



**Бийский
Государственный
Колледж**

РАССМОТРЕНА
на Педагогическом совете
протокол № 3 от 12.12.2025 года



УТВЕРЖДАЮ
Директор колледжа

15.12.2025 года

Е.В. Метель

**Метель
Елена
Валерьевна**

Подписано цифровой
подписью: Метель
Елена Валерьевна
Дата: 2025.12.15
15:14:37 +07'00'

ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА

**Программа подготовки квалифицированных рабочих, служащих
по профессии**

**18.01.34 Лаборант по контролю качества сырья, реактивов,
промежуточных продуктов, готовой продукции, отходов производства
(по отраслям)**

Форма обучения	Очная
Нормативный срок обучения:	
- на базе основного общего образования	2 года 10 месяцев
- на базе среднего общего образования	
Присваиваемая квалификация	Лаборант
Профессия утверждена	Приказом Министерства просвещения РФ от 15.11.2023 года №860
Дата начала реализации программы	1 сентября 2026 года

г. Бийск 2025

Аннотация

Программа подготовки квалифицированных рабочих, служащих составлена на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 18.01.34 Лаборант по контролю качества сырья, реактивов, промежуточных продуктов, готовой продукции, отходов производства (по отраслям), утвержденного Приказом Минпросвещения России от 15.11.2023 №860 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 18.01.34 Лаборант по контролю качества сырья, реактивов, промежуточных продуктов, готовой продукции, отходов производства (по отраслям)», приказа Министерства Просвещения Российской Федерации от 24.08.2022 №762 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования».

Программа рассмотрена и одобрена на заседании предметной (цикловой) комиссии специальности 19.02.11 Технология продуктов питания из растительного сырья (протокол №3 от 07.11.2025г.), рассмотрена и рекомендована к утверждению на заседании Педагогического совета КГБПОУ «Бийский государственный колледж» №3 от 12.12.2025г.

Организация-разработчик краевое государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Бийский государственный колледж»

Разработчики:

Юношева Е.Д., заместитель директора по учебной работе;

Вейберт А.Я., заместитель директора по учебно-производственной работе, председатель ПЦК гуманитарных и социально-экономических дисциплин;

Пташинская Э.Р., заместитель директора по воспитательной работе;

Аксенова Е.А., заведующий отделением;

Сорокина О.Н. председатель ПЦК специальности 19.02.11 Технология продуктов питания из растительного сырья

Согласовано:

Директор

должность



подпись

Форнель А.А.

ФИО



Основная профессиональная образовательная программа
Программа подготовки квалифицированных рабочих,
служащих по профессии 18.01.34 Лаборант по
контролю качества сырья, реактивов, промежуточных
продуктов, готовой продукции, отходов производства (по отраслям)
© КГБПОУ «Бийский государственный колледж»

СОДЕРЖАНИЕ

1	Целевой раздел	5
1.1	Пояснительная записка.....	5
1.1.1	Нормативно-правовые основы разработки основной профессиональной образовательной программы	5
1.1.2	Цели и задачи разработки ППССЗ по профессии 18.01.34.....	6
1.1.3	Принципы и подходы к формированию образовательной программы	8
1.1.4	Общая характеристика образовательной программы	9
1.2	Планируемые результаты	12
1.2.1	Область профессиональной деятельности выпускников	12
1.2.2	Виды профессиональной деятельности	12
1.2.3	Общие компетенции	13
1.2.4	Профессиональные компетенции.....	17
1.3	Система оценки результатов обучения	24
1.3.1	Формы аттестации	24
1.3.2	Организация и формы представления и учета результатов текущего контроля.....	24
1.3.3	Организация и формы представления и учета результатов промежуточной аттестации.....	26
1.3.4	Организация, критерии оценки и формы представления и учета результатов оценки учебно-исследовательской и проектной деятельности обучающихся..	26
1.3.5	Организация, содержание и критерии оценки результатов государственной итоговой аттестации.....	27
2	Организационный раздел.....	31
2.1	Учебный план.....	31
2.2	Календарный учебный график.....	35
3	Содержательный раздел.....	37
3.1	Рабочие программы учебных предметов раздела «Общеобразовательная подготовка»	37
3.1.1	Рабочие программы учебных предметов цикла «Учебные предметы (базовые)»	37
3.1.2	Рабочие программы учебных предметов цикла «Учебные предметы (углубленные)»	369
3.1.3	Рабочие программы учебных предметов цикла «Дополнительные учебные предметы».....	448
3.2	Рабочие программы учебных дисциплин и профессиональных модулей раздела «Профессиональная подготовка»	498
3.2.1	Рабочие программы учебных дисциплин социально-гуманитарного цикла ..	498
3.2.2	Рабочие программы учебных дисциплин общепрофессионального цикла...	571
3.2.3	Рабочие программы профессиональных модулей и практик.....	798
3.3	Программа воспитания.....	842
3.4	Программа формирования и развития универсальных учебных действий.....	877
3.5	Программа государственной итоговой аттестации.....	896
3.6	Оценочные средств.....	902
3.7	Методические материалы.....	903
4	Организационно-педагогические условия. Система условий реализации основной образовательной программы	905
4.1	Общесистемные условия	905
4.2	Материально-техническое обеспечение	905
4.3	Учебно-методическое обеспечение	933
4.4	Информационно-методические условия.....	934
4.5	Кадровое обеспечение	934

4.6	Психолого-педагогические условия.....	936
4.7	Финансовые условия	937
4.8	Требования к организации практик	937

1. ЦЕЛЕВОЙ РАЗДЕЛ

1.1 Пояснительная записка

Основная профессиональная образовательная программа (ОПОП), реализуемая в КГБПОУ «Бийский государственный колледж» по профессии 18.01.34 Лаборант по контролю качества сырья, реактивов, промежуточных продуктов, готовой продукции, отходов производства (по отраслям) представляет собой разработанный и утвержденный колледжем комплекс нормативно-методической документации, который определяет состав, содержание, организацию и оценку качества подготовки обучающихся и выпускников по данной профессии.

ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ СОКРАЩЕНИЯ

ГИА - государственная итоговая аттестация;

ГЭК - государственная экзаменационная комиссия;

ДЭ- демонстрационный экзамен;

КГБПОУ «БГК» - Краевое государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Бийский государственный колледж»;

МДК - междисциплинарный курс;

ОВЗ - ограниченные возможности здоровья;

ОК - общая компетенция;

ООП - основная образовательная программа;

ОПОП - основная профессиональная образовательная программа;

ПА – промежуточная аттестация;

ПК - профессиональная компетенция;

ПМ - профессиональный модуль;

ППССЗ - программа подготовки специалистов среднего звена;

ППКРС - программа подготовки квалифицированных рабочих, служащих;

СПО - среднее профессиональное образование;

СОО - среднее общее образование;

УД – учебная дисциплина;

УУД - универсальные учебные действия;

ФГОС СОО - федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования;

ФГОС СПО - федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования;

П - профессиональный цикл;

СГ - социально-гуманитарный цикл;

ОП - общепрофессиональный цикл.

1.1.1. Нормативно-правовые основы разработки основной профессиональной образовательной программы

ОПОП СПО по профессии 18.01.34 Лаборант по контролю качества сырья, реактивов, промежуточных продуктов, готовой продукции, отходов производства (по отраслям) предназначена для обучения студентов по ППССЗ в соответствии с требованиями ФГОС СОО и ФГОС СПО по профессии 18.01.34 Лаборант по контролю качества сырья, реактивов, промежуточных продуктов, готовой продукции, отходов производства (по отраслям), с учетом требований регионального рынка труда.

ОПОП разработана в соответствии с требованиями следующих документов:

1. Федеральный закон от 29.12.2012 №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

2. Приказ Министерства просвещения РФ от 02.09.2020 №457 «Об утверждении Порядка приема на обучение по образовательным программам среднего профессионального образования»;
3. Приказ Минобрнауки РФ от 24.08.2022 №762 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования»;
4. Приказ Минобрнауки РФ от 05.08.2020 №885, Минпросвещения России от 05.08.2020 №390 «О практической подготовке обучающихся» (вместе с «Положением о практической подготовке обучающихся»);
5. Приказ Минобрнауки РФ от 08.11.2021 №800 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования»;
6. Приказ Минобрнауки РФ от 14.10.2022 №906 «Об утверждении Порядка заполнения, учета и выдачи дипломов о среднем профессиональном образовании и их дубликатов»;
7. Приказ Минпросвещения РФ от 15.11.2023 №860 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 18.01.34 Лаборант по контролю качества сырья, реактивов, промежуточных продуктов, готовой продукции, отходов производства (по отраслям)»;
8. Приказ Минобрнауки РФ от 17.05.2012 №413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования».

ОПОП разработана с учетом следующих документов:

1. Примерная основная образовательная программа, профессия 18.01.34 Лаборант по контролю качества сырья, реактивов, промежуточных продуктов, готовой продукции, отходов производства (по отраслям), разработчик: Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение дополнительного профессионального образования «Институт развития профессионального образования»; Утверждено протоколом федерального учебно-методического объединения в системе среднего профессионального образования по УГПС 18.00.00 Химические технологии от 19.08.2024 №6; зарегистрировано в государственном реестре примерных образовательных программ среднего профессионального образования приказ ФГБОУ ДПО ИРПО от 16.12.2024 №01-09-1329/2024, регистрационный номер 68/2024;
2. Устав КГБПОУ «Бийский государственный колледж»;
3. Положение о практической подготовке в КГБПОУ «Бийский государственный колледж»;
4. Положение о формах, периодичности, порядке текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации студентов в КГБПОУ «Бийский государственный колледж»;
5. Положение о порядке проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального в КГБПОУ «Бийский государственный колледж».
6. Положение о порядке составления расписания учебных занятий в КГБПОУ «Бийский государственный колледж»;
7. Порядок прохождения обучающимися КГБПОУ «Бийский государственный колледж» обязательных предварительных и периодических медицинских осмотров (обследований) и профессиональной гигиенической подготовки.

1.1.2 Цели и задачи разработки ППКРС по профессии 18.01.34 Лаборант по контролю качества сырья, реактивов, промежуточных продуктов, готовой продукции, отходов производства (по отраслям)

Основная профессиональная образовательная программа по профессии 18.01.34 Лаборант по контролю качества сырья, реактивов, промежуточных продуктов, готовой

продукции, отходов производства (по отраслям) направлена на решение задач интеллектуального, культурного и профессионального развития человека и имеет целью подготовку специалистов среднего звена по всем основным направлениям общественно полезной деятельности в соответствии с потребностями общества и государства, а также удовлетворение потребностей личности в углублении и расширении образования.

Цели образовательной программы:

- получение студентами квалификации Лаборант с одновременным получением среднего общего образования;
- становление и развитие личности студента в ее самобытности и уникальности, осознание собственной индивидуальности, появление жизненных планов, готовность к самоопределению;
- достижение выпускниками планируемых результатов: освоение видов деятельности, общих и профессиональных компетенций и компетентностей, определяемых личностными, семейными, общественными, государственными потребностями и возможностями обучающегося, индивидуальной образовательной траекторией его развития и состоянием здоровья.

Достижение поставленных целей при разработке и реализации образовательной организацией основной образовательной программы среднего общего образования предусматривает решение следующих основных задач:

- формирование российской гражданской идентичности обучающихся;
- сохранение и развитие культурного разнообразия и языкового наследия многонационального народа Российской Федерации, реализация права на изучение родного языка, овладение духовными ценностями и культурой многонационального народа России;
- обеспечение равных возможностей получения качественного среднего общего образования;
- обеспечение достижения обучающимися образовательных результатов в соответствии с требованиями, установленными ФГОС СОО;
- обеспечение реализации бесплатного образования на уровне среднего общего образования в объеме основной образовательной программы, предусматривающей изучение обязательных учебных предметов, входящих в учебный план (учебных предметов по выбору из обязательных предметных областей, дополнительных учебных предметов, курсов по выбору и общих для включения во все учебные планы учебных предметов, в том числе на углубленном уровне), а также внеурочную деятельность;
- установление требований к воспитанию и социализации обучающихся, их самоидентификации посредством лично и общественно значимой деятельности, социального и гражданского становления, осознанного выбора профессии, понимание значения профессиональной деятельности для человека и общества, в том числе через реализацию образовательных программ, входящих в основную образовательную программу;
- обеспечение преемственности основных образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего, профессионального образования;
- развитие государственно-общественного управления в образовании;
- формирование основ оценки результатов освоения обучающимися основной образовательной программы, деятельности педагогических работников, организаций, осуществляющих образовательную деятельность;
- создание условий для развития и самореализации обучающихся, для формирования здорового, безопасного и экологически целесообразного образа жизни обучающихся.

Для получения квалификации Лаборант студент должен освоить виды деятельности:

- подготовка условий для проведения химического анализа;
- лабораторный контроль качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции для биохимических отраслей.

1.1.3. Принципы и подходы к формированию образовательной программы.

Основная профессиональная образовательная программа состоит из двух взаимосвязанных частей: общеобразовательного цикла, обеспечивающего получение студентами среднего общего образования, и профессионального цикла, обеспечивающего получение квалификации лаборант по профессии 18.01.34 Лаборант по контролю качества сырья, реактивов, промежуточных продуктов, готовой продукции, отходов производства (по отраслям).

Основная образовательная программа сформирована на основе системно-деятельностного подхода. В связи с этим личностное, социальное, познавательное развитие обучающихся определяется характером организации их деятельности, в первую очередь учебной, а процесс функционирования образовательной организации, отраженный в основной образовательной программе (ООП), рассматривается как совокупность следующих взаимосвязанных компонентов:

- цели образования;
- форм, методов, средств реализации этого содержания (технологии преподавания, освоения, обучения);
- субъектов системы образования (педагогов, обучающихся, их родителей (законных представителей));
- материальной базы как средства системы образования.

Основная образовательная программа при конструировании и осуществлении образовательной деятельности ориентируется на личность как цель, субъект, результат и главный критерий эффективности, на создание соответствующих условий для саморазвития творческого потенциала личности.

Осуществление принципа индивидуально-дифференцированного подхода позволяет создать оптимальные условия для реализации потенциальных возможностей каждого обучающегося.

Основная образовательная программа сформирована с учетом принципа демократизации, который обеспечивает формирование и развитие демократической культуры всех участников образовательных отношений на основе сотрудничества, сотворчества, личной ответственности, в том числе через развитие органов государственно-общественного управления образовательной организацией.

ОПОП ППКРС по профессии 18.01.34 Лаборант по контролю качества сырья, реактивов, промежуточных продуктов, готовой продукции, отходов производства (по отраслям) сформирована для очной формы обучения на базе основного общего образования в соответствии с требованиями ФГОС СПО и с учетом индивидуальных особенностей, потребностей и запросов обучающихся и их родителей (законных представителей) при получении среднего профессионального образования, включая образовательные потребности обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов.

Практическая подготовка - форма организации образовательной деятельности при освоении образовательной программы в условиях выполнения обучающимися определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью и направленных на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенций по профилю соответствующей образовательной программы.

Практическая подготовка организована непосредственно в образовательной организации и в организациях, осуществляющей деятельность по профилю образовательной программы (профильная организация), в том числе в структурном

подразделении профильной организации, предназначенном для проведения практической подготовки, на основании договора, заключаемого между образовательной организацией и профильной организацией.

Учебные практики и производственные практики входят в профессиональный цикл, проводятся при освоении обучающимися профессиональных компетенций в рамках профессионального модуля. Виды практики и способы ее проведения определены образовательной программой, разработанной в соответствии с ФГОС СПО по профессии 18.01.34 Лаборант по контролю качества сырья, реактивов, промежуточных продуктов, готовой продукции, отходов производства (по отраслям). Цели и задачи, программы и формы отчетности определяются в рабочих программах практик по каждому виду практики.

Аттестация по итогам производственной практики проводится с учетом результатов, подтвержденных документами соответствующих организаций.

Для студентов, заключивших договор о целевом обучении, образовательная организация учитывает предложения заказчика целевого обучения при организации прохождения практики, а также по запросу заказчика целевого обучения предоставляет ему сведения о результатах освоения студентом образовательной программы.

1.1.4. Общая характеристика образовательной программы

Квалификация, присваиваемая выпускникам образовательной программы:

- Лаборант.

Форма обучения: очная.

Объем образовательной программы, реализуемой на базе основного общего образования, включает все виды учебной деятельности, предусматривающей получение квалификации квалифицированного рабочего, служащего Лаборант и составляет 4428 академических часа.

Срок получения СПО по ППКРС в очной форме обучения вне зависимости от применяемых образовательных технологий на базе основного общего образования составляет 2 года 10 месяцев.

Требования к структуре, объему, условиям реализации и результатам освоения образовательной программы среднего профессионального образования определены соответствующими федеральными государственными образовательными стандартами.

Программа содержит:

- Целевой раздел
- Организационный раздел
- Содержательный раздел
- Организационно-педагогические условия. Система условий реализации

основной образовательной программы.

Основная образовательная программа содержит обязательную часть и часть, формируемую участниками образовательных отношений (вариативная). Выделение обязательной и вариативной части проводилось в общеобразовательном цикле в соответствии с требованиями ФГОС СОО, в профессиональном цикле в соответствии с требованиями ФГОС СПО.

Обязательная часть среднего общего образования в полном объеме выполняет требования ФГОС СОО и составляет 60 %, а часть, формируемая участниками образовательных отношений – 40 % от общего объема образовательной программы среднего общего образования.

Обязательная часть профессиональной составляющей ОПОП СПО в полном объеме выполняет требования ФГОС СПО, направлена на формирование общих и профессиональных компетенций и составляет не более 70% от общего объема времени, отведенного на ее освоение, без учета объема времени на государственную итоговую аттестацию.

Вариативная часть образовательной программы направлена на расширение основных видов деятельности, к которым должен быть готов выпускник, освоивший образовательную программу согласно квалификации, углубления подготовки обучающегося, а также получения дополнительных компетенций, необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускника в соответствии с запросами регионального рынка труда.

В соответствии с выбранной профессией установлен естественно-научный профиль образовательной программы.

Учебный год в колледже начинается 1 сентября и заканчивается в соответствии с учебным планом соответствующей образовательной программы.

Образовательная программа имеет следующую структуру:

- общеобразовательная подготовка;
- профессиональная подготовка.

В соответствии с требованиями ФГОС СОО общеобразовательная подготовка содержит учебные предметы и разбита на три цикла: учебные предметы (базовые), учебные предметы (углубленные), дополнительные учебные предметы.

В цикл «Учебные предметы (базовые)» входят учебные предметы:

«Русский язык», «Литература»; «Иностранный язык»; «Математика»; «История»; «Обществознание»; «Физика»; «Информатика»; «Физическая культура»; «Основы безопасности и защиты Родины»; «География»; «Индивидуальный проект».

Цикл «Учебные предметы (углубленные)» составляют учебные предметы: «Химия»; «Биология».

К циклу «Дополнительные учебные предметы» относятся предметы «Основы профессиональной деятельности», «Психологический практикум и построение жизненной перспективы», «Россия-моя история».

В образовательную программу включены программа воспитания, программа формирования и развития универсальных учебных действий, программа государственной итоговой аттестации.

В соответствии с требованиями ФГОС СПО профессиональная подготовка включает в себя:

- социально-гуманитарный цикл;
- общепрофессиональный цикл;
- профессиональный цикл;
- государственную итоговую аттестацию, которая завершается присвоением квалификации квалифицированного рабочего, служащего.

Социально-гуманитарный, общепрофессиональный циклы состоят из учебных дисциплин.

Обязательная часть социально-гуманитарного цикла ППКРС базовой подготовки предусматривает изучение следующих обязательных учебных дисциплин: «История России», «Иностранный язык в профессиональной деятельности», «Безопасность жизнедеятельности», «Физическая культура», «Основы финансовой грамотности», «Основы бережливого производства».

Дисциплина «Физическая культура» способствует формированию физической культуры выпускника и способности направленного использования средств физической культуры и спорта для сохранения и укрепления здоровья, психофизической подготовке к профессиональной деятельности, предупреждению профессиональных заболеваний.

Для обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья образовательная организация устанавливает особый порядок освоения дисциплины «Физическая культура» с учетом состояния их здоровья.

Общий объем дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» в очной форме обучения не может быть менее 36 академических часов, из них на освоение основ военной

службы (для юношей) - не менее 24 академических часов; для подгрупп девушек это время может быть использовано на освоение основ медицинских знаний.

Обязательная часть общепрофессионального цикла образовательной программы предусматривает изучение следующих дисциплин: «Органическая химия», «Аналитическая химия», «Теоретические основы качественного анализа», «Метрология, стандартизация, сертификация», «Охрана труда», «Автоматизация лабораторного контроля», «Основы цифровой грамотности».

Профессиональный цикл состоит из профессиональных модулей в соответствии с видами деятельности. В состав профессионального модуля входит один или несколько междисциплинарных курсов. При освоении профессиональных модулей обучающиеся проходят практическую подготовку в форме учебной и производственной практики.

Образовательная организация предоставляет инвалидам и лицам с ограниченными возможностями здоровья (по их заявлению) возможность обучения по образовательной программе, учитывающей особенности их психофизического развития, индивидуальных возможностей и, при необходимости, обеспечивающей коррекцию нарушений развития и социальную адаптацию указанных лиц.

Срок получения СПО по ППССЗ базовой подготовки в очной форме обучения составляет 147 недели, в том числе:

Обучение по учебным циклам	94 нед.
Учебная практика	12 нед.
Производственная практика	14 нед.
Промежуточная аттестация	3 нед.
Государственная итоговая аттестация	1 нед.
Каникулы	23 нед.

В целях реализации компетентного подхода ОПОП предусматривает использование в образовательном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий (компьютерных симуляций, деловых и ролевых игр, разбора конкретных ситуаций, психологических и иных тренингов, групповых дискуссий) в сочетании с внеаудиторной работой для формирования и развития общих и профессиональных компетенций обучающихся.

Максимальный объем аудиторной учебной нагрузки в очной форме обучения составляет 36 академических часов в неделю.

Общая продолжительность каникул в учебном году должна составлять: на 1 курсе - 11 недель, на 2 курсе – 10 недель, на 3 курсе – 2 недели, в том числе не менее 2-х недель в зимний период.

Консультации для обучающихся предусматриваются из расчета 4 часа на одного обучающегося на каждый учебный год. Формы проведения консультаций (групповые, индивидуальные, письменные, устные) определяются педагогическими работниками.

Условия реализации описаны в разделе «Организационно-педагогические условия. Система условий реализации основной образовательной программы».

При организации практической подготовки, включающей в себя работы, при выполнении которых проводятся обязательные предварительные и периодические медицинские осмотры (обследования), обучающиеся проходят соответствующие медицинские осмотры (обследования) в соответствии с Порядком проведения обязательных предварительных и периодических медицинских осмотров (обследований) работников, занятых на тяжелых работах и на работах с вредными и (или) опасными

условиями труда, утвержденным приказом Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 12.04.2011 №302н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 21.10.2011, регистрационный №22111), с изменениями, внесенными приказами Министерства здравоохранения Российской Федерации от 15.05.2013 №296н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 03.07.2013, регистрационный №28970), от 05.12.2014 №801н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 03.02.2015, регистрационный №35848), приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации и Министерства здравоохранения Российской Федерации от 06.02.2018 №62н/49н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 02.03.2018, регистрационный №50237), Министерства здравоохранения Российской Федерации от 13.12.2019 №1032н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 24.12.2019, регистрационный №56976), приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации и Министерства здравоохранения Российской Федерации от 03.04.2020 №187н/268н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 12.05.2020 г, регистрационный №58320), Министерства здравоохранения Российской Федерации от 18.05.2020 №455н.

Лицам, успешно прошедшим государственную итоговую аттестацию, выдается диплом о среднем профессиональном образовании.

1.2 Планируемые результаты

1.2.1 Область профессиональной деятельности выпускников

Области профессиональной деятельности, в которых выпускники, освоившие образовательную программу, могут осуществлять профессиональную деятельность: 13 Сельское хозяйство, 15 Рыбоводство и рыболовство, 16 Строительство и жилищно-коммунальное хозяйство, 22 Пищевая промышленность, включая производство напитков и табака, 26 Химическое, химико-технологическое производство, 31 Автомобилестроение.

1.2.2 Виды профессиональной деятельности

Наименование основных видов деятельности	Наименование профессиональных модулей	Квалификация
Подготовка условий для проведения химического анализа	Подготовка условий для проведения химического анализа	Лаборант
Лабораторный контроль качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции для биохимических отраслей	Лабораторный контроль качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции для биохимических отраслей	

1.2.3 Общие компетенции

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

		формат оформления результатов поиска информации современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	Умения: - определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; - применять современную научную профессиональную терминологию; - определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования; - выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; - определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности, выявлять источники финансирования; - презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; - определять источники достоверной правовой информации; - составлять различные правовые документы; - находить интересные проектные идеи, грамотно их формулировать и документировать; - оценивать жизнеспособность проектной идеи, составлять план проекта. Знания: - содержание актуальной нормативно-правовой документации; - современная научная и профессиональная терминология; - возможные траектории профессионального развития и самообразования; - основы предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности; - правила разработки презентации; - основные этапы разработки и реализации проекта.
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Умения: - организовывать работу коллектива и команды - взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности Знания: - психологические основы деятельности коллектива - психологические особенности личности
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на	Умения: грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке

	государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	проявлять толерантность в рабочем коллективе Знания: правила оформления документов правила построения устных сообщений особенности социального и культурного контекста
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	Умения: проявлять гражданско-патриотическую позицию демонстрировать осознанное поведение описывать значимость своей профессии применять стандарты антикоррупционного поведения Знания: сущность гражданско-патриотической позиции традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений значимость профессиональной деятельности по профессии стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных	Умения: соблюдать нормы экологической безопасности определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях Знания: правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности

	ситуациях	основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности
		пути обеспечения ресурсосбережения
		принципы бережливого производства
		основные направления изменения климатических условий региона
		правила поведения в чрезвычайных ситуациях
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	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
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	средства профилактики перенапряжения
		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

1.2.4 Профессиональные компетенции

Виды деятельности	Код и наименование компетенции	Показатели освоения компетенции
Подготовка условий для проведения химического анализа	ПК 1.1. Организовывать рабочее место, эксплуатацию лабораторных установок и оборудования, хранение реактивов в соответствии с нормативными документами и требованиями охраны труда.	Навыки:
		подготовка рабочего места, лабораторных установок, оборудования и реактивов к проведению химических и физико-химических анализов.
		Умения:
		выполнять требования правил техники безопасности, норм по охране труда и правил противопожарной защиты при работе в химической лаборатории;
		соблюдать принципы безопасной работы с химическими реактивами, стеклянной посудой и лабораторным оборудованием;
		подбирать для работы химическую посуду и лабораторное оборудование необходимого класса точности;
		применять, мыть и хранить лабораторную посуду;
		осуществлять сборку лабораторных установок для заданного вида анализа;
		хранить, использовать и утилизировать реактивы, растворы и материалы в соответствии с инструкциями;
		проводить калибровку применяемой мерной посуды, приборов и аппаратуры в соответствии с инструкциями;
		обращаться с оборудованием химико-аналитических лабораторий в соответствии с руководством по эксплуатации.
		Знания:
		основные принципы планирования эксперимента, способы выстраивания эффективной работы и распределения рабочего времени;
		требования охраны при работе с электрооборудованием;
		требования пожарной безопасности;
		принципы и методы безопасного использования и утилизации химических реактивов;

		требования охраны труда при работе с агрессивными средами;
		требования охраны труда при работе с легковоспламеняющимися и горючими жидкостями;
		основное назначение, правила использования лабораторной посуды, оборудования;
		правила работы с используемым лабораторным оборудованием, аппаратурой и контрольно-измерительными приборами;
		методы проведения калибровки применяемой мерной посуды, приборов и аппаратуры.
	ПК 1.2. Подготавливать пробы, рабочие и вспомогательные растворы различных концентраций.	Навыки:
		- подготовка проб (жидкие, твердые, газообразные) и растворов заданной концентрации к проведению анализа в соответствии с правилами работы с химическими веществами и материалами.
		Умения:
		- подготавливать реагенты и материалы, необходимые для проведения анализа;
		- соблюдать правила отбора проб и образцов для проведения анализа химическими и физико-химическими методами;
		- готовить растворы точной и приблизительной концентрации;
		- готовить растворы с использованием стандарт-титров и ГСО.
		Знания:
		- химические свойства и назначение применяемых и исследуемых веществ, реагентов;
		- правила отбора проб и образцов для проведения анализа химическими и физико-химическими методами;
		- правила приготовления растворов точной и приблизительной концентрации;
		- правила работы с стандарт-титрами;
		- правила работы с государственными стандартными образцами (ГСО);
		- нормативную документацию, относящуюся к контролю состава и свойств материалов с использованием химических и физико-химических

	ПК 1.3. Вести лабораторные журналы и карты в соответствии с действующей нормативной документацией, требованиями охраны и экологической безопасности.	методов анализа.
		Навыки:
		- ведение лабораторных журналов и карт в соответствии с действующей нормативной документацией.
		Умения:
		- документировать условия проведения химических и физико-химических испытаний;
		- регистрировать исходные параметры объектов испытаний и химических реактивов;
		- вести учет образцов, реактивов, химической посуды и оборудования;
		- осуществлять ведение лабораторных журналов и карт в том числе с применением сетевых компьютерных технологии, стандартных офисных приложений.
		Знания:
		- правила документооборота, правила ведения технической документации;
Лабораторный контроль качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции для биохимических отраслей	ПК 2.1. Проводить отбор проб для проведения лабораторных исследований качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в соответствии с техническими регламентами (в зависимости от отрасли)	- требования к условиям проведения химических и физико-химических испытаний;
		- требования к регистрации образцов, реактивов, химической посуды и оборудования.
		Навыки:
		проведение отбора проб для проведения лабораторных исследований качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в соответствии со стандартными (аттестованными) методиками, требованиями нормативно-технической документации, требованиями охраны труда и экологической безопасности;
		Умения:
		осуществлять отбор, прием, маркировку, учет проб по технологическому циклу в пищевой организации для проведения лабораторных исследований качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции;

		подготавливать посевной материал для лабораторных исследований сырья и готовой продукции в процессе производства.
		Знания:
		нормативные правовые акты, регламентирующие вопросы безопасности и качества продукции;
		назначение и классификация химической посуды, требования к химической посуде, средства и способы мытья химической посуды, используемой при проведении лабораторных исследований качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции;
		виды, назначение и устройство лабораторного оборудования для проведения различных видов исследований качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции;
		назначение, виды, способы и техника выполнения пробоотбора для проведения различных видов исследований качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции, требования, предъявляемые к качеству проб, устройство оборудования для отбора проб, правила учета и хранения проб и оформления сопроводительной документации;
		требования охраны труда в микробиологической лаборатории при исследовании качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции.
	ПК 2.2. Проводить микробиологический и химико-бактериологический анализ состава и параметров сырья со стандартными (аттестованными) методиками, требованиями охраны труда и экологической безопасности в соответствии с действующей нормативной документацией.	Навыки:
		проведение микробиологического и химико-бактериологического анализа состава и параметров сырья со стандартными (аттестованными) методиками, требованиями охраны труда и экологической безопасности в соответствии с действующей нормативной документацией.
		Умения:
		готовить индикаторные среды для проведения лабораторных исследований качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции;
		проводить лабораторные исследования сырья, полуфабрикатов и готовой продукции;

		подбирать и применять необходимое лабораторное оборудование для проведения разных видов лабораторных исследований сырья, полуфабрикатов и готовой продукции;
		подготавливать посевной материал для лабораторных исследований сырья, полуфабрикатов и готовой продукции;
		культивировать микроорганизмы для лабораторных исследований сырья, полуфабрикатов и готовой продукции;
		утилизировать микробиологические отходы лабораторных исследований сырья, полуфабрикатов и готовой продукции;
		руководствоваться методами микробиологического или химико-бактериологического анализа для лабораторных исследований сырья, полуфабрикатов и готовой продукции.
		Знания:
		нормативные правовые акты и нормативно-техническая документация, регламентирующие методы лабораторного исследования качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции;
		основы микробиологии, санитарии и гигиены в пищевом производстве;
		технологический процесс приготовления питательных сред.
	ПК 2.3. Проводить органолептические исследования состава и параметров сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в соответствии с существующими регламентами.	Навыки:
		проведение органолептических исследований состава и параметров сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в соответствии со стандартными (аттестованными) методиками, требованиями нормативно-технической документации, требованиями охраны труда и экологической безопасности.
		Умения:
		проводить лабораторные исследования безопасности и качества сырья, полуфабрикатов и продуктов питания, включая органолептические исследования, в соответствии с регламентами, стандартными (аттестованными) методиками, требованиями нормативно-технической документации, требованиями охраны труда и экологической безопасности;

		оценивать качество сырья и полуфабрикатов по органолептическим показателям.
		Знания:
		методы теххимического и лабораторного контроля качества сырья, полуфабрикатов и готовых изделий;
		причины, методы выявления и способы устранения брака в процессе производства.
	ПК 2.4. Проводить обработку, расчет, оценку и регистрацию результатов исследований состава и параметром сырья, полуфабрикатов и готовой продукции.	Навыки:
		проведение расчетов, оценки и регистрации результатов исследований состава и параметров сырья, полуфабрикатов и готовой в соответствии со стандартными (аттестованными) методиками, требованиями нормативно-технической документации, требованиями охраны труда и экологической безопасности.
		Умения:
		рассчитывать погрешности (неопределенности) результатов измерений при проведении лабораторных исследований сырья, полуфабрикатов и готовой продукции;
		обрабатывать результаты лабораторных исследований сырья, полуфабрикатов и готовой продукции согласно методическим указаниям и специфичности специализированного оборудования;
		пользоваться профессиональными компьютерами и специализированным программным обеспечением при обработке данных контрольно-измерительных приборов и лабораторного оборудования.
		Знания:
		методы расчета результатов проведения лабораторного анализа сырья, полуфабрикатов и готовой продукции;
		правила оформления лабораторных журналов и протоколов анализа сырья, полуфабрикатов и готовой продукции, в том числе в электронном виде;
		состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий для автоматизированной обработки

	ПК 2.5. Оформлять результаты испытаний (анализов) с математической обработкой и метрологической оценкой.	информации с использованием персональных электронно-вычислительных машин и вычислительных систем;
		методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации с использованием базовых системных программных продуктов и пакетов прикладных программ.
		Навыки:
		документирование результатов лабораторных исследований состава и параметров сырья, полуфабрикатов и готовой продукции путем составления учетно-отчетной документации, оформления лабораторных журналов и протоколов для проведения различных видов анализа сырья, полуфабрикатов, готовой продукции на разных этапах производства продуктов, в том числе в электронном виде.
		Умения:
		вести и составлять необходимую документацию в процессе и по результатам исследований сырья, полуфабрикатов и готовой продукции, в том числе в электронном виде;
		заполнять лабораторные журналы и протоколы лабораторных исследований качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции, в том числе в электронном виде.
		Знания:
		формы учетных документов, порядок и сроки составления отчетности при проведении лабораторных исследований качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции;
		документооборот при проведении лабораторных исследований качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции, в том числе в электронном виде.

1.3 Система оценки результатов обучения

1.3.1 Формы аттестации

Освоение образовательной программы среднего профессионального образования ППССЗ по профессии 18.01.34 Лаборант по контролю качества сырья, реактивов, промежуточных продуктов, готовой продукции, отходов производства (по отраслям), в том числе отдельной части или всего объема учебного предмета, курса, дисциплины (модуля) образовательной программы, сопровождается текущим контролем успеваемости и промежуточной аттестацией обучающихся. Организация текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся регламентируется локальными актами – Положением о формах, периодичности, порядке текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации студентов в КГБПОУ «Бийский государственный колледж».

Текущий контроль успеваемости студентов и промежуточная аттестация проводятся с целью:

определения полноты и прочности теоретических знаний по предмету, дисциплине, МДК;

- определения умений применять полученные теоретические знания на практической подготовке;
- определения уровня освоения общих и профессиональных компетенций;
- использования результатов контроля знаний студентов для корректировки организации и содержания процесса обучения, развития их творческих способностей, самостоятельности и инициативы в овладении профессиональными компетенциями;
- получения, накапливания и представления информации о состоянии дел у студента, группы, специальности/профессии, за любой промежуток времени и на текущий момент;
- активизации личностного фактора в студенческой среде путём введения принципа состязательности в процесс обучения, который базируется на главном показателе – качестве подготовки специалистов/квалифицированных рабочих, служащих;
- определения адекватности методики преподавания современным требованиям, а также выявления тенденции развития процесса обучения.

Конкретные формы и процедуры текущего контроля знаний, промежуточной аттестации по каждой учебной дисциплине (УД) и профессиональному модулю разрабатываются образовательным учреждением самостоятельно и доводятся до сведения обучающихся в течение первых двух месяцев от начала обучения.

Изучение программы завершается государственной итоговой аттестацией, по результатам которой выпускникам присваивается квалификация Лаборант. Организация ГИА регламентируется Положением о порядке проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального в КГБПОУ «Бийский государственный колледж».

1.3.2 Организация и формы представления и учета результатов текущего контроля

Текущий контроль - вид контроля, с помощью которого определяется степень качества усвоения изученного учебного материала теоретического и практического характера в ходе обучения.

Текущий контроль представляет собой проверку усвоения учебного материала, регулярно осуществляемую на протяжении семестра во время проведения аудиторных занятий по учебной дисциплине (УД), междисциплинарному курсу (МДК), учебной практике (УП) и производственной практике (ПП), входящих в учебный план, а также во время самостоятельной работы обучающихся.

При текущем контроле по УП и ПП проверяется уровень достижения обучающимися практического опыта, умений и знаний, установленный рабочими программами в соответствии с ФГОС СПО.

Текущий контроль осуществляется преподавателями во время проведения аудиторных занятий, в период прохождения учебной и производственной практики, внеаудиторной самостоятельной работы обучающегося.

Текущий контроль осуществляется по каждой УД, МДК, практике, входящей в образовательную программу.

Текущий контроль успеваемости, его виды и формы предусматриваются календарными рабочими планами УД, МДК, УП, ПП на усмотрение преподавателя или мастера производственного обучения исходя из специфики учебной дисциплины, профессионального модуля.

Данные формы контроля находят отражение в комплектах оценочных средств по учебной дисциплине, МДК, УП, ПП.

Для проведения текущего контроля используются следующие формы:

- Устный контроль:

- опрос (фронтальный, индивидуальный, комбинированный и др);
- семинар;
- доклад;
- сообщение;
- собеседование;
- отчет;
- защита (отчета, практической работы, курсовой работы) и др.

- Письменный контроль:

- контрольная работа;
- графическая работа;
- практическая работа;
- самостоятельная работа;
- расчетная работа;
- технический диктант;
- словарный диктант;
- письменный отчет;
- реферат;
- сочинение;
- эссе;
- тест;
- курсовая работа;
- решение задач;
- тезисы;
- чертежи;
- схемы;
- кроссворды;
- проверка работы и др.

- Программированный контроль:

- тест и др.

- Комбинированный контроль, другие формы текущей аттестации в соответствии с УМК предмета, дисциплины, МДК.

Текущий контроль практики проводится в форме экспертной оценки выполнения работ на практике руководителем практики.

Периодичность текущего контроля не реже 1 раза за 6 часов учебных занятий.

Оценки, полученные обучающимися в ходе текущего контроля, выставляются преподавателями в журнал учебных занятий группы, доводятся до сведения

обучающегося. Результаты текущего контроля вносятся преподавателем в журнал не позднее чем через неделю после проведения контроля.

Оценки текущего контроля выставляются по пятибалльной системе: 5 (отлично), 4 (хорошо), 3 (удовлетворительно), 2 (неудовлетворительно).

Ответственность за своевременное выставление оценок текущей успеваемости контроля несет преподаватель.

Контроль за своевременным выставлением оценок текущей успеваемости и накоплением оценок по учебной дисциплине и междисциплинарному курсу осуществляет заведующий отделением и заместитель директора по учебной работе.

Данные текущего контроля должны использоваться предметными (цикловыми) комиссиями, преподавателями, заведующими отделений для обеспечения стабильной учебной работы обучающихся в течение учебного семестра, формирования компетенций организованности, своевременного выявления отстающих и оказания им содействия в изучении учебного материала, для совершенствования методик преподавания.

1.3.3 Организация и формы представления и учета результатов промежуточной аттестации

Для промежуточной аттестации обучающихся в учебном плане предусмотрено 3 недели: 1 курс – 1 неделя, 2 курс – 1 неделя, 3 курс – 1 неделя. Освоение учебного предмета, учебной дисциплины, профессионального модуля завершается промежуточной аттестацией обучающихся. Промежуточная аттестация оценивает результаты учебной деятельности обучающегося за период, в течение которого изучались учебный предмет, учебная дисциплина, МДК, учебная практика, производственная практика (семестр, учебный год).

Периодичность промежуточной аттестации определяется учебным планом основной профессиональной образовательной программы и календарным учебным графиком в период, отведенный для промежуточной аттестации.

Количество экзаменов в каждом учебном году в период промежуточной аттестации не превышает 8, а количество дифференцированных зачетов – 10. В указанное количество не включается дифференцированный зачет по физической культуре.

Формами промежуточной аттестации являются:

1. дифференцированный зачет;
2. комплексный дифференцированный зачет;
3. экзамен;
4. экзамен по модулю;
5. зачет.

Организация и порядок проведения промежуточной аттестации определяется фондом оценочных средств, позволяющий оценить знания, умения и приобретенные обучающимися компетенции в соответствии требованиям ФГОС.

1.3.4 Организация, критерии оценки и формы представления и учета результатов оценки учебно-исследовательской и проектной деятельности обучающихся

Учебно-исследовательская и проектная деятельность студентов в рамках ОПОП представлена в виде выполнения мини-проектов в соответствии с программами учебных предметов общеобразовательного цикла, выполнения индивидуального проекта в рамках курса внеурочной деятельности.

Индивидуальный проект должен иметь практическую направленность, может быть сопряжен с характеристикой профессиональной подготовки по профессии или профессии.

Выполнение обучающимися индивидуального(ых) проекта(ов) предусмотрено учебным планом. Индивидуальный проект выполняется обучающимся самостоятельно под руководством педагогического работника по выбранной теме в рамках одного или нескольких изучаемых учебных предметов.

1.3.5 Организация, содержание и критерии оценки результатов государственной итоговой аттестации

Целью государственной итоговой аттестации (далее – ГИА) является оценка качества освоения программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих по профессии, разработанной в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по профессии 18.01.34 Лаборант по контролю качества сырья, реактивов, промежуточных продуктов, готовой продукции, отходов производства (по отраслям), выявление уровня подготовки выпускника к самостоятельной профессиональной деятельности.

Программа ГИА, методика оценивания результатов определяются с учетом примерной основной образовательной программы среднего профессионального образования и утверждаются образовательной организацией после их обсуждения на заседании педагогического совета образовательной организации с участием председателей государственных экзаменационных комиссий.

Программа ГИА, а также критерии оценки знаний, доводятся до сведения обучающихся, не позднее чем за шесть месяцев до начала государственной итоговой аттестации.

Необходимым условием допуска к ГИА является представление документов, подтверждающих освоение обучающимися общих и профессиональных компетенций при изучении теоретического материала и прохождении практики по каждому из основных видов профессиональной деятельности. К государственной итоговой аттестации допускается обучающийся, не имеющий академической задолженности и в полном объеме выполнивший учебный план или индивидуальный учебный план по осваиваемой образовательной программе среднего профессионального образования. Вопрос о допуске к ГИА решается на заседании педагогического совета.

Обеспечение проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования осуществляется образовательными организациями. Образовательные организации используют необходимые для организации образовательной деятельности средства при проведении государственной итоговой аттестации студентов.

На государственную итоговую аттестацию обучающийся может представить портфолио индивидуальных образовательных (профессиональных) достижений, свидетельствующих об оценках его квалификации (сертификаты, дипломы и грамоты по результатам участия в олимпиадах, конкурсах, выставках, характеристики с места прохождения практики или с места работы).

Государственная экзаменационная комиссия действует в течение одного календарного года.

Сдача демонстрационного экзамена проводится на открытых заседаниях государственной экзаменационной комиссии с участием не менее двух третей ее состава.

Результаты любой из форм ГИА, определяются оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно» и объявляются в тот же день после оформления в установленном порядке протоколов заседаний государственных экзаменационных комиссий.

Решения государственных экзаменационных комиссий принимаются на закрытых заседаниях простым большинством голосов членов комиссии участвующих в заседании, при обязательном присутствии председателя комиссии или его заместителя. При равном

числе голосов голос председательствующего на заседании государственной экзаменационной комиссии является решающим. Решение государственной экзаменационной комиссии оформляется протоколом, который подписывается председателем государственной экзаменационной комиссии (в случае отсутствия председателя - его заместителем) и секретарем государственной экзаменационной комиссии и хранится в архиве образовательной организации.

Лицам, не проходившим ГИА по уважительной причине, предоставляется возможность пройти государственную итоговую аттестацию без отчисления из образовательной организации. Дополнительные заседания государственных экзаменационных комиссий организуются в установленные образовательной организацией сроки, но не позднее четырех месяцев после подачи заявления лицом, не проходившим государственной итоговой аттестации по уважительной причине.

Обучающиеся, не прошедшие ГИА по неуважительной причине или получившие на государственной итоговой аттестации неудовлетворительные результаты, проходят государственную итоговую аттестацию не ранее чем через шесть месяцев после прохождения государственной итоговой аттестации впервые.

Для прохождения государственной итоговой аттестации лицо, не прошедшее государственную итоговую аттестацию по неуважительной причине или получившее на государственной итоговой аттестации неудовлетворительную оценку, восстанавливается в образовательной организации на период времени, установленный образовательной организацией самостоятельно, но не менее предусмотренного календарным учебным графиком для прохождения государственной итоговой аттестации соответствующей образовательной программы среднего профессионального образования.

Повторное прохождение государственной итоговой аттестации для одного лица назначается образовательной организацией не более двух раз.

Порядок проведения ГИА для обучающихся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья:

4. при проведении государственной итоговой аттестации обеспечивается соблюдение следующих общих требований:
 - 4.1. проведение государственной итоговой аттестации для лиц с ограниченными возможностями здоровья в одной аудитории совместно с обучающимися, не имеющими ограниченных возможностей здоровья, если это не создает трудностей для выпускников при прохождении государственной итоговой аттестации;
 - 4.2. присутствие в аудитории ассистента, оказывающего выпускникам необходимую техническую помощь с учетом их индивидуальных особенностей (занять рабочее место, передвигаться, прочитать и оформить задание, общаться с членами государственной экзаменационной комиссии);
 - 4.3. пользование обучающимися необходимыми техническими средствами при прохождении государственной итоговой аттестации с учетом их индивидуальных особенностей;
 - 4.4. обеспечение возможности беспрепятственного доступа обучающихся в аудитории, туалетные и другие помещения, а также их пребывания в указанных помещениях (наличие пандусов, поручней, расширенных дверных проемов, лифтов при отсутствии лифтов аудитория должна располагаться на первом этаже, наличие специальных кресел и других приспособлений).
5. Дополнительно при проведении ГИА обеспечивается соблюдение следующих требований в зависимости от категорий, обучающихся с ограниченными возможностями здоровья:
 - для слабовидящих:
обеспечивается индивидуальное равномерное освещение не менее 300 люкс;

- обучающимся для выполнения задания при необходимости предоставляется увеличивающее устройство;
- задания для выполнения, а также инструкция о порядке проведения государственной аттестации оформляются увеличенным шрифтом;
- 2.2 для глухих и слабослышащих, с тяжелыми нарушениями речи:
- обеспечивается наличие звукоусиливающей аппаратуры коллективного пользования;
- при необходимости предоставляется звукоусиливающая аппаратура индивидуального пользования.
3. Обучающиеся или родители (законные представители) несовершеннолетних обучающихся не позднее чем за 3 месяца до начала государственной итоговой аттестации, подают письменное заявление о необходимости создания для них специальных условий при проведении государственной итоговой аттестации.

Порядок подачи и рассмотрения апелляций:

По результатам государственной аттестации выпускник, участвовавший в государственной итоговой аттестации, имеет право подать в апелляционную комиссию письменное апелляционное заявление о нарушении, по его мнению, установленного порядка проведения государственной итоговой аттестации и (или) несогласии с ее результатами (далее - апелляция).

Апелляция подается лично выпускником или родителями (законными представителями) несовершеннолетнего выпускника в апелляционную комиссию образовательной организации. Апелляция о нарушении порядка проведения государственной итоговой аттестации подается непосредственно в день проведения государственной итоговой аттестации. Апелляция о несогласии с результатами государственной итоговой аттестации подается не позднее следующего рабочего дня после объявления результатов государственной итоговой аттестации.

Апелляция рассматривается апелляционной комиссией не позднее трех рабочих дней с момента ее поступления.

Состав апелляционной комиссии утверждается образовательной организацией одновременно с утверждением состава государственной экзаменационной комиссии.

Апелляционная комиссия состоит из председателя, не менее пяти членов из числа педагогических работников образовательной организации, не входящих в данный учебный год в состав государственных экзаменационных комиссий и секретаря. Председателем апелляционной комиссии является руководитель образовательной организации либо лицо, исполняющее в установленном порядке обязанности руководителя образовательной организации. Секретарь избирается из числа членов апелляционной комиссии.

Апелляция рассматривается на заседании апелляционной комиссии с участием не менее двух третей ее состава. На заседание апелляционной комиссии приглашается председатель соответствующей государственной экзаменационной комиссии. Выпускник, подавший апелляцию, имеет право присутствовать при рассмотрении апелляции. С несовершеннолетним выпускником имеет право присутствовать один из родителей (законных представителей). Указанные лица должны иметь при себе документы, удостоверяющие личность.

Рассмотрение апелляции не является пересдачей государственной итоговой аттестации.

При рассмотрении апелляции о нарушении порядка проведения государственной итоговой аттестации апелляционная комиссия устанавливает достоверность изложенных в ней сведений и выносит одно из решений: об отклонении апелляции, если изложенные в ней сведения о нарушениях порядка проведения государственной итоговой аттестации выпускника не подтвердились и/или не повлияли на результат государственной итоговой аттестации; об удовлетворении апелляции, если изложенные в ней сведения о

допущенных нарушениях порядка проведения государственной итоговой аттестации выпускника подтвердились и повлияли на результат государственной итоговой аттестации.

В последнем случае результат проведения государственной итоговой аттестации подлежит аннулированию, в связи с чем протокол о рассмотрении апелляции не позднее следующего рабочего дня передается в государственную экзаменационную комиссию для реализации решения комиссии. Выпускнику предоставляется возможность пройти ГИА в дополнительные сроки, установленные образовательной организацией.

Для рассмотрения апелляции о несогласии с результатами ГИА, полученными при защите дипломного проекта, секретарь государственной экзаменационной комиссии не позднее следующего рабочего дня с момента поступления апелляции направляет в апелляционную комиссию дипломный проект, протокол заседания государственной экзаменационной комиссии и заключение председателя государственной экзаменационной комиссии о соблюдении процедурных вопросов при защите подавшего апелляцию выпускника.

В результате рассмотрения апелляции о несогласии с результатами ГИА апелляционная комиссия принимает решение об отклонении апелляции и сохранении результата государственной итоговой аттестации либо об удовлетворении апелляции и выставлении иного результата государственной итоговой аттестации. Решение апелляционной комиссии не позднее следующего рабочего дня передается в государственную экзаменационную комиссию. Решение апелляционной комиссии является основанием для аннулирования ранее выставленных результатов государственной итоговой аттестации выпускника и выставления новых.

Решение апелляционной комиссии принимается простым большинством голосов. При равном числе голосов голос председательствующего на заседании апелляционной комиссии является решающим. Решение апелляционной комиссии доводится до сведения подавшего апелляцию выпускника (под подпись) в течение трех рабочих дней со дня заседания апелляционной комиссии.

Решение апелляционной комиссии является окончательным и пересмотру не подлежит.

Решение апелляционной комиссии оформляется протоколом, который подписывается председателем и секретарем апелляционной комиссии и хранится в архиве образовательной организации.

Согласно Федеральному государственному образовательному стандарту среднего профессионального образования по профессии 18.01.34 Лаборант по контролю качества сырья, реактивов, промежуточных продуктов, готовой продукции, отходов производства (по отраслям) государственная итоговая аттестация проводится в форме демонстрационного экзамена.

2. ОРГАНИЗАЦИОННЫЙ РАЗДЕЛ

Организационный раздел ОПОП представлен учебным планом и календарным учебным графиком.

2.1 Учебный план

Учебный план - документ, который определяет перечень, трудоемкость, последовательность и распределение по периодам обучения учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практики, иных видов учебной деятельности и, если иное не установлено Федеральным законом об образовании, формы промежуточной аттестации обучающихся.

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

образовательной программы
среднего профессионального образования

по профессии
18.01.34 Лаборант

Квалификация: Лаборант
Форма обучения: очная
Нормативный срок обучения:
2 год 10 мес.
на базе основного общего
образования
Профиль получаемого
профессионального образования:
естественно-научный

Индекс	Наименование	Формы промежуточной аттестации	Объем ОП	Самостоятельная работа	Всего	Лекции	Практич. и лабор занятия	Практики	Консультации	Промежуточная аттестация	Курс обучения
	Общеобразовательная подготовка										
СО	Среднее общее образование										
ОУП.00	Общеобразовательные предметы (базовые)										
ОУП.01	Русский язык	экз	72		67	31	36		1	4	1
ОУП.02	Литература	диф зач	108		108	54	54				1
ОУП.03	Иностранный язык	диф зач	102		102		102				1
ОУП.04	Математика	экз	232		227	177	50		1	4	1
ОУП.05	История	экз	104		99	53	46		1	4	1
ОУП.06	Обществознание	диф зач	72		72	32	40				1
ОУП.07	Физика	диф зач	108		108	86	92				1
ОУП.08	Информатика	диф зач	108		108	16	92				1
ОУП.09	Физическая культура	диф зач	96		96	12	84				1
ОУП.10	Основы безопасности и защиты Родины	диф зач	68		68	44	24				1
ОУП.11	География	диф зач	72		72	44	28				1
ОУП.12	Индивидуальный проект	экз	33	6	22	8	14		1	4	1
ОУП.00.У	Общеобразовательные предметы (углубленные)										1
ОУП.13.У	Химия	экз	109		104	34	70		1	4	1
ОУП.14.У	Биология	экз	108		103	53	50		1	4	1
ДУП.00	Дополнительные учебные предметы										
ДУП.01	Основы профессиональной деятельности	диф зач	36		36	16	20				1

ДУП.02	Психологический практикум и построение жизненной перспективы	зач	16		16	16					1
ДУП.03	Россия-моя история	зач	32		32	32					1
СГ.00	Социально-гуманитарный цикл										
СГ.01	История России	диф зач	32		32	32					2
СГ.02	Иностранный язык в профессиональной деятельности	диф зач, диф зач	98		98		98				2, 3
СГ.03	Безопасность жизнедеятельности	диф зач	36		36	18	18				2
СГ.04	Физическая культура	диф зач диф зач	104		104	4	100				2, 3
СГ.05	Основы финансовой грамотности	диф зач	32		32	12	20				2
СГ.06	Основы бережливого производства	диф зач	80		80	60	20				3
ОП.00	Общепрофессиональный цикл										
ОП.01	Органическая химия	экз	43		36	12	24		1	6	2
ОП.02	Аналитическая химия	экз	43		36	12	24		1	6	2
ОП.03	Теоретические основы качественного анализа	экз	43		36	12	24		1	6	2
ОП.04	Метрология, стандартизация, сертификация	диф зач	36		36	12	24				3
ОП.05	Охрана труда	диф зач	50		50	40	10				3
ОП.06	Автоматизация лабораторного контроля	экз	55		48	18	30		1	6	3
ОП.07	Основы цифровой грамотности	диф зач	36		36	12	24				2
ОП.08	Основы хранения и переработки зерна	диф зач экз	175		168	112	56		1	6	2, 3
ОП.09	Основы хлебопекарного производства	диф зач экз	183		176	116	60		1	6	2, 3
ОП.10	Основы кондитерского производства	зач экз	182	2	173	119	54		1	6	2, 3
ОП.11	Основы макаронного производства	зач	60		60	48	12				3
ОП.12	Информационные технологии в профессиональной деятельности	диф зач	68	4	64	14	50				2
ОП.13	Основы предпринимательской деятельности	диф зач	58	6	52	40	12				3

П.00	Профессиональный цикл										
ПМ.01	Подготовка условий для проведения химического анализа										
МДК.01.01	Подготовка рабочего места, лабораторных условий средств измерений, испытательного оборудования, проб и растворов для проведения химического анализа	зач, экз	259		252	50	202		1	6	2,3
УП.01.01	Учебная практика	диф зач, диф зач	216					216			2,3
ПП.01.01	Производственная практика	диф зач, диф зач	252					252			2,3
ПМ.01.ЭК	Экзамен по модулю	экз	6							6	3
ПМ.02	Лабораторный контроль качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции для биохимических отраслей										2,3
МДК.02.01	Теория и практика лабораторных микробиологических исследований	зач, экз	295		288	66	222		1	6	
УП.02.01	Учебная практика	диф зач, диф зач	216					216			2,3
ПП.02.01	Производственная практика	диф зач, диф зач	252					252			2,3
ПМ.02.ЭК	Экзамен по модулю	экз	6							6	3
ГИА.00	Государственная итоговая аттестация	ДЭ	36								3
	Объем образовательной программы в академических часах		4428	18	3333	1517	1816	936	15	90	1-3

2.2 Календарный учебный график

Календарный учебный график - составная часть образовательной программы, являющейся комплексом основных характеристик образования. Календарный учебный является локальным нормативным документом, регламентирующим общие требования к организации образовательного процесса. Содержание календарного учебного графика включает в себя продолжительность учебного года, количество учебных недель, количество учебных дней, продолжительность каникул, продолжительность учебной недели, даты начала и окончания семестров, сроки проведения промежуточной аттестации, сроки проведения государственной итоговой аттестации.

[illegible]

Курс	Обучение по дисциплинам и междисциплинарным курсам			Промежуточная аттестация			Практики									ГИА		Каникулы	Всего	Студентов, обучающихся по плану	Количество групп
							Учебная практика			Производственная практика (по профилю специальности)			Производственная практика (преддипломная)			Подготовка	Проведение				
	Всего	1 сем	2 сем	Всего	1 сем	2 сем												Всего	1 сем		
	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.		
I	40	17	23	1		1												11	52		
II	27	10	17	1		1	6	3	3	8	4	4						10	52		
III	27	11	16	1		1	6	3	3	6	3	3					1	2	43		
Всего	94	38	56	3		3	12	6	6	14	7	7					1	23	147		

3. СОДЕРЖАТЕЛЬНЫЙ РАЗДЕЛ

3.1 Рабочие программы учебных предметов раздела «Общеобразовательная подготовка»

3.1.1. Рабочие программы учебных предметов цикла «Учебные предметы (базовые)»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

ОУП.01 Русский язык

индекс, название общеобразовательного учебного предмета

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

1.1 Место общеобразовательного учебного предмета в структуре основной профессиональной образовательной программы: обязательная часть общеобразовательного цикла.

1.2 Цель и планируемые результаты освоения общеобразовательного учебного предмета

Цель: сформировать у обучающихся знания и умения в области языка, навыки их применения в практической профессиональной деятельности.

Задачи:

- сформированность представлений о системе стилей языка художественной литературы;
- сформированность умений создавать устные и письменные монологические и диалогические высказывания различных типов и жанров в учебно-научной (на материале изучаемых учебных дисциплин), социально-культурной и деловой сферах общения;
- владение навыками самоанализа и самооценки на основе наблюдений за собственной речью;
- владение умением анализировать текст с точки зрения наличия в нем явной и скрытой, основной и второстепенной информации;
- владение умением представлять тексты в виде тезисов, конспектов, аннотаций, рефератов, сочинений различных жанров;
- сформированность представлений об изобразительно-выразительных возможностях русского языка;
- сформированность умений учитывать исторический, историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа текста;
- способность выявлять в художественных текстах образы, темы и проблемы и выражать свое отношение к теме, проблеме текста в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях;
- владение навыками анализа текста с учетом их стилистической и жанрово-родовой специфики; осознание художественной картины жизни, созданной в литературном произведении, в единстве эмоционального личностного восприятия и интеллектуального понимания;
- сформированность представлений о системе стилей языка художественной литературы.

Планируемые результаты освоения общеобразовательного учебного предмета в соответствии с ФГОС СПО и на основе ФГОС СОО

Особое значение общеобразовательного учебного предмета имеет при формировании и развитии ОК и ПК.

Таблица 1

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения предмета	
	Общие	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 нормах современного русского литературного языка и их основных видах (орфоэпические, лексические, грамматические, стилистические; уметь применять знание норм современного русского литературного языка в речевой практике, корректировать устные и письменные высказывания; обобщать знания об основных правилах орфографии и пунктуации, уметь применять правила орфографии и пунктуации в практике письма; уметь работать со словарями и справочниками, в том числе академическими словарями и справочниками в электронном формате; - уметь использовать правила русского речевого этикета в социально-культурной, учебно-научной, официально-деловой сферах общения, в повседневном общении, интернет-коммуникации.

ОК 05. 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; - наличие мотивации к обучению и личностному развитию;	- 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 знания 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	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	- 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

	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	используемых в речи грамматических языковых средств; уметь анализировать единицы разных уровней, тексты разных функционально-смысловых типов, функциональных разновидностей языка (разговорная речь, функциональные стили, язык художественной литературы), различной жанровой принадлежности; сформированность представлений о формах существования национального русского языка; знаний о признаках литературного языка и его роли в обществе; - 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 1.3. Вести лабораторные журналы и карты в соответствии с действующей нормативной документацией, требованиями охраны и экологической безопасности	- ведение лабораторных журналов и карт в соответствии с действующей нормативной документацией.	- уметь использовать правила русского речевого этикета в социально-культурной, учебно-научной, официально-деловой сферах общения, в повседневном общении

1.3 Объем общеобразовательного учебного предмета и виды учебной работы 2.1. Объем общеобразовательного предмета и виды учебной работы

Таблица 2

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы предмета	72
в том числе:	
Основное содержание	55
в т.ч.:	
теоретическое обучение	25
практические занятия	30
лабораторные занятия	-
Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	12
теоретическое обучение	6
практические занятия	6
лабораторные занятия	-
Консультация	1
Промежуточная аттестация в форме (2 семестр-экзамен)	4

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

2.1 Тематический план и содержание общеобразовательного учебного предмета ОУП.01 Русский язык

Таблица 3

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
Основное содержание			
Раздел 1. Язык и речь. Язык как средство общения и форма существования национальной культуры.		12	<i>ОК 05</i>
Тема 1.1. Основные функции языка в современном обществе	Содержание учебного предмета		
	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	2	
	Лабораторные и практические занятия:		
	Лабораторная работа		
	Практическая работа 1 Основные функции языка и формы их реализации в современном обществе	2	
	Самостоятельная работа студентов		
Тема 1.2	Содержание учебного предмета		<i>ОК 05</i>

Происхождение русского языка. Индоевропейская языковая семья. Этапы формирования русской лексики	Происхождение русского языка. Индоевропейская языковая семья. Этапы формирования русской лексики Заемствования из различных языков как показатель межкультурных связей. Признаки заимствованного слова. Этапы освоения заимствованных слов. Правописание и произношение заимствованных слов. Заимствованные слова в профессиональной лексике. Словарь специальности	2	
	Лабораторные и практические занятия:		
	Лабораторная работа		
	Практическая работа 2 Признаки заимствованного слова. Этапы освоения заимствованных слов	2	
	Самостоятельная работа студентов		
Тема 1.3. Язык как система знаков	Содержание учебного предмета		OK 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	2	
	Лабораторные и практические занятия:		
	Лабораторная работа		
	Практическая работа 3 Принципы русской орфографии	2	
	Самостоятельная работа студентов		
Раздел 2. Фонетика, морфология и орфография		36	
Тема 2.1. Фонетика и орфоэпия	Содержание учебного предмета		OK 04 OK 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	2	
	Лабораторные и практические занятия:		
	Лабораторная работа		

	Практическая работа 4 Орфография. Безударные гласные в корне слова: проверяемые, непроверяемые, чередующиеся	2	
	Самостоятельная работа студентов		
Тема 2.2. Морфемика и словообразование	Содержание учебного предмета		OK 04; OK 05
	Морфемная структура слова. Морфема как единица языка. Классификация морфем: корневые и служебные. Словообразование. Морфологические способы словообразования. Неморфологические способы словообразования. Словообразование и формообразование.	2	
	Лабораторные и практические занятия:		
	Лабораторная работа		
	Практическая работа 5 Правописание звонких и глухих согласных, непроизносимых согласных. Правописание гласных после шипящих. Правописание Ъ и Ь. Правописание приставок на –З(-С), ПРЕ-/ПРИ-, гласных после приставок	2	
	Самостоятельная работа студентов		
Тема 2.3. Имя существительное как часть речи.	Содержание учебного предмета		OK 04 OK 05
	Лексико-грамматические разряды существительных: конкретные, абстрактные, вещественные, собирательные, единичные. Грамматические категории имени существительного: род, число, падеж. Склонение имен существительных	2	
	Лабораторные и практические занятия:		
	Лабораторная работа		
	Практическая работа 6 Правописание суффиксов и окончаний имен существительных. Правописание сложных имен существительных.	2	
	Самостоятельная работа студентов		
Тема 2.4. Имя прилагательное как часть речи.	Содержание учебного предмета		OK 04 OK 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.	2	

	Лабораторные и практические занятия:		
	Лабораторная работа		
	Практическая работа 7 Правописание суффиксов и окончаний имен прилагательных. Правописание сложных имен прилагательных	2	
	Самостоятельная работа студентов		
Тема 2.5. Имя числительное как часть речи.	Содержание учебного предмета		OK 04 OK 05
	Лексико-грамматические разряды имен числительных: количественные, порядковые, собирательные. Типы склонения имен числительных. Лексическая сочетаемость собирательных числительных.	2	
	Лабораторные и практические занятия:		
	Лабораторная работа		
	Практическая работа 8 Правописание числительных. Возможности использования цифр. Числительные и единицы измерения в профессиональной деятельности.	2	
	Самостоятельная работа студентов		
Тема 2.6. Местоимение как часть речи.	Содержание учебного предмета		OK 04 OK 05
	Разряды местоимений по семантике: личные, возвратное, притяжательные, вопросительные, относительные, неопределенные, отрицательные, указательные, определительные. Дефисное написание местоимений	2	
	Лабораторные и практические занятия:		
	Лабораторная работа		
	Практическая работа 9 Правописание числительных. Правописание местоимений с частицами НЕ и НИ	2	
	Самостоятельная работа студентов		
Тема 2.7. Глагол как часть речи.	Содержание учебного предмета		OK 04 OK 05
	Система грамматических категорий глагола (вид, переходность, залог, наклонение, время, лицо, число, род). Основа настоящего (будущего) времени глагола и основа инфинитива (прошедшего времени); их формообразующие функции	2	

	Лабораторные и практические занятия:		
	Лабораторная работа		
	Практическая работа 10 Правописание окончаний и суффиксов глаголов.	2	
	Самостоятельная работа студентов		
Тема 2.8. Причастие и деепричастие как особые формы глагола	Содержание учебного предмета		OK 04 OK 05
	Действительные и страдательные причастия и способы их образования. Краткие и полные формы причастий	2	
	Лабораторные и практические занятия:		
	Лабораторная работа		
	Практическая работа 11 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	
	Самостоятельная работа студентов		
Тема 2.9. Наречие как часть речи. Служебные части речи.	Содержание учебного предмета		OK 04 OK 05
	Семантика наречия, его морфологические признаки и синтаксические функции. Разряды наречий по семантике и способам образования, местоименные наречия. Степени сравнения качественных наречий. Разряды предлогов по семантике, структуре и способам образования. Разряды союзов по семантике, структуре и способам образования. Сочинительные и подчинительные союзы	2	
	Лабораторные и практические занятия:		
	Лабораторная работа		
	Практическая работа 12 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	
	Самостоятельная работа студентов		
Раздел 3. Синтаксис и пунктуация		8	
Тема 3.1. Основные	Содержание учебного предмета		OK 04

единицы синтаксиса.	Словосочетание. Сочинительная и подчинительная связь. Виды связи слов в словосочетании: согласование, управление, примыкание. Простое предложение. Односоставное и двусоставное предложения. Грамматическая основа простого двусоставного предложения. Согласование сказуемого с подлежащим. Односоставные предложения. Неполные предложения. Распространенные и нераспространенные предложения	2	OK 05
	Лабораторные и практические занятия:		
	Лабораторная работа		
	Практическая работа 13 Знаки препинания в простом предложении	2	
	Самостоятельная работа студентов		
Тема 3.2 Второстепенные члены предложения.	Содержание учебного предмета		OK 04 OK 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		
	Лабораторные и практические занятия:		
	Лабораторная работа		
	Практическая работа.14 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	Самостоятельная работа студентов		OK 05 OK 10
	Содержание учебного предмета		
	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		
	Лабораторные и практические занятия:		
	Лабораторная работа		
	Практическая работа 15 Знаки препинания в сложносочиненных предложениях. Знаки препинания в сложноподчиненных предложениях. Знаки препинания в бессоюзных сложных предложениях. Знаки препинания в предложениях с прямой речью. Знаки препинания при диалогах. Правила оформления цитат	2	
	Самостоятельная работа студентов		
Прикладной модуль. Раздел 4. Особенности профессиональной коммуникации.		12	
Тема 4.1. Язык как средство профессиональной, социальной и межкультурной коммуникации.	Профессионально-ориентированное содержание		OK 04 OK 05 OK 10 ПК 1.3
	Основные аспекты культуры речи (нормативный, коммуникативный, этический). Языковые и речевые нормы. Речевые формулы. Речевой этикет	2	
	Лабораторные и практические занятия:		
	Лабораторная работа		
	Практическая работа 16. Терминология и профессиональная лексика. Язык специальности. Отраслевые терминологические словари.	2	ПК 1.3
	Самостоятельная работа студентов		
Тема 4.2. Коммуникативный аспект культуры речи.	Профессионально-ориентированное содержание		OK 04 OK 05 OK 10 ПК 1.3
	Функциональные стили русского литературного языка как типовые коммуникативные ситуации. Язык художественной литературы и литературный язык. Индивидуальные стили в рамках языка художественной литературы. Разговорная речь и устная речь		
	Лабораторные и практические занятия:		
	Лабораторная работа		

	Практическая работа 17 Возможности лексики в различных функциональных стилях. Проблемы использования синонимов, омонимов, паронимов. Лексика, ограниченная по сфере использования (историзмы, архаизмы, неологизмы, диалектизмы, профессионализмы, жаргонизмы)	2	
	Самостоятельная работа студентов		
Тема 4.3. Научный стиль.	Профессионально-ориентированное содержание		<i>OK 04</i> <i>OK 05</i> <i>OK 10</i> <i>ПК 1.3</i>
	Научный стиль и его подстили. Профессиональная речь и терминология. Виды терминов (общенаучные, частнонаучные и технологические)	2	
	Лабораторные и практические занятия:		
	Лабораторная работа		
	Практическая работа		
	Самостоятельная работа студентов		
Тема 4.4. Деловой стиль	Профессионально-ориентированное содержание		<i>OK 04;</i> <i>OK 05</i> <i>OK 10</i> <i>ПК 1.3</i>
	Виды документов. Виды и формы деловой коммуникации. Предмет деловой переписки. Виды деловых писем. Рекламные тексты в профессиональной деятельности	1	
	Лабораторные и практические занятия:		
	Лабораторная работа		
	Практическая работа 18. Виды документов по специальности	2	
	Самостоятельная работа студентов		
Консультация		1	
Промежуточная аттестация (Экзамен)		4	
Объем образовательной программы		72	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

3.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Для реализации программы общеобразовательного учебного предмета предусмотрены следующие специальные помещения: «Кабинет русского языка, литературы и родного языка», оснащенный необходимым для реализации программы учебного предмета оборудованием

Оборудование, технические средства обучения и программное обеспечение учебного кабинета:

- рабочие места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- наглядные пособия (комплекты учебных таблиц, стендов, схем, плакатов, портретов выдающихся ученых в языкознания и др.);
- дидактические материалы (задания для контрольных работ, для разных видов оценочных средств, экзамена и др.)
- доска;
- мультимедийное оборудование;
- персональный компьютер;
- комплект учебно-методической документации;
- залы (библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет).
- лицензионное программное обеспечение Microsoft Office, Adobe Reader, Internet браузеры (Internet Explorer, Google Chrome).

3.2 Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, дополнительной литературы, Интернет-ресурсов

Основные источники: Основные источники:

Антонова Е.С., Воителева Т.М Русский язык: учебник для студентов профессиональных образовательных организаций, осваивающих профессии и специальности СПО.- М.: 2021

Гольцова Г.Н., Шамшин И.В., Мищерина М.А. Русский язык и литература. Русский язык (базовый уровень). 10-11 классы: в2ч.-М.: 2021

Дополнительные источники:

www.eor.it.ru/eor (учебный портал по использованию ЭОР).

www.ruscorgo.ru (Национальный корпус русского языка — информационно-справочная система, основанная на собрании русских текстов в электронной форме).

www.russkiyjazik.ru (энциклопедия «Языкознание»). www.etymolog.ruslang.ru (Этимология и история русского языка).

www.rus.1september.ru (электронная версия газеты «Русский язык»). Сайт для учителей «Я иду на урок русского языка».

www.uchportal.ru (Учительский портал. Уроки, презентации, контрольные работы, тесты, компьютерные программы, методические разработки по русскому языку и литературе).

www.Ucheba.com (Образовательный портал «Учеба»: «Уроки» (www.uroki.ru))

www.metodiki.ru (Методики).

www.posobie.ru (Пособия).

www.it-n.ru/communities.aspx?cat_no=2168&tmpl=com (Сеть творческих учителей. Информационные технологии на уроках русского языка и литературы).

www.prosv.ru/umk/konkurs/info.aspx?ob_no=12267 (Работы победителей конкурса «Учитель — учителю» издательства «Просвещение»).

www.spravka.gramota.ru (Справочная служба русского языка).

www.slovari.ru/dictsearch (Словари. ру).

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

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

Таблица 4

Код и наименование формируемых компетенций (ОК,ПК)	Раздел/Тема	Тип оценочных мероприятий для контроля предметных результатов
	Раздел 1. Язык и речь. Язык как средство общения и форма существования национальной культуры.	Выполнение практических работ
ОК 05	Тема 1.1. Основные функции языка в современном обществе	Выполнение практических работ
ОК 05	Тема 1.2 Происхождение русского языка. Индоевропейская языковая семья. Этапы формирования русской лексики	Выполнение практических работ
ОК 05	Тема 1.3. Язык как система знаков	Выполнение практических работ
	Раздел 2. Фонетика, морфология и орфография	Выполнение практических работ
ОК 04 ОК 05	Тема 2.1. Фонетика и орфоэпия	Выполнение практических работ
ОК 04 ОК 05	Тема 2.2. Морфемика и словообразование	Выполнение практических работ
ОК 04 ОК 05	Тема 2.3. Имя существительное как часть речи	Выполнение практических работ
ОК 04 ОК 05	Тема 2.4. Имя прилагательное как часть речи.	Выполнение практических работ
ОК 04 ОК 05	Тема 2.5. Имя числительное как часть речи.	Выполнение практических работ
ОК 04 ОК 05	Тема 2.6. Местоимение как часть речи.	Выполнение практических работ
ОК 04	Тема 2.7. Глагол как часть речи.	Выполнение практических работ

ОК 05		
ОК 04 ОК 05	Тема 2.8. Причастие и деепричастие как особые формы глагола	Выполнение практических работ
ОК 04 ОК 05	Тема 2.9. Наречие как часть речи. Служебные части речи.	Выполнение практических работ
	Раздел 3. Синтаксис и пунктуация	
ОК 04 ОК 05	Тема 3.1. Основные единицы синтаксиса	Выполнение практических работ
ОК 04 ОК 05	Тема 3.2 Второстепенные члены предложения.	Выполнение практических работ
	Тема 3.3. Сложное предложение	Выполнение практических работ
	Прикладной модуль. Раздел 4. Особенности профессиональной коммуникации.	
ОК 04 ОК 05 ПК 1.3	Тема 4.1. Язык как средство профессиональной, социальной и межкультурной коммуникации.	Выполнение практических работ
ОК 09 ОК 05 ПК 1.3	Тема 4.2. Коммуникативный аспект культуры речи	Выполнение практических работ
ОК 09 ОК 05 ПК 1.3	Тема 4.3. Научный стиль.	Выполнение практических работ
ОК 09 ОК 05 ПК 1.3	Тема 4.4. Деловой стиль	Выполнение практических работ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

1.1 Место общеобразовательного учебного предмета в структуре основной профессиональной образовательной программы: обязательная часть общеобразовательного цикла.

1.2 Цель и планируемые результаты освоения общеобразовательного учебного предмета:

Цель: формирование культуры читательского восприятия и понимания литературных текстов, читательской самостоятельности и речевых компетенций.

Задачи: - сформировать устойчивый интерес к чтению как средству познания отечественной и других культур, а также к отечественному литературному наследию и через него - к традиционным ценностям и сокровищам мировой культуры;

- 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;

- владеть современными читательскими практиками, культурой восприятия и понимания литературных текстов, умениями самостоятельного истолкования прочитанного в устной и письменной форме, информационной переработки текстов;

- сформировать умения определять и учитывать историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественных произведений, выявлять их связь с современностью;

- сформировать навыки анализа и интерпретации художественных произведений в единстве формы и содержания (с учетом неоднозначности заложенных в нем смыслов и наличия в нем подтекста) с использованием теоретико-литературных терминов и понятий

Планируемые результаты освоения общеобразовательного учебного предмета в соответствии с ФГОС СПО и на основе ФГОС СОО

Особое значение общеобразовательного учебного предмета имеет при формировании и развитии ОК и ПК

Таблица 1

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения предмета	
	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,	- осознавать причастность к отечественным традициям и исторической преемственности поколений; включение в культурно-языковое пространство русской и мировой культуры; сформированность ценностного отношения к литературе как неотъемлемой части культуры; - осознавать взаимосвязь между языковым, литературным, интеллектуальным, духовно-нравственным развитием личности; - знать содержание, понимание ключевых проблем и осознание историко-культурного и нравственно-ценностного взаимовлияния произведений русской, зарубежной классической и современной литературы, в том числе литературы народов России; - сформировать умения определять и учитывать историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественных произведений, выявлять их связь с современностью; - уметь сопоставлять произведения русской и зарубежной литературы и сравнивать их с художественными интерпретациями в других видах искусств (графика, живопись, театр, кино, музыка и другие);

	находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; - анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; - уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; - уметь интегрировать знания из разных предметных областей; - выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; - способность их использования в познавательной и социальной практике	
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	В области ценности научного познания: - сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; - совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; - осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе; Овладение универсальными учебными познавательными действиями: в) работа с информацией: - владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления;	- владеть умениями анализа и интерпретации художественных произведений в единстве формы и содержания (с учетом неоднозначности заложенных в нем смыслов и наличия в нем подтекста) с использованием теоретико-литературных терминов и понятий (в дополнение к изученным на уровне начального общего и основного общего образования); - 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

	- 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;	умением редактировать и совершенствовать собственные письменные высказывания с учетом норм русского литературного языка; - уметь работать с разными информационными источниками, в том числе в медиапространстве, использовать ресурсы традиционных библиотек и электронных библиотечных систем;
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по 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	- 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; - способность выявлять в произведениях художественной литературы образы, темы, идеи, проблемы и выражать свое отношение к ним в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях, участвовать в дискуссии на литературные темы; - осознавать художественную картину жизни, созданную автором в литературном произведении, в единстве эмоционального личностного восприятия и интеллектуального понимания; - сформировать умения выразительно (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;	учетом индивидуальных особенностей обучающихся) читать, в том числе наизусть, не менее 10 произведений и (или) фрагментов;
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;	- осознавать взаимосвязь между языковым, литературным, интеллектуальным, духовно-нравственным развитием личности; - сформировать умения выразительно (с учетом индивидуальных особенностей обучающихся) читать, в том числе наизусть, не менее 10 произведений и (или) фрагментов;

	- 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; - 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:	- сформировать умения выразительно (с учетом индивидуальных особенностей обучающихся) читать, в том числе наизусть, не менее 10 произведений и (или) фрагментов; - владеть умениями анализа и интерпретации художественных произведений в единстве формы и содержания (с учетом неоднозначности заложенных в нем смыслов и наличия в нем подтекста) с использованием теоретико-литературных терминов и понятий (в дополнение к изученным на уровне начального общего и основного общего образования);

	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 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 общечеловеческих 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	- сформировать устойчивый интерес к чтению как средству познания отечественной и других культур; приобщение к отечественному литературному наследию и через него - к традиционным ценностям и сокровищам мировой культуры; - сформировать умения определять и учитывать историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественных произведений, выявлять их связь с современностью;

	организациях; - умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением; - готовность к гуманитарной и волонтерской деятельности; патриотического воспитания: - сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, свой язык и культуру, прошлое и настоящее многонационального народа России; - ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России, достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях и труде; - идейная убежденность, готовность к служению и защите Отечества, ответственность за его судьбу; освоенные обучающимися межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные); - способность их использования в познавательной и социальной практике, готовность к самостоятельному планированию и осуществлению учебной деятельности, организации учебного сотрудничества с педагогическими работниками и сверстниками, к участию в построении индивидуальной образовательной траектории; - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности	
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и	- наличие мотивации к обучению и личностному развитию; В области ценности научного познания: - сформированность мировоззрения, соответствующего	- владеть современными читательскими практиками, культурой восприятия и понимания литературных текстов, умениями самостоятельного истолкования

иностранном языках	современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; - совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; - осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе; Овладение универсальными учебными познавательными действиями: б) базовые исследовательские действия: - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания; - овладение видами деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов; - формирование научного типа мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями и методами; -осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду	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
ПК 1.3. Вести лабораторные журналы и карты в соответствии с действующей нормативной документацией,	- ведение лабораторных журналов и карт в соответствии с действующей нормативной документацией.	владеть умением редактировать и совершенствовать собственные письменные высказывания с учетом норм русского литературного языка.

требованиями охраны и экологической безопасности		

1.3 Объем общеобразовательного учебного предмета и виды учебной работы

Таблица 2

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы	108
в том числе:	
Основное содержание	94
в том числе:	
теоретическое обучение	54
практические занятия	40
лабораторные занятия	-
Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	14
теоретическое обучение	-
практические занятия	14
лабораторные занятия	-
Самостоятельная работа	-
Консультации	-
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	-

2. Структура и содержание общеобразовательного учебного предмета

2.1 Тематический план и содержание общеобразовательного учебного предмета ОУП 02.Литература

Таблица 3

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально - ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем в часах	Формируемые компетенции
1	2	3	4
Введение	Специфика литературы как вида искусства и ее место в жизни человека. Связь литературы с другими видами искусств	2	
Раздел 1. Человек и его время: классики первой половины XIX века и знаковые образы русской культуры		6	
Тема 1.1 А.С. Пушкин как национальный гений и символ	Содержание учебного материала		ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Пушкинский биографический миф. Произведения Пушкина в других видах искусства (живопись, музыка, кино и др.) Памятники Пушкину, топонимы и другие способы мемориализации его имени. Пушкин и современность, образы Пушкина в массовой культуре: эмблематичность его портретов, знаковость имени, Пушкин и герои его произведений в других видах искусств (музыка, живопись, театр, кино, анимация) и в продукции массовой культуры, массмедиа, в произведениях массовой культуры: комиксах, карикатурах, граффити, товарных знаках, рекламе и др. графических формах	-	
	Лабораторные и практические занятия	-	
	Лабораторная работа	-	
	Практическая работа 1. Работа с информационными ресурсами: подготовка в группах сообщений различного формата (презентация, буклет, постер, коллаж, видеоролик, подкаст и др.)	2	
	Самостоятельная работа студентов	-	
Тема 1.2 Тема одиночества человека в творчестве М. Ю. Лермонтова (1814 — 1841)	Содержание учебного материала		
	Основные темы поэзии М.Ю. Лермонтова. лирический герой поэзии М.Ю. Лермонтова. <i>Для чтения и изучения.</i> Стихотворения: «Дума», «Нет, я не Байрон, я другой...», «Молитва» («Я, Матерь Божия, ныне с молитвою...»), «Молитва» («В минуту жизни трудную...»), «К*», («Печаль в моих песнях, но что за нужда...»), «Поэт» («Отделкой золотой блистает мой кинжал...»), «Журналист, Читатель и Писатель», «Как часто пестрою толпою окружен...», «Валерик», «Родина», «Прощай,		ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09

	немытая Россия...», «Сон», «И скучно, и грустно!», «Выхожу один я на дорогу...», «Наполеон», «Воздушный корабль», «Последнее новоселье», «Одиночество», «Я не для ангелов и рая...», «Молитва» («Не обвиняй меня, Всесильный...»), «Мой Демон», «Когда волнуется желтеющая ...» Основные темы поэзии М.Ю. Лермонтова. лирический герой поэзии М.Ю. Лермонтова. <i>Для чтения и изучения.</i> Стихотворения: «Дума», «Нет, я не Байрон, я другой...», «Молитва» («Я, Матерь Божия, ныне с молитвою...»), «Молитва» («В минуту жизни трудную...»), «К*», («Печаль в моих песнях, но что за нужда...»), «Поэт» («Отделкой золотой блистает мой кинжал...»), «Журналист, Читатель и Писатель», «Как часто пестрою толпою окружен...», «Валерик», «Родина», «Прощай, немытая Россия...», «Сон», «И скучно, и грустно!», «Выхожу один я на дорогу...», «Наполеон», «Когда волнуется желтеющая нива...», «Я не унижусь пред тобой...», «Оправдание», «Она не гордой красотой...», «К портрету», «Силуэт», «Желание», «Памяти А.И. Одоевского», «Листок», «Пленный рыцарь», «Три пальмы», «Благодарность», «Пророк «Воздушный корабль», «Последнее новоселье», «Одиночество», «Я не для ангелов и рая...», «Молитва» («Не обвиняй меня, Всесильный...»), «Мой Демон», «Когда волнуется желтеющая нива», «Я не унижусь пред тобой...», «Оправдание», «Она не гордой красотой...», «К портрету», «Силуэт», «Желание», «Памяти А.И.		
	Лабораторные и практические занятия		
	Лабораторная работа		
	Практическая работа 2 Чтение и анализ стихотворений; подготовка литературно-музыкальной композиции на стихи поэта. Создание портрета лирического героя поэзии М.Ю. Лермонтова или подбор иллюстраций	2	
	Самостоятельная работа студентов		
Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)			
«Дело мастера боится»	Содержание учебного материала		
	«Что значит быть мастером своего дела?» Дискуссия на основе высказываний писателей о профессиональном мастерстве и работы с информационными ресурсами.	-	
	Лабораторные и практические занятия		
	Лабораторная работа		
	Практическая работа 3 Анализ высказываний писателей о мастерстве; групповая работа с информационными ресурсами: поиск информации о мастерах своего дела (в избранной профессии), подготовка сообщений; участие в дискуссии «Что значит быть мастером своего дела?»	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09, ПК 1.3
	Самостоятельная работа студентов		

Раздел 2 Вопрос русской литературы второй половины XIX века: как человек может влиять на окружающий мир и менять его к лучшему?		38	
Тема 2.1 Драматургия А.Н. Островского в театре. Судьба женщины в XIX веке и ее отражение в драмах А. Н. Островского (1823—1886)	Содержание учебного материала	4	
	Особенности драматургии А. Н. Островского, историко-литературный контекст его творчества. Секреты прочтения драматического произведения, особенности драматических произведений и их реализация в пьесе А.Н. Островского «Гроза»: жанр, композиция, конфликт, присутствие автора. Законы построения драматического произведения, современный взгляд на построение историй (сторителлинг, сценарии); основные узлы в сюжете пьесы. Город Калинов и его жители Противостояние патриархального уклада и модернизации (Дикой и Кулибин). Судьба женщины в XIX веке и ее отражение в драмах А. Н. Островского. Семейный уклад в доме Кабанихи. Характеры Кабанихи, Варвары и Тихона Кабановых в их противопоставлении характеру Катерины. Образ Катерины в контексте культурно-исторической ситуации в России середины XIX века – «женский вопрос»: споры о месте женщины в обществе, ее предназначение в семье и эмансипации, отсутствие образования для девочек дворянского и мещанского сословия, типическое в ее образе Литературная критика произведения: Н.А. Добролюбов "Луч света в темном царстве"	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Лабораторные и практические занятия		
	Лабораторная работа	-	
	Практическая работа 4 Инсценировка в малых группах эпизодов пьесы; подготовка информационной заметки о положении женщины мещанского сословия в обществе в середине 19 века (воспитание, доступ к образованию, работе, социальные роли и др.) в связи с судьбой героини пьесы Катерины («Гроза») (или Ларисы из «Бесприданницы») типична и вписывается в этот контекст. Написание текста информационной и публицистической заметки на основе художественного текста	2	
	Самостоятельная работа студентов	-	
Тема 2.2 Илья Ильич Обломов как вневременной тип и одна из граней	Содержание учебного материала	4	
	А.И. Гончаров роман «Обломов». Образ Обломова: детство, юность, зрелость. Понятие «обломовщины» в романе А.И. Гончарова, «обломовщина» как имя нарицательное. Образ Обломова в театре и кино, в современной массовой культуре, черты Обломова в каждом из нас Литературная критика произведения: Н.А. Добролюбов "Что такое обломовщина?"	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Лабораторные и практические занятия		
	Лабораторная работа	-	

	Практическая работа 5 Работа с избранными эпизодами из романа (чтение и обсуждение).	2	
	Самостоятельная работа студентов	-	
	Содержание учебного материала	2	
Тема 2.3 Новый герой, «отрицающий всё», в романе И. С. Тургенева (1818 — 1883) «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 Литературная критика произведения Д. И. Писарева "Базаров"		ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Лабораторные и практические занятия		
	Лабораторная работа	-	
	Практическая работа 6 Работа с избранными эпизодами из романа (чтение и обсуждение).	2	
	Самостоятельная работа студентов	-	
Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)			
«Ты профессией астронома метростроевца не удивишь!..»	Содержание учебного материала		ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09 , ПК 1.3
	... Стереотипы, связанные с той или иной профессией, представления о будущей профессии. Социальный рейтинг и социальная значимость получаемой профессии, представления о ее востребованности и престижности (по материалам СМИ, электронным источникам, свидетельствам профессионалов отрасли); правда и заблуждения, связанные с восприятием получаемой профессии: подготовка сообщения разного формата о стереотипах, заблуждениях, неверных представлениях, связанных в обществе с получаемой профессией и ее социальной значимостью.....		
	Лабораторные и практические занятия	2	
	Лабораторная работа	-	
	Практическая работа 7 «Обломов на службе»: работа с избранными эпизодами гл.5 ч.1. романа «Обломов». Работа с инфоресурсами.	2	
	Самостоятельная работа студентов	-	
	Содержание учебного материала		
Тема 2.4 Люди и реальность в сказках М. Е.	Авторский замысел и своеобразие жанра литературной сказки. Сходство и различие сказок М.Е. Салтыкова-Щедрина и русских народных сказок. Художественные средства: иносказание, гротеск, гипербола, ирония, сатира. Эзопов язык. Работа с	2	

Салтыкова-Щедрина (1826—1889): русская жизнь в иносказаниях	избранными эпизодами, подготовка инсценировки, иллюстраций; подготовка материала о биографии М. Е. Салтыкова-Щедрина в виде ленты времени / инфографики / презентации / видеоролика / постера / коллажа / подкаста или в др. оговоренном преподавателем формате и соотнесении фактов личной биографии с художественным творчеством писателя		
	Лабораторные и практические занятия	-	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Лабораторная работа	-	
	Практическая работа		
	Самостоятельная работа студентов	-	
Тема 2.5 Человек и его выбор в кризисной ситуации в романе Ф.М. Достоевского «Преступление и наказание» (1866)	Содержание учебного материала		ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Роман «Преступление и наказание»: образ главного героя. Причины преступления: внешние и внутренние. Теория, путь к преступлению, крушение теории, наказание, покаяние и «воскрешение». Роль образа Сони Мармеладовой, значение эпизода чтения Евангелия. «Двойники» Раскольникова: теория Раскольникова устами Петра Петровича Лужина и Свидригайлова. Значение эпилога романа, сон Раскольникова на каторге. Внутреннее преображение как основа изменения мира к лучшему. «Самообман Раскольникова» (крах теории главного героя в романе; бесчеловечность раскольниковской «арифметики»; антигуманность теории в целом). Ф.М. Достоевский и современность. Тезисы теории Раскольникова и признаки фашизма (в сопоставлении). Экранизации романа. Жизнь литературного героя вне романа: образ Раскольникова в массовой культуре: элементы сюжета, знаковые художественные детали в основе комиксов, карикатур и в др. текстовых и графических формах, мемориальные места, «маршрут»-экскурсия по местам, описанным в романе, и др.	2	
	Лабораторные и практические занятия	2	
	Лабораторная работа	-	
	Практическая работа 8 Работа 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 или в др. оговоренном учителем формате и соотнесите факты личной биографии с художественным творчеством писателя; работа с информационными ресурсами и картами, подготовка иллюстраций с вероятным маршрутом экскурсии по местам Петербурга, упомянутым в романе, и комментариев; написание текста-исследования «Почему Раскольников убивает?» (В. Набоков) или текста-опровержения теории Раскольникова	2	
	Самостоятельная работа студентов	-	

	Содержание учебного материала	4	
Тема 2.6 Человек в поиске правды и любви: «любовь – это деятельное желание добра другому...» – в творчестве Л. Н. Толстого (1828—1910)	«Севастопольские рассказы» (1855) – непарадное изображение войны. «Диалектика души»: толстовский принцип психологического анализа. «Люцерн» (1857). Истоки проблематики и образов последующих произведений в рассказах и краткая формулировка толстовских идей. Роман-эпопея «Война и мир» (1869) (обзорно): история создания, истоки замысла, жанровое своеобразие, смысл названия, отражение нравственных идеалов Толстого в системе персонажей. «Мысль семейная» и «мысль народная». Роль народа и личности в истории. Экранизации романа. Духовные искания, публицистика, народные рассказы. Толстовство и толстовцы, отлучение от церкви. Музей Ясная Поляна. Значение фигуры Толстого для русской культуры	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Лабораторные и практические занятия		
	Лабораторная работа	-	
	Практическая работа 9 Работа с избранными эпизодами из «Севастопольских рассказов» Л.Н. Толстого и рассказа «Люцерн» (чтение и обсуждение).	2	
	Самостоятельная работа студентов	-	
Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)			
	Содержание учебного материала		
«Каждый должен быть величествен в своем деле»: пути совершенствования в профессии/специальность	Рассказы и повести Н.С. Лескова Обобщение и систематизация знаний о профессиональном мастерстве. Знакомство с профессиональными журналами и информационными ресурсами, посвященными профессиональной деятельности.	-	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09, ПК 1.3
	Лабораторные и практические занятия		
	Лабораторная работа	-	
	Практическая работа 10 Организация виртуальной выставки профессиональных журналов, посвященных разным профессиям; создание устного высказывания-рассуждения «Зачем нужно регулярно просматривать специализированный журнал «Дерево.ru»	2	
	Самостоятельная работа студентов	-	
Тема 2.7 Крестьянство как собирательный герой поэзии Н.А. Некрасова	Содержание учебного материала Особенность лирического героя. Основные темы и идеи. Своеобразие решения образа и музыки и темы поэта и поэзии. Утверждение крестьянской темы. Художественное своеобразие лирики Некрасова и её близость к народной поэзии. Для чтения и изучения: «Калистрат», «Современная ода», «Зине», «14 июня 1854 года», «Тишина»,	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09

	«Еще мучимый страстию мятежной...», «Да, наша жизнь текла мятежно...», «Слезы и нервы», «В деревне», «Несжатая полоса», «Забытая деревня», «Школьник», «Песня Еремушке», «Элегия», «На смерть Добролюбова», «Поэт и гражданин», «Пророк», «На Волге», «Железная дорога», «Несжатая полоса», «Забытая деревня», «В дороге», «Тройка», «Вчерашний день часу в шестом...», «Я не люблю иронии твоей...», «О Муза! Я у двери гроба...», «Умру я скоро. Жалкое наследство...», «Родина», «Размышление у парадного подъезда», «Ты всегда хороша несравненно...», «Мы с тобой бестолковые люди...», «Безвестен я. Я вами не стяжал...», «Внимая ужасам войны...», «Надрывается сердце от муки...», «О погоде», «Муза» (Нет, музы ласково поющей и прекрасной...) и др. Поэма «Кому на Руси жить хорошо» (1866) (обзорно). Эпопея крестьянской жизни: замысел и его воплощение. Фольклорная основа поэмы. Легенда об атамане Кудеяре		
	Лабораторные и практические занятия	-	
	Лабораторная работа	-	
	Практическая работа 11 Чтение и анализ стихотворений Н.А. Некрасова. Работа с инфоресурсами: сообщение о легендарном сюжете об атамане Кудеяре в фольклоре и его воплощении в поэме Некрасова	2	
	Самостоятельная работа студентов	-	
Тема 2.8 Человек и мир в зеркале поэзии. Ф.И. Тютчев и А.А. Фет	Содержание учебного материала		
	Содержание учебного материала: Основные темы и художественное своеобразие лирики Тютчева, бурный пейзаж как доминанта в художественном мире Тютчева. <i>Для чтения и изучения:</i> Ф.И. Тютчев: «Наш век», «Silentium», «Не то, что мните вы, природа...», «О, как убийственно мы любим...», «Фонтан», «Чему бы жизнь нас не учила...», «Осенний вечер», «Не рассуждай, не хлопочи...», «Я встретил вас...», «Два голоса», «Еще земли печален вид...», «Она сидела на полу...», «Есть в осени первоначальной...», «Полдень», «Предопределение», «Весь день она лежала в забытии...», «Когда дряхлеющие силы...», «Как хорошо ты, о море ночное...», «О чём ты воешь, ветр ночной?» и др. Основные темы и художественное своеобразие лирики А.А. Фета, идиллический пейзаж. <i>Для чтения и изучения:</i> А.А. Фет. «Целый мир от красоты», «Кому венец, богине ль красоты...», «Поэтам», «Как беден наш язык», «Шепот, робкое дыханье...», «Что за ночь! Прозрачный воздух скован», «Весенний дождь...», «Какая ночь, как воздух чист...», «Я пришел к тебе с приветом...», «Еще майская ночь», «Заря прощается с землею...», «Еще весны душистой нега...», «Ель рукавом мне тропинку завесила...», «Сияла ночь. Луной был полон сад...», «Я тебе ничего не скажу...»,	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09

	«Это утро, радость эта...», «Первый ландыш», «Смерть» и др.		
	Лабораторные и практические занятия		
	Лабораторная работа	-	
	Практическая работа 12 Чтение и анализ стихотворений; подготовка литературно-музыкальной композиции на стихи поэтов и подбор иллюстративного материала	2	
	Самостоятельная работа студентов		
Тема 2.9 Проблема ответственности человека за свою судьбу и судьбы близких ему людей в рассказах А.П. Чехова (1860—1904)	Содержание учебного материала Малая проза А.П. Чехова. «Дом с мезонином». «Рассказ старшего садовника». Человек и общество. Психологизм прозы Чехова: лаконичность повествования и скрытый лиризм. Пьеса «Вишнёвый сад» (1903). Новаторство Чехова-драматурга: своеобразие конфликта и системы персонажей, акцент на внутренней жизни персонажей, нарушение жанровых рамок. Сколько стоит вишневый сад: историко-культурные сведения. Эволюция драматургии второй половины XIX – начала XX века: от Островского к Чехову. Особенности чеховских диалогов. Речевые и портретные характеристики персонажей		ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Лабораторные и практические занятия		
	Лабораторная работа	-	
	Практическая работа 13 Инсценировка избранных эпизодов пьесы. Подготовка и участие в дискуссии «Как человек может влиять на окружающий мир и менять его к лучшему?» Работа с инфоресурсами:	2	
	Самостоятельная работа студентов	-	
Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)			
Как написать резюме, чтобы найти хорошую работу	Содержание учебного материала Роль профессии в положении человека в социуме. <i>Резюме</i> как описание способностей человека, которые делают его конкурентоспособным на рынке труда. Цель резюме – привлечь к себе внимание работодателя при первом, как привило, заочном знакомстве, произвести благоприятное впечатление и побудить пригласить вас на личную встречу. Как презентовать себя в резюме, чтобы выглядеть в глазах работодателя именно таким сотрудником, каков ему необходим. Резюме – официальный документ, правила написания которого регламентированы руководством по делопроизводству. Структура резюме. Резюме действительное и резюме проектное.....	-	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09, ПК 1.3
	Лабораторные и практические занятия		

	Лабораторная работа	-	
	Практическая работа ¹⁴ Отличие нормативных документов от видов текстов (сопоставление фрагмента из художественного текста и официальных документов). Понятие о резюме. Работа с образцовым документом резюме. Составление своего действительного резюме (по аналогии с образцовым текстом) Взаимопроверка составленных резюме. Понятие о проектном резюме	2	
	Самостоятельная работа студентов	-	
Раздел 3. «Человек в поиске прекрасного»: Русская литература рубежа XIX-XX веков в контексте социокультурных процессов эпохи		16	
Тема 3.1 Мотивы лирики и прозы И. А. Бунина	Содержание учебного материала		
	Иван Алексеевич Бунин (1870–1953). Факты биографии. Первый русский писатель – лауреат Нобелевской премии по литературе «Листопад», «Вечер», «Одиночество», «Не устану воспевать вас, звезды!...», «Последний шмель», «Слово», «Поэту» (другие – по выбору учителя). Лирика. Философичность, психологизм и лиризм поэзии Бунина. Прославление «любви и радости бытия». Пейзажная лирика. Тема одиночества. Тема поэтического труда. Рассказы «Антоновские яблоки», «Чистый понедельник»; рассказ-притча «Господин из Сан-Франциско»; цикл рассказов «Темные аллеи» (два рассказа – по выбору учителя) Проза И. А. Бунина. Мотив запустения и увядания дворянских гнезд, образ «Руси уходящей». Судьба мира и цивилизации в осмыслении писателя. Тема трагической любви в рассказах Бунина. Традиции русской классической поэзии и психологической прозы в творчестве Бунина, Новаторство поэта	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Лабораторные и практические занятия	-	
	Лабораторная работа	-	
	Практическая работа	-	
	Самостоятельная работа студентов	-	
		-	
Тема 3.2 Традиции русской классики в творчестве А. И. Куприна	Содержание учебного материала	2	
	<i>Александр Иванович Куприн</i> (1870–1938) Сведения из биографии. Повесть «Олеся». Тема «естественного человека» в повести. Мечты Олеси и реальная жизнь ее окружения. Трагизм любви героини. Осуждение пороков общества. Рассказ «Гранатовый браслет». Своеобразие сюжета. Герои о сущности любви. Трагическая история любви Желткова. Развитие темы «маленького человека» в	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09

	рассказе. Смысл финала. Символический смысл заглавия, роль эпиграфа. Авторская позиция. Традиции русской классической литературы в прозе Куприна. «Гранатовый браслет» в кино (А. Роом, 1964)		
	Лабораторные и практические занятия	-	
	Лабораторная работа	-	
	Практическая работа	-	
	Самостоятельная работа студентов	-	
Тема 3.3 Герои М. Горького в поисках смысла жизни	Содержание учебного материала <i>Максим Горький</i> (1868–1936). Сведения из биографии (актуализация и обобщение ранее изученного). Рассказ-триптих « <i>Старуха Изергиль</i> ». Романтизм ранних рассказов Горького. Проблема героя. Особенности композиции рассказа. Независимость и обреченность Изергиль. Индивидуализм Ларры. Подвиг Данко. Величие и бессмысленность его жертвы. Смысл противопоставления героев. Пьеса « <i>На дне</i> ». «На дне» как социально-философская драма. Смысл названия пьесы. Система и конфликт персонажей. Обреченность обитателей ночлежки. Старик Лука и его жизненная философия. Спор о назначении человека. «Три правды» в пьесе и их трагическая конфронтация. Роль авторских ремарок, песен, цитат. Неоднозначность авторской позиции. М. Горький и Художественный театр. Сценическая история пьесы «На дне»	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Лабораторные и практические занятия		
	Лабораторная работа	-	
	Практическая работа 15 Чтение по ролям фрагментов пьесы. Спор о человеке. «Три правды» в пьесе: в чем отличие?	2	
	Самостоятельная работа студентов	-	
Тема 3.4 Серебряный век: общая характеристика и основные представители	Содержание учебного материала <i>От реализма – к модернизму</i> <i>Серебряный век</i> : происхождение и смысл определения. Серебряный век как культурно-историческая эпоха. Предпосылки возникновения. Классификация литературных направлений: от реализма – к модернизму. Диалог с классикой как «средство развития, обогащения» новых направлений. Основные модернистские направления. <i>Символизм</i> . Идея двоемирия и обновление художественного языка: расширение значения слова. Поэты-символисты: <i>В. Брюсов</i> («Творчество»); <i>К. Бальмонт</i> («Я –		ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, 09
		2	

	изысканность русской медлительной речи...»); <i>А. Белый</i> («Раздумье»). <i>Акмеизм</i> . Возвращение к «прекрасной ясности». Предметность тематики и образов, точность слова. Поэты-акмеисты: <i>Н. Гумилев</i> («Жираф»); <i>С. Городецкий</i> («Береза»). <i>Футуризм</i> . Эпатажность и устремленность в будущее. Разрыв с традицией. Попытка создать «новый стиль». Приоритет формы над содержанием, эпатаж. Поиски в области языка, словотворчество. Поэты-футуристы: <i>И. Северянин</i> («Эпилог», «Авиатор»); <i>В. Хлебников</i> («Заклятие смехом»). Серебряный век в кино и театре. Культура авангарда в современной массовой культуре Андреев Леонид Николаевич (1971-1919). Родоначальник русского экспрессионизма. Рассказы и повести (одно произведение по выбору). Например, "Иуда Искарот", "Большой шлем" и другие..		
	Лабораторные и практические занятия	-	
	Лабораторная работа	-	
	Практическая работа	-	
	Самостоятельная работа студентов	-	
Тема 3.5 А. Блок. Лирика. Поэма «Двенадцать»	Содержание учебного материала		
	<i>Александр Александрович Блок</i> (1880–1921). Сведения из биографии поэта. «Вхожу я в темные храмы...», «Незнакомка», «Ночь, улица, фонарь, аптека...», «О доблестях, о подвигах, о славе...», «В ресторане», «Река раскинулась. Течет, грустит лениво...» (из цикла «На поле Куликовом»), «Россия», «Балаган», «О, я хочу безумно жить...». Лирика Блока – «трилогия вочеловечения». Ранние стихи: мистицизм, идеал мировой гармонии. Любовь как служение и возношение. «Страшный мир» в лирике Блока. Тема трагической любви. Образ Родины: ее прошлое и настоящее. Новаторство в воплощении и интерпретации образа России. Тема призвания поэта. Музыкальность, экспрессивность как художественная особенность поэтической речи Блока. Песни и романсы на стихи поэта. Поэма «Двенадцать». Проблематика, сюжет и композиция. «Рождение будущего в пожаре и крови»: образ революции. Образ «двенадцати». Образ Христа и неоднозначность его интерпретации. Символика образов. Антитеза. Полифонизм поэмы. Поэма в живописи и на сцене.....	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Лабораторные и практические занятия	-	
	Лабораторная работа	-	
	Практическая работа	-	
	Самостоятельная работа студентов	-	
	Содержание учебного материала		

Тема 3.6 Поэтическое новаторство В. Маяковского	Владимир Владимирович Маяковский (1893–1930) Трагедия горлана-главаря (факты биографии). <i>«Послушайте!», «Лиличка!», «Скрипка и немножко нервно», «Левый марш», «Прозаседавшиеся», «Нате!», «А вы могли бы?», «Юбилейное», «Сергею Есенину»</i> Лирика. Маяковский и футуризм. Ранняя лирика поэта. Сила личности и незащищенность лирического героя перед пошлостью, нелюбовью, рутинностью. Мотив одиночества, любви и смерти. Поэт и революция. Сатира Маяковского. Тема поэта и поэзии. Поэтическое новаторство Маяковского (ритмика, рифма, строфика и графика стиха, неологизмы, гиперболичность). Своеобразие жанров и стилей лирики поэта. Стихи поэта в современной массовой культуре Поэма-триптих <i>«Облако в штанах»</i> . Образ лирического героя-бунтаря и его возлюбленной. Новаторское открытие Маяковского в жанре поэмы: усиление лирического начала (превращение поэмы в лирический монолог). Особенности рифмовки.....	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
Тема 3.7 Драматизм судьбы поэта С. А. Есенин	Сергей Александрович Есенин (1895–1925) <i>(«Гой ты, Русь моя родная!», «Тебе одной плету венок...», «Спит ковыль. Равнина дорогая...», «Неуютная жидкая лунность...»; «Сорокоуст», «Я покинул родимый дом...», «Русь советская», «Письмо к матери»; «Отговорила роща золотая...», «Собаке Качалова»; «Не бродить, не мять в кустах багряных...», «Мы теперь уходим понемногу...», «Шаганэ ты моя, Шаганэ...», «Письмо к женщине», «Не жалею, не зову, не плачу...».</i> Чувство Родины – основное в творчестве Есенина. Образ родной деревни, ее судьба в ранней и поздней лирике поэта. Посвящение матери. Особая связь природы и человека. Любовная тема. Исповедальность лирики: отражение потерь и обретений на дороге жизни. Самобытность поэзии Есенина (народно-песенная основа, музыкальность). Есенин на сцене, в кино и музыке		ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Лабораторные и практические занятия		
	Лабораторная работа	-	
	Практическая работа 16 Работа с поэтическими произведениями С. Есенина – выразительное чтение, исполнение, составление визуальных и музыкальных композиций	2	
	Самостоятельная работа студентов		
Раздел 4 «Человек перед лицом эпохальных потрясений»: Русская литература 20-40-х годов XX века		12	
Тема 4.1	Содержание учебного материала		

Исповедальность лирики М. И. Цветаевой	Марина Ивановна Цветаева (1892–1941) Сведения из биографии. «Роландов Рог», «Моим стихам, написанным так рано...», «Кто создан из камня, кто создан из глины...», «Куст», «Тоска по родине! Давно...», «Вчера еще в глаза глядел...», «Идешь на меня похожий...», «Все рядом лежат...», «Стихи к Блоку» («Имя твое – птица в руке...»), «У тонкой проволоки над волной овсов...» (из цикла «Ахматовой») Исповедальность поэзии Цветаевой. Необычность образа лирического героя. Основные темы творчества: тема поэта; тема тоски по родине, бесприютности; тема жизни и смерти; тема «влюбленности» в творчество поэтов-современников Живописность и музыкальность образов. Особенности поэтического синтаксиса. Жизнь и творчество М. Цветаевой в кино и музыке..	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Лабораторные и практические занятия	-	
	Лабораторная работа	-	
	Практическая работа	-	
	Самостоятельная работа студентов		
	Содержание учебного материала		
Тема 4.2 Андрей Платонов. «Усомнившийся Макар»	Андрей Платонов (Андрей Платонович Климентов) (1899–1951) Сведения из биографии. Повесть «Усомнившийся Макар». И. Сталин о произведении А. Платонова. Повесть как акт гражданского мужества писателя. Смысл названия произведения. Мотив странствия как способ раскрытия идеи повести. Образ главного героя. Сомнения и причины его сомнений. Макар – «природный», «сокровенный» человек. Жанровое своеобразие повести. Необычность языка и стиля писателя (произвол в сочетании слов, «неправильности», избыточность языка, речь героев в соответствии со стандартами эпохи и др.).....		ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Лабораторные и практические занятия		
	Лабораторная работа	-	
	Практическая работа 17 Анализ ключевых эпизодов повести. Работа над характеристикой героя .	2	
	Самостоятельная работа студентов		
Тема 4.3 Вечные темы в поэзии А. А. Ахматовой	Содержание учебного материала		ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Анна Андреевна Ахматова (1889–1966) Сведения из биографии. «Песня последней встречи», «Сжала руки под темной вуалью...», «Смятение», «Под крышей промерзшей пустого жилья...», «Муза», «Муза ушла по дороге...», «Мне ни	2	

	к чему одические рати...», «Не с теми я, кто бросил землю...», «Мне голос был. Он звал утешно...», «Родная земля», «Смуглый отрок бродил по аллеям...» Лирика. Основные темы лирики Ахматовой: любовь как всепоглощающее чувство, как мука; тема творчества; гражданская тема; пушкинская тема. Поэма «Реквием». Памятник страданиям и мужеству. Трагический пафос произведения. Жанр и композиция поэмы. Смысл названия. Образ лирической героини. Эпилог поэмы: личная трагедия героини и общенародное горе. Библейские мотивы и образы в поэме. Тема исторической памяти. Аллюзии и реминисценции в произведении. Жизнь и творчество А. Ахматова в кино и музыке		
	Лабораторные и практические занятия	-	
	Лабораторная работа	-	
	Практическая работа	-	
	Самостоятельная работа студентов	-	
Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)			
«Вроде просто найти и расставить слова»: стихи для людей моей профессии/ специальности	Содержание учебного материала		
	Роль поэзии в жизни человека любой профессии. Общение с поэзией как способ эстетического обогащения своей духовной сферы, постижения общечеловеческих ценностей, развитие способности к творческой деятельности. Путь к пониманию поэзии – это чтение, обсуждение, интерпретация (вербальная/невербальная) стихов разных поэтов в поисках «своего»		
	Лабораторные и практические занятия		
	Лабораторная работа	-	
	Практическая работа 18 Участие в деловой игре «В издательстве», в процессе которой составляется мини-сборник стихов поэтов серебряного века для определенной аудитории – своих сверстников, людей «своей» профессии. Написание аннотации к сборнику	2	
	Самостоятельная работа студентов	-	
Тема 4.4 «Изгнанник, избранник»: М. А. Булгаков	Содержание учебного материала		
	<i>Михаил Афанасьевич Булгаков</i> (1891–1940) «Изгнанник, избранник»: сведения из биографии (с обобщением ранее изученного) Роман « <i>Мастер и Маргарита</i> ». История создания и издания романа. Жанр и композиция: прием «роман в романе». Библейский и бытовой уровни повествования. Реальность и фантастика (литературная среда Москвы; Воланд и его свита). Сатира. Основные проблемы романа: проблема предательства, проблема творчества и судьбы	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09, ПК 1.3
			ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09

	художника, проблема нравственного выбора. Тема идеальной любви (история Маргариты). Финал романа. Экранизации романа. <i>или</i> 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		
	Лабораторные и практические занятия	-	
	Лабораторная работа	-	
	Практическая работа	-	
	Самостоятельная работа студентов	-	
Тема 4.5 М. А. Шолохов. Роман-эпопея «Тихий Дон»	Содержание учебного материала		
	<i>Михаил Александрович Шолохов</i> (1905–1984) Сведения из биографии (с обобщением ранее изученного). Лауреат Нобелевской премии по литературе Роман-эпопея «Тихий Дон» (избранные главы). История создания. Смысл названия. Жанр произведения. 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		ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Лабораторные и практические занятия		
	Лабораторная работа	-	
	Практическая работа 19 Работа с эпизодами из выбранных глав	2	
Самостоятельная работа студентов			
Раздел 5 «Поэт и мир»: Литературный процесс в России 40-х – середины 50-х годов XX века		4	
Тема 5.1 «Дойти до самой сути»: Б. Пастернак. Исповедальность лирики А. Т. Твардовского	Содержание учебного материала		
	<i>Борис Леонидович Пастернак</i> (1890–1960) Сведения из биографии. Лауреат Нобелевской премии по литературе «Февраль. Достать чернил и плакать!..», «Определение поэзии», «Про эти стихи», «Во всем мне хочется дойти до самой сути...», «Гамлет», «Зимняя ночь», «Любить иных – тяжелый крест...», «Никого не будет в доме...», «Снег идет», «Гефсиманский сад», «Быть знаменитым некрасиво...», «Февраль. Достать чернил и плакать!..», «Определение поэзии», «Про эти стихи», «Во всем мне хочется дойти до	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09

	самой сути...», «Гамлет», «Зимняя ночь», «Любить иных – тяжелый крест...», «Никого не будет в доме...», «Снег идет», «Гефсиманский сад», «Быть знаменитым некрасиво...» Лирический герой поэзии: сложность его настроения, жизнеощущения. Тема поэтического творчества, стремление к простоте. Судьба творца в поэзии. Любовная лирика. Стремление поэта «дойти до самой сути» явлений. Человек, природа и время в лирике. Христианские мотивы. Особенность поэтики: сочетание бытовых деталей и образов-символов, философская глубина. Песни современных бардов на стихи поэта. Александр Трифонович Твардовский (1910–1970) Сведения из биографии (с обобщением ранее изученного) «Дробиться рваный цоколь монумента...», «Памяти матери», «Я убит подо Ржевом...», «Я знаю: никакой моей вины...», «В тот день, когда окончилась война...», «Вся суть в одном единственном завете...», «Признание», «О сущем» «Стихи неслыханной искренности и откровенности». Исповедальность лирических произведений. Темы, образы и мотивы. Тема памяти, тема войны, тема творчества в лирике поэта. Мотив служения народу, отечеству		
	Лабораторные и практические занятия		
	Лабораторная работа	-	
	Практическая работа 20 Анализ стихов Б. Пастернака. Анализ стихов А. Твардовского (тема войны, тема родного дома).	2	
	Самостоятельная работа студентов	-	
Раздел 6 «Человек и человечность»: Основные явления литературной жизни России конца 50-х – 80-х годов XX века		12	
Тема 6.1 Тема Великой Отечественной войны в литературе	Содержание учебного материала		
	Поэзия и драматургия Великой Отечественной войне. «Лейтенантская проза»: В. П. Астафьев, Ю. В. Бондарев, В. В. Быков, Б. Л. Васильев, К. Д. Воробьев, В. Л. Кондратьев и др. (обзор прозы «молодых» лейтенантов) Проблема нравственного выбора на войне Василий Владимирович Быков (1924–2003) Повесть «Сотников». Человек в экстремальной ситуации, на пороге смерти. Стремление к самосохранению (Рыбак) – и сохранение человеческого достоинства, духовный подвиг (Сотников). Виктор Петрович Астафьев (1924–2001). Традиции и новаторство писателя в изображении войны.	4	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09

	Рассказ «Связистка». Мотив испытания войной на войне и после войны. Герои рассказа. Дилемма нравственного выбора между «воинским долгом и человеческой жизнью». Тема покаяния, ответственности за каждый свой поступок Фадеев Александр Александрович (1901-1956) «Молодая гвардия» Герои рассказа. Дилемма нравственного выбора между долгом и жизнью		
	Лабораторные и практические занятия		
	Лабораторная работа	-	
	Практическая работа 21 Анализ произведений разных писателей, посвященных проблеме выбора на войне.	2	
	Самостоятельная работа студентов	-	
Тема 6.2 Тоталитарная тема в литературе второй XX века	Содержание учебного материала		
	<i>А. И. Солженицын</i> «Один день Ивана Денисовича»; <i>В. Т. Шаламов</i> «Колымские рассказы» (по выбору учителя) <i>Александр Исаевич Солженицын</i> (1918–2008) Сведения из биографии (с обобщением ранее изученного). Лауреат Нобелевской премии по литературе. Повесть «Один день Ивана Денисовича» Общественный резонанс, вызванный произведением. История создания повести. Лагерный мир в произведении. Образ главного героя. Устойчивость и приспособленность Ивана Денисовича к жутким условиям лагерной жизни. «Счастливый день» в жизни героя. Черты национального характера в образе Шухова	-	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Лабораторные и практические занятия		
	Лабораторная работа	-	
	Практическая работа 22 Изучение приемов создания образа в повести «Один день Ивана Денисовича»: детали портрета, ночные пейзажи, связанные с героем, речь и поступки и др. Экранизация повести	2	
	Самостоятельная работа студентов	-	
Тема 6.3 Социальная и нравственная проблематика в литературе второй половины XX века	Содержание учебного материала		
	<i>Валентин Григорьевич Распутин</i> (1937–2015) Повесть «Прощание с Матерой». Связь творчества писателя с экологическими проблемами. Народ, его история, его земля в произведении. Образы «старинных старух». Утрата нравственных ценностей молодым поколением. Символика в повести. Позиция автора. Фильм «Прощание» (1981) – драма Э. Климова и Л. Шепетко по мотивам распутинской повести.	-	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09

	<i>Василий Макарович Шукшин (1929–1974)</i> Рассказы «Микроскоп», «Срезал». Герои-чудики. Восприятие их окружающими. Стремление Андрея Ерина («Микроскоп») сделать «людям как лучше». Неоднозначность шукшинских чудиков. Глеб Капустин («недобрый» чудик) и городской гость («Срезал»). Противостояние интеллигенции и народа. Поэтика рассказов: анекдотичность, характеристичный диалог, открытый финал		
	Лабораторные и практические занятия		
	Лабораторная работа	-	
	Практическая работа 23 Чтение и анализ фрагментов повести В. Распутина "Прощание с Матерой" «Герой-чудик» В. Шукшина и «маленький человек» в литературе XIX века	2	
	Самостоятельная работа студентов	-	
Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)		2	
«Говори, говори...»: диалог как средство характеристики человека	Содержание учебного материала		ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09, ПК 1.3
	Вербальные средства коммуникации в ситуациях бытового, делового и профессионального общения. Отличие профессионального диалога от делового, бытового. Стилистические группы слов. Роль диалога в профессиональной деятельности. Требования к профессиональному диалогу	-	
	Лабораторные и практические занятия		
	Лабораторная работа	-	
	Практическая работа 24 Создание проблемной ситуации: нужен ли профессиональный диалог? Чтение и анализ диалогов; создание рекомендаций к составлению профессионального диалога; работа (в парах) над созданием «профессионального диалога» (в соответствии с будущей профессией/специальностью) в различных ситуациях: специалист – руководитель», «клиент – специалист», «специалист – специалист»	2	
	Самостоятельная работа студентов		
Раздел 7 «Людей неинтересных в мире нет»: Литература с середины 1960-х годов до начала XXI века		4	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
Тема 7.1 Лирика: проблематика и образы	Содержание учебного материала		
	Развитие традиционных тем русской лирики: тема творчества, тема любви, гражданского служения, тема войны, единство человека и природы. Культурный контекст лирики. Поэтические искания. <i>Иосиф Александрович Бродский (1940–1996)</i> Лауреат Нобелевской премии по	-	

	литературе <i>«В деревне Бог живет по углам...», «Пилигримы», «Воротишься на родину. Ну что ж», «Стансы», «Postscriptum» («Как жаль, что тем, чем стала для меня...»), «Ниоткуда с любовью надцатого мартабря...», «Конец прекрасной эпохи», «Пятая годовщина», «На столетие Анны Ахматовой», «Рождественская звезда», «Не выходи из комнаты...» (по выбору учителя)</i> Культурно-исторический и литературный контекст поэзии Бродского. Автобиографические мотивы. Проблемно-тематическое многообразие лирики поэта. Тема изгнанничества, одиночества, вечной разлуки, тема любви, тема памяти, христианская тема. Философские темы (жизнь и смерть, свобода настоящая и свобода мнимая). Особенности стиха. Стихи поэта, места, связанные с его жизнью, в современной массовой культуре <i>Давид Самуилович Самойлов (Давид Самуилович Кауфман) (1920–1990) Поэт, влюбленный в жизнь. «Сороковые, роковые...», «Если вычеркнуть войну...» «Семен Андреич»; «Дай выстрадать стихотворенье!..», «Стих небогатый, суховатый...», «Пестель, поэт и Анна»; «Конец Пугачева»; «Названья зим», «Мне снился сон жестокий...»; «Двор моего детства»; «Болдинская осень», «Рождество Александра Блока»; «Память» (по выбору учителя)</i> «Все есть в стихах – и то и это...»: открытость любым темам, культурным традициям, духовным веяниям. Тематическое, жанровое, интонационное разнообразие самойловской поэзии. Пять основных тем: война, творчество, история, любовь, Москва. Диалоги с русской поэзией		
	Лабораторные и практические занятия	2	
	Лабораторная работа	-	
	Практическая работа 25 Исполнительский практикум, работа с образным и эмоциональным строем лирических произведений И. Бродского, Д. Самойлова – создание собственных визуальных, пластических, музыкальных композиций	2	
	Самостоятельная работа студентов	-	
Тема 7.2 Драматургия: традиции и новаторство	Содержание учебного материала		
	<i>Александр Валентинович Вампилов (1937–1972)</i> <i>«Провинциальные анекдоты»</i> (две одноактные пьесы: «История с метранпажем» и «Двадцать минут с ангелом»). Трагикомическая диалогия с глубоким смыслом. Распад нравственного сознания как проблема общества. «Гостиничный» мир как особое, случайное, временное пространство для героев.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09

	Морализм бюрократа Калошина и его последствия. Нравственная невменяемость героя как итог комедии. Гоголевские мотивы в пьесе. («История с метранпажем») «Двадцать минут с ангелом» – тест на способность к великодушию. Конфликт бездушного мира и бескорыстия. Символичность названия пьесы. Сценическая история пьесы. Драматизация: разыгрывание одной из частей двухактной пьесы А. Вампилова. Нравственные проблемы в произведении. Символичность названия пьесы		
	Лабораторные и практические занятия	-	
	Лабораторная работа	-	
	Практическая работа	-	
	Самостоятельная работа студентов	-	
Раздел 8.		4	
Литература второй половины XX - начала XXI века			
Тема 8.1. Проза второй половины XX - начала XXI века	Содержание учебного материала		
	Рассказы, повести, романы (по одному произведению не менее чем трех прозаиков по выбору). Например, Ф.А. Абрамов ("Братья и сестры" (фрагменты из романа), повесть "Пелагея" и другие); Ч.Т. Айтматов (повести "Пегий пес, бегущий краем моря", "Белый пароход" и другие); В.И. Белов (рассказы "На родине", "За тремя волоками", "Бобришный угор" и другие); Г.Н. Владимов ("Верный Руслан"); Ф.А. Искандер (роман в рассказах "Сандро из Чегема" (фрагменты), философская сказка "Кролики и удавы" и другие); Ю.П. Казаков (рассказы "Северный дневник", "Поморка", "Во сне ты горько плакал" и другие); В.О. Пелевин (роман "Жизнь насекомых" и другие); Захар Прилепин (роман "Санька" и другие); А.Н. и Б.Н. Стругацкие (повесть "Пикник на обочине" и другие); Ю.В. Трифонов (повести "Обмен", "Другая жизнь", "Дом на набережной" и другие); В.Т. Шаламов ("Колымские рассказы", например, "Одиночный замер", "Инжектор", "За письмом" и другие) и другие.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Лабораторные и практические занятия	-	
	Лабораторная работа	-	
	Практическая работа	-	
	Самостоятельная работа студентов	-	
	Содержание учебного материала		
Тема 8.2. Поэзия и драматургия второй половины XX - начала XXI	Стихотворения по одному произведению не менее чем двух поэтов по выбору). Например, Б.А. Ахмадулиной, А.А. Вознесенского, В.С. Высоцкого, Е.А. Евтушенко, Н.А. Заболоцкого, Т.Ю. Кибирова, Ю.П. Кузнецова, А.С. Кушнера, Л.Н. Мартынова, Б.Ш. Окуджавы, Р.И. Рождественского, А.А. Тарковского, О.Г. Чухонцева и других.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09

века	Пьесы (произведение одного из драматургов по выбору). Например, А.Н. Арбузов "Иркутская история"; А.В. Вампилов "Старший сын"; Е.В. Гришковец "Как я съел собаку"; К.В. Драгунская "Рыжая пьеса" и другие.		
	Лабораторные и практические занятия	-	
	Лабораторная работа	-	
	Практическая работа	-	
	Самостоятельная работа студентов	-	
Раздел 9. Литература народов России		2	
	Содержание учебного материала		
Тема 9.1 Поэзия и проза народов России	Рассказы, повести, стихотворения (не менее трех произведений по выбору). Например, рассказ Ю. Рытхэу «Хранитель огня», роман «Сон в начале тумана», повести Ю. Н. Шесталова «Синий ветер Каслания», «Когда качало меня солнце» и др.; стихотворения Г. Айги, Р. Гамзатова, М. Джалиля, М. Карима, Д. Кугультинова, К. Кулиева, Г. Тукая, стихотворения и поэма «Фатима» К. Хетагурова и др.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Лабораторные и практические занятия	-	
	Лабораторная работа	-	
	Практическая работа	-	
	Самостоятельная работа студентов	-	
Раздел 10 Зарубежная литература второй половины XIX-XX века		8	
Тема 10.1 Основные тенденции развития зарубежной литературы и «культовые» имена	Содержание учебного материала		
	<i>Рэй Брэдбери</i> (1920–2012). Научно-фантастические рассказы « <i>И грянул гром</i> », « <i>Вельд</i> » Рассказы-предупреждения. Роль цивилизации, технологий в судьбе человека и общества. Психологизм рассказов. Ответственность настоящего перед будущим («эффект бабочки» – « <i>И грянул гром</i> »). Переплетение разных тем (тема отцов и детей, детской жестокости, влияния технологий на жизнь человека – « <i>Вельд</i> »). Сочетание сказки и фантастики <i>Эрнест Хемингуэй</i> (1899–1961). Новелла « <i>Кошка под дождем</i> ». Особая атмосфера произведения и способы ее создания. Герои новеллы. Отношения между ними: «диалог глухих». Символика сцены с кошкой: незнакомый человек способен почувствовать и понять другого лучше, чем близкие люди	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09

	Лабораторные и практические занятия		
	Лабораторная работа	-	
	Практическая работа 26 Зарубежная поэзия и драматургия второй XIX и XX века Драматизация: разыгрывание одного из эпизодов выбранного произведения, чтение и анализ стихотворений.	2	
	Самостоятельная работа студентов	-	
Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)		2	
«Прогресс – это форма человеческого существования»: профессии в мире НТП	Содержание учебного материала		ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09 ПК 1.3
	Научно-технический прогресс и человечество. Зависимость цивилизации от современных технологий. Проблемы человека и общества, связанные с научно-техническим прогрессом (рассуждение с опорой на текст). Ответственность ученого за свои научные открытия. Наука – двигатель прогресса. Возможно ли остановить прогресс? Профессии в мире НТП: у всех ли профессий есть будущее. Профессии, «рожденные» НТП в последние десятилетия	-	
	Лабораторные и практические занятия		
	Лабораторная работа	-	
	Практическая работа 27 Проблемы человека и общества, связанные с научно-техническим прогрессом (рассуждение с опорой на текст). Ответственность ученого за свои научные открытия. Наука – двигатель прогресса. Возможно ли остановить прогресс? Профессии в мире НТП: у всех ли профессий есть будущее. Профессии, «рожденные» НТП в последние десятилетия	2	
	Самостоятельная работа студентов	-	
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета		-	
Консультации		-	
Объем образовательной программы		108	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

3.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Для реализации программы общеобразовательного учебного предмета предусмотрены следующие специальные помещения: «Кабинет русского языка, литературы и родного языка», оснащенный необходимым для реализации программы учебного предмета оборудованием

Оборудование, технические средства обучения и программное обеспечение учебного кабинета:

- рабочие места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- наглядные пособия (комплекты учебных таблиц, стендов, схем, плакатов, портретов выдающихся ученых в языкознания и др.);
- дидактические материалы (задания для контрольных работ, для разных видов оценочных средств и др.)
- доска;
- мультимедийное оборудование;
- персональный компьютер;
- комплект учебно-методической документации;
- залы (библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет).
- лицензионное программное обеспечение Microsoft Office, Adobe Reader, Internet браузеры (Internet Explorer, Google Chrome).

3.2 Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, дополнительной литературы, Интернет-ресурсов

Основные источники: *Обернихина Г.А.* Литература Учебник для средне-специальных учебных заведений. Москва: Академия, 2022

2. *Обернихина Г.А.* Литература: практикум: учебное пособие. Москва: Академия, 2020

3. *Обернихина Г.А.* Литература (электронный ресурс) для студентов среднего профессионального образования. Москва: Академия, 2022

Дополнительные источники:

1. *Белокурова С.П., Сухих И.Н.* Русский язык и литература. Русская литература в 10 классе (базовый уровень). Книга для учителя / под ред. И.Н. Сухих. - М., 2019.

2. *Белокурова С.П., Дорофеева М.Г., Ежова И.В. и др.* Русский язык и литература. Литература в 11 классе (базовый уровень). Книга для учителя / под ред. И.Н. Сухих. - М., 2019.

3. *Бурменская Г.В., Володарская И.А. и др.* Формирование универсальных учебных действий в основной школе: от действия к мысли. Система заданий: пособие для учителя / под ред. А. Г. Асмолова. - М., 2020.

4. *Карнаух Н. Л., Кац Э.Э.* Письмо и эссе // Литература. 8 кл. - М., 2020.

5. *Обернихина Г.А., Мацыяка Е.В.* Литература. Книга для преподавателя: метод. пособие / под ред. Г. А. Обернихиной. - М., 2020.

Интернет-ресурсы

www.grammar.ru (сайт «Культура письменной речи», созданный для оказания

помощи в овладении нормами современного русского литературного языка и навыками совершенствования устной и письменной речи, создания и редактирования текста).

www.krugosvet.ru (универсальная научно-популярная онлайн-энциклопедия «Энциклопедия Кругосвет»).

www.school-collection.edu.ru (сайт «Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов»).

www.spravka.gramota.ru (сайт «Справочная служба русского языка»).

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Контроль и оценка результатов освоения общеобразовательного учебного предмета раскрываются через предметные результаты, направленные на формирование общих и профессиональных компетенций по разделам и темам содержания учебного материала

Таблица 4

Код и наименование формируемых компетенций (ОК,ПК)	Раздел/Тема	Тип оценочных мероприятий для контроля предметных результатов
	Введение	
	Раздел 1. Человек и его время: классики первой половины XIX века и знаковые образы русской культуры	
ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 09	Тема 1.1 А.С. Пушкин как национальный гений и символ	Выполнение практической работы
ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 09	Тема 1.2 Тема одиночества человека в творчестве М. Ю. Лермонтова (1814 — 1841)	Выполнение практической работы
ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 09 ПК 1.3	Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля) «Дело мастера боится»	Выполнение практической работы

	Раздел 2 Вопрос русской литературы второй половины XIX века: как человек может влиять на окружающий мир и менять его к лучшему?	
ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 09	Тема 2.1 Драматургия А.Н. Островского в театре. Судьба женщины в XIX веке и ее отражение в драмах А. Н. Островского (1823—1886)	Выполнение практической работы
ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 09	Тема 2.2 Илья Ильич Обломов как вневременной тип и одна из граней национального характера	Выполнение практической работы
ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 09	Тема 2.3 Новый герой, «отрицающий всё», в романе И. С. Тургенева (1818 — 1883) «Отцы и дети»	Выполнение практической работы
ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 09 ПК 1.3	Профессионально- ориентированное содержание (содержание прикладного модуля) «Ты профессией астронома метростроевца не удивишь!..»	Выполнение практической работы
ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 09	Тема 2.4 Люди и реальность в сказках М. Е. Салтыкова-Щедрина (1826—1889): русская жизнь в иносказаниях	Выполнение практической работы
ОК 01	Тема 2.5	Выполнение практической

ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 09	Человек и его выбор в кризисной ситуации в романе Ф.М. Достоевского «Преступление и наказание» (1866)	работы
ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 09	Тема 2.6 Человек в поиске правды и любви: «любовь – это деятельное желание добра другому...» – в творчестве Л. Н. Толстого (1828—1910)	Выполнение практической работы
ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 09 ПК 1.3	Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля) «Каждый должен быть величествен в своем деле»: пути совершенствования в профессии/ специальность	Выполнение практической работы
ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 09	Тема 2.7 Крестьянство как собирательный герой поэзии Н.А. Некрасова	Выполнение практической работы
ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 09	Тема 2.8 Человек и мир в зеркале поэзии. Ф.И. Тютчев и А.А. Фет	Выполнение практической работы
ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 09	Тема 2.9 Проблема ответственности человека за свою судьбу и судьбы близких ему людей в рассказах А.П. Чехова (1860—1904)	Выполнение практической работы

ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 09 ПК 1.3	Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля) Как написать резюме, чтобы найти хорошую работу	Выполнение практической работы
	Раздел 3. «Человек в поиске прекрасного»: Русская литература рубежа XIX-XX веков в контексте социокультурных процессов эпохи	
ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 09	Тема 3.1 Мотивы лирики и прозы И. А. Бунина	Выразительное чтение
ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 09	Тема 3.2 Традиции русской классики в творчестве А. И. Куприна	Выразительное чтение
ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 09	Тема 3.3 Герои М. Горького в поисках смысла жизни	Выполнение практической работы
ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 09	Тема 3.4 Серебряный век: общая характеристика и основные представители	Чтение стихотворений наизусть

ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 09	Тема 3.5 А. Блок. Лирика. Поэма «Двенадцать»	Чтение стихотворений наизусть
ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 09	Тема 3.6 Поэтическое новаторство В. Маяковского	Чтение стихотворений наизусть
ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 09	Тема 3.7 Драматизм судьбы поэта С. А. Есенин	Выполнение практической работы, чтение стихотворений наизусть
	Раздел 4 «Человек перед лицом эпохальных потрясений»: Русская литература 20-40-х годов XX века	
ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 09	Тема 4.2 Андрей Платонов. «Усомнившийся Макар»	Выполнение практической работы
ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 09	Тема 4.3 Вечные темы в поэзии А. А. Ахматовой	Чтение стихотворений наизусть
ОК 01 ОК 02 ОК 03	Профессионально- ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	Выполнение практической работы

ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 09 ПК 1.3	«Вроде просто найти и расставить слова»: стихи для людей моей профессии/ специальности	
ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 09	Тема 4.4 «Изгнанник, избранник»: М. А. Булгаков	
ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 09	Тема 4.5 М. А. Шолохов. Роман-эпопея «Тихий Дон»	Выполнение практической работы
	Раздел 5 «Поэт и мир»: Литературный процесс в России 40-х – середины 50-х годов XX века	
ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 09	Тема 5.1 «Дойти до самой сути»: Б. Пастернак. Исповедальность лирики А. Г. Твардовского	Анализ литературного произведения Выполнение практической работы
	Раздел 6 «Человек и человечность»: Основные явления литературной жизни России конца 50-х – 80-х годов XX века	
ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06	Тема 6.1 Тема Великой Отечественной войны в литературе	Выполнение практической работы

OK 09		
OK 01 OK 02 OK 03 OK 04 OK 05 OK 06 OK 09	Тема 6.2 Тоталитарная тема в литературе второй XX века	Выполнение практической работы
OK 01 OK 02 OK 03 OK 04 OK 05 OK 06 OK 09	Тема 6.3 Социальная и нравственная проблематика в литературе второй половины XX века	
OK 01 OK 02 OK 03 OK 04 OK 05 OK 06 OK 09 ПК 1.3	Профессионально- ориентированное содержание (содержание прикладного модуля) «Говори, говори...»: диалог как средство характеристики человека	Выполнение практической работы
	Раздел 7 «Людей неинтересных в мире нет»: Литература с середины 1960-х годов до начала XXI века	
OK 01 OK 02 OK 03 OK 04 OK 05 OK 06 OK 09	Тема 7.1 Лирика: проблематика и образы	Выполнение практической работы
OK 01 OK 02 OK 03 OK 04 OK 05 OK 06 OK 09	Тема 7.2 Драматургия: традиции и новаторство	
	Раздел 8. Литература второй	

	половины XX - начала XXI века	
ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 09	Тема 8.1. Проза второй половины XX - начала XXI века	
ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 09	Тема 8.2. Поэзия и драматургия второй половины XX - начала XXI века	Чтение стихотворений наизусть
	Раздел 9. Литература народов России	
ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 09	Тема 9.1 Поэзия и проза народов России	Чтение и обсуждение произведений
	Раздел 10 Зарубежная литература второй половины XIX-XX века	
ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 09	Тема 10.1 Основные тенденции развития зарубежной литературы и «культовые» имена	Выполнение практической работы
, ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 09, ПК 1.3	Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля) «Прогресс – это форма человеческого существования»: профессии в мире НТП	Выполнение практической работы

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

1.1 Место общеобразовательного учебного предмета в структуре основной профессиональной образовательной программы: общеобразовательная дисциплина «Иностранный язык» является обязательной частью общеобразовательного цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС по *профессии/специальности 18.01.34 Лаборант по контролю качества сырья, реактивов, промежуточных продуктов, готовой продукции, отходов производства (по отраслям)*

1.2 Цель и планируемые результаты освоения общеобразовательного учебного предмета:

Цель: 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.

Задачи:

- формирование умения использовать иностранный язык как средство для получения информации из иноязычных источников в образовательных и самообразовательных целях;
- владение знаниями о социокультурной специфике страны/стран изучаемого языка и умение строить свое речевое и неречевое поведение адекватно этой специфике; умение выделять общее и различное в культуре родной страны и страны/стран изучаемого языка;
- владение иностранным языком как одним из средств формирования учебно-исследовательских умений, расширения своих знаний в других предметных областях;
- овладение основными видами речевой деятельности в рамках тематического содержания речи;
- создание устных связных монологических высказываний (описание/характеристика), повествование/сообщение) с изложением своего мнения и краткой аргументацией объемом 14-15 фраз в рамках отобранного тематического содержания речи;
- ведение разных видов диалога (в том числе комбинированный) объемом до 9 реплик;

- передача основного содержания прочитанного текста с выражением своего отношения;
- восприятие на слух и понимание звучащих до 2,5 минут аутентичных текстов, содержащих отдельные незнакомые слова и неизученные языковые явления, не препятствующие решению коммуникативной задачи, с разной глубиной проникновения в их содержание: с пониманием основного содержания текстов, с пониманием нужной/интересующей/ запрашиваемой информации ;
- создание письменных высказываний объемом до 180 слов с опорой на план, картинку, таблицу, графики, диаграммы, прочитанный/прослушанный текст

Планируемые результаты освоения общеобразовательного учебного предмета в соответствии с ФГОС СПО и на основе ФГОС СОО

Особое значение общеобразовательного учебного предмета имеет при формировании и развитии ОК и ПК.

Таблица 1

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения предмета	
	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	-владеть основными видами речевой деятельности в рамках следующего тематического содержания речи: Межличностные отношения в семье, с друзьями и знакомыми. Конфликтные ситуации, их предупреждение и разрешение. Внешность и характер человека и литературного персонажа. Повседневная жизнь. Здоровый образ жизни. Школьное образование. Выбор профессии. Альтернативы в продолжении образования. Роль иностранного языка в современном мире. Молодежь в современном обществе. Досуг молодежи. Природа и экология. Технический прогресс, современные средства информации и коммуникации, Интернет-безопасность. Родная страна и страна/страны изучаемого языка. Выдающиеся люди родной страны и страны/стран изучаемого языка; -говорение: уметь вести разные виды диалога (в том числе комбинированный) в стандартных ситуациях

	деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; - выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; - вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; - развивать креативное мышление при решении жизненных проблем б) базовые исследовательские действия: - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; - анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; -- уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; - уметь интегрировать знания из разных предметных областей; - выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; - и способность их использования в познавательной и	неофициального и официального общения объемом до 9 реплик со стороны каждого собеседника в рамках отобранного тематического содержания речи с соблюдением норм речевого этикета, принятых в стране/странах изучаемого языка; -создавать устные связные монологические высказывания (описание/характеристика, повествование/сообщение) с изложением своего мнения и краткой аргументацией объемом 14-15 фраз в рамках отобранного тематического содержания речи; передавать основное содержание прочитанного/прослушанного текста с выражением своего отношения; - устно представлять в объеме 14-15 фраз результаты выполненной проектной работы; -аудирование: воспринимать на слух и понимать звучащие до 2,5 минут аутентичные тексты, содержащие отдельные неизученные языковые явления, не препятствующие решению коммуникативной задачи, с разной глубиной проникновения в содержание текста: с пониманием основного содержания, с пониманием нужной/интересующей/запрашиваемой информации; - смысловое чтение: читать про себя и понимать несложные аутентичные тексты разного вида, жанра и стиля объемом 600-800 слов, содержащие отдельные неизученные языковые явления, с различной глубиной проникновения в содержание текста: с пониманием основного содержания, с

	социальной практике	пониманием нужной/интересующей/запрашиваемой информации, с полным пониманием прочитанного; читать несплошные тексты (таблицы, диаграммы, графики) и понимать представленную в них информацию; письменная речь: заполнять анкеты и формуляры, сообщая о себе основные сведения, в соответствии с нормами, принятыми в стране/странах изучаемого языка; -писать электронное сообщение личного характера объемом до 140 слов, соблюдая принятый речевой этикет; создавать письменные высказывания объемом до 180 слов с опорой на план, картинку, таблицу, графики, диаграммы, прочитанный/прослушанный текст; заполнять таблицу, кратко фиксируя содержание прочитанного/прослушанного текста или дополняя информацию в таблице; представлять результаты выполненной проектной работы объемом до 180 слов; - владеть фонетическими навыками: различать на слух и адекватно, без ошибок, ведущих к сбою коммуникации, произносить слова с правильным ударением и фразы с соблюдением их ритмико-интонационных особенностей, в том числе применять правило отсутствия фразового ударения на служебных словах; владеть правилами чтения и осмысленно читать вслух аутентичные тексты объемом до 150 слов, построенные в основном на изученном языковом материале, с соблюдением правил чтения и

		интонации; овладение орфографическими навыками в отношении изученного лексического материала; овладение пунктуационными навыками: использовать запятую при перечислении, обращении и при выделении вводных слов; апостроф, точку, вопросительный и восклицательный знаки; не ставить точку после заголовка; правильно оформлять прямую речь, электронное сообщение личного характера; - знать и понимание основных значений изученных лексических единиц (слов, словосочетаний, речевых клише), основных способов словообразования (аффиксация, словосложение, конверсия) и особенностей структуры простых и сложных предложений и различных коммуникативных типов предложений; выявление признаков изученных грамматических и лексических явлений по заданным основаниям; - владеть навыками распознавания и употребления в устной и письменной речи не менее 1500 лексических единиц (слов, словосочетаний, речевых клише), включая 1350 лексических единиц, освоенных на уровне основного общего образования; навыками употребления родственных слов, образованных с помощью аффиксации, словосложения, конверсии; - владеть навыками распознавания и употребления в устной и письменной речи изученных морфологических форм и синтаксических конструкций изучаемого

		иностранного языка в рамках тематического содержания речи в соответствии с решаемой коммуникативной задачей; - владеть социокультурными знаниями и умениями: знать/понимать речевые различия в ситуациях официального и неофициального общения в рамках тематического содержания речи и использовать лексико-грамматические средства с учетом этих различий; знать/понимать и использовать в устной и письменной речи наиболее употребительную тематическую фоновую лексику и реалии страны/стран изучаемого языка (например, система образования, страницы истории, основные праздники, этикетные особенности общения); иметь базовые знания о социокультурном портрете и культурном наследии родной страны и страны/стран изучаемого языка; представлять родную страну и ее культуру на иностранном языке; проявлять уважение к иной культуре; соблюдать нормы вежливости в межкультурном общении; - владеть компенсаторными умениями, позволяющими в случае сбоя коммуникации, а также в условиях дефицита языковых средств использовать различные приемы переработки информации: при говорении - переспрос; при говорении и письме - описание/перифраз/толкование; при чтении и аудировании - языковую и контекстуальную догадку; - уметь сравнивать,

		классифицировать, систематизировать и обобщать по существенным признакам изученные языковые явления (лексические и грамматические); - иметь опыт практической деятельности в повседневной жизни: участвовать в учебно-исследовательской, проектной деятельности предметного и междисциплинарного характера с использованием материалов на изучаемом иностранном языке и применением информационно-коммуникационных технологий; соблюдать правила информационной безопасности в ситуациях повседневной жизни и при работе в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть Интернет); использовать приобретенные умения и навыки в процессе онлайн-обучения иностранному языку; использовать иноязычные словари и справочники, в том числе информационно-справочные системы в электронной форме.
ОК 02 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	- 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,

	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 ;	страницы истории, основные праздники, этикетные особенности общения); иметь базовые знания о социокультурном портрете и культурном наследии родной страны и страны/стран изучаемого языка; представлять родную страну и ее культуру на иностранном языке; проявлять уважение к иной культуре; соблюдать нормы вежливости в межкультурном общении; - владеть компенсаторными умениями, позволяющими в случае сбоя коммуникации, а также в условиях дефицита языковых средств использовать различные приемы переработки информации: при говорении - переспрос; при говорении и письме - описание/перифраз/толкование ; при чтении и аудировании - языковую и контекстуальную догадку; - уметь сравнивать, классифицировать, систематизировать и обобщать по существенным признакам изученные языковые явления (лексические и грамматические); -иметь опыт практической деятельности в повседневной жизни: участвовать в учебно-исследовательской, проектной деятельности предметного и межпредметного характера с использованием материалов на изучаемом иностранном языке и применением информационно-коммуникационных технологий; соблюдать правила информационной безопасности в ситуациях повседневной жизни и при работе в информационно-телекоммуникационной сети

		"Интернет" (далее - сеть Интернет); использовать приобретенные умения и навыки в процессе онлайн-обучения иностранному языку; использовать иноязычные словари и справочники, в том числе информационно-справочные системы в электронной форме.
ОК 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:	говорение: уметь вести разные виды диалога (в том числе комбинированный) в стандартных ситуациях неофициального и официального общения объемом до 9 реплик со стороны каждого собеседника в рамках отобранного тематического содержания речи с соблюдением норм речевого этикета, принятых в стране/странах изучаемого языка; создавать устные связные монологические высказывания (описание/характеристика, повествование/сообщение) с изложением своего мнения и краткой аргументацией объемом 14-15 фраз в рамках отобранного тематического содержания речи; передавать основное содержание прочитанного/прослушанного текста с выражением своего отношения; устно представлять в объеме 14-15 фраз результаты выполненной проектной работы; -иметь опыт практической деятельности в повседневной жизни: участвовать в учебно-исследовательской, проектной деятельности предметного и межпредметного характера с использованием материалов на изучаемом иностранном языке и применением информационно-

	- 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.	коммуникационных технологий; -соблюдать правила информационной безопасности в ситуациях повседневной жизни и при работе в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть Интернет); использовать приобретенные умения и навыки в процессе онлайн-обучения иностранному языку; использовать иноязычные словари и справочники, в том числе информационно-справочные системы в электронной форме.
ОК 09 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	-аудирование: воспринимать на слух и понимать звучащие до 2,5 минут аутентичные тексты, содержащие отдельные неизученные языковые явления, не препятствующие решению коммуникативной задачи, с разной глубиной проникновения в содержание текста: с пониманием основного содержания, с пониманием нужной/интересующей/запрашиваемой информации; -владеть навыками распознавания и употребления в устной и письменной речи не менее 1500 лексических единиц (слов, словосочетаний, речевых клише), включая 1350 лексических единиц, освоенных на уровне основного общего образования; навыками употребления родственных слов, образованных с помощью аффиксации, словосложения, конверсии; -иметь опыт практической деятельности в повседневной жизни: участвовать в учебно-

	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;	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.
ПК 1.3. Вести лабораторные журналы и карты в соответствии с действующей нормативной документацией, требованиями охраны и экологической безопасности.	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	- сформированность умения использовать иностранный язык как средство для получения информации из иноязычных источников в образовательных и самообразовательных целях; - достижение уровня владения иностранным языком, превышающего пороговый, достаточного для делового общения в рамках выбранного профиля; - владение знаниями о социокультурной специфике страны/стран изучаемого языка и умение строить свое речевое и неречевое поведение адекватно этой специфике;

	программное обеспечение; - использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач; - осознанно использовать необходимые речевые средства для решения коммуникативных задач;	умение выделять общее и различное в культуре родной страны и страны/стран изучаемого языка; - достижение порогового уровня владения иностранным языком, позволяющего выпускникам общаться в устной и письменной формах как с носителями изучаемого иностранного языка, так и с представителями других стран, использующими данный язык как средство общения; - владение иностранным языком как одним из средств формирования учебно-исследовательских умений, расширения своих знаний в других предметных областях - овладение основными видами речевой деятельности в рамках тематического содержания речи; - чтение несплошных текстов (таблицы, диаграммы, графики) и понимать представленную в них информацию - создание письменных высказываний объемом до 180 слов с опорой на план, картинку, таблицу, графики, диаграммы, прочитанный/прослушанный текст; - написание электронного сообщения личного характера объемом до 140 слов, соблюдая принятый речевой этикет; - произношение слов с правильным ударением и фразы с соблюдением их ритмико-интонационных особенностей, в том числе применять правила отсутствия фразового ударения на служебных словах; - знание и владение орфографическими навыками в отношении изученного

		лексического материала; - знание правил оформления электронного сообщения личного характера; - знание и понимание основного значения изученных лексических единиц (слова, словосочетания, речевые 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; - знание и владение навыками употребления в устной и письменной речи не менее 1500 лексических единиц (слов, словосочетаний, речевых клише), включая 1350 лексических единиц, освоенных на уровне основного общего образования; навыками употребления родственных слов, образованных с помощью аффиксации, словосложения, конверсии; - знание и владение 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; - знание и понимание речевых различий в ситуациях официального и неофициального общения в рамках тематического содержания речи и использовать лексико-

		грамматические средства с учетом этих различий; - знание и соблюдение норм вежливости в межкультурном общении; - знание и использование несколько вариантов решения коммуникативной задачи в продуктивных видах речевой деятельности (говорении и письменной речи); - знание и владение умениями прогнозировать трудности, которые могут возникнуть при решении коммуникативной задачи в рецептивных и продуктивных видах речевой деятельности; - участие в учебно-исследовательской, проектной деятельности предметного и межпредметного характера с использованием материалов на изучаемом иностранном языке и применением ИКТ; - знание и умение использовать иноязычные словари и справочники, в том числе информационно-справочные системы в электронной форме

1.3 Объем общеобразовательного учебного предмета и виды учебной работы

Таблица 2

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы	102
в том числе:	
Основное содержание	68
в том числе:	
теоретическое обучение	-
практические занятия	68
лабораторные занятия	-
Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	34
теоретическое обучение	-
практические занятия	34
лабораторные занятия	-
Самостоятельная работа	-
Консультации	-
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	-

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

2.1 Тематический план и содержание общеобразовательного учебного предмета ОУП.03 Иностранный язык

Таблица 3

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
Основное содержание			
Входное тестирование	Диагностика входного уровня владения иностранным языком обучающегося - Лексико-грамматический тест - Устное собеседование	2	
Раздел 1.	Иностранный язык для общих целей	68	ОК 01, ОК 02, ОК 04
Тема № 1.1 Повседневная жизнь семьи. Внешность и характер членов семьи.	Содержание учебного материала Лексика: города; национальности; профессии; числительные; члены семьи (mother-in-law/nephew/stepmother, etc.); внешность человека (high: shot, medium high, tall/nose: hooked, crooked, etc.); личные качества человека (confident, shy, successful, etc.) названия профессий (teacher, cook, businessman, etc) Грамматика: глаголы to be, to have, to do (их значения как смысловых глаголов и функции как вспомогательных). простое настоящее время (образование и функции в страдательном залоге; чтение и правописание окончаний, слова-маркеры времени); степени сравнения прилагательных и их правописание; местоимения личные, притяжательные, указательные, возвратные;	8	ОК 01, ОК 02, ОК 04

	модальные глаголы и их эквиваленты. Фонетика: Правила чтения. Звуки. Транскрипция.		
	Лабораторные и практические занятия	8	
	1.Приветствие, прощание. Представление себя и других людей в официальной и неофициальной обстановке.	2	
	2. Отношение поколений в семье.	2	
	3. Описание внешности человека.	2	
Тема № 1.2 Молодёжь в современном обществе. Досуг молодёжи: увлечения и интересы	4. Описание характера личности.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04
	Профессионально-ориентированное содержание занятия		
	Самостоятельная работа студентов	-	
	Содержание учебного материала	6	
	Лексика: рутина (go to college, have breakfast, take a shower, etc.); наречия (always, never, rarely, sometimes, etc.) Грамматика: предлоги времени; простое настоящее время и простое продолжительное время (их образование и функции в действительном залоге) глагол с инфинитивом; сослагательное наклонение love/like/enjoy + Infinitive/-ing, типы вопросов, способы выражения будущего времени.		
	Лабораторные и практические занятия	6	
	1. Рабочий день.	4	
	2. Досуг. Хобби. Активный и пассивный отдых.	2	
	Профессионально-ориентированное содержание занятия		
	Самостоятельная работа студентов	-	
Тема № 1.3	Содержание учебного материала	10	

Условия проживания в городской и сельской местности	Лексика: здания (attached house, apartment, etc.); комнаты (living-room, kitchen, etc.); обстановка (armchair, sofa, carpet, etc.); техника и оборудование (flat-screen TV, camera, computer, etc.); условия жизни (comfortable, close, nice, etc.); места в городе (city centre, church, square, etc.); Грамматика: оборот there is/are; неопределённые местоимения some/any/one и их производные. предлоги направления (forward, past, opposite, etc.); модальные глаголы в этикетных формулах (Can/may I help you?, Should you have any questions ____, Should you need any further information ____ и др.); специальные вопросы; вопросительные предложения – формулы вежливости (Could you ____, please? Would you like ____? Shall I ____?); наречия, обозначающие направление.		OK 01, OK 02, OK 04
	Лабораторные и практические занятия	10	
	1. Особенности проживания в городе. Инфраструктура. Как спросить и указать дорогу.	4	
	2. Описание здания. Интерьер.	4	
	3. Описание колледжа (здание, обстановка, условия жизни, техника, оборудование). Описание кабинета иностранного языка.	2	
	Профессионально-ориентированное содержание занятия		
	Самостоятельная работа студентов	-	
Тема № 1.4 Покупки: одежда, обувь и продукты питания.	Содержание учебного материала	8	OK 01, OK 02, OK 04
	Лексика: виды магазинов и отделы в магазине (shopping mall, department store, dairy produce, etc.); товары (juice, soap, milk, bread, butter, sandwich, a bottle of milk, etc.);		

	одежда (trousers, a sweater, a blouse, a tie, a skirt, etc) Грамматика: существительные исчисляемые и неисчисляемые; употребление слов many, much, a lot of, little, few, a few с существительными; артикли: определенный, неопределенный, нулевой; чтение артиклей; арифметические действия и вычисления.		
	Лабораторные и практические занятия	8	
	1. Виды магазинов. Ассортимент товаров.	4	
	2. Совершение покупок в продуктовом магазине	2	
	3. Совершение покупок в магазине одежды/обуви.	2	
	Профессионально-ориентированное содержание занятия		
	Самостоятельная работа студентов	-	
Тема № 1.5 Здоровый образ жизни и забота о здоровье: сбалансированное питание. Спорт. Посещение врача.	Содержание учебного материала	10	ОК 01, ОК 02, ОК 04
	Лексика: части тела (neck, back, arm, shoulder, etc); правильное питание (diet, protein, etc.); названия видов спорта (football, yoga, rowing, etc.); симптомы и болезни (running nose, catch a cold, etc.); еда (egg, pizza, meat, etc); способы приготовления пищи (boil, mix, cut, roast, etc); дробь и меры весов (1/12: one-twelfth) Грамматика: образование множественного числа с помощью внешней и внутренней флексии; множественное число существительных, заимствованных из греческого и латинского языков; существительные, имеющие одну форму для единственного и множественного числа;		

	чтение и правописание окончаний. простое прошедшее время (образование и функции в действительном залоге. Чтение и правописание окончаний в настоящем и прошедшем времени) правильные и неправильные глаголы; used to + Infinitive structure.		
	Лабораторные и практические занятия	10	
	1 Физическая культура и спорт.	4	
	2. Еда полезная и вредная.	2	
	3. Заболевания и их лечение.	2	
	4. Здоровый образ жизни	2	
	Профессионально-ориентированное содержание занятия		
	Самостоятельная работа студентов	-	
Тема № 1.6 Туризм. Виды отдыха.	Содержание учебного материала	8	OK 01, OK 02, OK 04
	Лексика: виды путешествий (travelling by plane, by train, etc.); виды транспорта (bus, car, plane, etc.) Грамматика: инфинитив, его формы; неопределенные местоимения; образование степеней сравнения наречий; наречия места.		
	Лабораторные и практические занятия	8	
	1. Почему и как люди путешествуют	4	
	2. Путешествие на поезде	2	
	3. Путешествие на самолете	2	
	Профессионально-ориентированное содержание занятия		
	Самостоятельная работа студентов	-	
Тема № 1.7 Страна/страны изучаемого	Содержание учебного материала	8	OK 01, OK 02, OK 04
	Лексика:		

языка.	государственное устройство (government, president, Chamber of parliament, etc.); погода и климат (wet, mild, variable, etc.). экономика (gross domestic product, machinery, income, etc.); достопримечательности (sights, Tower Bridge, Big Ben, Tower, etc) количественные и порядковые числительные; обозначение годов, дат, времени, периодов; Грамматика: артикли с географическими названиями; прошедшее совершенное действие (образование и функции в действительном залоге; слова — маркеры времени). сравнительные обороты than, as...as, not so ... as; прошедшее продолжительное действие (образование и функции в действительном залоге; слова — маркеры времени).		
	Лабораторные и практические занятия	8	
	1. Великобритания (географическое положение, климат, население; национальные символы; политическое и экономическое устройство, традиции).	2	
	2. Великобритания (крупные города, достопримечательности).	2	
	3. США (географическое положение, климат, население; национальные символы; политическое и экономическое устройство, традиции).	2	
	4. США (крупные города, достопримечательности).	2	
	Профессионально-ориентированное содержание занятия	-	
	Самостоятельная работа студентов	-	
Тема № 1.8 Россия.	Содержание учебного материала	10	OK 01, OK 02, OK 04
	Лексика: государственное устройство (government, president, judicial, commander-in-chief, etc.); погода и климат (wet, mild, variable, continental, etc.). экономика (gross domestic product, machinery, income, heavy industry, light		

	industry, oil and gas resources, etc.); достопримечательности (the Kremlin, the Red Square, Saint Petersburg, etc) Грамматика: артикли с географическими названиями; прошедшее совершенное действие (образование и функции в действительном залоге; слова — маркеры времени). сравнительные обороты than, as...as, not so ... as;		
	Лабораторные и практические занятия	10	
	1.Географическое положение, климат, население.	4	
	2. Национальные символы. Политическое и экономическое устройство.	2	
	3. Москва – столица России. Достопримечательности Москвы	2	
	4.Традиции народов России.	2	
	Профессионально-ориентированное содержание занятия		
	Самостоятельная работа студентов	-	
Прикладной модуль			
Раздел 2.	Иностранный язык для специальных целей	34	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09 ПК 1.3
Тема 2.1 Современный мир профессий. Проблемы выбора профессии. Роль иностранного языка в вашей профессии	Содержание учебного материала	10	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09
	Лексика: профессионально ориентированная лексика; лексика делового общения.		
	Грамматика: герундий, инфинитив. грамматические структуры, типичные для научно-популярных текстов.		
	Лабораторные и практические занятия	10	
	1. Особенности подготовки по профессии/специальности.	4	
	2.Специфика работы по профессии/специальности.	2	
	3. Основные принципы деятельности по профессии/специальности.	2	
	4. Основные понятия вашей профессии	2	

	Профессионально-ориентированное содержание занятия		
	Самостоятельная работа студентов	-	
Тема 2.2 Проблемы современной цивилизации	Содержание учебного материала	8	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09 ПК 1.3
	Лексика: природные явления (natural phenomena: rain, wind, storm, etc.) физические явления (physical phenomena: mechanical, electrical, magnetic, sound, thermal, light, etc.) экология (pollution, exhaust, noise, etc) Грамматика: грамматические структуры, типичные для научно-популярных текстов		
	Лабораторные и практические занятия	8	
	1. Природные и физические явления.	4	
	2. Экономические и социальные проблемы.	2	
	3. Экологические проблемы.	2	
	Профессионально-ориентированное содержание занятия		
	Самостоятельная работа студентов	-	
Тема 2.3 Технический прогресс: перспективы и последствия. Современные средства связи.	Содержание учебного материала	8	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09 ПК 1.3
	Лексика: - виды наук (science, natural sciences, social sciences, etc.) - названия технических и компьютерных средств (a tablet, a smartphone, a laptop, a machine, etc) Грамматика: - страдательный залог, - грамматические структуры предложений, типичные для научно-популярного стиля.		
	Лабораторные и практические занятия	8	
	1. Достижения науки.	4	
	2. Современные информационные технологии.	2	
	3. ИКТ в профессиональной деятельности.	2	

	Профессионально-ориентированное содержание занятия		
	Самостоятельная работа студентов	-	
Тема 2.4 Выдающиеся люди родной страны и страны/стран изучаемого языка, их вклад в науку и мировую культуру	Содержание учебного материала	8	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09
	Лексика: - профессионально ориентированная лексика; - лексика делового общения. Грамматика: - грамматические конструкции типичные для научно-популярного стиля.		
	Лабораторные и практические занятия	8	
	1. Известные ученые и их открытия в России.	4	
	2. Известные ученые и их открытия за рубежом.	4	
	Профессионально-ориентированное содержание занятия		
	Самостоятельная работа студентов	-	
Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)			
Всего:		102	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

3.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Для реализации программы общеобразовательного учебного предмета предусмотрены следующие специальные помещения: «Кабинет иностранного языка», оснащенный необходимым для реализации программы учебного предмета оборудованием. Оборудование, технические средства обучения и программное обеспечение учебного кабинета:

- рабочие места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- наглядные пособия (схемы, таблицы и др.)
- доска;
- мультимедийное оборудование;
- персональный компьютер;
- МФУ, веб-камера, мультимедийное оборудование (колонки, микрофон);
- локальная сеть с выходом в Интернет;
- комплект учебно-методической документации;
- коллекция цифровых образовательных ресурсов: электронные видеоматериалы, электронные учебники, презентации;
- наглядные пособия: демонстрационные плакаты, макеты, раздаточный материал;
- лицензионное программное обеспечение Microsoft Office, Microsoft Windows, Adobe Reader, Internet браузеры (Internet Explorer, Google Chrome).

3.2 Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, дополнительной литературы, Интернет-ресурсов

Основные источники:

1. Безкоровая Г.Т., Койранская Е.А., Соколова Н.И., Лаврик Г.В. Planet of English: учебник английского языка для студентов профессиональных образовательных организаций, осваивающих профессии и специальности СПО. - М., 2021.
2. Голубев А.П., Коржавый А.П., Смирнова И.Б. Английский язык для технических специальностей = English for Technical Colleges: учебник для студентов профессиональных образовательных организаций, осваивающих профессии и специальности СПО. – М., 2020
3. Афанасьева, О.В. Английский в фокусе. 10 класс. Учебник. ФГОС ФП / О.В. Афанасьева, Д. Дули, И.В. Михеева. – Москва: Просвещение, 2019.

Дополнительные источники:

1. Видеоуроки в интернет: [сайт]. – ООО «Мультиурок», 2020 – URL: <http://videouroki.net>
2. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов. - URL: <http://school-collection.edu.ru>
3. Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам». - URL: <http://window.edu.ru>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

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

Таблица 4

Код и наименование формируемых компетенций (ОК, ПК)	Раздел/Тема	Тип оценочных мероприятий для контроля предметных результатов
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	Р 1 Тема 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 1.6, 1.7, 1.8	Заполнение формы-резюме, Письма Презентация, Постер, Ролевые игры Заметки Тесты Устный опрос. Выполнение заданий дифференцированного зачета

команде		
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональ ной деятельности применительно к различным контекстам ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационн ые технологии для выполнения задач профессиональ ной деятельности ОК 04 Эффективно взаимодействов ать и работать в коллективе и команде ОК 09 Пользоваться профессиональ ной документацией на государственно м и иностранном языках	Р 2 Тема 2.1, 2.2, 2.3, 2.4	Тесты Проект. Ролевые игры Круглый стол-дебаты “Доклад с презентацией Видеозапись выступления QUIZ: Frequently asked questions (FAQs) about VK/Telegram? Разработка плана продвижения колледжа Выполнение заданий дифференцированного зачета
Профессиональ		

но-ориентированное содержание		
ПК 1.3. Вести лабораторные журналы и карты в соответствии с действующей нормативной документацией, требованиями охраны и экологической безопасности.	P2 Тема 2.2, 2.3	Тесты Проект Презентация Выполнение заданий дифференцированного зачета

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

ОУП.04 Математика

индекс, название общеобразовательного учебного предмета

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРЕДМЕТА

1.1. Место общеобразовательного учебного предмета в структуре основной профессиональной образовательной программы:

ОУП.04 Математика является обязательной частью общеобразовательного цикла ОПОП специальности/профессии: **18.01.34 Лаборант по контролю качества сырья, реактивов, промежуточных продуктов, готовой продукции, отходов производства (по отраслям)**

1.2. Цель и планируемые результаты освоения общеобразовательного учебного предмета:

Цель: достижение результатов в соответствии с требованиями ФГОС СОО с учетом профессиональной направленности ФГОС СПО.

Задачи:

-получение фундаментальных знаний о математике как части мировой культуры и месте математики в современной цивилизации, способах описания явлений реального мира на математическом языке;

-владение стандартными приемами решения рациональных и иррациональных, показательных, степенных, тригонометрических уравнений и неравенств, их систем; использование готовых компьютерных программ, в том числе для поиска пути решения и иллюстрации решения уравнений и неравенств;

-владение основными понятиями о плоских и пространственных геометрических фигурах, их основных свойствах;

-овладение умениями распознавать геометрические фигуры на чертежах, моделях и в реальном мире; применение изученных свойств геометрических фигур и формул для решения геометрических задач и задач с практическим содержанием.

Планируемые результаты освоения общеобразовательного учебного предмета ОУП.04 Математика в соответствии с ФГОС СПО и на основе ФГОС СОО

Особое значение предмета имеет при формировании и развитии общих и профессиональных компетенций (ОК и ПК):

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения предмета	
	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	-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

	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	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, 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,	-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

	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 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:	-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

	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 результаты совместной работы; -координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного	-уметь оперировать понятиями: случайный опыт и случайное событие, вероятность случайного события; уметь вычислять вероятность с использованием графических методов; применять формулы сложения и умножения вероятностей, комбинаторные факты и формулы при решении задач; оценивать вероятности реальных событий; знакомство со случайными величинами; умение приводить примеры проявления закона больших чисел в природных и общественных явлениях; -уметь свободно оперировать понятиями: степень с целым показателем, корень натуральной степени, степень с рациональным показателем, степень с действительным (вещественным) показателем, логарифм числа, синус, косинус и тангенс произвольного числа; -уметь свободно оперировать понятиями: график функции,

	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	обратная функция, композиция функций, линейная функция, квадратичная функция, степенная функция с целым показателем, тригонометрические функции, обратные тригонометрические функции, показательная и логарифмическая функции; уметь строить графики функций, выполнять преобразования графиков функций; -уметь использовать графики функций для изучения процессов и зависимостей при решении задач из других учебных предметов и из реальной жизни; выражать формулами зависимости между величинами; -свободно оперировать понятиями: четность функции, периодичность функции, ограниченность функции, монотонность функции, экстремум функции, наибольшее и наименьшее значения функции на промежутке; уметь проводить исследование функции; -уметь использовать свойства и графики функций для решения уравнений, неравенств и задач с параметрами; изображать на координатной плоскости множества решений уравнений, неравенств и их систем
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	В области эстетического воспитания: -эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда и общественных отношений; -способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства; -убежденность в значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного творчества; -готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление проявлять качества творческой личности;	- 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

	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	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 общечеловеческих 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	-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, в том числе с помощью рекуррентных формул; -уметь выбирать подходящий метод для решения задачи; понимание значимости математики в изучении природных

	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;	и общественных процессов и явлений; уметь распознавать проявление законов математики в искусстве, уметь приводить примеры математических открытий российской и мировой математической науки

	-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 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 2.5. Оформлять результаты испытаний (анализов) с математической обработкой и метрологической оценкой.	-осваивать и использовать межпредметные понятия и универсальные учебные действия; -иметь готовность к самостоятельному планированию и осуществлению учебной деятельности, организации учебного сотрудничества с педагогическими работниками и сверстниками, к участию в построении индивидуальной образовательной траектории.	-сформированность умения решать логические задачи; -овладение вычислять геометрические величины (длина, угол, площадь, объем, площадь поверхности), используя изученные формулы и методы; -оперировать понятиями: движение в пространстве, подобные фигуры в пространстве; использовать отношение площадей поверхностей и объемов подобных фигур при решении задач.

1.3 Объем общеобразовательного учебного предмета и виды учебной работы

Таблица 2

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы	232
в том числе:	
Основное содержание	191
в том числе:	
теоретическое обучение	177
практические занятия	14
лабораторные занятия	-
Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	36
теоретическое обучение	-
практические занятия	36
лабораторные занятия	-
Самостоятельная работа	-
Консультации	1
Промежуточная аттестация в форме экзамен	4

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

2.1 Тематический план и содержание общеобразовательного учебного предмета ОУП.04 Математика

Таблица 3

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем в часах	Формируемые компетенции
1	2	3	4
Раздел 1. Повторение курса математики основной школы		18	
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, ПК 2.5
	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	4	
	Лабораторные и практические занятия		
	Лабораторная работа.		
	Практическая работа.		
	Самостоятельная работа студентов		
Тема 1.2 Процентные вычисления. Уравнения и неравенства	Содержание учебного материала		
	Простые проценты, разные способы их вычисления. Линейные, квадратные, дробно-линейные уравнения и неравенства	4	
	Лабораторные и практические занятия		
	Лабораторная работа		
	Практическая работа		
	Самостоятельная работа студентов		
Тема 1.3. Процентные вычисления в профессиональных задачах	Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)		
	Простые и сложные проценты. Процентные вычисления в профессиональных задачах		
	Лабораторные и практические занятия		

	Лабораторная работа		
	Практическая работа 1. Простые и сложные проценты. Практическая работа 2. Процентные вычисления в профессиональных задачах по специальности 19.02.11 Технология продуктов питания из растительного сырья	4	
	Самостоятельная работа студентов		
Тема 1.4 Решение задач. Входной контроль	Содержание учебного материала		
	Вычисления и преобразования. Уравнения и неравенства. Геометрия на плоскости	4	
	Лабораторные и практические занятия		
	Лабораторная работа		
	Контрольная работа 1. Вычисления и преобразования	2	
	Самостоятельная работа студентов		
Раздел 2. Степени и корни. Степенная, показательная и логарифмическая функции		40	
Тема 2.1 Степенная функция, ее свойства. Преобразование выражений с корнями n-ой степени	Содержание учебного материала		ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 05, ОК 07, ПК 2.5
	Понятие корня n-ой степени из действительного числа. Функции $y=\sqrt[n]{x}$ их свойства и графики. Свойства корня n-ой степени. Преобразование иррациональных выражений	4	
	Лабораторные и практические занятия		
	Лабораторная работа		
	Практическая работа		
	Самостоятельная работа студентов		
Тема 2.2 Свойства степени с рациональным и действительным показателями	Содержание учебного материала		
	Понятие степени с рациональным показателем. Степенные функции, их свойства и графики	6	
	Лабораторные и практические занятия		
	Лабораторная работа		
	Практическая работа		
	Самостоятельная работа студентов		
Тема 2.3 Решение	Содержание учебного материала		

иррациональных уравнений	Равносильность иррациональных уравнений. Методы их решения	4
	Лабораторные и практические занятия	
	Лабораторная работа	
	Практическая работа	
	Самостоятельная работа студентов	
Тема 2.4 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.	8
	Лабораторные и практические занятия	
	Лабораторная работа	
	Практическая работа	
	Самостоятельная работа студентов	
Тема 2.5 Логарифм числа. Свойства логарифмов	Содержание учебного материала	
	Логарифм числа. Свойства логарифмов. Операция логарифмирования	6
	Лабораторные и практические занятия	
	Лабораторная работа	
	Практическая работа	
	Самостоятельная работа студентов	
Тема 2.6 Логарифмическая функция, ее свойства. Логарифмические уравнения, 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	6
	Лабораторные и практические занятия	
	Лабораторная работа	
	Практическая работа	

	Самостоятельная работа студентов		
Тема 2.7 Логарифмы в природе и технике	Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)		
	Применение логарифма. Логарифмическая спираль в природе. Ее математические свойства		
	Лабораторные и практические занятия		
	Лабораторная работа		
	Практическая работа 3 Логарифм числа Практическая работа 4 Применение логарифма при решении профессиональных задач в области 15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт промышленного оборудования (по отраслям)	4	
	Самостоятельная работа студентов		
Тема 2.8 Решение задач. Степенная, показательная и логарифмическая функции	Содержание учебного материала		
	Степенная, показательная и логарифмическая функции. Решение уравнений		
	Лабораторные и практические занятия		
	Лабораторная работа		
	Контрольная работа 2. Степенная, показательная и логарифмическая функции	2	
	Самостоятельная работа студентов		
Раздел 3. Основы тригонометрии. Тригонометрические функции		24	
Тема 3.1 Тригонометричес кие функции произвольного угла, числа	Содержание учебного материала		
	Радиианная мера угла. Поворот точки вокруг начала координат. Определение синуса, косинуса, тангенса и котангенса. Знаки синуса, косинуса, тангенса и котангенса по четвертям. Зависимость между синусом, косинусом, тангенсом и котангенсом одного и того же угла	4	
	Лабораторные и практические занятия		
	Лабораторная работа		
	Практическая работа		
	Самостоятельная работа студентов		
Тема 3.2	Содержание учебного материала		

ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК
04, ОК 05,
ПК 2.5

Основные тригонометрические тождества	Тригонометрические тождества. Преобразования простейших тригонометрических выражений. Синус, косинус, тангенс и котангенс углов α и $-\alpha$	4
	Лабораторные и практические занятия	
	Лабораторная работа	
	Практическая работа	
	Самостоятельная работа студентов	
Тема 3.3 Тригонометрические функции, их свойства и графики	Содержание учебного материала	
	Область определения и множество значений тригонометрических функций. Чётность, нечётность, периодичность тригонометрических функций. Свойства и графики функций $y = \cos x$, $y = \sin x$, $y = \operatorname{tg} x$, $y = \operatorname{ctg} x$. Сжатие и растяжение графиков тригонометрических функций.	2
	Лабораторные и практические занятия	
	Лабораторная работа	
	Практическая работа 5. Преобразование графиков тригонометрических функций	2
	Самостоятельная работа студентов	
Тема 3.4 Обратные тригонометрические функции	Содержание учебного материала	
	Обратные тригонометрические функции. Их свойства и графики.	4
	Лабораторные и практические занятия	
	Лабораторная работа	
	Практическая работа	
	Самостоятельная работа студентов	
Тема 3.5 Тригонометрические уравнения и неравенства	Содержание учебного материала	
	Уравнение $\cos x = a$. Уравнение $\sin x = a$. Уравнение $\operatorname{tg} x = a$, $\operatorname{ctg} x = a$. Решение тригонометрических уравнений основных типов: простейшие тригонометрические уравнения, сводящиеся к квадратным, решаемые разложением на множители, однородные. Простейшие тригонометрические неравенства	6
	Лабораторные и практические занятия	
	Лабораторная работа	
	Практическая работа	

	Самостоятельная работа студентов		
Тема 3.6 Решение задач. Основы тригонометрии. Тригонометрические функции	Содержание учебного материала		
	Преобразование тригонометрических выражений. Решение тригонометрических уравнений и неравенств в том числе с использованием свойств функций		
	Лабораторные и практические занятия		
	Лабораторная работа		
	Контрольная работа 3. Основы тригонометрии. Тригонометрические функции.	2	
	Самостоятельная работа студентов		
Раздел 4. Производная и первообразная функции		50	
Тема 4.1 Понятие производной. Формулы и правила дифференцирования	Содержание учебного материала		
	Приращение аргумента. Приращение функции. Задачи, приводящие к понятию производной. Определение производной. Алгоритм отыскания производной. Формулы дифференцирования. Правила дифференцирования	8	
	Лабораторные и практические занятия		
	Лабораторная работа		
	Практическая работа		
	Самостоятельная работа студентов		
Тема 4.2 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	8	
	Лабораторные и практические занятия		
	Лабораторная работа		
	Практическая работа		
	Самостоятельная работа студентов		
Тема 4.3 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 $y=f(x)$	4	

ОК 01, ОК 03, ОК 04, ОК 06, ОК 07,
ПК 2.5

	Лабораторные и практические занятия	
	Лабораторная работа	
	Практическая работа	
	Самостоятельная работа студентов	
Тема 4.4 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	4
	Лабораторные и практические занятия	
	Лабораторная работа	
	Практическая работа	
	Самостоятельная работа студентов	
Тема 4.5 Исследование функций и построение графиков	Содержание учебного материала	
	Исследование функции на монотонность и построение графиков	6
	Лабораторные и практические занятия	
	Лабораторная работа	
	Практическая работа	
	Самостоятельная работа студентов	
Тема 4.6 Наибольшее и наименьшее значения функции	Содержание учебного материала	
	Нахождение наибольшего и наименьшего значений функций, построение графиков с использованием аппарата математического анализа	4
	Лабораторные и практические занятия	
	Лабораторная работа	
	Практическая работа	
	Самостоятельная работа студентов	
Тема 4.7 Нахождение оптимального результата с помощью производной в практических задачах	<i>Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)</i>	
	Наименьшее и наибольшее значение функции	
	Лабораторные и практические занятия	
	Лабораторная работа	
	Практическая работа 6. Алгоритм исследования функции и построения ее графика с помощью производной. Нахождение оптимального результата с помощью производной в практических задачах.	6

	Практическая работа 7. Применения производной функции в профессиональных задачах.	
	Самостоятельная работа студентов	
Тема 4.8 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	4
	Лабораторные и практические занятия	
	Лабораторная работа	
	Практическая работа	
	Самостоятельная работа студентов	
Тема 4.9 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	4
	Лабораторные и практические занятия	
	Лабораторная работа	
	Практическая работа	
	Самостоятельная работа студентов	
Тема 4.10 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	
	Лабораторные и практические занятия	
	Лабораторная работа	
	Контрольная работа 4 Производная и первообразная функции.	2
	Самостоятельная работа студентов	
Раздел 5 Прямые и плоскости в пространстве. Координаты и векторы в пространстве		30

Тема 5.1. 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	4
	Лабораторные и практические занятия	
	Лабораторная работа	
	Практическая работа	
	Самостоятельная работа студентов	
Тема 5.2. 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	6
	Лабораторные и практические занятия	
	Лабораторная работа	
	Практическая работа	
	Самостоятельная работа студентов	
Тема 5.3. Перпендикулярнос ть прямых, прямой и плоскости, плоскостей	Содержание учебного материала	
	Перпендикулярные прямые. Параллельные прямые, перпендикулярные к плоскости. Признак перпендикулярности прямой и плоскости	4
	Лабораторные и практические занятия	
	Лабораторная работа	
	Практическая работа	
Тема 5.4. 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	4

ОК 01, ОК 03,
ОК 04, ОК 07,
ПК 2.5.

	Лабораторные и практические занятия	
	Лабораторная работа	
	Практическая работа	
	Самостоятельная работа студентов	
Тема 5.5. 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	4
	Лабораторные и практические занятия	
	Лабораторная работа	
	Практическая работа	
	Самостоятельная работа студентов	
Тема 5.6. 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	
	Лабораторные и практические занятия	
	Лабораторная работа	
	Практическая работа 8. Параллельность и перпендикулярность прямых, Практическая работа 9. Координаты и векторы в пространстве. Практическая работа 10. Решение практико-ориентированных задач.	6
	Самостоятельная работа студентов	
Тема 5.7 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	
	Лабораторные и практические занятия	
	Лабораторная работа	
	Контрольная работа 5 Прямые и плоскости, координаты и векторы в Пространстве	2

	Самостоятельная работа студентов		
Раздел 6 Многогранники и тела вращения		34	
Тема 6.1 Призма, параллелепипед, куб, пирамида и их сечения	Содержание учебного материала		ОК 01, ОК 04, ОК 06, ОК 07, ПК 2.5
	Призма (наклонная, прямая, правильная) и её элементы. Параллелепипед. Свойства прямоугольного параллелепипеда. Куб. Пирамида и её элементы. Правильная пирамида	8	
	Лабораторные и практические занятия		
	Лабораторная работа		
	Практическая работа		
	Самостоятельная работа студентов		
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	4	
	Лабораторные и практические занятия		
	Лабораторная работа		
	Практическая работа		
	Самостоятельная работа студентов		
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		
	Лабораторные и практические занятия		
	Лабораторная работа		
	Практическая работа 11. Призма, параллелепипед, куб, пирамида и их сечения. Практическая работа 12. Цилиндр, конус, шар и их сечения.	4	
	Самостоятельная работа студентов		
Тема 6.4 Объемы	Содержание учебного материала		

и площади поверхностей тел	Объем прямоугольного параллелепипеда. Объем куба. Объемы прямой призмы и цилиндра. Объемы пирамиды и конуса. Объем шара	8	ОК 02, ОК 03, ОК 05, ПК 2.5
	Лабораторные и практические занятия		
	Лабораторная работа		
	Практическая работа		
	Самостоятельная работа студентов		
Тема 6.5 Примеры симметрий в профессии	Содержание учебного материала		
	Понятие о симметрии в пространстве (центральная, осевая, зеркальная). Обобщение представлений о правильных многогранниках (тетраэдр, куб, октаэдр, додекаэдр, икосаэдр). Примеры симметрий в профессии		
	Лабораторные и практические занятия		
	Лабораторная работа		
	Практическая работа 13. Понятие о симметрии в пространстве (центральная, осевая, зеркальная). Примеры симметрий в профессии. Практическая работа 14. Многогранники и тела вращения.	4	
	Самостоятельная работа студентов		
Тема 6.6 Решение задач. Многогранники и тела вращения	Содержание учебного материала		
	Объемы и площади поверхности многогранников и тел вращения	4	
	Лабораторные и практические занятия		
	Лабораторная работа		
	Контрольная работа 6 Многогранники и тела вращения.	2	
Самостоятельная работа студентов			
Раздел 7. Элементы теории вероятностей и математической статистики		31	
Тема 7.1 Событие, вероятность события. Сложение и умножение вероятностей	Содержание учебного материала		
	Совместные и несовместные события. Теоремы о вероятности суммы событий. Условная вероятность. Зависимые и независимые события. Теоремы о вероятности произведения событий	8	
	Лабораторные и практические занятия		
	Лабораторная работа		
	Практическая работа		
	Самостоятельная работа студентов		

Тема 7.2 Дискретная случайная величина, закон ее распределения	Содержание учебного материала	
	Виды случайных величин. Определение дискретной случайной величины. Закон распределения дискретной случайной величины. Ее числовые характеристики	8
	Лабораторные и практические занятия	
	Лабораторная работа	
	Практическая работа	
	Самостоятельная работа студентов	
Тема 7.3 Задачи математической статистики.	Содержание учебного материала	
	Первичная обработка статистических данных. Числовые характеристики (среднее арифметическое, медиана, размах, дисперсия). Работа с таблицами, графиками, диаграммами	5
	Лабораторные и практические занятия	
	Лабораторная работа	
	Практическая работа	
	Самостоятельная работа студентов	
Тема 7.4 Вероятность в профессиональных задачах	<i>Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)</i>	
	Относительная частота события, свойство ее устойчивости. Статистическое определение вероятности. Оценка вероятности события	
	Лабораторные и практические занятия	
	Лабораторная работа	
	Практическая работа 15. Событие, вероятность события. Сложение и умножение вероятностей. Практическая работа 16. Дискретная случайная величина, закон ее распределения. Практическая работа 17. Задачи математической статистики. Практическая работа 18. Элементы теории вероятностей и математической статистики.	8
	Самостоятельная работа студентов	
Тема 7.5 Элементы теории вероятностей и	Содержание учебного материала	
	Виды событий, вероятность событий. Сложение и умножение вероятностей. Дискретная случайная величина, закон ее распределения. Задачи	

математической статистики	математической статистики.		
	Лабораторные и практические занятия		
	Лабораторная работа		
	Контрольная работа 7. Элементы теории вероятностей и математической статистики.	2	
	Самостоятельная работа студентов		
Промежуточная аттестация в форме экзамена		4	
Консультации		1	
Объем образовательной программы		232	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

3.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Для реализации программы общеобразовательного учебного предмета предусмотрены следующие специальные помещения: «Кабинет математики и математических дисциплин», оснащенный необходимым для реализации программы учебного предмета оборудованием. Оборудование, технические средства обучения и программное обеспечение учебного кабинета:

- рабочие места по количеству обучающихся;

- рабочее место преподавателя;

- доска учебная;

- мультимедийное оборудование;

- экран;

- проектор;

- персональный компьютер;

- локальная сеть с выходом в Интернет;

- макеты геометрических фигур;

- коллекция цифровых образовательных ресурсов: электронные видеоматериалы, электронные учебники, презентации;

- наглядные пособия: демонстрационные плакаты, макеты, раздаточный материал.

- чертежные инструменты;

- комплект учебно-методической документации;

- лицензионное программное обеспечение Microsoft Office, Microsoft Window, Adobe Reader, Internet браузеры (Internet Explorer, Google Chrome).

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, дополнительной литературы, Интернет-ресурсов

Основные источники:

1. Башмаков М.И. Математика : учебник: для студ. учреждений сред. проф. образования / М.И. Башмаков. — 7-е изд., стер. — Москва: Издательский центр «Академия», 2020. - 256 с.

2. Башмаков М.И. Математика : учебник / Башмаков М.И. — Москва : КноРус, 2022. — 394 с. — ISBN 978-5-406-09589-8. — URL: <https://book.ru/book/943210> (дата обращения: 30.11.2022). — Текст: электронный.

3. Башмаков М.И. Математика. Практикум : учебно-практическое пособие / Башмаков М.И., Энтина С.Б. — Москва : КноРус, 2023. — 294 с. — ISBN 978-5-406-10588-7. — URL: <https://book.ru/book/945228> (дата обращения: 30.11.2022). — Текст: электронный.

Дополнительные источники:

1. Всероссийские интернет-олимпиады. - URL: <https://online-olympiad.ru> / (дата обращения: 01.06.2024). - Текст: электронный.

- 2 Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов. - URL: <http://school-collection.edu.ru/> (дата обращения: 31.05.2024). - Текст: электронный.
3. Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам». - URL: <http://window.edu.ru/> (дата обращения: 02.06.2024). - Текст: электронный.
4. Научная электронная библиотека (НЭБ). - URL: <http://www.elibrary.ru> (дата обращения: 12.07.2022). - Текст: электронный.
5. Открытый колледж. Математика. - URL: <https://mathematics.ru/> (дата обращения: 01.06.2024). - Текст: электронный.
6. Повторим математику. - URL: <http://www.mathteachers.narod.ru> / (дата обращения: 31.05.2024). - Текст: электронный.
7. Справочник по математике для школьников. - URL: <https://www.resolventa.ru/demo/demomath.htm> / (дата обращения: 31.05.2024). - Текст: электронный.
8. Средняя математическая интернет школа. - URL: <http://www.bymath.net/> (дата обращения: 31.05.2024). - Текст: электронный.
9. Федеральный портал «Российское образование». - URL: <http://www.edu.ru/> (дата обращения: 01.06.2024). - Текст: электронный.
10. Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов. - URL: <http://fcior.edu.ru/> (дата обращения: 01.06.2024). - Текст: электронный.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРЕДМЕТА

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

Таблиц
а 4

Код и наименование формируемых компетенций (ОК, ПК)	Раздел/Тема	Тип оценочных мероприятий для контроля предметных результатов
Раздел 1. Повторение курса математики основной школы		
ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ПК 2.5.	Тема 1.1 Цель и задачи математики при освоении специальности. Числа и вычисления	Определение цели и задач математики при освоении специальности; Заполнение таблицы «Математика в различных профессиях»; Решение задач
ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ПК 2.5.	Тема 1.2 Процентные вычисления. Уравнения и неравенства	Решение задач на проценты; Решение уравнений и неравенств. Индивидуальная самостоятельная работа
ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ПК 2.5.	Тема 1.3. Процентные вычисления в профессиональных задачах	Практическая работа 1. Простые и сложные проценты. Практическая работа 2. Процентные вычисления в профессиональных задачах.
ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ПК 2.5.	Тема 1.4 Решение задач. Входной Контроль	Устный опрос Решение уравнений и неравенств Контрольная работа 1. Вычисления и преобразования
Раздел 2. Степени и корни. Степенная, показательная и логарифмическая функции		
ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 05, ОК 07, ПК 2.5.	Тема 2.1 Степенная функция, ее свойства. Преобразование выражений с корнями n-ой Степени	Устный опрос
ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 05, ОК 07, ПК 2.5.	Тема 2.2 Свойства степени с рациональным и действительным Показателями	Устный опрос Индивидуальная самостоятельная работа
ОК 01, ОК 02, ОК	Тема 2.3 Решение	Устный опрос

03, ОК 05, ОК 07, ПК 2.5.	иррациональных уравнений	Решение уравнений
		Индивидуальная самостоятельная работа
ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 05, ОК 07, ПК 2.5.	Тема 2.4 Показательная функция, ее свойства. Показательные уравнения и неравенства	Устный опрос Решение уравнений и неравенств Индивидуальная самостоятельная работа
ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 05, ОК 07, ПК 2.5.	Тема 2.5 Логарифм числа. Свойства логарифмов	Устный опрос Доклад «Логарифмы в моей будущей профессии»
ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 05, ОК 07, ПК 2.5.	Тема 2.6 Логарифмическая функция, ее свойства. Логарифмические уравнения, неравенства	Устный опрос Решение уравнений и неравенств Индивидуальная самостоятельная работа
ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 05, ОК 07, ПК 2.5.	Тема 2.7 Логарифмы в природе и технике	Практическая работа 3 Логарифм числа Практическая работа 4 Применение логарифма
ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 05, ОК 07, ПК 2.5.	Тема 2.8 Решение задач. Степенная, показательная и логарифмическая функции	Контрольная работа 2. Степенная, показательная и логарифмическая функции
Раздел 3. Основы тригонометрии. Тригонометрические функции		
ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ПК 2.5.	Тема 3.1 Тригонометрические функции произвольного угла, Числа	Устный опрос Тестовое задание
ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ПК 2.5.	Тема 3.2 Основные тригонометрические тождества	Устный опрос Конспект «Тригонометрические формулы»
ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ПК 2.5.	Тема 3.3 Тригонометрические функции, их свойства и графики	Устный опрос Конспект «Тригонометрические функции, их свойства и графики» Индивидуальная самостоятельная работа
ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ПК 2.5.	Тема 3.4 Обратные тригонометрические функции	Устный опрос Заполнение таблицы «Обратные тригонометрические функции»
ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ПК 2.5.	Тема 3.5 Тригонометрические уравнения и неравенства	Устный опрос Решение различных тригонометрических уравнений и неравенств

		Индивидуальная самостоятельная работа
ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ПК 2.5.	Тема 3.6 Решение задач. Основы тригонометрии. Тригонометрические функции	Контрольная работа 3. Основы тригонометрии. Тригонометрические функции.
Раздел 4. Производная и первообразная функции		
ОК 01, ОК 03, ОК 04, ОК 06, ОК 07, ПК 2.5.	Тема 4.1 Понятие производной. Формулы и правила дифференцирования	Устный опрос Индивидуальная самостоятельная работа Нахождение производной с помощью формул дифференцирования
ОК 01, ОК 03, ОК 04, ОК 06, ОК 07, ПК 2.5.	Тема 4.2 Понятие о непрерывности функции. Метод интервалов	Устный опрос Решение неравенств Индивидуальная самостоятельная работа
ОК 01, ОК 03, ОК 04, ОК 06, ОК 07, ПК 2.5.	Тема 4.3 Геометрический и физический смысл производной	Решение задач на геометрический и физический смысл производной Нахождение уравнения касательной Индивидуальная самостоятельная работа
ОК 01, ОК 03, ОК 04, ОК 06, ОК 07, ПК 2.5.	Тема 4.4 Монотонность функции. Точки экстремума	Исследование функции и построение ее графика с помощью производной Индивидуальная самостоятельная Работа
ОК 01, ОК 03, ОК 04, ОК 06, ОК 07, ПК 2.5.	Тема 4.5 Исследование функций и построение графиков	Устный опрос Построение графика с помощью производной Индивидуальная самостоятельная Работа
ОК 01, ОК 03, ОК 04, ОК 06, ОК 07, ПК 2.5.	Тема 4.6 Наибольшее и наименьшее значения функции	Устный опрос Построение графиков с использованием аппарата математического анализа
ОК 01, ОК 03, ОК 04, ОК 06, ОК 07, ПК 2.5.	Тема 4.7 Нахождение оптимального результата с помощью производной в практических задачах	Практическая работа 5 Алгоритм исследования функции и построения ее графика с помощью производной. Практическая работа 6 Нахождение оптимального результата с помощью производной в практических задачах. Практическая работа 7 Применения производной функции в профессиональных задачах.
ОК 01, ОК 03, ОК 04, ОК 06, ОК 07, ПК 2.5.	Тема 4.8 Первообразная функции. Правила нахождения первообразных	Изучение правила вычисления Первообразной Заполнение таблицы формул первообразных Решение задач на связь первообразной

		и ее производной
		Самостоятельная работа
ОК 01, ОК 03, ОК 04, ОК 06, ОК 07, ПК 2.5.	Тема 4.9 Площадь криволинейной трапеции. Формула Ньютона – Лейбница	Устный опрос Решение задач на вычисление площади криволинейной трапеции Решение задач на применение интеграла для вычисления физических величин и площадей
ОК 01, ОК 03, ОК 04, ОК 06, ОК 07, ПК 2.5.	Тема 4.10 Решение задач. Производная и первообразная функции.	Контрольная работа 4 Производная и первообразная функции.
Раздел 5. Прямые и плоскости в пространстве. Координаты и векторы в пространстве		
ОК 01, ОК 03, ОК 04, ОК 07, ПК 2.5.	Тема 5.1. Основные понятия стереометрии. Расположение прямых и плоскостей	Тест «Основные понятия стереометрии» Устный опрос
ОК 01, ОК 03, ОК 04, ОК 07, ПК 2.5.	Тема 5.2. Параллельность прямых, прямой и плоскости, плоскостей	Устный опрос Решение задач на параллельность прямой и плоскости Индивидуальная самостоятельная работа
ОК 01, ОК 03, ОК 04, ОК 07, ПК 2.5.	Тема 5.3. Перпендикулярность прямых, прямой и плоскости, Плоскостей	Устный опрос Решение задач на перпендикулярность прямой и плоскости
ОК 01, ОК 03, ОК 04, ОК 07, ПК 2.5.	Тема 5.4. Перпендикуляр и наклонная. Теорема о трех перпендикулярах	Устный опрос Решение задач Самостоятельная работа
ОК 01, ОК 03, ОК 04, ОК 07, ПК 2.5.	Тема 5.5. Координаты и векторы в пространстве	Устный опрос Решение простейших задач в координатах
ОК 01, ОК 03, ОК 04, ОК 07, ПК 2.5..	Тема 5.6. Прямые и плоскости в практических задачах	Практическая работа 8 Параллельность и перпендикулярность прямых, прямой и плоскости, плоскостей. Практическая работа 9 Координаты и векторы в пространстве. Практическая работа 10 Решение практико-ориентированных задач.
ОК 01, ОК 03, ОК 04, ОК 07, ПК 2.5.	Тема 5.7 Решение задач. Прямые и плоскости, координаты и векторы в Пространстве	Контрольная работа 5 Прямые и плоскости, координаты и векторы в пространстве
Раздел 6. Многогранники и тела вращения		
ОК 01, ОК 04,	Тема 6.1 Призма,	Устный опрос

ОК 06, ОК 07, ПК 2.5.	параллелепипед, куб, пирамида и их сечения	Решение задач на многогранники Индивидуальная самостоятельная
		работа Тест «Призма, параллелепипед» Тест «Пирамида»
ОК 01, ОК 04, ОК 06, ОК 07, ПК 2.5.	Тема 6.2 Правильные многогранники в жизни	Заполнение таблицы «Правильные многогранники»
ОК 01, ОК 04, ОК 06, ОК 07, ПК 2.5.	Тема 6.3 Цилиндр, конус, шар и их сечения	Практическая работа 11 Призма, параллелепипед, куб, пирамида и их сечения. Практическая работа 12 Цилиндр, конус, шар и их сечения.
ОК 01, ОК 04, ОК 06, ОК 07, ПК 2.5.	Тема 6.4 Объемы и площади поверхностей тел	Заполнение таблицы «Объемы и площади поверхностей тел» Решение задач Тест «Объемы и площади поверхностей тел»
ОК 01, ОК 04, ОК 06, ОК 07, ПК 2.5.	Тема 6.5 Примеры симметрий в профессии	Практическая работа 13 Понятие о Симметрии в пространстве (центральная, осевая, зеркальная). Примеры симметрий в профессии. Практическая работа 14 Многогранники и тела вращения.
ОК 01, ОК 04, ОК 06, ОК 07, ПК 2.5.	Тема 6.6 Решение задач. Многогранники и тела вращения	Решение задач на нахождение объема и площади крупных тел Контрольная работа 6 Многогранники и тела вращения.
Раздел 7. Элементы теории вероятностей и математической статистики		
ОК 02, ОК 03, ОК 05, ПК 2.5.	Тема 7.1 Событие, вероятность события. Сложение и умножение вероятностей	Устный опрос Решение задач на нахождение вероятности Индивидуальная самостоятельная работа Тест «Вероятность события»
ОК 02, ОК 03, ОК 05, ПК 2.5.	Тема 7.2 Дискретная случайная величина, закон ее распределения	Устный опрос Решение задач Нахождение числовых характеристик ДСВ Индивидуальная самостоятельная работа
ОК 02, ОК 03, ОК 05, ПК 2.5.	Тема 7.3 Задачи математической статистики.	Первичная обработка статистических данных Работа с таблицами, графиками, диаграммами
ОК 02, ОК 03,	Тема 7.4 Вероятность в	Практическая работа 15 Событие,

ОК 05, ПК 2.5.	профессиональных задачах	Вероятность события. Сложение и умножение вероятностей. Практическая работа 16 Дискретная Случайная величина, закон ее
		распределения. Практическая работа 17 Задачи математической статистики. Практическая работа 18 Элементы теории вероятностей и математической статистики.
ОК 02, ОК 03, ОК 05, ПК 2.5.	Тема 7.5 Элементы теории вероятностей и математической статистики	Контрольная работа 7 Элементы теории вероятностей и математической статистики.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОУП.05 История**

название общеобразовательного предмета

**1. Общая характеристика рабочей программы общеобразовательной
учебной дисциплины**

1.1. Место общеобразовательного предмета в структуре основной профессиональной образовательной программы: обязательная часть общеобразовательного цикла

1.2. Цель и планируемые результаты освоения общеобразовательной учебной дисциплины

Цель: Главной целью общего исторического образования является формирование у обучающегося целостной картины российской и мировой истории, учитывающей взаимосвязь всех ее этапов, их значимость для понимания современного места и роли России в мире, важность вклада каждого народа, его культуры в общую историю страны и мировую историю, формирование личностной позиции по основным этапам развития российского государства и общества, а также современного образа России

Задачи:

- формирование у молодого поколения исторических ориентиров самоидентификации в современном мире, гражданской идентичности личности;
- формирование понимания истории как процесса эволюции общества, цивилизации и истории как науки;
- усвоение интегративной системы знаний об истории человечества при особом внимании к месту и роли России во всемирно-историческом процессе;
- развитие способности у обучающихся осмысливать важнейшие исторические события, процессы и явления;
- формирование у обучающихся системы базовых национальных ценностей на основе осмысления общественного развития, осознания уникальности каждой личности, раскрывающейся полностью только в обществе и через общество;
- воспитание обучающихся в духе патриотизма, уважения к истории своего Отечества как единого многонационального государства, построенного на основе равенства всех народов России.

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

Особое значение предмета имеет при формировании и развитии ОК и ПК

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения предмета	
	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	-уметь критически анализировать для решения познавательной задачи аутентичные исторические источники разных типов (письменные, вещественные, аудиовизуальные) по истории России и зарубежных стран XX – начала XXI в., оценивать их полноту и достоверность, соотносить с историческим периодом; выявлять общее и различия; привлекать контекстную информацию при работе с историческими источниками; -владеть комплексом хронологических умений, умение устанавливать причинно-следственные, пространственные связи исторических событий, явлений, процессов с древнейших времен до настоящего времени; -уметь анализировать, характеризовать и сравнивать исторические события, явления, процессы с древнейших времен до настоящего времени

	б) базовые исследовательские действия: - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; - анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; - уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; - уметь интегрировать знания из разных предметных областей; - выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; - способность их использования в познавательной и социальной практике	
ОК 02.Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	В области ценности научного познания: - сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; - совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; - осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе;	- уметь осуществлять с соблюдением правил информационной безопасности поиск исторической информации по истории России и зарубежных стран XX – начала XXI в. в справочной литературе, сети Интернет, средствах массовой информации для решения познавательных задач; оценивать полноту и достоверность информации с точки зрения ее соответствия исторической действительности; - уметь объяснять критерии поиска исторических источников и находить их; учитывать при работе специфику современных источников социальной и личной информации; объяснять

	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	значимость конкретных источников при изучении событий и процессов истории России и истории зарубежных стран; приобретение опыта осуществления учебно-исследовательской деятельности
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;	- приобретать опыт осуществления проектной деятельности в форме участия в подготовке учебных проектов по новейшей истории, в том числе – на региональном материале (с использованием ресурсов библиотек, музеев и т.д.); - приобретать опыт взаимодействия с людьми другой культуры, национальной и религиозной принадлежности на основе ценностей современного российского общества: идеалов гуманизма,

	- 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	демократии, мира и взаимопонимания между народами, людьми разных культур; уважения к историческому наследию народов России
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного	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	- уметь составлять описание (реконструкцию) в устной и письменной форме исторических событий, явлений, процессов истории родного края, истории России и всемирной истории XX – начала XXI в. и их участников, образа жизни людей и его изменения в Новейшую эпоху; формулировать и обосновывать собственную точку зрения (версию, оценку) с опорой на фактический материал, в том числе используя источники разных типов; - отстаивать историческую правду в ходе дискуссий и других форм межличностного

контекста	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	взаимодействия, а также при разработке и представлении учебных проектов и исследований по новейшей истории, аргументированно критиковать фальсификации отечественной истории; рассказывать о подвигах народа при защите Отечества, разоблачать фальсификации отечественной истории
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	- 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, анти-коррупционного 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	- понимать значимость России в мировых политических и социально-экономических процессах XX – начала XXI в., знание достижений страны и ее народа; умение характеризовать историческое значение Российской революции, Гражданской войны, нэпа, индустриализации и коллективизации в СССР, решающую роль Советского Союза в победе над нацизмом, значение советских научно-технологических успехов, освоения космоса; понимание причин и следствий распада СССР, возрождения Российской Федерации как мировой державы, воссоединения Крыма с Россией, специальной военной операции на Украине и других важнейших событий XX – начала XXI в.; особенности развития культуры народов СССР (России); - знать имена героев Первой мировой, Гражданской, Великой Отечественной войн, исторических личностей, внесших значительный

поведения	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	вклад в социально-экономическое, политической и культурное развитие России в XX – начале XXI в.; - уметь составлять описание (реконструкцию) в устной и письменной форме исторических событий, явлений, процессов истории родного края, истории России и всемирной истории XX – начала XXI в. и их участников, образа жизни людей и его изменения в Новейшую эпоху; формулировать и обосновывать собственную точку зрения (версию, оценку) с опорой на фактический материал, в том числе используя источники разных типов; - уметь выявлять существенные черты исторических событий, явлений, процессов; систематизировать историческую информацию в соответствии с заданными критериями; сравнивать изученные исторические события, явления, процессы; - уметь устанавливать причинно-следственные, пространственные, временные связи исторических событий, явлений, процессов; характеризовать их итоги; соотносить события истории родного края и истории России в XX – начале XXI в.; определять современников исторических событий истории России и человечества в целом в XX – начале XXI в.; - уметь анализировать текстовые, визуальные источники исторической информации, в том числе исторические карты/схемы, по истории России и зарубежных стран XX – начала XXI в.; сопоставлять информацию, представленную в различных источниках; формализовать историческую информацию в виде таблиц, схем, графиков,

	работниками и сверстниками, к участию в построении индивидуальной образовательной траектории; - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности	диаграмм; - уметь защищать историческую правду, не допускать умаления подвига народа при защите Отечества, готовность давать отпор фальсификациям российской истории; - знать ключевые события, основные даты и этапы истории России и мира в XX – начале XXI в.; выдающихся деятелей отечественной и всемирной истории; важнейшие достижения культуры, ценностные ориентиры; - понимать значимость роли России в мировых политических и социально-экономических процессах с древнейших времен до настоящего времени; - уметь характеризовать вклад российской культуры в мировую культуру; - иметь сформированность представлений о предмете, научных и социальных функциях исторического знания, методах изучения исторических источников
ПК 4.1 Планировать основные показатели производственного процесса	- 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; - 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	- 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; - владеть умениями применять полученные знания при анализе социальной информации, полученной из источников разного типа, включая официальные публикации на интернет-ресурсах государственных

	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	органов, нормативные правовые акты, государственные документы стратегического характера, публикации в средствах массовой информации
ПК 1.3. Вести лабораторные журналы и карты в соответствии с действующей нормативной документацией, требованиями охраны и экологической безопасности	- 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; - 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	- 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; - 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

1.3 Объем общеобразовательной учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы предмета	104
в том числе:	
Основное содержание	99
в т.ч.:	
теоретическое обучение	44
практические занятия	46
лабораторные занятия	-
Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	-
теоретическое обучение	9
практические занятия	-
лабораторные занятия	-
Самостоятельная работа	-
Консультация	1
Промежуточная аттестация в форме экзамена	4

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1 Тематический план и содержание общеобразовательного учебного предмета ОУП.05 История

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия прикладной модуль (при наличии)	Объем в часах	Формируемые компетенции
1	2	3	4
Раздел 1. Раздел 1. Россия в годы Первой мировой войны и Первая мировая война и послевоенный кризис Великой Российской революции (1914–1922)		14	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06
Тема 1.1 Россия и мир в годы Первой мировой войны	Содержание учебного материала Новейшая история как этап развития человечества. Мир в начале XX в. Новейшая история: понятие, хронологические рамки, периодизация. Развитие индустриального общества. Технический прогресс. Изменение социальной структуры общества. Политические течения: либерализм, консерватизм, социал-демократия, анархизм. Рабочее и социалистическое движение. Профсоюзы. Мир империй - наследие XIX в. Империализм и колонии. Национализм. Старые и новые лидеры индустриального мира. Блоки великих держав: Тройственный союз, Антанта. Региональные конфликты и войны в конце XIX - начале XX в. Россия накануне Первой мировой войны: проблемы внутреннего развития, внешняя политика. Причины и начало и ход Первой мировой войны. Стремление великих держав к переделу мира. Убийство в Сараево. Нападение Австро-Венгрии на Сербию. Вступление в войну европейских держав. Цели и планы сторон. Сражение на Марне. Позиционная война. Боевые действия на австро-германском и Кавказском фронтах, взаимодействие с союзниками по Антанте. Брусиловский прорыв и его значение. Изменения в составе воюющих блоков (вступление в войну Османской империи, Италии, Болгарии). Четверной союз. Верден. Сомма. Люди на фронтах и в тылу. Националистическая пропаганда. Новые методы ведения войны. Власть и общество в годы войны. Положение населения в тылу воюющих стран. Вынужденные переселения, геноцид (трагедия русофилов Галиции, армянского народа и др.). Рост антивоенных настроений. Завершающий этап войны. Объявление США войны Германии. Бои на Западном	2	ОК 02, ОК 05, ОК 06

	фронте. Революция в России и выход Советской России из войны. Капитуляция государств Четверного союза. Российское государство и общество в годы Первой мировой войны. Патриотический подъем на начальном этапе Первой мировой войны. Массовый героизм воинов. Людские потери. Политизация и начало морального разложения армии. Власть, экономика и общество в условиях войны. Милитаризация экономики. Формирование военно-промышленных комитетов. Пропаганда патриотизма и восприятие войны обществом. Содействие гражданского населения армии и создание общественных организаций помощи фронту. Введение государством карточной системы снабжения в городе и разверстки в деревне. Наращение экономического кризиса и смена общественных настроений. Кадровая чехарда в правительстве. Взаимоотношения представительной и исполнительной ветвей власти. Прогрессивный блок и его программа. Распутинщина и десакрализация власти. Политические партии и война: оборонцы, интернационалисты и пораженцы. Влияние большевистской пропаганды. Возрастание роли армии в жизни общества. Итоги Первой мировой войны. Политические, экономические, социальные и культурные последствия Первой мировой войны		
	Лабораторные и практические занятия		
	Лабораторная работа		
	Практическая работа 1. Итоги Первой мировой войны. Работа с картой	2	
	Самостоятельная работа студентов		
Тема 1.2. Основные этапы и хронология революционных событий 1917 г. Первые революционные преобразования большевиков	Содержание учебного материала	2	ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06
	Причины Великой российской революции и ее начальный этап. Понятие Великой российской революции, продолжавшейся от свержения самодержавия до создания Советского Союза. Три основных этапа: Февральская революция, Октябрьская революция, Гражданская война. Российская империя накануне революции. Территория и население. Объективные и субъективные причины обострения экономического и политического кризиса. Война как революционизирующий фактор. Национальные и конфессиональные проблемы. Незавершенность и противоречия модернизации. Основные социальные слои, политические партии и их лидеры накануне революции. Основные этапы и хронология революционных событий 1917 г. Февраль - март:		

	восстание в Петрограде и падение монархии. Конец Российской империи. Отклики внутри страны: Москва, периферия, фронт, национальные регионы. Формирование Временного правительства и программа его деятельности. Петроградский Совет рабочих и солдатских депутатов и его декреты. Весна - лето 1917 г.: зыбкое равновесие политических сил при росте влияния большевиков во главе с В.И. Лениным. Июльский кризис и конец двоевластия. Восстановление патриаршества. Выступление Корнилова против Временного правительства. Провозглашение России республикой. Свержение Временного правительства и взятие власти большевиками 25 октября (7 ноября) 1917 г. В. И. Ленин как политический деятель. Первые революционные преобразования большевиков. Первые мероприятия большевиков в политической, экономической и социальной сферах. Борьба за армию. Декрет о мире и заключение Брестского мира. Национализация промышленности. Декрет о земле и принципы наделения крестьян землей. Отделение Церкви от государства. Созыв и разгон Учредительного собрания. Слом старого и создание нового госаппарата. Советы как форма власти. ВЦИК Советов. Совнарком. ВЧК по борьбе с контрреволюцией и саботажем. Создание Высшего совета народного хозяйства (ВСНХ). Первая Конституция РСФСР 1918 г.		
	Лабораторные и практические занятия		
	Лабораторная работа		
	Практическая работа 2. Первые революционные преобразования большевиков. Работа с источниками	2	
	Самостоятельная работа студентов		
Тема 1.3. Гражданская война и ее последствия. Культура Советской России в период Гражданской войны	Содержание учебного материала	2	ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06
	Причины и этапы Гражданской войны в России. Установление советской власти в центре и на местах осенью 1917 - весной 1918 г. Начало формирования основных очагов сопротивления большевикам. Ситуация на Дону. Позиция Украинской Центральной рады. Восстание чехословацкого корпуса. Гражданская война как общенациональная катастрофа. Человеческие потери. Причины, этапы и основные события Гражданской войны. Военная интервенция. Палитра антибольшевистских сил: их характеристика и взаимоотношения. Идеология Белого движения. Положение населения на территориях антибольшевистских сил.		

	Будни села: красные продотряды и белые реквизиции. Политика "военного коммунизма". Продразверстка, принудительная трудовая повинность, административное распределение товаров и услуг. Разработка плана ГОЭЛРО. Создание регулярной Красной Армии. Использование военспецов. Выступление левых эсеров. Красный и белый террор, их масштабы. Убийство царской семьи. Ущемление прав Советов в пользу чрезвычайных органов: ЧК, комбедов и ревкомов. Особенности Гражданской войны на Украине, в Закавказье и Средней Азии, в Сибири и на Дальнем Востоке. Польско-советская война. Поражение армии Врангеля в Крыму. Причины победы Красной Армии в Гражданской войне. Вопрос о земле. Национальный фактор в Гражданской войне. Декларация прав народов России и ее значение. Эмиграция и формирование русского зарубежья. Последние отголоски Гражданской войны в регионах в конце 1921-1922 г. Создание Государственной комиссии по просвещению и Пролеткульта. Наглядная агитация и массовая пропаганда коммунистических идей. Национализация театров и кинематографа. Пролетаризация вузов, организация рабфаков. Антирелигиозная пропаганда и секуляризация жизни общества. Ликвидация сословных привилегий. Законодательное закрепление равноправия полов. Повседневная жизнь. Городской быт: бесплатный транспорт, товары по карточкам, субботники и трудовые мобилизации. Комитеты бедноты и рост социальной напряженности в деревне. Проблема массовой детской беспризорности		
	Лабораторные и практические занятия		
	Лабораторная работа		
	Практическая работа 3. Революция и Гражданская война в России. Общественно-политическая и социокультурная жизнь в РСФСР в годы Гражданской войны. Работа с историческими источниками: агитационные плакаты, исторические революционные и военные песни, отражающие события Гражданской войны	2	
	Самостоятельная работа студентов		
Профессионально-ориентированное содержание			
Особенности быта и хозяйства крестьян в годы Гражданской войны. Наш край в 1914-1922 гг.		2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ПК 1.3
Раздел 2. Межвоенный период (1918–1939). СССР в 1920–1930-е годы		24	ОК 01, ОК 02, ОК 04 ОК 05, ОК 06

Тема 2.1. СССР в 20-е годы. Новая экономическая политика	Содержание учебного материала	2	ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06
	Социально-экономический и политический кризис в РСФСР в начале 20-х гг. Катастрофические последствия Первой мировой и Гражданской войн. Демографическая ситуация в начале 1920-х гг. Экономическая разруха. Голод 1921-1922 гг. и его преодоление. Реквизиция церковного имущества, сопротивление верующих и преследование священнослужителей. Крестьянские восстания в Сибири, на Тамбовщине, в Поволжье и другие. Кронштадтское восстание. Отказ большевиков от "военного коммунизма" и переход к новой экономической политике (НЭП). Использование рыночных механизмов и товарно-денежных отношений для улучшения экономической ситуации. Замена продразверстки в деревне единым продналогом. Стимулирование кооперации. Финансовая реформа 1922-1924 гг. Создание Госплана и разработка годовых и пятилетних планов развития народного хозяйства. Учреждение в СССР звания Героя Труда (1927 г., с 1938 г. - Герой Социалистического Труда). Предпосылки и значение образования СССР. Принятие Конституции СССР 1924 г. Ситуация в Закавказье и Средней Азии. Создание новых национальных образований в 1920-е гг. Политика "коренизации" и борьба по вопросу о национальном строительстве. Ликвидация небольшевистских партий и установление в СССР однопартийной политической системы. Смерть В. И. Ленина и борьба за власть. Ситуация в партии и возрастание роли партийного аппарата. Ликвидация оппозиции внутри ВКП(б) к концу 1920-х гг. Социальная политика большевиков. Положение рабочих и крестьян. Эмансипация женщин. Социальные лифты. Становление системы здравоохранения. Охрана материнства и детства. Борьба с беспризорностью и преступностью. Меры по сокращению безработицы. Положение бывших представителей "эксплуататорских классов". Деревенский социум: кулаки, середняки и бедняки. Сельскохозяйственные коммунуны, артели и ТОЗы		
	Лабораторные и практические занятия		
	Лабораторная работа		
	Практическая работа 4. Противоречия политики НЭПа. Однопартийная политическая система и «срастание» партийных и советских органов власти	2	

	Самостоятельная работа студентов		
Тема 2.2. Советский Союз в конце 1920-х– 1930-е гг.	Содержание учебного материала	2	ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06
	Индустриализация в СССР. "Великий перелом". Перестройка экономики на основе командного администрирования. Форсированная индустриализация. Создание рабочих и инженерных кадров. Социалистическое соревнование. Ударники и стахановцы. Ликвидация частной торговли и предпринимательства. Кризис снабжения и введение карточной системы. Коллективизация сельского хозяйства и ее трагические последствия. Раскулачивание. Сопротивление крестьян. Становление колхозного строя. Создание МТС. Голод в «зерновых» районах СССР в 1932-1933 гг. как следствие коллективизации. Крупнейшие стройки первых пятилеток в центре и национальных республиках. Строительство Московского метрополитена. Создание новых отраслей промышленности. Форсирование военного 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.		
	Лабораторные и практические занятия		
	Лабораторная работа		
	Практическая работа 5. Итоги и цена советской модернизации. Организация дискуссии по методу «метаплана»	2	
	Самостоятельная работа студентов		
Тема 2.3. Куль-	Содержание учебного материала	2	ОК 02, ОК 04, ОК 05,

турное про- странство совет- ского общества в 1920– 1930-е гг.	Повседневная жизнь и общественные настроения в годы нэпа. Повышение общего уровня жизни. Нэпманы и отношение к ним в обществе. "Коммунистическое чванство". Разрушение традиционной морали. Отношение к семье, браку, воспитанию детей. Советские обряды и праздники. Наступление на религию. Пролеткульт и нэпманская культура. Борьба с безграмотностью. Основные направления в литературе и архитектуре. Достижения в области киноискусства. Советский авангард. Создание национальной письменности и смена алфавитов. Деятельность Наркомпроса. Рабфаки. Культура и идеология. Создание "нового человека". Пропаганда коллективистских ценностей. Воспитание интернационализма и советского патриотизма. Общественный энтузиазм периода первых пятилеток. Развитие спорта. Освоение Арктики. Эпопея челюскинцев. Престижность военной профессии и научно-инженерного труда. Учреждение звания Героя Советского Союза (1934) 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		ОК 06
	Лабораторные и практические занятия		
	Лабораторная работа		
	Практическая работа 6. Культурная революция и «угар НЭПа». Работа с историческими источниками: агитационные плакаты, анализ произведений художественной литературы (Зощенко М.М., Островский Н.А., Булгаков М.А. и др.), исторических песен об «успехах народного хозяйства»	2	

	Самостоятельная работа студентов		
Тема 2.4. Революционные события 1918 – начала 1920-х гг. Версальско-Вашингтонская система. Мир в 1920-е – 1930-е гг. Нарастание агрессии в мире в 1930-х гг.	Содержание учебного материала	4	ОК 02, ОК 04, ОК 05 ОК 06
	Мир в 1918-1939 гг.: от войны к миру. Распад империй и образование новых национальных государств в Европе. Планы послевоенного устройства мира. 14 пунктов В. Вильсона. Парижская мирная конференция. Лига Наций. Вашингтонская конференция. Версальско-Вашингтонская система. Революционные события 1918-1919 гг. в Европе. Ноябрьская революция в Германии. Веймарская республика. Образование Коминтерна. Венгерская советская республика. Страны Европы и Северной Америки в 1920-1930-е гг. Рост влияния социалистических партий и профсоюзов. Приход лейбористов к власти в Великобритании. Зарождение фашистского движения в Италии; Б. Муссолини. Приход фашистов к власти и утверждение тоталитарного режима в Италии. Стабилизация 1920-х гг. Эра процветания в США. Мировой экономический кризис 1929-1933 гг. и начало Великой депрессии. Проявления и социально-политические последствия кризиса. "Новый курс" Ф.Д. Рузвельта (цель, мероприятия, итоги). Кейнсианство. Государственное регулирование экономики. Альтернативные стратегии выхода из мирового экономического кризиса. Становление нацизма в Германии. НСДАП; А. Гитлер. Приход нацистов к власти. Нацистский режим в Германии (политическая система, экономическая политика, идеология). Нюрнбергские законы. Подготовка Германии к войне. Установление авторитарных режимов в странах Европы в 1920-1930-х гг. Борьба против угрозы фашизма. Тактика единого рабочего фронта и Народного фронта. Приход к власти и политика правительств Народного фронта во Франции, Испании. Франкистский мятеж и гражданская война в Испании (участники, основные сражения). Позиции европейских держав в отношении Испании. Советская помощь Испании. Оборона Мадрида. Поражение Испанской Республики. Страны Азии, Латинской Америки в 1918-1930-е гг. Распад Османской империи. Провозглашение Турецкой Республики. Курс преобразований М. Кемаля Ататюрка. Страны Восточной и Южной Азии. Революция 1925-1927 гг. в Китае. Режим Чан Кайши и гражданская война с коммунистами. "Великий поход" Красной армии Китая. Национально-освободительное движение в Индии в 1919-1939 гг. Индийский национальный конгресс. М. К. Ганди. Мексиканская революция 1910-1917 гг., ее итоги и значение. Реформы и		

	революционные движения в латиноамериканских странах. Народный фронт в Чили. Международные отношения в 1920-1930-х гг. Версальская система и реалии 1920-х гг. Планы Дауэса и Юнга. Советское государство в международных отношениях в 1920-х гг. (Генуэзская конференция, соглашение в Рапалло, выход СССР из дипломатической изоляции). Пакт Бриана-Келлога. "Эра пацифизма". Нарастание агрессии в мире в 1930-х гг. Агрессия Японии против Китая (1931-1933). Итало-эфиопская война (1935). Инициативы СССР по созданию системы коллективной безопасности. Агрессивная политика Германии в Европе (оккупация Рейнской зоны, аншлюс Австрии). Судетский кризис. Мюнхенское соглашение и его последствия. Политика "умиротворения" агрессора. Создание оси Берлин - Рим - Токио. Японо-китайская война. Советско-японские конфликты у оз. Хасан и р. Халхин-Гол. Британско-франко-советские переговоры в Москве. Советско-германский договор о ненападении и его последствия. Развитие культуры в 1914-1930-х гг. Научные открытия первых десятилетий XX в. (физика, химия, биология, медицина и другие). Технический прогресс в 1920-1930-х гг. Изменение облика городов. "Потерянное поколение": тема войны в литературе и художественной культуре. Основные направления в искусстве. Модернизм, авангардизм, сюрреализм, абстракционизм, реализм. Ведущие деятели культуры первой трети XX в. Кинематограф 1920-1930-х гг. Тоталитаризм и культура. Массовая культура. Олимпийское движение		
	Лабораторные и практические занятия		
	Лабораторная работа		
	Практическая работа 7. Распространение фашизма в Европе, Антикоминтерновский пакт и нарастание международной напряженности в 30-е гг. Работа с историческими источниками	2	
	Самостоятельная работа студентов		
Тема 2.5. Внешняя политика СССР в 1920–	Содержание учебного материала		
	Внешняя политика СССР в 1920-е гг. Внешняя политика: от курса на мировую революцию к концепции построения социализма в одной стране. Деятельность	2	ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06

1930-е годы. СССР накануне Великой Отечественной войны	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		
	Лабораторные и практические занятия		
	Лабораторная работа		
	Практическая работа 8. Противоречия внешней политики СССР: деятельность НКВД и Коминтерна. Результативность внешней политики СССР межвоенного периода. Работа с историческими источниками и исторической картой	2	
	Самостоятельная работа студентов		
Профессионально ориентированное содержание		2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ПК 1.3
Развитие сельского хозяйства в период нэпа. Наш край в 1920-1930-е гг.			
Раздел 3. Вторая мировая война: причины, состав участников, основные этапы и события, итоги. Великая Отечественная война. 1941–1945 годы		20	ОК 01, ОК 02, ОК 04 ОК 05, ОК 06
Тема 3.1. Начало Второй мировой войны. Начальный период Великой Отечественной войны (июнь 1941 – осень 1942)		2	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 06
	Начало Второй мировой войны. Причины Второй мировой войны. Нападение Германии на Польшу и начало мировой войны. Стратегические планы главных воюющих сторон. Разгром Польши. Блицкриг. "Странная война". Советско-финляндская война и ее международные последствия. Захват Германией Дании и Норвегии. Разгром Франции и ее союзников. Битва за Британию. Агрессия Германии и ее союзников на Балканах. Положение в оккупированных странах. "Новый порядок". Нацистская политика геноцида, холокост. Концентрационные лагеря. Принудительная трудовая миграция и насильственные переселения. Коллаборационизм. Движение Сопротивления.		

	Партизанская война в Югославии. 1941 год. Начало Великой Отечественной войны и войны на Тихом океане. Нападение Германии на СССР. Планы Германии в отношении СССР; план "Барбаросса", план "Ост". Соотношение сил противников на 22 июня 1941 г. Вторжение Германии и ее сателлитов на территорию СССР. Начало Великой Отечественной войны. Ход событий на советско- германском фронте в 1941 г. Брестская крепость. Массовый героизм воинов, представителей всех народов СССР. Причины поражений Красной Армии на начальном этапе войны. Чрезвычайные меры руководства страны, образование Государственного комитета обороны. Роль партии в мобилизации сил на отпор врагу. Создание дивизий народного ополчения. Смоленское сражение. Наступление советских войск под Ельней. Начало блокады Ленинграда. Оборона Одессы и Севастополя. Срыв гитлеровских планов молниеносной войны. Битва за Москву. Наступление гитлеровских войск: Москва на осадном положении. Парад 7 ноября 1941 г. на Красной площади. Переход в контрнаступление и разгром немецкой группировки под Москвой. Наступательные операции Красной Армии зимой - весной 1942 г. Итоги Московской битвы. Блокада Ленинграда. Героизм и трагедия гражданского населения. Эвакуация ленинградцев. Дорога жизни. Перестройка экономики на военный лад. Эвакуация предприятий, населения и ресурсов. Введение норм военной дисциплины на производстве и транспорте. Нацистский оккупационный режим. Генеральный план "Ост". Нацистская пропаганда. Массовые преступления гитлеровцев против советских граждан. Концлагеря и гетто. Холокост. Этнические чистки на оккупированной территории СССР. Нацистский плен. Уничтожение военнопленных и медицинские эксперименты над заключенными. Угон советских людей в Германию. Разграбление и уничтожение культурных ценностей. Начало массового сопротивления врагу. Восстания в нацистских лагерях. Развертывание партизанского движения. Нападение японских войск на Перл-Харбор, вступление США в войну. Формирование Антигитлеровской коалиции. Ленд-лиз		
	Лабораторные и практические занятия		
	Лабораторная работа		
	Практическая работа 9. Причины и начало Второй мировой войны. Работа с исторической картой и	2	

	историческими источниками. Практическая работа 10. Причины и начальный период Великой Отечественной войны. Работа с исторической картой и историческими источниками	2	
	Самостоятельная работа студентов		
Тема 3.2. Коренной перелом в ходе войны (осень 1942 – 1943 г.)	Содержание учебного материала Коренной перелом в войне. Сталинградская битва. Германское наступление весной - летом 1942 г. Поражение советских войск в Крыму. Битва за Кавказ. Оборона Сталинграда. Приказ № 227 «Ни шагу назад!». Дом Павлова. Героическая борьба армий В.И. Чуйкова и М.С. Шумилова против немецко-фашистских войск. Окружение неприятельской группировки под Сталинградом и разгром гитлеровцев. Н.Ф. Ватутин, А.И. Еременко, К.К. Рокоссовский. Итоги и значение победы Красной армии под Сталинградом. Начало коренного перелома в войне. Прорыв блокады Ленинграда в январе 1943 г. Значение героического сопротивления Ленинграда. Битва на Курской дуге. Соотношение сил. Провал немецкого наступления. Танковые сражения под Прохоровкой и Обоянью. Переход советских войск в наступление. Итоги и значение Курской битвы. Битва за Днепр. Освобождение Левобережной Украины и форсирование Днепра. Освобождение Киева. Итоги наступления Красной Армии летом - осенью 1943 г. За линией фронта. Развертывание массового партизанского движения. Антифашистское подполье в крупных городах. Значение партизанской и подпольной борьбы для победы над врагом. Сотрудничество с врагом (коллаборационизм): формы, причины, масштабы. Создание гитлеровцами воинских формирований из советских военнопленных. Антисоветские национальные военные формирования в составе вермахта. Судебные процессы на территории СССР над военными преступниками и пособниками оккупантов в 1943-1946 гг. СССР и союзники. Война в Северной Африке. Высадка союзнических войск в Италии и падение режима Муссолини. Перелом в войне на Тихом океане. Тегеранская конференция. "Большая тройка"	2	ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06

	Лабораторные и практические занятия		
	Лабораторная работа		
	Практическая работа 11. Работа с исторической картой	2	
	Самостоятельная работа студентов		
Тема 3.3. Человек и культура в годы Великой Отечественной войны	Содержание учебного материала	2	ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06
	Человек и война: единство фронта и тыла. "Все для фронта, все для победы!". Трудовой подвиг народа. Роль женщин и подростков в промышленном и сельскохозяйственном производстве. Самоотверженный труд ученых. Помощь населения фронту. Повседневность военного времени. Фронтная повседневность. Боевое братство. Женщины на войне. Письма с фронта и на фронт. Повседневность в советском тылу. Военная дисциплина на производстве. Карточная система и нормы снабжения в городах. Положение в деревне. Стратегии выживания в городе и на селе. Государственные меры и общественные инициативы по спасению детей. Культурное пространство в годы войны. Песня "Священная война" - призыв к сопротивлению врагу. Советские писатели, композиторы, художники, ученые в условиях войны. Песенное творчество и фольклор. Кино военных лет. Государство и Церковь в годы войны. Патриотическое служение представителей религиозных конфессий. Культурные и научные связи с союзниками. Приказ № 227 «Ни шагу назад!». Битва за Кавказ. Оборона Сталинграда. Героическая борьба армий В.И. Чуйкова и М.С. Шумилова против немецко-фашистских войск. Окружение неприятельской группировки под Сталинградом и разгром гитлеровцев. Н.Ф. Ватулин, А.И. Еременко, К.К. Рокоссовский. Итоги и значение победы Красной армии под Сталинградом. Начало коренного перелома в войне		
	Лабораторные и практические занятия		
	Лабораторная работа		
	Практическая работа 12. Работа с историческими источниками: анализ исторических плакатов, военных песен, творчества Твардовского А.Т., Эринбурга И.Г., Бека А.А., Симонова К.М.	2	
	Самостоятельная работа студентов		

Тема 3.4. Победа СССР в Великой Отечественной войне. Завершение Второй мировой войны	Содержание учебного материала	2	ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06
	Освобождение Правобережной Украины и Крыма. Наступление советских войск в Белоруссии и Прибалтике. Боевые действия в Восточной и Центральной Европе и освободительная миссия Красной Армии. Встреча на Эльбе. Висло-Одерская операция. Битва за Берлин. Капитуляция Германии. Репатриация советских граждан в ходе войны и после ее окончания. Война и общество. Восстановление хозяйства в освобожденных районах. Начало советского атомного проекта. Реэвакуация и нормализация повседневной жизни. Депортации репрессированных народов. Взаимоотношения государства и Церкви. Открытие второго фронта в Европе. Восстания против оккупантов и их пособников в европейских странах. Конференции руководителей ведущих держав Антигитлеровской коалиции; Ялтинская конференция 1945 г.: основные решения. Роль СССР в разгроме нацистской Германии и освобождении народов Европы. Потсдамская конференция. Судьба послевоенной Германии. Политика денацификации, демилитаризации, демонополизации, демократизации (четыре "Д"). Советско-японская война 1945 г. Разгром Квантунской армии. Ядерные бомбардировки японских городов американской авиацией и их последствия. Капитуляция Японии. Нюрнбергский трибунал и Токийский процесс над военными преступниками Германии и Японии. Итоги Второй мировой войны. Создание ООН. Осуждение главных военных преступников. Нюрнбергский и Токийский судебные процессы. Итоги Великой Отечественной и Второй мировой войны. Решающий вклад СССР в победу Антигитлеровской коалиции. Людские и материальные потери. Изменение политической карты мира		
	Лабораторные и практические занятия		
	Лабораторная работа		
	Практическая работа 13. Завершающий период Великой Отечественной войны. Разгром милитаристской Японии. Работа с исторической картой. Уроки войны. Дискуссия по методу дебатов	2	
	Самостоятельная работа студентов		
Профессионально ориентированное содержание		2	ОК 01, ОК 02, ОК 04,

Особенности организация работы в тылу, обеспечение продовольствием армии в годы Великой Отечественной войны. Наш край в 1941-1945 гг.			ОК 05, ОК 06, ПК 1.3
Раздел 4. СССР в 1945–1991 годы. Послевоенный мир		22	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06
Тема 4.1. Мир и международные отношения в годы холодной войны (вторая половина половине XX века)	Содержание учебного материала Основные этапы развития международных отношений во второй половине 1940-х - 2020-х гг. От мира к холодной войне. Речь У. Черчилля в Фултоне. Доктрина Трумэна. План Маршалла. Разделенная Европа. Раскол Германии и образование двух германских государств. Совет экономической взаимопомощи. Формирование двух военно-политических блоков (НАТО и ОВД). Международные кризисы и региональные конфликты в годы холодной войны (Берлинские кризисы, Корейская война, войны в Индокитае, Суэцкий кризис, Карибский (Кубинский) кризис). Создание Движения неприсоединения. Гонка вооружений. Война во Вьетнаме. Разрядка международной напряженности в конце 1960-х - первой половине 1970-х гг. Договор о запрещении ядерных испытаний в трех средах. Договор о нераспространении ядерного оружия (1968). Пражская весна 1968 г. и ввод войск государств - участников ОВД в Чехословакию. Урегулирование германского вопроса (договоры ФРГ с СССР и Польшей, четырехстороннее соглашение по Западному Берлину). Договоры об ограничении стратегических вооружений (ОСВ). Совещание по безопасности и сотрудничеству в Европе (Хельсинки, 1975 г.). Ввод советских войск в Афганистан (1979). Возвращение к политике холодной войны. Нарастание стратегических вооружений. Американский проект СОИ. Провозглашение советской концепции нового политического мышления в 1980-х гг. Революции 1989-1991 гг. в странах Центральной и Восточной Европы, их внешнеполитические последствия. Распад СССР и восточного блока. Соединенные Штаты Америки. Послевоенный экономический подъем. Развитие постиндустриального общества. Общество потребления. Демократы и республиканцы у власти: президенты США и повороты политического курса. Социальные движения (борьба против расовой сегрегации, за гражданские права, выступления против войны во Вьетнаме). Внешняя политика США во второй половине XX - начале XXI в. Развитие отношений с СССР, Российской Федерацией. Страны Западной Европы. Экономическая и политическая ситуация в первые послевоенные годы. Научно-техническая революция. Становление социально	2	ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06

	ориентированной рыночной экономики. Германское "экономическое чудо". Установление V республики во Франции. Лейбористы и консерваторы в Великобритании. Начало европейской интеграции (ЕЭС). "Бурные шестидесятые". "Скандинавская -модель" социально-экономического развития. Падение диктатур в Греции, Португалии, Испании. Экономические кризисы 1970-х - начала 1980-х гг. Неоконсерватизм. Европейский союз. Страны Центральной и Восточной Европы во второй половине XX - начале XXI в. Революции второй половины 1940-х гг. и установление режимов «народной демократии». СЭВ и ОВД. Достижения и проблемы социалистического развития в 1950-е гг. Выступления в ГДР (1953), Польше и Венгрии (1956). Югославская модель социализма. Пражская весна 1968 г. и ее подавление. Движение "Солидарность" в Польше. Перестройка в СССР и страны восточного блока. Революции 1989-1990 гг. в странах Центральной и Восточной Европы. Распад ОВД, СЭВ. Образование новых государств на постсоветском пространстве. Страны Азии, Африки во второй половине XX в.: проблемы и пути модернизации. Обретение независимости и выбор путей развития странами Азии и Африки. Страны Восточной, Юго-Восточной и Южной Азии. Освободительная борьба и провозглашение национальных государств в регионе. Китай: провозглашение республики; социалистический эксперимент; Мао Цзэдун и маоизм; экономические реформы конца 1970- х - 1980-х гг. и их последствия; современное развитие. Разделение Вьетнама и Кореи на государства с разным общественно-политическим строем. Индия: провозглашение независимости; курс Неру; внутренняя и внешняя политика современного индийского государства. Успехи модернизации. Япония после Второй мировой войны: от поражения к лидерству. Восстановление суверенитета страны. Японское "экономическое чудо". Новые индустриальные страны (Сингапур, Южная Корея). Страны Ближнего Востока и Северной Африки. Турция: политическое развитие, достижения и проблемы модернизации. Иран: реформы 1960-1970-х гг.; исламская революция. Афганистан: смена политических режимов, роль внешних сил. Провозглашение независимых государств на Ближнем Востоке и в Северной Африке. Палестинская проблема. Создание государства Израиль. Египет: выбор пути развития; внешнеполитический курс. Суэцкий конфликт. Арабо-израильские войны и попытки урегулирования на Ближнем Востоке. Политическое развитие арабских стран в конце XX - начале XXI в. "Арабская весна" и смена политических режимов в начале 2010-х		

	гг. Гражданская война в Сирии. Страны Тропической и Южной Африки. Этапы провозглашения независимости ("год Африки", 1970-1980-е гг.). Выбор путей развития. Попытки утверждения демократических режимов и возникновение диктатур. Организация Африканского единства. Система апартеида на юге Африки и ее падение. Сепаратизм. Гражданские войны и этнические конфликты в Африке. Страны Латинской Америки во второй половине XX в. Положение стран Латинской Америки в середине XX в.: проблемы внутреннего развития, влияние США. Аграрные реформы и импортозамещающая индустриализация. Националреформизм. Революция на Кубе. Диктатуры и демократизация в странах Латинской Америки. Революции конца 1960-х - 1970-х гг. (Перу, Чили, Никарагуа)		
	Лабораторные и практические занятия		
	Лабораторная работа		
	Практическая работа 14. Послевоенное изменение политических границ в Европе. Изменение этнического состава стран Восточной Европы как следствие геноцидов и принудительных переселений. Работа с картой. Практическая работа 15. Причины и этапы «холодной войны». Работа с исторической картой. Политика «разрядки»: успехи и проблемы	2 2	
	Самостоятельная работа студентов		
Тема 4.2. СССР в 1945–1953 гг.	Содержание учебного материала	2	ОК 02, 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. Ремонтации, 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		
	Лабораторные и практические занятия		
	Лабораторная работа		
	Практическая работа		
	Самостоятельная работа студентов		
Тема 4.3. СССР в середине 1950-х – первой половине 1960-х гг.	Содержание учебного материала	2	ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06
	Смена политического курса. Смерть Сталина и настроения в обществе. Борьба за власть в советском руководстве. Переход политического лидерства к Н.С. Хрущеву. Первые признаки наступления оттепели в политике, экономике, культурной сфере. XX съезд партии и разоблачение культа личности Сталина. Реакция на доклад Хрущева в стране и мире. Начало реабилитации жертв массовых политических репрессий и смягчение политической цензуры. Возвращение депортированных народов. Особенности национальной политики. Утверждение единоличной власти Хрущева. Культурное пространство и повседневная жизнь. Изменение общественной атмосферы. Шестидесятники. Литература, кинематограф, театр, живопись: новые тенденции. Образование и наука. Приоткрытие железного занавеса. Всемирный фестиваль молодежи и студентов 1957 г. Популярные формы досуга. Неофициальная культура. Хрущев и интеллигенция. Антирелигиозные кампании. Гонения на Церковь. Диссиденты. Самиздат и тамиздат. Социально-экономическое развитие СССР. "Догнать и перегнать Америку". Попытки решения продовольственной проблемы. Освоение целинных земель. Научно-техническая революция в СССР. Военный и гражданский секторы экономики.		

	Создание ракетно-ядерного щита. Начало освоения космоса. Запуск первого спутника Земли. Исторические полеты Ю.А. Гагарина и первой в мире женщины-космонавта В.В. Терешковой. Влияние НТР на перемены в повседневной жизни людей. Реформы в промышленности. Переход от отраслевой системы управления к совнархозам. Расширение прав союзных республик. Изменения в социальной и профессиональной структуре советского общества к началу 1960-х гг. Преобладание горожан над сельским населением. Положение и проблемы рабочего класса, колхозного крестьянства и интеллигенции. Востребованность научного и инженерного труда. XXII съезд КПСС и Программа построения коммунизма в СССР. Воспитание "нового человека". Бригады коммунистического труда. Общественные формы управления. Социальные программы. Реформа системы образования. Пенсионная реформа. Массовое жилищное строительство. Рост доходов населения и дефицит товаров народного потребления. Внешняя политика. СССР и страны Запада. Международные военно-политические кризисы, позиция СССР и стратегия ядерного сдерживания (Суэцкий кризис 1956 г., Берлинский кризис 1961 г., Карибский кризис 1962 г.). СССР и мировая социалистическая система. Распад колониальных систем и борьба за влияние в странах третьего мира. Конец оттепели. Нарастание негативных тенденций в обществе. Кризис доверия власти. Новочеркасские события. Смещение Н.С. Хрущева		
	Лабораторные и практические занятия		
	Лабораторная работа		
	Практическая работа 16. Общественно-политическое развитие СССР в условиях «оттепели». Научно-техническая революция в СССР. Дискуссия по методу «метаплана»	2	
	Самостоятельная работа студентов		
Тема 4.4. Советское общество в середине 1960-х – начале 1980-х гг.	Содержание учебного материала	2	ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06
	Советское государство и общество в середине 1960-х - начале 1980-х гг. Приход к власти Л.И. Брежнева: его окружение и смена политического курса. Десталинизация и ресталинизация. Экономические реформы 1960-х гг. Новые ориентиры аграрной политики. Косыгинская реформа. Конституция СССР 1977 г.		

	Концепция "развитого социализма". Нарастание застойных тенденций в экономике и кризис идеологии. Замедление темпов развития. Новые попытки реформирования экономики. Цена сохранения СССР статуса сверхдержавы. Рост масштабов и роли ВПК. Трудности развития агропромышленного комплекса. Советские научные и технические приоритеты. Создание топливно- энергетического комплекса (ТЭК). Повседневность в городе и в деревне. Рост социальной мобильности. Миграция населения в крупные города и проблема неперспективных деревень. Популярные формы досуга населения. Уровень жизни разных социальных слоев. Социальное и экономическое развитие союзных республик. Общественные настроения. Потребительские тенденции в советском обществе. Дефицит и очереди. Развитие физкультуры и спорта в СССР. XXII летние Олимпийские игры 1980 г. в Москве. Литература и искусство: поиски новых путей. Авторское кино. Авангардное искусство. Неформалы (КСП, движение КВН и другие). Диссидентский вызов. Борьба с инакомыслием. Судебные процессы. Цензура и самиздат. Новые вызовы внешнего мира. Между разрядкой и конфронтацией. Возрастание международной напряженности. Холодная война и мировые конфликты. Пражская весна и снижение международного авторитета СССР. Достижение военно-стратегического паритета с США. Политика разрядки. Совещание по безопасности и сотрудничеству в Европе (СБСЕ) в Хельсинки. Ввод войск в Афганистан. Подъем антикоммунистических настроений в Восточной Европе. Кризис просоветских режимов. Л.И. Брежнев в оценках современников и историков		
	Лабораторные и практические занятия		
	Лабораторная работа		
	Практическая работа 17. Общественно-политическая жизнь в СССР в середине 60-х – начале 80-х гг. Внешняя политика СССР в середине 60-х – начале 80-х гг. Работа с историческими источниками	2	
	Самостоятельная работа студентов		
Тема 4.5. Политика	Содержание учебного материала	2	ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06
	Политика перестройки. Распад СССР (1985-1991).		

«перестройки». Распад СССР (1985–1991 гг.)	Нарастание кризисных явлений в социально-экономической и идейно-политической сферах. Резкое падение мировых цен на нефть и его негативные последствия для советской экономики. М.С. Горбачев и его окружение: курс на реформы. Антиалкогольная кампания 1985 г. и ее противоречивые результаты. Чернобыльская трагедия. Реформы в экономике, в политической и государственной сферах. Законы о госпредприятии и об индивидуальной трудовой деятельности. Принятие закона о приватизации государственных предприятий. Гласность и плюрализм. Политизация жизни и подъем гражданской активности населения. Либерализация цензуры. Общественные настроения и дискуссии в обществе. Отказ от догматизма в идеологии. Вторая волна десталинизации. История страны как фактор политической жизни. Отношение к войне в Афганистане. Неформальные политические объединения. Новое мышление М.С. Горбачева. Изменения в советской внешней политике. Односторонние уступки Западу. Роспуск СЭВ и Организации Варшавского договора. Объединение Германии. Начало вывода советских войск из Центральной и Восточной Европы. Завершение холодной войны. Демократизация советской политической системы. XIX конференция КПСС и ее решения. Альтернативные выборы народных депутатов. Съезды народных депутатов - высший орган государственной власти. I съезд народных депутатов СССР и его значение. Демократы первой волны, их лидеры и программы. Подъем национальных движений, нагнетание националистических и сепаратистских настроений. Обострение межнационального противостояния: Закавказье, Прибалтика, Украина, Молдавия. Позиции республиканских лидеров и национальных элит. Последний этап перестройки: 1990-1991 гг. Отмена 6-й статьи Конституции СССР о руководящей роли КПСС. Становление многопартийности. Кризис в КПСС и создание Коммунистической партии РСФСР. I съезд народных депутатов РСФСР и его решения. Противостояние союзной и российской власти. Введение поста Президента и избрание М.С. Горбачева Президентом СССР. Избрание Б.Н. Ельцина Президентом РСФСР. Углубление политического кризиса. Усиление центробежных тенденций и угрозы распада СССР. Декларация о государственном суверенитете РСФСР. Дискуссии о путях обновления Союза ССР. Ново-Огаревский процесс и попытки подписания нового Союзного договора. "Парад суверенитетов". Референдум о сохранении СССР. Превращение экономического кризиса в стране в ведущий политический фактор. Нарастание разбалансированности		

	в экономике. Введение карточной системы снабжения. Реалии 1991 г.: конфискационная денежная реформа, трехкратное повышение государственных цен, пустые полки магазинов. Разработка союзным и российским руководством программ перехода к рыночной экономике. Радикализация общественных настроений. Забастовочное движение. Новый этап в государственно-конфессиональных отношениях. Попытка государственного переворота в августе 1991 г. Планы ГКЧП и защитники Белого дома. Победа Ельцина. Ослабление союзной власти. Распад структур КПСС. Оформление фактического распада СССР. Беловежские и Алма-Атинские соглашения, создание Содружества Независимых Государств (СНГ). Реакция мирового сообщества на распад СССР. Россия как преемник СССР на международной арене		
	Лабораторные и практические занятия		
	Лабораторная работа		
	Практическая работа 18. Общественно-политическая жизнь в СССР в годы «перестройки». Внешняя политика СССР в 1985–1991 гг. Дебаты «за» и «против»	2	
	Самостоятельная работа студентов		
Профессионально ориентированное содержание		2	ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК 06, ПК 1.3
Развитие сельского хозяйства в СССР. Наш край в 1945-1991 гг.			
Раздел 5. Российская Федерация в 1992–2020 гг. Современный мир в условиях глобализации		19	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06
Тема 5.1. Становление новой России (1992–1999 гг.)	Содержание учебного материала	2	ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06
	Б.Н. Ельцин и его окружение. Общественная поддержка курса реформ. Правительство реформаторов во главе с Е.Т. Гайдаром. Начало радикальных экономических преобразований. Либерализация цен. "Шоковая терапия". Ваучерная приватизация. Гиперинфляция, рост цен и падение жизненного уровня населения. Безработица. Черный рынок и криминализация жизни. Рост недовольства граждан первыми результатами экономических реформ. Нарастание политико-конституционного кризиса в условиях ухудшения экономической ситуации. Указ Б.Н. Ельцина № 1400 и его оценка Конституционным		

	судом. Возможность мирного выхода из политического кризиса. Трагические события осени 1993 г. в Москве. Всенародное голосование (плебисцит) по проекту Конституции России 1993 г. Ликвидация Советов и создание новой системы государственного устройства. Принятие Конституции России 1993 г. и ее значение. Становление российского парламентаризма. Разделение властей. Проблемы построения федеративного государства. Утверждение государственной символики. Обострение межнациональных и межконфессиональных отношений в 1990-е гг. Подписание Федеративного договора (1992) и отдельных соглашений центра с республиками. Взаимоотношения центра и субъектов Федерации. Военно-политический кризис в Чеченской Республике. Корректировка курса реформ и попытки стабилизации экономики. Роль иностранных займов. Тенденции деиндустриализации и увеличения зависимости экономики от мировых цен на энергоносители. Ситуация в российском сельском хозяйстве и увеличение зависимости от экспорта продовольствия. Финансовые пирамиды. Дефолт 1998 г. и его последствия. Повседневная жизнь россиян в условиях реформ. Свобода средств массовой информации (далее - СМИ). Свобода предпринимательской деятельности. Возможность выезда за рубеж. Кризис образования и науки. Социальная поляризация общества и смена ценностных ориентиров. Безработица и детская беспризорность. Проблемы русскоязычного населения в бывших республиках СССР. Новые приоритеты внешней политики. Россия - правопреемник СССР на международной арене. Значение сохранения Россией статуса ядерной державы. Взаимоотношения с США и странами Запада. Россия на постсоветском пространстве. СНГ и союз с Белоруссией. Военно-политическое сотрудничество в рамках СНГ. Российская многопартийность и строительство гражданского общества. Основные политические партии и движения 1990-х гг., их лидеры и платформы. Кризис центральной власти. Обострение ситуации на Северном Кавказе. Вторжение террористических группировок в Дагестан. Добровольная отставка Б.Н. Ельцина		
	Лабораторные и практические занятия		
	Лабораторная работа		
	Практическая работа 19. Повседневная жизнь россиян в условиях реформ. Занятие с использованием музейно-педагогических технологий	2	

	Самостоятельная работа студентов		
Тема 5.2. Современный мир. Глобальные проблемы человечества	Содержание учебного материала		
	Современный мир. Глобальные проблемы человечества. Существование и распространение ядерного оружия. Проблема природных ресурсов и экологии. Проблема беженцев. Эпидемии в современном мире. Процессы глобализации и развитие национальных государств. Внешняя политика США конце XX - начале XXI в. Развитие отношений с Российской Федерацией. Европейский союз. Разделение Чехословакии. Распад Югославии и война на Балканах. Агрессия НАТО против Югославии. Развитие восточноевропейских государств в XXI в. (экономика, политика, внешнеполитическая ориентация, участие в интеграционных процессах). «Оранжевые» революции на постсоветском пространстве. Политическое развитие арабских стран в конце XX - начале XXI в. "Арабская весна" и смена политических режимов в начале 2010-х гг. Гражданская война в Сирии. "Левый поворот" в Латинской Америке в конце XX в. Развитие науки и культуры во второй половине XX - начале XXI в. Развитие науки во второй половине XX - начале XXI в. (ядерная физика, химия, биология, медицина). Научно-техническая революция. Использование ядерной энергии в мирных целях. Достижения в области космонавтики (СССР, США). Развитие электротехники и робототехники. Информационная революция. Интернет. Течения и стили в художественной культуре второй половины XX - начала XXI в.: от модернизма к постмодернизму. Литература. Живопись. Архитектура: новые технологии, концепции, художественные решения. Дизайн. Кинематограф. Музыка: развитие традиций и авангардные течения. Джаз. Рок-музыка. Массовая культура. Молодежная культура	2	
	Лабораторные и практические занятия		
	Лабораторная работа		
	Практическая работа 20. «Оранжевые» революции на постсоветском пространстве и в развивающихся странах. Работа с историческими источниками. Практическая работа 21. Человек в стремительно меняющемся мире: культура и научно-технический прогресс.	2 2	ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06

	Дискуссия по методу «метаплана»		
	Самостоятельная работа студентов		
Тема 5.3. Россия в XXI веке: вызовы времени и задачи модернизации	Содержание учебного материала Россия в XXI в.: вызовы времени и задачи модернизации. Политические и экономические приоритеты. Вступление в должность Президента В.В. Путина и связанные с этим ожидания. Начало преодоления негативных последствий 1990-х гг. Основные направления внутренней и внешней политики. Федерализм и сепаратизм. Создание Федеральных округов. Восстановление единого правового пространства страны. Разграничение властных полномочий центра и регионов. Террористическая угроза и борьба с ней. Урегулирование кризиса в Чеченской Республике. Построение вертикали власти и гражданское общество. Военная реформа. Экономический подъем 1999-2007 гг. и кризис 2008 г. Структура экономики, роль нефтегазового сектора и задачи инновационного развития. Крупнейшие инфраструктурные проекты. Сельское хозяйство. Россия в системе мировой рыночной экономики. Начало (2005) и продолжение (2018) реализации приоритетных национальных проектов. Президент Д.А. Медведев, премьер-министр В.В. Путин. Основные направления внешней и внутренней политики. Проблема стабильности и преемственности власти. Избрание В.В. Путина Президентом Российской Федерации в 2012 г. и переизбрание на новый срок в 2018 г. Вхождение Крыма в состав России и реализация инфраструктурных проектов в Крыму (строительство Крымского моста, трассы "Таврида" и других). Конституционная реформа (2020). Новый облик российского общества после распада СССР. Социальная и профессиональная структура. Занятость и трудовая миграция. Миграционная политика. Основные принципы и направления государственной социальной политики. Реформы здравоохранения. Пенсионные реформы. Реформирование образования, культуры, науки и его результаты. Начало конституционной реформы. Снижение средней продолжительности жизни и тенденции депопуляции. Государственные программы демографического возрождения России. Разработка семейной политики и меры по поощрению рождаемости. Пропаганда спорта и здорового образа жизни и их результаты. XXII Олимпийские и XI Паралимпийские зимние игры в Сочи (2014), успехи российских спортсменов, допинговые скандалы и их последствия для российского спорта. Чемпионат мира по футболу и открытие нового образа России	4	ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06

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

	процессы глобализации в новых условиях. Антиглобалистские тенденции. Международный нефтяной кризис 2020 г. и его последствия. Россия в современном мире. Религия, наука и культура России в конце XX - начале XXI в. Повышение общественной роли СМИ и Интернета. Коммерциализация культуры. Ведущие тенденции в развитии образования и науки. Модернизация образовательной системы. Основные достижения российских ученых и недостаточная востребованность результатов их научной деятельности. Религиозные конфессии и повышение их роли в жизни страны. Особенности развития современной художественной культуры: литературы, киноискусства, театра, изобразительного искусства. Процессы глобализации и массовая культура		
	Лабораторные и практические занятия		
	Лабораторная работа		
	Практическая работа 22. Развитие политической системы России в начале XXI в. Внешняя политика РФ в конце XX – начале XXI в. Работа с историческими источниками. Практическая работа 23. Мир и процессы глобализации в новых условиях. Россия в современном мире. Работа с историческими источниками	2	
		2	
	Самостоятельная работа студентов		
Профессионально ориентированное содержание		1	ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК 06, ПК 1.3
Достижения в аграрном секторе. Наш край в 1992-2022 гг.			
Промежуточная аттестация в форме экзамена		4	
Консультации		1	
Объем образовательной программы		104	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Для реализации программы общеобразовательного учебного предмета предусмотрены следующие специальные помещения: «ОУП.05 История», оснащенный необходимым для реализации программы учебного предмета оборудованием

Оборудование, технические средства обучения и программное обеспечение учебного кабинета:

- рабочие места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- доска;
- мультимедийное оборудование;
- персональный компьютер;
- МФУ;
- локальная сеть с выходом в Интернет;
- комплект учебно-методической документации;
- видеофильмы, компьютерные М/М учебники, М/М презентации;
- коллекция цифровых образовательных ресурсов: электронные видеоматериалы, электронные учебники, презентации;
- наглядные пособия: демонстрационные плакаты, макеты, раздаточный материал;
- лицензионное программное обеспечение Microsoft Office, Microsoft Windows, Adobe Reader, Internet браузеры (Internet Explorer, Google Chrome).

3.2 Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, дополнительной литературы, интернет-ресурсов

Основные источники:

1. Артемов, В. В. История: учебник для студ. учреждений сред.проф. образования / В.В.Артемов, Ю. Н.Лубченков. — 15-е изд., испр. — М.: Издательский центр «Академия», 2022. — 448 с.
2. Касьянов, В. В. История: учебное пособие / В. В. Касьянов, П. С. Самыгин, С. И. Самыгин. - 2-е изд., испр. и доп. – М.: НИЦ ИНФРА-М, 2022. - 528 с. - (Среднее профессиональное образование).
3. Оришев, А. Б. История: учебник / А.Б. Оришев, В.Н. Тарасенко. — Москва: РИОР: ИНФРА-М, 2022. — 276 с. — (Среднее профессиональное образование).
4. Самыгин, С.И. История: учебник / С.И. Самыгин, П.С. Самыгин, В.Н. Шевелев. — 4-е изд., стер. — М.: КНОРУС, 2022. — 306 с. — (Среднее профессиональное образование).
5. Трифонова, Г. А. История: учебное пособие / Трифонова Г.А, Супрунова Е.П., Пай С.С., Салионов А.Е. – М.: НИЦ ИНФРА-М, 2022. — 649 с. — (Среднее профессиональное образование).

Дополнительные источники:

1. Алятина, А. Г. История: практикум для СПО / А. Г. Алятина, Н. А. Дегтярева. — Саратов: Профобразование, 2020. — 236 с. — ISBN 978-5-4488-0614-8. — Текст: электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROОбразование: [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/91875>
2. Беловинский, Л. В. История русской материальной культуры: учеб. пособие / Л.В. Беловинский. — 2-е изд., испр. и доп. — М.: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2020. — 512 с. — (Среднее профессиональное образование).

3. Загладин, Н. В. История. Конец XIX – начало XXI века. 11-й класс. Базовый уровень [Текст]: учебник / Н. В. Загладин, Ю. А. Петров. – М.: Русское слово, 2020. – 448 с.
4. Зуев, М. Н. История России XX - начала XXI века: учебник и практикум для среднего профессионального образования / М. Н. Зуев, С. Я. Лавренов. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 299 с. — (Профессиональное образование). — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/452675>
5. Крамаренко, Р. А. История России. Рабочая тетрадь: учебно-методическое пособие / Р. А. Крамаренко. — Новосибирск: Новосибирский государственный технический университет, 2020. — 64 с. — Текст: электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROобразование: [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/98675>
6. Кузнецов, И. Н. Отечественная история: учебник / И. Н. Кузнецов. — М.: ИНФРА-М, 2021. — 639 с. — (Среднее профессиональное образование).
7. Оришев, А. Б. История: от древних цивилизаций до конца XX в.: учебник / А. Б. Оришев, В. Н. Тарасенко. – М.: РИОР: ИНФРА-М, 2020. - 276 с. - (Среднее профессиональное образование).
8. Пашенцев, Д. А. История отечественного государства и права: учебное пособие / Д.А.Пашенцев, А.Г.Чернявский.— М.: ИНФРА-М, 2021. — 429 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-013945-6. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/961439> – Режим доступа: по подписке.
9. Сахаров, А. Н. История с древнейших времён до конца XIX века. 10-й класс. Базовый уровень [Текст]: учебник / А. Н. Сахаров, Н. В. Загладин. – 4-е изд. – М.: Русское слово, 2020. – 448с.
10. Шевченко, Н. И. История для профессий и специальностей технического, естественно-научного, социально-экономического профилей. Методические рекомендации [Текст]: метод. пособие / Н. И. Шевченко. – М.: ИЦ «Академия», 2020. – 272 с.

Электронные издания (ресурсы):

1. Библиотека Гумер – гуманитарные науки [Электронный ресурс]. – Режимдоступа: <http://www.gumer.info/>,свободный. –Загл.сэкрана.
2. Вторая мировая война в русском Интернете [Электронный ресурс]. – Режимдоступа:<http://www.world-war2.chat.ru/>,свободный. –Загл.сэкрана.
3. Европейские гравированные географические чертежи и карты России,изданные вXVI–XVIIIстолетиях[Электронныйресурс].–Режимдоступа:<http://www.old-rus-maps.ru/>,свободный. –Загл.сэкрана.
4. ЕдинаяколлекцияЦифровыхобразовательныхресурсов[Электронный ресурс].– Режимдоступа:<http://school-collection.edu.ru/>,свободный. –Загл.сэкрана.
5. Единоеокнодоступакинформационнымресурсам[Электронныйресурс]. – Режимдоступа:<http://window.edu.ru/>,свободный. –Загл.сэкрана.
6. Исторические источники по Отечественной истории до начала XVIII в. нарусском языке в Интернете (Электронная библиотека ИсторическогофакультетаМГУим.М.В.Ломоносова)[Электронныйресурс].–Режимдоступа: <http://www.hist.msu.ru/ER/Etext/PICT/feudal.htm>, свободный. – Загл. сэкрана.
7. КиберЛенинка. [Электронныйресурс].–Режимдоступа: <http://cyberleninka.ru/>,свободный. – Загл. сэкрана.
8. Концепции преподавания учебного курса «История России» в образовательных организациях РФ, реализующих основные общеобразовательные программы // [Электронныйресурс].–Режимдоступа:

- <https://vestnik.edu.ru/uploads/files/2af8f200babe89969f744abd9daccff3.pdf>, свободный. – Загл. сэкрана.
9. Министерство образования и науки Российской Федерации. [Электронный ресурс].– Режим доступа: <https://minobrnauki.gov.ru/>, свободный. – Загл. сэкрана.
10. Научная электронная библиотека (НЭБ). // [Электронный ресурс].–Режим доступа: <http://www.elibrary.ru>, свободный. – Загл. сэкрана.
11. Российская национальная библиотека // [Электронный ресурс].–Режим доступа: <https://nlr.ru/>, свободный. – Загл. сэкрана.
12. Российское историческое общество // [Электронный ресурс].–Режим доступа: <https://historyrussia.org>, свободный. – Загл. сэкрана.
13. Федеральный портал «Российское образование» // [Электронный ресурс].–Режим доступа: <http://www.edu.ru/>, свободный. – Загл. сэкрана.
14. Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов // [Электронный ресурс].–Режим доступа: <http://fcior.edu.ru/>, свободный. – Загл. сэкрана.
15. ФГБНУ «Федеральный институт педагогических измерений» // [Электронный ресурс].– Режим доступа: <https://fipi.ru/>, свободный. – Загл. сэкрана.
16. Федеральный портал «История.РФ» // [Электронный ресурс].–Режим доступа: <https://histrf.ru>, свободный. – Загл. сэкрана.
17. Федеральный перечень учебников, допущенных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ основного общего и среднего общего образования, утвержденный приказом Министерством просвещения РФ [Электронный ресурс].–Режим доступа: <https://fpu.edu.ru/>, свободный. – Загл. сэкрана.
18. Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROОбразование : [сайт]. — Режим доступа: <https://profspo.ru/>, свободный. – Загл. сэкрана.
19. Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — Режим доступа: <https://urait.ru/>, свободный. – Загл. сэкрана.
20. Лань: электронно-библиотечная система. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com>, свободный. – Загл. сэкрана.
21. Рио.Компас Образовательно-просветительский портал, созданный Российским историческим обществом. — Режим доступа: <https://compass.historyrussia.org/>, свободный. – Загл. сэкрана.
22. Документы советской эпохи. — Режим доступа: <https://sovdoc.rusarchives.ru/ebooks/>, свободный. – Загл. сэкрана.
23. Российский государственный архив социально-политической истории. — Режим доступа: <http://rgaspi.info/k-75-letiyu-pobedy/nagrady-partizan/>, свободный. – Загл. сэкрана.
24. Комплекс оцифрованных архивных документов, кино- и фотоматериалов «Вторая мировая война в архивных документах». — Режим доступа: <https://www.prilib.ru/news/1324002>, свободный. – Загл. сэкрана.
25. Журнал «Историк. Журнал об актуальном прошлом». — Режим доступа: <https://xn--h1aagokeh.xn--plai/>, свободный. – Загл. сэкрана

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения общеобразовательного предмета раскрываются через предметные результаты, направленные на формирование общих и профессиональных компетенций по разделам и темам содержания учебного материала.

Общая компетенция	Раздел/Тема	Тип оценочных мероприятий для контроля предметных результатов
ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06	Раздел 1. Россия в годы Первой мировой войны и Первая мировая война и послевоенный кризис Великой Российской революции (1914–1922)	
ОК 02, ОК 05, ОК 06	Тема 1.1. Россия и мир в годы Первой мировой войны	подготовка ответов на вопросы
ОК 02, ОК 05, ОК 06	Тема 1.1. Россия и мир в годы Первой мировой войны	подготовка ответов на вопросы, доклада
ОК 02, ОК 05, ОК 06	Тема 1.1. Россия и мир в годы Первой мировой войны	выполнение познавательных заданий
ОК 02, ОК 05, ОК 06	Тема 1.1. Россия и мир в годы Первой мировой войны	выполнение практической работы, подготовка ответов на вопросы, доклада, работа с картой
ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06	Тема 1.2. Основные этапы и хронология революционных событий 1917 г. Первые революционные преобразования большевиков	подготовка ответов на вопросы
ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06	Тема 1.2. Основные этапы и хронология революционных событий 1917 г. Первые революционные преобразования большевиков	подготовка ответов на вопросы, доклада, выполнение познавательных заданий
ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06	Тема 1.2. Основные этапы и хронология революционных событий 1917 г. Первые революционные преобразования большевиков	выполнение практической работы, работа с источниками, подготовка доклада
ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06	Тема 1.3. Гражданская война и ее последствия. Культура Советской России в период Гражданской войны	подготовка ответов на вопросы
ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06	Тема 1.3. Гражданская война и ее последствия. Культура Советской России в период Гражданской войны	выполнение познавательных заданий, подготовка доклада
ОК 02, ОК 04,	Тема 1.3. Гражданская война и ее	выполнение практической ра-

ОК 05, ОК 06	последствия. Культура Советской России в период Гражданской войны	боты, работа с историческими источниками, подготовка доклада
ОК 01, ОК 02, ОК 04 ОК 05, ОК 06	Раздел 2. Межвоенный период (1918–1939). СССР в 1920–1930-е годы	
ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06	Тема 2.1. СССР в 20-е годы. Новая экономическая политика	подготовка ответов на вопросы
ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06	Тема 2.1. СССР в 20-е годы. Новая экономическая политика	подготовка ответов на вопросы, доклада
ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06	Тема 2.1. СССР в 20-е годы. Новая экономическая политика	выполнение практической работы
ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06	Тема 2.2. Советский Союз в конце 1920-х– 1930-е гг.	подготовка ответов на вопросы
ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06	Тема 2.2. Советский Союз в конце 1920-х– 1930-е гг.	выполнение познавательных заданий, подготовка доклада
ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06	Тема 2.2. Советский Союз в конце 1920-х– 1930-е гг.	выполнение практической работы
ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06	Тема 2.3. Культурное пространство советского общества в 1920–1930-е гг.	подготовка ответов на вопросы
ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06	Тема 2.3. Культурное пространство советского общества в 1920–1930-е гг.	выполнение практической работы, работа с историческими источниками, подготовка доклада
ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06	Тема 2.4. Революционные события 1918 – начала 1920-х гг. Версальско-Вашингтонская система. Мир в 1920-е – 1930-е гг. Нарастание агрессии в мире в 1930-х гг.	подготовка ответов на вопросы
ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06	Тема 2.4. Революционные события 1918 – начала 1920-х гг. Версальско-Вашингтонская система. Мир в 1920-е – 1930-е гг. Нарастание агрессии в мире в 1930-х гг.	подготовка ответов на вопросы, доклада, выполнение познавательных заданий

ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06	Тема 2.4. Революционные события 1918 – начала 1920-х гг. Версальско-Вашингтонская система. Мир в 1920-е – 1930-е гг. Нарастание агрессии в мире в 1930-х гг.	выполнение практической работы, работа с историческими источниками
ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06	Тема 2.5. Внешняя политика СССР в 1920–1930-е годы. СССР накануне Великой Отечественной войны	подготовка ответов на вопросы
ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06	Тема 2.5. Внешняя политика СССР в 1920–1930-е годы. СССР накануне Великой Отечественной войны	выполнение познавательных заданий, подготовка доклада
ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06	Тема 2.5. Внешняя политика СССР в 1920–1930-е годы. СССР накануне Великой Отечественной войны	выполнение практической работы, работа с историческими источниками
ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06	Раздел 3. Вторая мировая война: причины, состав участников, основные этапы и события, итоги. Великая Отечественная война. 1941–1945 годы	
ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06	Тема 3.1. Начало Второй мировой войны. Начальный период Великой Отечественной войны (июнь 1941 – осень 1942)	подготовка ответов на вопросы
ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06	Тема 3.1. Начало Второй мировой войны. Начальный период Великой Отечественной войны (июнь 1941 – осень 1942)	выполнение познавательных заданий, подготовка доклада
ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06	Тема 3.1. Начало Второй мировой войны. Начальный период Великой Отечественной войны (июнь 1941 – осень 1942)	выполнение практической работы, работа с исторической картой и историческими источниками
ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06	Тема 3.1. Начало Второй мировой войны. Начальный период Великой Отечественной войны (июнь 1941 – осень 1942)	выполнение практической работы, работа с исторической картой и историческими источниками
ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06	Тема 3.2. Коренной перелом в ходе войны (осень 1942 – 1943 г.)	подготовка ответов на вопросы
ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06	Тема 3.2. Коренной перелом в ходе войны (осень 1942 – 1943 г.)	выполнение познавательных заданий, подготовка доклада
ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06	Тема 3.2. Коренной перелом в ходе войны (осень 1942 – 1943 г.)	выполнение практической работы, работа с исторической картой и историческими

		источниками
ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06	Тема 3.3. Человек и культура в годы Великой Отечественной войны	подготовка ответов на вопросы
ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06	Тема 3.3. Человек и культура в годы Великой Отечественной войны	выполнение практической работы, работа с историческими источниками
ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06	Тема 3.4. Победа СССР в Великой Отечественной войне. Завершение Второй мировой войны	подготовка ответов на вопросы
ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06	Тема 3.4. Победа СССР в Великой Отечественной войне. Завершение Второй мировой войны	подготовка ответов на вопросы, доклада, выполнение заданий
ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06	Тема 3.4. Победа СССР в Великой Отечественной войне. Завершение Второй мировой войны	выполнение практической работы, работа с историческими источниками
ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06	Раздел 4. СССР в 1945–1991 годы. Послевоенный мир	
ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06	Тема 4.1. Мир и международные отношения в годы холодной войны (вторая половина XX века)	подготовка ответов на вопросы
ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06	Тема 4.1. Мир и международные отношения в годы холодной войны (вторая половина XX века)	выполнение познавательных заданий, подготовка доклада
ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06	Тема 4.1. Мир и международные отношения в годы холодной войны (вторая половина XX века)	выполнение практической работы, работа с исторической картой
ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06	Тема 4.1. Мир и международные отношения в годы холодной войны (вторая половина XX века)	выполнение практической работы, работа с исторической картой
ОК 02, ОК 05, ОК 06	Тема 4.2. СССР в 1945–1953 гг.	подготовка ответов на вопросы
ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06	Тема 4.3. СССР в середине 1950-х – первой половине 1960-х гг.	подготовка ответов на вопросы
ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06	Тема 4.3. СССР в середине 1950-х – первой половине 1960-х гг.	выполнение познавательных заданий, подготовка доклада
ОК 02, ОК 04, ОК 05,	Тема 4.3. СССР в середине 1950-х – первой половине 1960-х гг.	выполнение практической работы, работа с

ОК 06		историческими источниками
ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06	Тема 4.4. Советское общество в середине 1960-х – начале 1980-х гг.	подготовка ответов на вопросы
ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06	Тема 4.4. Советское общество в середине 1960-х – начале 1980-х гг.	подготовка ответов на вопросы, доклада
ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06	Тема 4.4. Советское общество в середине 1960-х – начале 1980-х гг.	выполнение практической работы, работа с историческими источниками
ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06	Тема 4.5. Политика «перестройки». Распад СССР (1985–1991 гг.)	подготовка ответов на вопросы
ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06	Тема 4.5. Политика «перестройки». Распад СССР (1985–1991 гг.)	выполнение познавательных заданий, подготовка доклада
ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06	Тема 4.5. Политика «перестройки». Распад СССР (1985–1991 гг.)	выполнение практической работы, работа с историческими источниками
ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06	Раздел 5. Российская Федерация в 1992–2020 гг. Современный мир в условиях глобализации	
ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06	Тема 5.1. Становление новой России (1992–1999 гг.)	подготовка ответов на вопросы
ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06	Тема 5.1. Становление новой России (1992–1999 гг.)	выполнение познавательных заданий, подготовка доклада
ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06	Тема 5.1. Становление новой России (1992–1999 гг.)	выполнение практической работы, работа с историческими источниками
ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06	Тема 5.2. Современный мир. Глобальные проблемы человечества	подготовка ответов на вопросы
ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06	Тема 5.2. Современный мир. Глобальные проблемы человечества	подготовка ответов на вопросы, доклада
ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06	Тема 5.2. Современный мир. Глобальные проблемы человечества	выполнение познавательных заданий, подготовка доклада
ОК 02, ОК 04,	Тема 5.2. Современный мир. Глобальные	выполнение практической

ОК 05, ОК 06	проблемы человечества	работы, работа с историческими источниками
ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06	Тема 5.2. Современный мир. Глобальные проблемы человечества	выполнение практической работы, работа с историческими источниками
ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06	Тема 5.3. Россия в XXI веке: вызовы времени и задачи модернизации	подготовка ответов на вопросы
ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06	Тема 5.3. Россия в XXI веке: вызовы времени и задачи модернизации	выполнение практической работы, работа с историческими источниками
ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06	Тема 5.3. Россия в XXI веке: вызовы времени и задачи модернизации	выполнение практической работы, работа с историческими источниками
ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ПК 1.3	Профессионально-ориентированное содержание Раздел 1. Россия в годы Первой мировой войны и Первая мировая война и послевоенный кризис Великой Российской революции (1914–1922)	
ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ПК 1.3	Особенности быта и хозяйства крестьян в годы Гражданской войны. Наш край в 1914-1922 гг.	выполнение познавательных заданий, подготовка доклада
ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ПК 1.3	Профессионально-ориентированное содержание Раздел 2. Межвоенный период (1918–1939). СССР в 1920–1930-е годы	
ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ПК 1.3	Развитие сельского хозяйства в период нэпа. Наш край в 1920-1930-е гг.	подготовка ответов на вопросы, доклада
ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ПК 1.3	Профессионально-ориентированное содержание Раздел 3. Вторая мировая война: причины, состав участников, основные этапы и события, итоги. Великая Отечественная война. 1941–1945 годы	
ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ПК 1.3	Особенности организация работы в тылу, обеспечение продовольствием армии в годы Великой Отечественной войны. Наш край в 1941-1945 гг.	выполнение познавательных заданий, подготовка доклада
ОК 01, ОК 02,	Профессионально-ориентированное со-	

ОК 05, ОК 06, ПК 1.3	держание Раздел 4. СССР в 1945–1991 годы. После- военный мир	
ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК 06, ПК 1.3	Развитие сельского хозяйства в СССР. Наш край в 1945-1991 гг.	выполнение познавательных заданий, подготовка доклада
ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК 06, ПК 1.3	Профессионально-ориентированное со- держание Раздел 5. Российская Федерация в 1992– 2020 гг. Современный мир в условиях глобализации	
ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК 06, ПК 1.3	Достижения в аграрном секторе. Наш край в 1992-2022 гг.	выполнение познавательных заданий, подготовка доклада

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОУП.06 Обществознание

название общеобразовательного предмета

1. Общая характеристика рабочей программы общеобразовательной учебной дисциплины

1.1. Место общеобразовательной учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: обязательная часть общеобразовательного цикла

1.2. Цель и планируемые результаты освоения общеобразовательной учебной дисциплины

Цель: 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.

Задачи:

- 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.

Планируемые результаты освоения общеобразовательного учебного предмета в соответствии с ФГОС СПО и на основе ФГОС СОО

Особое значение предмета имеет при формировании и развитии ОК и ПК

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения дисциплины	
	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; У - готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; - интерес к различным сферам профессиональной деятельности, Овладение универсальными учебными познавательными действиями: а) базовые логические действия: - самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; - устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; - определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; - выявлять закономерности и противоречия в 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:	сформировать знания об (о): - обществе как целостной развивающейся системе в единстве и взаимодействии основных сфер и институтов; основах социальной динамики; глобальных проблемах и вызовах современности; перспективах развития современного общества, в том числе тенденций развития Российской Федерации; - человеке как субъекте общественных отношений и сознательной деятельности; особенностях социализации личности в современных условиях, сознании, познании и самосознании человека; особенностях профессиональной деятельности в области науки, культуры, экономической и финансовой сферах; - экономике как науке и хозяйстве, роли государства в экономике, в том числе государственной политики поддержки конкуренции и импортозамещения, особенностях рыночных отношений в современной экономике; - системе права и законодательства Российской Федерации; - владеть базовым понятийным аппаратом социальных наук, уметь различать существенные и несущественные признаки понятий, определять различные смыслы многозначных понятий, классифицировать используемые в социальных науках понятия и термины; использовать понятийный аппарат при анализе и оценке

	- 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	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 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, предпринимательску	В области духовно-нравственного воспитания: -- сформированность нравственного сознания, этического поведения; - способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности;	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

ю деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	- осознание личного вклада в построение устойчивого будущего; - ответственное отношение к своим родителям и (или) другим членам семьи, созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни в соответствии с традициями народов России; - Овладение универсальными регулятивными действиями: а) самоорганизация: - самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях; - самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений; - давать оценку новым ситуациям; - способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень; б) самоконтроль: - использовать приемы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения; - уметь оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению; в) эмоциональный интеллект, предполагающий сформированность: - внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей;	Российской Федерации, в том числе поддержки семьи, государственной политики в сфере межнациональных отношений; структуре и функциях политической системы общества, направлениях государственной политики Российской Федерации; - владеть умениями проводить с опорой на полученные знания учебно-исследовательскую и проектную деятельность, представлять ее результаты в виде завершенных проектов, презентаций, творческих работ социальной и междисциплинарной направленности; - готовить устные выступления и письменные работы (развернутые ответы, сочинения) по социальной проблематике, составлять сложный и тезисный план развернутых ответов, анализировать неадаптированные тексты на социальную тематику; - готовность применять знания о финансах и бюджетном регулировании при пользовании финансовыми услугами и инструментами; использовать финансовую информацию для достижения личных финансовых целей, обеспечивать финансовую безопасность с учетом рисков и способов их снижения; сформированность гражданской ответственности в части уплаты налогов для развития общества и государства

	- 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 регулятивными действиями: г) принятие себя и других людей:	- 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

	- 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	- 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 общечеловеческих 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;	1) сформировать знания об (о): обществе как целостной развивающейся системе в единстве и взаимодействии основных сфер и институтов; основах социальной динамики; особенностях процесса цифровизации и влиянии массовых коммуникаций на все сферы жизни общества; глобальных проблемах и вызовах современности; перспективах развития современного общества, в том числе тенденций развития Российской Федерации; человеке как субъекте общественных отношений и сознательной деятельности; особенностях социализации личности в современных условиях, сознании, познании и самосознании человека; особенностях профессиональной деятельности в области 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

	- 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	поддержки семьи, государственной политики в сфере межнациональных отношений; структуре и функциях политической системы общества, направлениях государственной политики Российской Федерации; конституционном статусе и полномочиях органов государственной власти; системе прав человека и гражданина в Российской Федерации, правах ребенка и механизмах защиты прав в Российской Федерации; правовом регулировании гражданских, семейных, трудовых, налоговых, образовательных, административных, уголовных общественных отношений; системе права и законодательства Российской Федерации; 2) уметь характеризовать российские духовно-нравственные ценности, в том числе ценности человеческой жизни, патриотизма и служения Отечеству, семьи, созидательного труда, норм морали и нравственности, прав и свобод человека, гуманизма, милосердия, справедливости, коллективизма, исторического единства народов России, преемственности истории нашей Родины, осознания ценности культуры России и традиций народов России, общественной стабильности и целостности государства; 3) владеть базовым понятийным аппаратом социальных наук, уметь различать существенные и несущественные признаки понятий, определять различные смыслы многозначных понятий, классифицировать

		используемые в социальных науках понятия и термины; использовать понятийный аппарат при анализе и оценке социальных явлений, для ориентации в социальных науках и при изложении собственных суждений и построении устных и письменных высказываний; 4) владеть умениями устанавливать, выявлять, объяснять причинно-следственные, функциональные, иерархические и другие связи социальных объектов и процессов, включая умения характеризовать взаимовлияние природы и общества, приводить примеры взаимосвязи всех сфер жизни общества; выявлять причины и последствия преобразований в различных сферах жизни российского общества; характеризовать функции социальных институтов; обосновывать иерархию нормативных правовых актов в системе российского законодательства; 5) связи социальных объектов и явлений с помощью различных знаковых систем; сформированность представлений о методах изучения социальных явлений и процессов, включая универсальные методы науки, а также специальные методы социального познания, в том числе социологические опросы, биографический метод, социальное прогнозирование; 6) владеть умениями применять полученные знания при анализе социальной информации, полученной из источников разного типа, включая официальные публикации на интернет-ресурсах государственных органов, нормативные правовые акты, государственные документы стратегического характера, публикации в

		средствах массовой информации; осуществлять поиск социальной информации, представленной в различных знаковых системах, извлекать информацию из неадаптированных источников, вести целенаправленный поиск необходимых сведений, для восполнения недостающих звеньев, делать обоснованные выводы, различать отдельные компоненты в информационном сообщении, выделять факты, выводы, оценочные суждения, мнения; 7) владеть умениями проводить с опорой на полученные знания учебно-исследовательскую и проектную деятельность, представлять ее результаты в виде завершенных проектов, презентаций, творческих работ социальной и междисциплинарной направленности; готовить устные выступления и письменные работы (развернутые ответы, сочинения) по социальной проблематике, составлять сложный и тезисный план развернутых ответов, анализировать неадаптированные тексты на социальную тематику; 8) использовать обществоведческие знания для взаимодействия с представителями других национальностей и культур в целях успешного выполнения типичных социальных ролей, реализации прав и осознанного выполнения обязанностей гражданина Российской Федерации, в том числе правомерного налогового поведения; ориентации в актуальных общественных событиях, определения личной гражданской позиции; осознание значимости здорового образа жизни; роли непрерывного

		образования; использовать средства информационно-коммуникационных технологий в решении различных задач; 9) владеть умениями формулировать на основе приобретенных социально-гуманитарных знаний собственные суждения и аргументы по определенным проблемам с точки зрения социальных ценностей и использовать ключевые понятия, теоретические положения социальных наук для объяснения явлений социальной действительности; конкретизировать теоретические положения фактами социальной действительности, модельными ситуациями, примерами из личного социального опыта и фактами социальной действительности, в том числе по соблюдению правил здорового образа жизни; умение создавать типологии социальных процессов и явлений на основе предложенных критериев; 10) готовность применять знания о финансах и бюджетном регулировании при пользовании финансовыми услугами и инструментами; использовать финансовую информацию для достижения личных финансовых целей, обеспечивать финансовую безопасность с учетом рисков и способов их снижения; сформированность гражданской ответственности в части уплаты налогов для развития общества и государства; 11) сформировать навыки оценивания социальной информации, в том числе поступающей по каналам сетевых коммуникаций, владение умением определять степень достоверности информации; владение умением

		соотносить различные оценки социальных явлений, содержащиеся в источниках информации, давать на основе полученных знаний правовую оценку действиям людей в модельных ситуациях; 12) владеть умением самостоятельно оценивать и принимать решения, выявлять с помощью полученных знаний наиболее эффективные способы противодействия коррупции; определять стратегии разрешения социальных и межличностных конфликтов; оценивать поведение людей и собственное поведение с точки зрения социальных норм, ценностей, экономической рациональности и финансовой грамотности; осознавать неприемлемость антиобщественного поведения, осознавать опасность алкоголизма и наркомании, необходимость мер юридической ответственности, в том числе для несовершеннолетних граждан
ОК 07. 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,	- 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

	предотвращать их; - расширение опыта деятельности экологической направленности; - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности	причины и последствия преобразований в различных сферах жизни российского общества
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	- 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;

	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. Вести лабораторные журналы и карты в соответствии с действующей нормативной документацией, требованиями охраны и экологической безопасности	- 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; - 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	- 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; - 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

1.3 Объем общеобразовательной учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы предмета	72
в том числе:	
Основное содержание	54
в т.ч.:	
теоретическое обучение	32
практические занятия	22
лабораторные занятия	-
Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	18
теоретическое обучение	-
практические занятия	18
лабораторные занятия	-
Консультация	-
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	-

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1 Тематический план и содержание общеобразовательной учебной дисциплины ОУП.06 Обществознание

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1. Человек в обществе			
Тема 1.1 Общество и общественные отношения. Развитие общества	Содержание учебного материала	2	ОК 01 ОК 05 ПК 1.3.
	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		
	Лабораторные и практические занятия		
	Лабораторная работа		
	Практическая работа 1. 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	1	
	Профессионально ориентированное содержание Технический и естественно-научный профили - Перспективы развития (18.01.34 Лаборант по контролю качества сырья, реактивов, промежуточных продуктов, готовой продукции, отходов производства (по отраслям)) в информационном обществе. Направления цифровизации в профессиональной деятельности (18.01.34 Лаборант по контролю качества сырья, реактивов, промежуточных продуктов, готовой продукции, отходов производства (по отраслям)). Роль науки в решении глобальных проблем Социально-экономический и гуманитарный профили - Социальные и гуманитарные аспекты глобальных проблем. Воздействие глобальных	1	

	проблем на профессиональную деятельность (18.01.34 Лаборант по контролю качества сырья, реактивов, промежуточных продуктов, готовой продукции, отходов производства (по отраслям)). Направления цифровизации в профессиональной деятельности (18.01.34 Лаборант по контролю качества сырья, реактивов, промежуточных продуктов, готовой продукции, отходов производства (по отраслям))		
	Самостоятельная работа студентов		
Тема 1.2 Биосоциальная природа человека и его деятельность	Содержание учебного материала	2	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ПК 1.3.
	Человек как результат биологической и социокультурной эволюции. Влияние социокультурных факторов на формирование личности. Личность в современном обществе. Коммуникативные качества личности. Мировоззрение, его роль в жизнедеятельности человека. Социализация личности и ее этапы. Агенты (институты) социализации. Общественное и индивидуальное сознание. Самосознание и социальное поведение. Деятельность и ее структура. Мотивация деятельности. Потребности и интересы. Многообразие видов деятельности. Свобода и необходимость в деятельности человека		
	Лабораторные и практические занятия		
	Лабораторная работа		
	Практическая работа 2. Мировоззрение, его структура и типы мировоззрения	1	
	Профессионально ориентированное содержание Для всех профилей – Выбор профессии. Профессиональное самоопределение. Учет особенностей характера в профессиональной деятельности (18.01.34 Лаборант по контролю качества сырья, реактивов, промежуточных продуктов, готовой продукции, отходов производства (по отраслям)). Межличностное общение и взаимодействие в профессиональном сообществе, его особенности в сфере (18.01.34 Лаборант по контролю качества сырья, реактивов, промежуточных продуктов, готовой продукции, отходов производства (по отраслям))	1	
	Самостоятельная работа студентов		
Тема 1.3. Познавательная	Содержание учебного материала		ОК 02
	Лабораторные и практические занятия		ОК 04

Наука и образование в современном мире	Лабораторные и практические занятия		ОК 03 ПК 1.3.
	Лабораторная работа		
	Практическая работа 5. 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 Профессиональное образование в сфере (18.01.34 Лаборант по контролю качества сырья, реактивов, промежуточных продуктов, готовой продукции, отходов производства (по отраслям)). Роль и значение непрерывности образования	1	
	Самостоятельная работа студентов		
Тема 2.3. Религия	Содержание учебного материала	2	ОК 05 ОК 06
	Религия, её роль в жизни общества и человека. Мировые и национальные религии. Значение поддержания межконфессионального мира в Российской Федерации. Свобода совести.		
	Лабораторные и практические занятия		
	Лабораторная работа		
	Практическая работа		
	Самостоятельная работа студентов		
Тема 2.4. Искусство	Содержание учебного материала		ОК 01 ОК 05 ПК 1.3.
	Лабораторные и практические занятия		
	Лабораторная работа		
	Практическая работа 6. Искусство, его основные функции. Особенности искусства как формы духовной культуры. Достижения современного российского искусства	1	
	Профессионально ориентированное содержание Образ профессии/ специальности (18.01.34 Лаборант по контролю качества сырья, реактивов, промежуточных продуктов, готовой продукции, отходов производства (по отраслям)) в искусстве	1	

	Самостоятельная работа студентов		
Раздел 3. Экономическая жизнь общества			
Тема 3.1. Экономика - основа жизнедеятельности общества	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. Особенности разделения труда и специализации в сфере специальности		
	Лабораторные и практические занятия		
	Лабораторная работа		
	Практическая работа		
	Самостоятельная работа студентов		
Тема 3.2. Рыночные отношения в экономике. Финансовые институты	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		
	Лабораторные и практические занятия		
	Лабораторная работа		
	Практическая работа 7. Рыночный спрос. Закон спроса. Эластичность спроса. Рыночное предложение. Закон предложения. Эластичность предложения. Цифровые финансовые услуги. Финансовые технологии и финансовая безопасность. Денежные агрегаты	2	
	Самостоятельная работа студентов		
Тема 3.3. Рынок труда и безработица. Рациональное	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.		

поведение потребителя	Деятельность профсоюзов. Рациональное экономическое поведение. Экономическая свобода и социальная ответственность. Экономическая деятельность и проблемы устойчивого развития общества		
	Лабораторные и практические занятия		
	Лабораторная работа		
	Практическая работа 8. Спрос на труд и его факторы. Стратегия поведения при поиске работы. Возможности профессиональной переподготовки	2	
	Самостоятельная работа студентов		
Тема 3.4. Предприятие в экономике	Содержание учебного материала	2	ОК 01 ОК 03 ПК 1.3.
	Предприятие в экономике. Цели предприятия. Факторы производства. Альтернативная стоимость, способы и источники финансирования предприятий. Издержки, их виды. Выручка, прибыль.		
	Лабораторные и практические занятия		
	Лабораторная работа		
	Практическая работа 9. Поддержка малого и среднего предпринимательства в Российской Федерации. Государственная политика импортозамещения в Российской Федерации	1	
	Профессионально ориентированное содержание Предпринимательская деятельность в сфере (18.01.34 Лаборант по контролю качества сырья, реактивов, промежуточных продуктов, готовой продукции, отходов производства (по отраслям)). Основы менеджмента и маркетинга в сфере (18.01.34 Лаборант по контролю качества сырья, реактивов, промежуточных продуктов, готовой продукции, отходов производства (по отраслям))	1	
Тема 3.5. Экономика и государство	Самостоятельная работа студентов		ОК 01 ОК 09
	Содержание учебного материала 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	2	

	налогов и сборов в Российской Федерации. Налоговые льготы и вычеты. Фискальная политика государства. Цифровизация экономики в Российской Федерации		
	Лабораторные и практические занятия		
	Лабораторная работа		
	Практическая работа		
	Самостоятельная работа студентов		
Тема 3.6. Основные тенденции развития экономики России и международная экономика	Содержание учебного материала		ОК 06 ОК 09 ПК 1.3.
	Лабораторные и практические занятия		
	Лабораторная работа		
	Практическая работа 10.	1	
	Международная экономика. Международное разделение труда. Экспорт и импорт товаров и услуг. Выгоды и убытки от участия в международной торговле. Государственное регулирование внешней торговли		
	Профессионально ориентированное содержание Направления импортозамещения в условиях современной экономической ситуации в сфере (18.01.34 Лаборант по контролю качества сырья, реактивов, промежуточных продуктов, готовой продукции, отходов производства (по отраслям)). Собственное производство как средство устойчивого развития государства	1	
Самостоятельная работа студентов			
Раздел 4. Социальная сфера			
Тема 4.1. Социальная структура общества. Положение личности в обществе	Содержание учебного материала	2	ОК 01 ОК 05 ПК 1.3.
	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		
	Лабораторные и практические занятия		
	Лабораторная работа		
	Практическая работа 11.	2	
	Профессионально ориентированное содержание Престиж профессиональной деятельности. Социальные роли человека в		

	трудоёмком коллективе. Возможности профессионального роста		
	Самостоятельная работа студентов		
Тема 4.2. Семья в современном мире	Содержание учебного материала		ОК 05 ОК 06
	Лабораторные и практические занятия		
	Лабораторная работа		
	Практическая работа 12. Семья и брак. Функции и типы семьи. Семья как важнейший социальный институт. Тенденции развития семьи в современном мире. Меры социальной поддержки семьи в Российской Федерации. Помощь государства многодетным семьям	2	
	Самостоятельная работа студентов		
Тема 4.3. Этнические общности и нации	Содержание учебного материала	2	ОК 05 ОК 06
	Миграционные процессы в современном мире. Этнические общности. Нации и межнациональные отношения. Этносоциальные конфликты, способы их предотвращения и пути разрешения. Конституционные принципы национальной политики в Российской Федерации		
	Лабораторные и практические занятия		
	Лабораторная работа		
	Практическая работа		
	Самостоятельная работа студентов		
Тема 4.4. Социальные нормы и социальный контроль. Социальный конфликт и способы его разрешения	Содержание учебного материала		ОК 04 ОК 05 ПК 1.3.
	Лабораторные и практические занятия		
	Лабораторная работа		
	Практическая работа 13. 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 Конфликты в трудовых коллективах и пути их преодоления. Стратегии поведения в конфликтной ситуации	1	
	Самостоятельная работа студентов		
Раздел 5. Политическая сфера			

Тема 5.1. Политика и власть. Политическая система	Содержание учебного материала	2	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.		
	Лабораторные и практические занятия		
	Лабораторная работа		
	Практическая работа 14. 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.	2	
Тема 5.2. Политическая культура общества и личности. Политический процесс и его участники	Самостоятельная работа студентов		ОК 03 ОК 04 ПК 1.3.
	Содержание учебного материала		
	Лабораторные и практические занятия		
	Лабораторная работа		
	Практическая работа 15. 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	1	

	система в Российской Федерации Политическая элита и политическое лидерство. Типология лидерства. Роль средств массовой информации в политической жизни общества. Интернет в современной политической коммуникации. Профессионально ориентированное содержание Роль профсоюзов в формировании основ гражданского общества. Профсоюзная деятельность в области защиты прав работника Самостоятельная работа студентов	1	
Раздел 6. Правовое регулирование общественных отношений в Российской Федерации			
Тема 6.1. Право в системе социальных норм	Содержание учебного материала	2	ОК 01 ОК 05 ОК 09 ПК 1.3.
	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		
	Лабораторные и практические занятия		
	Лабораторная работа		
	Практическая работа 16.	2	
Тема 6.2. Основы конституционного права Российской Федерации	Профессионально ориентированное содержание		ОК 02 ОК 06 ОК 07 ПК 1.3.
	Соблюдение правовых норм в профессиональной деятельности		
	Самостоятельная работа студентов		
	Содержание учебного материала		
	Лабораторные и практические занятия		
	Лабораторная работа		1
	Практическая работа 17.		
	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. Профессионально ориентированное содержание Профессиональные обязанности гражданина Российской Федерации в организации мероприятий ГО и защиты от ЧС в условиях мирного и военного времени	1	
	Самостоятельная работа студентов		
Тема 6.3. Правовое регулирование гражданских, семейных, трудовых, образовательных правоотношений	Содержание учебного материала	2	ОК 02 ОК 05 ОК 06 ПК 1.3.
	Гражданское право. Гражданские правоотношения. Субъекты гражданского права. Организационно-правовые формы юридических лиц. Гражданская дееспособность несовершеннолетних. Семейное право. Порядок и условия заключения и расторжения брака. Правовое регулирование отношений супругов. Права и обязанности родителей и детей Трудовое право. Трудовые правоотношения. Порядок приема на работу, заключения и расторжения трудового договора. Права и обязанности работников и работодателей. Дисциплинарная ответственность. Защита трудовых прав работников. Особенности трудовых правоотношений несовершеннолетних работников Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации». Порядок приема на обучение в образовательные организации среднего профессионального и высшего образования. Порядок оказания платных образовательных услуг.		
	Лабораторные и практические занятия		
	Лабораторная работа		
	Практическая работа 18.	2	
	Профессионально ориентированное содержание Коллективный договор. Трудовые споры и порядок их разрешения. Особенность регулирования трудовых отношений в сфере (18.01.34 Лаборант по контролю качества сырья, реактивов, промежуточных продуктов, готовой продукции, отходов производства (по отраслям)).		
	Самостоятельная работа студентов		
Тема 6.4. Правовое регулирование	Содержание учебного материала	2	ОК 02 ОК 06 ОК 09
	Административное право и его субъекты. Административное правонарушение и административная ответственность		

налоговых, административных, уголовных правоотношений. Экологическое законодательство	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.		
	Лабораторные и практические занятия		
	Лабораторная работа		
	Практическая работа 19. Законодательство Российской Федерации о налогах и сборах. Участники отношений, регулируемых законодательством о налогах и сборах. Права и обязанности налогоплательщиков. Ответственность за налоговые правонарушения.	2	
	Самостоятельная работа студентов		
Тема 6.5. Основы процессуального права	Содержание учебного материала	2	ОК 02 ОК 05 ОК 09
	Конституционное судопроизводство Административный процесс. Судебное производство по делам об административных правонарушениях Уголовный процесс, его принципы и стадии. Субъекты уголовного процесса.		
	Лабораторные и практические занятия		
	Лабораторная работа		
	Практическая работа 20. Гражданские споры, порядок их рассмотрения. Основные принципы гражданского процесса. Участники гражданского процесса. Арбитражное судопроизводство.	2	
	Самостоятельная работа студентов		
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета		-	
Консультации		-	
Объем образовательной программы		72	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Для реализации программы общеобразовательного учебного предмета предусмотрены следующие специальные помещения: «Кабинет обществознания», оснащенный необходимым для реализации программы учебного предмета оборудованием. Оборудование, технические средства обучения и программное обеспечение учебного кабинета:

- рабочие места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- доска;
- наглядные пособия (комплекты учебных таблиц, плакатов);
- мультимедийное оборудование;
- персональный компьютер;
- комплект учебно-методической документации;
- видеофильмы, компьютерные М/М учебники, М/М презентации;
- лицензионное программное обеспечение Microsoft Office, Adobe Reader, Internet браузеры (Internet Explorer, Google Chrome).

3.2 Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, дополнительной литературы, интернет-ресурсов

Основные источники:

4. Важенин, А. Г. Обществознание для профессий и специальностей технического, естественно-научного, гуманитарного профилей: учебник / А.Г. Важенин. - М., 2022.
5. Важенин, А. Г. Обществознание для профессий и специальностей технического, естественно-научного, гуманитарного профилей. Практикум / А.Г. Важенин. - М., 2022.
6. Важенин, А. Г. Обществознание для профессий и специальностей технического, естественно-научного, гуманитарного профилей. Контрольные задания / А.Г. Важенин. - М., 2022.

Дополнительные источники:

1. Конституция Российской Федерации 1993 г. (последняя редакция).

Интернет-ресурсы

1. www.openclass.ru (Открытый класс: сетевые образовательные сообщества).
2. www.school-collection.edu.ru (Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов).
3. www.festival.1september.ru (Фестиваль педагогических идей «Открытый урок»).
4. www.base.garant.ru («ГАРАНТ» - информационно-правовой портал).
5. www.istrodina.com (Российский исторический иллюстрированный журнал «Родина»).

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Общая компетенция	Раздел/Тема	Тип оценочных мероприятий для контроля предметных результатов
	Раздел 1. Человек в обществе	
ОК 01 ОК 05	Тема 1.1 Общество и общественные отношения. Развитие общества	Фронтальный опрос Подготовка устных сообщений
ОК 01 ОК 05 ПК 1.3.	Тема 1.1. Общество и общественные отношения. Развитие общества	Защита практической работы
ОК 02 ОК 04 ОК 05	Тема 1.2 Биосоциальная природа человека и его деятельность	Фронтальный опрос Подготовка устных сообщений
ОК 02 ОК 04 ОК 05 ПК 1.3.	Тема 1.2 Биосоциальная природа человека и его деятельность	Защита практической работы
ОК 02 ОК 04 ОК 05 ПК 1.3.	Тема 1.3. Познавательная деятельность человека. Научное познание	Защита практической работы
	Раздел 2. Духовная культура	
ОК 03 ОК 05 ОК 06	Тема 2.1. Духовная культура личности и общества	Фронтальный опрос Подготовка устных сообщений
ОК 03 ОК 05 ОК 06 ПК 1.3.	Тема 2.1. Духовная культура личности и общества	Защита практической работы
ОК 02 ОК 03 ПК 1.3.	Тема 2.2. Наука и образование в современном мире	Защита практической работы
ОК 05 ОК 06	Тема 2.3. Религия	Фронтальный опрос Подготовка устных сообщений с

		презентацией
ОК 01 ОК 05 ПК 1.3.	Тема 2.4. Искусство	Защита практической работы
	Раздел 3. Экономическая жизнь общества	
ОК 02 ОК 07	Тема 3.1. Экономика - основа жизнедеятельности общества	Фронтальный опрос Подготовка устных сообщений с презентацией
ОК 01 ОК 03 ОК 09	Тема 3.2. Рыночные отношения в экономике. Финансовые институты	Фронтальный опрос Подготовка устных сообщений с презентацией
ОК 01 ОК 02 ОК 03	Тема 3.2. Рыночные отношения в экономике. Финансовые институты	Защита практической работы
ОК 01 ОК 02 ОК 03	Тема 3.3. Рынок труда и безработица. Рациональное поведение потребителя	Фронтальный опрос Подготовка устных сообщений с презентацией
ОК 01 ОК 02 ОК 03	Тема 3.3. Рынок труда и безработица. Рациональное поведение потребителя	Защита практической работы
ОК 01 ОК 03 ПК 1.3.	Тема 3.4. Предприятие в экономике	Фронтальный опрос Подготовка устных сообщений
ОК 01 ОК 03 ПК 1.3.	Тема 3.4. Предприятие в экономике. Итоговое занятие	Защита практической работы
ОК 01 ОК 09	Тема 3.5. Экономика и государство	Фронтальный опрос Подготовка устных сообщений
ОК 06 ОК 09 ПК 1.3.	Тема 3.6. Основные тенденции развития экономики России и международная экономика	Защита практической работы
	Раздел 4. Социальная сфера	
ОК 01 ОК 05	Тема 4.1. Социальная структура общества. Положение личности в обществе	Фронтальный опрос Подготовка устных сообщений с презентацией
ОК 01 ОК 05 ПК 1.3.	Тема 4.1. Социальная структура общества. Положение личности в обществе	Защита практической работы
ОК 05	Тема 4.2. Семья в современном	Защита практической работы

ОК 06	мире	
ОК 05 ОК 06	Тема 4.3. Этнические общности и нации	Фронтальный опрос Подготовка устных сообщений с презентацией
ОК 04 ОК 05 ПК 1.3.	Тема 4.4. Социальные нормы и социальный контроль. Социальный конфликт и способы его разрешения	Защита практической работы
	Раздел 5. Политическая сфера	
ОК 05 ОК 06	Тема 5.1. Политика и власть. Политическая система	Фронтальный опрос Подготовка устных сообщений
ОК 05 ОК 06	Тема 5.1. Политика и власть. Политическая система	Защита практической работы
ОК 03 ОК 04 ПК 1.3.	Тема 5.2. Политическая культура общества и личности. Политический процесс и его участники	Защита практической работы
	Раздел 6. Правовое регулирование общественных отношений в Российской Федерации	
ОК 01 ОК 05 ОК 09	Тема 6.1. Право в системе социальных норм	Фронтальный опрос Подготовка устных сообщений
ОК 01 ОК 05 ОК 09 ПК 1.3.	Тема 6.1. Право в системе социальных норм	Защита практической работы
ОК 02 ОК 06 ОК 07 ПК 1.3.	Тема 6.2. Основы конституционного права Российской Федерации	Защита практической работы
ОК 02 ОК 05 ОК 06	Тема 6.3. Правовое регулирование гражданских, семейных, трудовых, образовательных правоотношений	Фронтальный опрос Подготовка устных сообщений
ОК 02 ОК 05 ОК 06 ПК 1.3.	Тема 6.3. Правовое регулирование гражданских, семейных, трудовых, образовательных правоотношений	Защита практической работы
ОК 02 ОК 06	Тема 6.4. Правовое регулирование налоговых, административных,	Фронтальный опрос Подготовка устных сообщений с

ОК 09	уголовных правоотношений. Экологическое законодательство	презентацией
ОК 02 ОК 06 ОК 09	Тема 6.4. Правовое регулирование налоговых, административных, уголовных правоотношений. Экологическое законодательство	Защита практической работы
ОК 02 ОК 05 ОК 09	Тема 6.5. Основы процессуального права	Фронтальный опрос Подготовка устных сообщений с презентацией
ОК 02 ОК 05 ОК 09	Тема 6.5. Основы процессуального права. Итоговое занятие	Защита практической работы

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

ОУП.07 Физика

индекс, название общеобразовательного предмета

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРЕДМЕТА

1.1. Место общеобразовательного учебного предмета в структуре основной профессиональной образовательной программы:

ОУП.07 Физика является обязательной частью общеобразовательного цикла ОПОП специальности/профессии: **18.01.34 Лаборант по контролю качества сырья, реактивов, промежуточных продуктов, готовой продукции, отходов производства (по отраслям)**

1.2. Цель и планируемые результаты освоения общеобразовательного учебного предмета:

Цели:

- 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.

Задачи:

- 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.

Планируемые результаты освоения общеобразовательного учебного предмета ОУП.07 Физика в соответствии с ФГОС СПО и на основе ФГОС СОО

Особое значение предмета имеет при формировании и развитии общих и профессиональных компетенций (ОК и ПК):

Таблица 1

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения предмета	
	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;	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 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

	-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	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; -сформировать умения применять основополагающие астрономические понятия, теории и законы для анализа и объяснения физических процессов, происходящих на звездах, в звездных системах, в межгалактической среде, движения небесных тел, эволюции 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 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; -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;	-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

	-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 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; -уметь оценивать риски и своевременно принимать	-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

	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 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	-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

	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 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 общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты; -развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств	-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, 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 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	-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	-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

	идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, свой язык и культуру, прошлое и настоящее многонационального народа России; -ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России, достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях и труде; - идейная убежденность, готовность к служению и защите Отечества, ответственность за его судьбу; освоенные обучающимися межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные); -способность их использования в познавательной и социальной практике, готовность к самостоятельному планированию и осуществлению учебной деятельности, организации учебного сотрудничества с педагогическими работниками и сверстниками, к участию в построении индивидуальной образовательной траектории; -овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности	
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в	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	-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;

чрезвычайных ситуациях	экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их; - расширение опыта деятельности экологической направленности на основе знаний по физике	
ПК 2.4. Проводить обработку, расчет, оценку и регистрацию результатов исследований состава и параметров сырья, полуфабрикатов и готовой продукции.	-самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; -анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; -осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе; -владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления;	-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

1.3 Объем общеобразовательного учебного предмета и виды учебной работы

Таблица 2

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы	108
в том числе:	
Основное содержание	98
в том числе:	
теоретическое обучение	76
практические занятия	8
лабораторные занятия	14
Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	10
теоретическое обучение	10
практические занятия	
лабораторные занятия	
Самостоятельная работа	
Консультации	
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

2.1 Тематический план и содержание общеобразовательного учебного предмета ОУП.07 Физика

Таблица 3

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем в часах	Формируемые компетенции
1	2	3	4
Введение. Физика и методы научного познания	Содержание учебного материала		ОК 03 ОК 05
	Физика — фундаментальная наука о природе. Естественно-научный метод познания, его возможности и границы применимости. Эксперимент и теория в процессе познания природы. Моделирование физических явлений и процессов. Роль эксперимента и теории в процессе познания природы. Физическая величина. Физические законы. Границы применимости физических законов и теорий. Принцип соответствия. Понятие о физической картине мира. Погрешности измерений физических величин	2	
	Лабораторные и практические занятия		
	Лабораторная работа	-	
	Практическая работа.	-	
	Самостоятельная работа студентов	-	
Раздел 1. Механика		12	
Тема 1.1 Основы кинематики	Содержание учебного материала		ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 07
	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	4	

	Лабораторные и практические занятия		
	Лабораторная работа	-	
	Практическая работа	-	
	Самостоятельная работа студентов	-	
Тема 1.2 Основы динамики	Содержание учебного материала:		
	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	4	
	Лабораторные и практические занятия		
	Лабораторная работа	-	
	Практическая работа	-	
	Самостоятельная работа студентов	-	
Тема 1.3 Законы сохранения в механике	Содержание учебного материала:		
	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	4	
	Лабораторные и практические занятия		
	Лабораторная работа	-	
	Практическая работа	-	
	Самостоятельная работа студентов	-	
Раздел 2. Молекулярная физика и термодинамика		20	
Тема 2.1 Основы молекулярно - кинетической теории	Содержание учебного материала:		ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 07
	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.	2	

	Температура звезд. Скорости движения молекул и их измерение. Уравнение состояния идеального газа. Изопроцессы и их графики. Газовые законы		ПК 2.4.
	Лабораторные и практические занятия		
	Лабораторная работа №1. Изучение одного из изопроцессов	2	
	Практическая работа	-	
	Профессионально-ориентированное содержание	2	
	Решение задач с профессиональной направленностью		
	Самостоятельная работа студентов	-	
Тема 2.2 Основы термодинамики	Содержание учебного материала:		
	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	6	
	Лабораторные и практические занятия		
	Лабораторная работа	-	
	Практическая работа	-	
	Самостоятельная работа студентов	-	
	Содержание учебного материала:		
Тема 2.3 Агрегатные состояния вещества и фазовые переходы	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	4	ОК 01 ОК 02
	Лабораторные и практические занятия		
	Лабораторная работа №2 Определение влажности воздуха	2	
	Практическая работа	-	
	Самостоятельная работа студентов	-	
	Контрольная работа №1 «Молекулярная физика и термодинамика»	2	
Раздел 3. Электродинамика		32	
Тема 3.1 Электрическое	Содержание учебного материала:		
	Электрические заряды. Элементарный электрический заряд. Закон	4	

поле	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. Емкость. Конденсаторы. Энергия заряженного конденсатора. Применение конденсаторов	
	Лабораторные и практические занятия	
	Лабораторная работа	-
	Практическая работа	-
	Профессионально-ориентированное содержание Решение задач с профессиональной направленностью	2
	Самостоятельная работа студентов	-
Тема 3.2 Законы постоянного тока	Содержание учебного материала:	
	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	6
	Лабораторные и практические занятия	
	Лабораторная работа № 3 Изучение законов последовательного и параллельного соединений проводников.	2
	Лабораторная работа №4 Измерение ЭДС и внутреннего сопротивления источника тока.	2
	Практическая работа	-
	Самостоятельная работа студентов	-
Тема 3.3 Электрически й ток в различных средах	Содержание учебного материала:	
	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. Р-п переход. Полупроводниковые приборы. Применение полупроводников	4
	Лабораторные и практические занятия	

ОК 03
ОК 04
ОК 05
ОК 07
ПК 2.4.

	Лабораторная работа	-	
	Практическая работа	-	
	Самостоятельная работа студентов	-	
	Содержание учебного материала:		
Тема 3.4 Магнитное поле	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	4	
	Лабораторные и практические занятия		
	Лабораторная работа	-	
	Практическая работа	-	
	Самостоятельная работа студентов	-	
	Содержание учебного материала:		
Тема 3.5 Электромагнитная индукция	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	2	
	Лабораторные и практические занятия		
	Лабораторная работа №5 Изучение явления электромагнитной индукции	2	
	Практическая работа	-	
	Профессионально-ориентированное содержание Решение задач с профессиональной направленностью	2	
	Самостоятельная работа студентов	-	
	Контрольная работа №2 «Электрическое поле. Законы постоянного тока. Магнитное поле. Электромагнитная индукция»	2	
Раздел 4. Колебания и волны		10	
Тема 4.1	Содержание учебного материала:		

Механические колебания и волны	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	4	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 07
	Лабораторные и практические занятия		
	Лабораторная работа	-	
	Практическая работа	-	
	Самостоятельная работа студентов	-	
Тема 4.2 Электромагнитные колебания и волны	Содержание учебного материала:		
	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	6	
	Лабораторные и практические занятия		
	Лабораторная работа	-	
	Практическая работа	-	
	Самостоятельная работа студентов	-	
Раздел 5. Оптика		16	
Тема 5.1 Природа света	Содержание учебного материала:		
	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	2	
	Лабораторные и практические занятия		
			ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ПК 2.4.

	Лабораторная работа № 6 Определение показателя преломления стекла	2
	Практическая работа	-
	Профессионально-ориентированное содержание	2
	Решение задач с профессиональной направленностью	
	Самостоятельная работа студентов	-
Тема 5.2 Волновые свойства света	Содержание учебного материала:	
	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	4
	Лабораторные и практические занятия	
	Лабораторная работа № 7 Определение длины световой волны с помощью дифракционной решетки.	2
	Практическая работа	-
	Самостоятельная работа студентов	-
	Контрольная работа № 3 «Колебания и волны. Оптика»	2
Тема 5.3 Специальная теория относительности	Содержание учебного материала:	
	Движение со скоростью света. Постулаты теории относительности и следствия из них. Инвариантность модуля скорости света в вакууме. Энергия покоя. Связь массы и энергии свободной частицы. Элементы релятивистской динамики	2
	Лабораторные и практические занятия	
	Лабораторная работа	-
	Практическая работа	-
	Самостоятельная работа студентов	-
Раздел 6. Квантовая физика		10
Тема 6.1	Содержание учебного материала:	

Квантовая оптика	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	4	OK 01 OK 02 OK 04 OK 05 OK 07
	Лабораторные и практические занятия		
	Лабораторная работа	-	
	Практическая работа	-	
	Самостоятельная работа студентов	-	
Тема 6.2 Физика атома и атомного ядра	Содержание учебного материала:		OK 01 OK 02 OK 03 OK 04 OK 05 OK 07
	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 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	4	
	Лабораторные и практические занятия		
	Лабораторная работа	-	
	Практическая работа	-	
	Самостоятельная работа студентов	-	
	Контрольная работа № 4 «Квантовая физика»	2	
Раздел 7. Строение Вселенной		6	OK 01 OK 02 OK 03 OK 04 OK 05 OK 07
Тема 7.1 Строение Солнечной системы	Содержание учебного материала:		
	Солнечная система: планеты и малые тела, система Земля—Луна	2	
	Лабораторные и практические занятия		
	Лабораторная работа	-	
	Практическая работа	-	

	Самостоятельная работа студентов	-	ПК 2.4.
Тема 7.2 Эволюция Вселенной	Содержание учебного материала:		
	Строение и эволюция Солнца и звёзд. Классификация звёзд. Звёзды и источники их энергии. Галактика. Современные представления о строении и эволюции Вселенной	2	
	Лабораторные и практические занятия		
	Лабораторная работа	-	
	Практическая работа	-	
	Профессионально-ориентированное содержание Решение задач с профессиональной направленностью	2	
	Самостоятельная работа студентов	-	
Промежуточная аттестация в форме дифференцированный зачет		-	
Консультации		-	
Объем образовательной программы		108	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

3.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Для реализации программы общеобразовательного учебного предмета предусмотрены следующие специальные помещения: «Кабинет физики», «Лаборатория физики», оснащенные необходимым для реализации программы учебного предмета оборудованием

Оборудование, технические средства обучения и программное обеспечение учебного кабинета:

- рабочие места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- маркерная доска;
- мультимедийное оборудование;
- персональный компьютер;
- наглядные пособия (комплекты учебных таблиц, плакатов, портреты выдающихся ученых в области физики и т. п.);
- демонстрационное оборудование (общего назначения и тематические наборы);
- лабораторное оборудование (общего назначения и тематические наборы, в том числе для постановки демонстрационного и ученического эксперимента, реактивы);
- статические, динамические, демонстрационные и раздаточные модели, включая натуральные объекты;
- комплект учебно-методической документации;
- лицензионное программное обеспечение Microsoft Office, Adobe Reader, Internet браузеры (Internet Explorer, Google Chrome).

Оборудование, технические средства обучения и программное обеспечение лаборатории:

- цифровая лаборатория по физике для учителя;
- цифровая лаборатория по физике для ученика;
- весы технические с разновесами;
- комплект для лабораторного практикума по оптике;
- комплект для лабораторного практикума по механике;
- комплект для лабораторного практикума по молекулярной физике и термодинамики;
- комплект для лабораторного практикума по электричеству (с генератором);
- комплект для изучения возобновляемых источников энергии (солнечной, ветровой энергии, био-, механической и термоэлектрической энергетики);
- амперметр лабораторный;
- вольтметр лабораторный;
- колориметр с набором калориметрических тел;
- термометр лабораторный;
- комплект для изучения основ механики, пневматики и возобновляемых источников энергии;
- барометр-анероид;
- блок питания регулируемый;
- веб-камера на подвижном штативе;

- видеокамера для работы с оптическими приборами;
- генератор звуковой;
- гигрометр (психрометр);
- груз наборный;
- динамометр демонстрационный;
- комплект посуды демонстрационной с принадлежностями;
- манометр жидкостной демонстрационный;
- метр демонстрационный;
- микроскоп демонстрационный;
- насос вакуумный Комовского;
- столик подъемный;
- штатив демонстрационный физический;
- электроплитка;
- набор демонстрационный по механическим явлениям;
- набор демонстрационный по динамике вращательного движения;
- набор демонстрационный по механическим колебаниям;
- набор демонстрационный волновых явлений;
- ведерко Архимеда;
- маятник Максвелла;
- набор тел равного объема;
- набор тел равной массы;
- прибор для демонстрации атмосферного давления;
- призма, наклоняющаяся с отвесом;
- рычаг демонстрационный;
- сосуды сообщающиеся;
- стакан отливной демонстрационный;
- трубка Ньютона;
- шар Паскаля;
- набор демонстрационный по молекулярной физике и тепловым явлениям;
- набор демонстрационный по газовым законам;
- набор капилляров;
- трубка для демонстрации конвекции в жидкости;
- цилиндры свинцовые со стругом;
- шар с кольцом;
- высоковольтный источник;
- генератор Ван-де-Граафа;
- дозиметр;
- камертоны на резонансных ящиках;
- комплект приборов и принадлежностей для демонстрации свойств электромагнитных волн;
- комплект приборов для изучения принципов радиоприема и радиопередачи;
- комплект проводов;
- магнит дугообразный;
- магнит полосовой демонстрационный;
- машина электрофорная;

- маятник электростатический;
- набор по изучению магнитного поля Земли;
- набор демонстрационный по магнитному полю кольцевых токов;
- набор демонстрационный по полупроводникам;
- набор демонстрационный по постоянному току;
- набор демонстрационный по электрическому току в вакууме;
- набор демонстрационный по электродинамике;
- набор для демонстрации магнитных полей;
- набор для демонстрации электрических полей;
- трансформатор учебный;
- палочка стеклянная;
- палочка эбонитовая;
- прибор Ленца;
- стрелки магнитные на штативах;
- султан электростатический;
- штативы изолирующие;
- электромагнит разборный;
- набор демонстрационный по геометрической оптике;
- набор демонстрационный по волновой оптике;
- спектроскоп двухтрубный;
- набор спектральных трубок с источником питания;
- установка для изучения фотоэффекта;
- набор демонстрационный по постоянной Планка;
- комплект наглядных пособий для постоянного использования;
- комплект портретов для оформления кабинета;
- комплект демонстрационных учебных таблиц.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, дополнительной литературы, Интернет-ресурсов

Основные источники:

1. Дмитриева В.Ф. Физика: учеб. пособие для сред. спец. учеб. заведений / В.Ф. Дмитриева. - 5-е изд. - Москва: Академия, 2018. - 464 с.
2. Дмитриева В.Ф. Физика: учеб. пособие для сред. спец. учеб. заведений / В.Ф. Дмитриева. - Москва: Академия, 2017. - 464 с.
3. Дмитриева В. Ф. Физика для профессий и специальностей технического профиля. Сборник задач : учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. образования / В.Ф. Дмитриева. - Издательский центр "Академия", 2020. - 256 с.
4. Дмитриева В.Ф. Физика. Сборник задач: учеб. пособие для сред. спец. учеб. заведений / В.Ф. Дмитриева. - Москва: Академия, 2017. - 256 с.
5. Дмитриева В. Ф. Физика для профессий и специальностей технического профиля. Лабораторный практикум : учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. образования / В.Ф. Дмитриева, О.В. Сава.- Издательский центр "Академия", 2021. - 160 с.
6. Дмитриева В.Ф. Физика: Лабораторный практикум: учеб. пособие для сред. спец. учеб. заведений / В.Ф. Дмитриева. - Москва: Академия, 2017. - 160 с.
7. Логвиненко О.В. Физика + eПриложение : учебник / Логвиненко О.В. — Москва : КноРус, 2022. — 437 с. — ISBN 978-5-406-08888-3. — URL: <https://book.ru/book/941758>

(дата обращения: 01.12.2022). — Текст : электронный.

8. Логвиненко О.В. Физика. Практикум : учебное пособие / Логвиненко О.В. — Москва : КноРус, 2022. — 358 с. — ISBN 978-5-406-09966-7. — URL: <https://book.ru/book/944582> (дата обращения: 01.12.2022). — Текст : электронный.

9. Дмитриева В.Ф. Физика для профессий и специальностей технического профиля: Лабораторный практикум / В.Ф. Дмитриева. - Москва: Академия, 2021. -464 с.- (СПО).- URL:<https://www.academia-moscow.ru/reader/?id=294470> (дата обращения: 01.12.2022). — Текст : электронный.

10. Трофимова Т.И. Физика от А до Я : справочник / Трофимова Т.И. — Москва : КноРус, 2022. — 301 с. — ISBN 978-5-406-09292-7. — URL: <https://book.ru/book/942835> (дата обращения: 01.12.2022). — Текст : электронный.

Дополнительные источники:

1. Пинский А.А. Физика: учеб. для сред. проф. образования / А.А. Пинский, Г.Ю. Граковский; под общ. ред. Ю.И. Дика, Н.С. Пурышевой. - Москва: ФОРУМ-ИНФРА-М, 2004. - 560 с.

2. Прокофьев В.А., Дмитриева В.Ф. Физика: учебное пособие для техникумов. /В.А. Прокофьев, В.Ф. Дмитриева. - Москва: Высшая школа, 2003. - 415 с.

3. Дмитриева В.Ф., Прокофьев В.Л., Самойленко П.И. Основы физики: учебное пособие для студентов колледжей. / В.Ф. Дмитриева, В.Л. Прокофьев , П.И. Самойленко. - Москва: Высшая школа, 2001. – 446 с.

4. Иванов А.Е. Молекулярная физика и термодинамика. Том 1 : учебное пособие / Иванов А.Е. — Москва : Русайнс, 2022. — 212 с. — ISBN 978-5-4365-9493-4. — URL: <https://book.ru/book/944208> (дата обращения: 01.12.2022). — Текст : электронный.

5. Иванов А.Е. Молекулярная физика и термодинамика. Том 2 : учебное пособие / Иванов А.Е. — Москва : Русайнс, 2022. — 198 с. — ISBN 978-5-4365-9494-1. — URL: <https://book.ru/book/944209> (дата обращения: 01.12.2022). — Текст : электронный.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРЕДМЕТА

Контроль и оценка результатов освоения общеобразовательного учебного предмета раскрываются через предметные результаты, направленные на формирование общих и профессиональных компетенций по разделам и темам содержания учебного материала.

Таблица 4

Код и наименование формируемых компетенций (ОК, ПК)	Раздел/Тема	Тип оценочных мероприятий для контроля предметных результатов
ОК 03 ОК 05	Введение. Физика и методы научного познания	
Раздел 1. Механика		
ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 07	Тема 1.1 Основы кинематики Тема 1.2 Основы динамики Тема 1.3 Законы сохранения в механике	Наблюдение за выполнением мотивационных заданий; Наблюдение за выполнением практической работы Решение задач с профессиональной направленностью Результаты выполнения устных и письменных заданий Лабораторная работы Контрольные работы Решение разноуровневые заданий Фронтальный опрос
Раздел 2. Молекулярная физика и термодинамика		
ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 07 ПК 2.4.	Тема 2.1 Основы молекулярно-кинетической теории Тема 2.2 Основы термодинамики Тема 2.3 Агрегатные состояния вещества и фазовые переходы	Наблюдение за выполнением мотивационных заданий; Наблюдение за выполнением практической работы Результаты выполнения устных и письменных заданий Лабораторная работы Контрольные работы Решение разноуровневые заданий Фронтальный опрос Решение задач с профессиональной направленностью
Раздел 3. Электродинамика		
ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 07 ПК 2.4.	Тема 3.2 Законы постоянного тока Тема 3.3 Электрический ток в различных средах Тема 3.4 Магнитное поле Тема 3.5 Электромагнитная индукция	Наблюдение за выполнением мотивационных заданий; Наблюдение за выполнением практической работы Результаты выполнения устных и письменных заданий Лабораторная работы Контрольные работы Решение разноуровневые заданий

		Фронтальный опрос Решение задач с профессиональной направленностью
Раздел 4. Колебания и волны		
ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 07	Тема 4.1 Механические колебания и волны Тема 4.2 Электромагнитные колебания и волны	Наблюдение за выполнением мотивационных заданий; Наблюдение за выполнением практической работы Результаты выполнения устных и письменных заданий Лабораторная работы Контрольные работы Решение разноуровневые заданий Фронтальный опрос Решение задач с профессиональной направленностью
Раздел 5. Оптика		
ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ПК 2.4.	Тема 5.1 Природа света Тема 5.2 Волновые свойства света Тема 5.3 Специальная теория относительности	Наблюдение за выполнением мотивационных заданий; Наблюдение за выполнением практической работы Результаты выполнения устных и письменных заданий Лабораторная работы Контрольные работы Решение разноуровневые заданий Фронтальный опрос Решение задач с профессиональной направленностью
Раздел 6. Квантовая физика		
ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 07	Тема 6.1 Квантовая оптика Тема 6.2 Физика атома и атомного ядра	Наблюдение за выполнением мотивационных заданий; Наблюдение за выполнением практической работы Результаты выполнения устных и письменных заданий Лабораторная работы Контрольные работы Решение разноуровневые заданий Фронтальный опрос Решение задач с профессиональной направленностью
Раздел 7. Строение Вселенной		
ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 07	Тема 7.1 Строение Солнечной системы Тема 7.2 Эволюция Вселенной	Наблюдение за выполнением мотивационных заданий; Наблюдение за выполнением практической работы Результаты выполнения устных и письменных заданий

ПК 2.4.		Лабораторная работы Контрольные работы Решение разноуровневые заданий Фронтальный опрос Решение задач с профессиональной направленностью

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

ОУП.08 Информатика

индекс, название общеобразовательного предмета

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРЕДМЕТА

1.1. Место общеобразовательного учебного предмета в структуре основной профессиональной образовательной программы:

ОУП.08 Информатика является обязательной частью общеобразовательного цикла ОПОП специальности/профессии: **18.01.34 Лаборант по контролю качества сырья, реактивов, промежуточных продуктов, готовой продукции, отходов производства (по отраслям)**

1.2. Цель и планируемые результаты освоения общеобразовательного учебного предмета:

Цели:

-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.

Задачи:

-развитие мировоззрения: раскрытие роли информации и информационных процессов в природных, социальных и технических системах; понимание назначения информационного моделирования в научном познании мира; получение представления об основных трендах развития цифровых технологий, а также о социальных последствиях процесса информатизации и цифровизации общества;

-углубление теоретической подготовки: формирование знаний о научных основах передачи, обработки, поиска, защиты информации, об информационном и компьютерном моделировании;

-расширение технологической подготовки: освоение новых возможностей цифровых технологий, в том числе применительно к использованию в будущей профессиональной деятельности;

-приобретение опыта комплексного использования теоретических знаний (из области информатики и других предметов) и средств ИКТ в решении прикладных задач.

Планируемые результаты освоения общеобразовательного учебного предмета ОУП.08 Информатика в соответствии с ФГОС СПО и на основе ФГОС СОО

Особое значение предмета имеет при формировании и развитии общих и профессиональных компетенций (ОК и ПК):

Таблица 1

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения предмета	
	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	-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 превышающим 10; вычисление обобщенных характеристик элементов массива или числовой последовательности (суммы, произведения среднего арифметического,

	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	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 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:	-владеть представлениями о роли информации и связанных с ней процессов в природе, технике и обществе; понятиями «информация», «информационный процесс», «система», «компоненты системы» «системный эффект», «информационная система», «система управления»; владеть методами поиска информации в сети Интернет; уметь критически оценивать информацию, полученную из сети Интернет; характеризовать большие данные, приводить примеры источников их получения и направления использования; -понимать основные принципы устройства и функционирования современных стационарных и мобильных компьютеров; тенденций развития компьютерных технологий; владеть навыками работы с операционными системами и основными видами

	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	программного обеспечения для решения учебных задач по выбранной специализации; -иметь представления о компьютерных сетях и их роли в современном мире; об общих принципах разработки и функционирования интернет-приложений; -понимать основные принципы дискретизации различных видов информации; уметь определять информационный объем текстовых, графических и звуковых данных при заданных параметрах дискретизации; -уметь строить неравномерные коды, допускающие однозначное декодирование сообщений (префиксные коды); использовать простейшие коды, которые позволяют обнаруживать и исправлять ошибки при передаче данных; -владеть теоретическим аппаратом, позволяющим осуществлять представление заданного натурального числа в различных системах счисления; выполнять преобразования логических выражений, используя законы алгебры логики; определять кратчайший путь во взвешенном графе и количество путей между вершинами ориентированного ациклического графа; -уметь читать и понимать программы, реализующие несложные алгоритмы обработки числовых и текстовых данных (в том числе массивов и символьных строк) на выбранном для изучения универсальном языке программирования высокого уровня (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 многозначных целых чисел; анализ символьных строк и других), алгоритмов поиска и сортировки; умение определять сложность изучаемых в курсе базовых алгоритмов (суммирование элементов массива, сортировка массива, переборные алгоритмы, двоичный поиск) и приводить примеры нескольких алгоритмов разной

		сложности для решения одной задачи; -владеть универсальным языком программирования высокого уровня (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 2.4. Проводить	-осознать ценности научной деятельности,	-уметь работать в графических редакторах, с которыми

обработку, расчет, оценку и регистрацию результатов исследований состава и параметров сырья, полуфабрикатов и готовой продукции	готовность осуществлять проектную деятельность индивидуально и в группе; -определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, -оценивать риски	возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере; -понимать и применять основные приемы эффективного использования систем автоматизированного проектирования; -приобретать первоначальные представлений о компьютерной графике и работе 3D специалистов.
ПК 2.5. Оформлять результаты испытаний (анализов) с математической обработкой и метрологической оценкой.	-сформировать умение планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей; -владеть базовыми инструментами анализа данных и решения профессионально-ориентированных задач	-уметь решать нестандартные профессиональные задачи, с применением математических, естественнонаучных, социально-экономических и профессиональных знаний -владеть навыками применения новых научных принципов и методов исследования для решения профессиональных задач.

1.3 Объем общеобразовательного учебного предмета и виды учебной работы

Таблица 2

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы	108
Основное содержание	52
в том числе:	
теоретическое обучение	10
практические занятия	42
лабораторные занятия	-
Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	56
теоретическое обучение	6
лабораторные и практические занятия	50
лабораторные занятия	-
Самостоятельная работа	-
Консультация	-
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

2.1 Тематический план и содержание общеобразовательного учебного предмета ОУП.08 Информатика

Таблица 3

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и Лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов	Формируемые компетенции
1	2	3	4
Базовый модуль с профессионально-ориентированным содержанием			
Раздел 1. Информация и информационная деятельность человека		18	
Тема 1.1. Информация и информационные процессы	Содержание учебного материала Понятие «информация» как фундаментальное понятие современной науки. Представление об основных информационных процессах, о системах. Кодирование информации. Информация и информационные процессы.	2	ОК 02
Тема 1.2. Подходы к измерению информации	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.		
Тема 1.3. Компьютер и цифровое представление информации. Устройство компьютера	Содержание учебного материала 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.	2	ОК 02
Тема 1.4. Кодирование информации. Системы счисления	Содержание учебного материала Представление о различных системах счисления, представление вещественного числа в системе счисления с любым основанием, перевод числа из десятичной позиционной системы счисления в десятичную, перевод вещественного числа из 10 СС в другую СС, арифметические действия в разных СС. Представление числовых данных: общие принципы представления данных, форматы представления чисел.		

	Представление текстовых данных: кодовые таблицы символов, объем текстовых данных. Представление графических данных. Представление звуковых данных. Представление видеоданных. Лабораторные и практические занятия		
	Практическая работа 1. Системы счисления, представление вещественного числа в системе счисления с любым основанием, перевод числа одной системы счисления в другую.	2	
Тема 1.5. Элементы комбинаторики, теории множеств и математической логики	Профессионально-ориентированное содержание	2	ОК 01 ОК 02 ПК 2.4 ПК 2.5
	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.		
Тема 1.6. Компьютерные сети: локальные сети, сеть Интернет	Компьютерные сети их классификация. Работа в локальной сети. Топологии локальных сетей. Обмен данными. Глобальная сеть Интернет. IP-адресация. Правовые основы работы в сети Интернет		
Тема 1.7. Службы Интернета	Профессионально-ориентированное содержание	6	ОК 02 ПК 2.4 ПК 2.5
	Службы и сервисы Интернета (электронная почта, видеоконференции, форумы, мессенджеры, социальные сети). Поиск в Интернете. Электронная коммерция. Цифровые сервисы государственных услуг. Достоверность информации в Интернете.		
	Лабораторные и практические занятия		
	Практическая работа 2 Поиск профессионально-ориентированной информации в сети Интернет.	2	
	Практическая работа 3. Цифровые сервисы государственных услуг.	2	
Тема 1.8. Сетевое хранение данных и цифрового контента	Практическая работа 4. Службы и сервисы Интернета (электронная почта, видеоконференции, форумы, мессенджеры, социальные сети).	2	
	Содержание учебного материала	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.		
	Лабораторные и практические занятия		
	Практическая работа 5 . Организация личного информационного пространства. Облачные хранилища данных.	2	
Тема 1.9. Информационная безопасность	Профессионально-ориентированное содержание	2	ОК 01 ОК 02 ПК 2.4 ПК 2.5
	Информационная безопасность и тренды в развитии цифровых технологий; риски и прогнозы использования цифровых технологий при решении профессиональных задачи. Информационная безопасность. Защита информации. Информационная безопасность в мире, России. Вредоносные программы. Антивирусные программы. Безопасность в Интернете (сетевые угрозы, мошенничество).		
Раздел 2. Использование программных систем и сервисов		44	
Тема 2.1. Обработка информации в текстовых процессорах	Содержание учебного материала	10	ОК 02
	Текстовый документ, структура текстового документа. Текстовый процессор MS Word, создание текстового документа. Обработка информации в текстовых процессорах		
	Лабораторные и практические занятия		
	Практическая работа 6. Текстовый документ. Этапы создания текстового документа в MS Word.	2	
	Практическая работа 7. Структурные элементы документа. Редактирование текстового документа средствами MS Word.	2	
	Практическая работа 8. Форматирование текстового документа средствами MS Word.	2	
	Практическая работа 9. Встроенные объекты (диаграммы, таблицы, формулы, картинки)	2	
Тема 2.2. Технологии создания структурированных текстовых документов	Профессионально-ориентированное содержание	8	ОК 02 ПК 2.4 ПК 2.5
	Многостраничные документы. Структура документа. Гипертекстовые документы. Совместная работа над документом. Шаблоны.		
	Лабораторные и практические занятия		
	Практическая работа 10. Оформление документа соответствии с требованиями ГОСТ.	2	
	Практическая работа 11. Создание комплексного профессионального ориентированного документа.	2	

	Практическая работа 12.Формирование проекта счет-фактуры.	2	
	Практическая работа 13. Формирование технической документации по экспертиза товара с применением требований ГОСТ.	2	
Тема 2.3. Компьютерная графика и мультимедиа	Содержание учебного материала	6	OK 02
	Компьютерная графика. Виды компьютерной графики . Компьютерные графические среды. Компьютерная графика и её виды. Форматы мультимедийных файлов. Графические редакторы (ПО Gimp).		
	Лабораторные и практические занятия		
	Практическая работа 14. Графическая компьютерная среда Gimp. Инструменты создания графических объектов 2D.	2	
	Практическая работа 15.Редактирование и форматирование графических объектов в Gimp.	2	
Тема 2.4. Технологии обработки графических объектов	Профессионально-ориентированное содержание	8	OK 02 ПК 2.4 ПК 2.5
	Технологии обработки различных объектов компьютерной графики (растровые и векторные изображения, обработка звука, монтаж видео)		
	Лабораторные и практические занятия		
	Практическая работа 16. Работа со слоями.	2	
	Практическая работа 17. Работа с профессионально-ориентированным текстом в графическом редакторе Gimp.	2	
	Практическая работа 18. Gimp и Web – дизайн.	2	
	Практическая работа 19. Работа с контурами и фильтрами в Gimp.	2	
Тема 2.5. Представление профессиональной информации в виде презентаций	Профессионально-ориентированное содержание	6	OK 02 ПК 2.4 ПК 2.5
	Мультимедийные презентации. Этапы создания мультимедийных презентаций. Виды компьютерных презентаций. Основные этапы разработки презентации. Анимация в презентации. Шаблоны. Композиция объектов презентации		
	Лабораторные и практические занятия		
	Практическая работа 20.Мультимедийная презентация. Этапы создания презентации в MS PowerPoint.	2	
	Практическая работа 21. Управляющие элементы. Гиперссылки. Сортировщик слайдов.	2	
	Практическая работа 22. Форматирование презентации. Переход. Анимация.	2	
Тема 2.6. Интерактивные и	Профессионально-ориентированное содержание	4	OK 02 ПК 2.4
	Принципы мультимедиа. Интерактивное представление информации		

мультимедийные объекты на слайде	Лабораторные и практические занятия		ПК 2.5
	Практическая работа 23. Внедрение звукового файла. Настройка и воспроизведение.	2	
	Практическая работа 24. Внедрение видеофайла, монтаж настройка воспроизведение.	2	
Тема 2.7. Гипертекстовое представление информации	Содержание учебного материала	2	ОК 02
	Язык разметки гипертекста HTML. Оформление гипертекстовой страницы. Веб-сайты и веб-страницы		
	Лабораторные и практические занятия		
	Практическая работа 25. Создание веб-документа. Оформление веб-страницы.	2	
Раздел 3. Информационное моделирование		46	
Тема 3.1. Модели и моделирование. Этапы моделирования	Содержание учебного материала	2	ОК 02
	Представление о компьютерных моделях. Виды моделей. Адекватность модели. Основные этапы компьютерного моделирования		
Тема 3.2. Списки, графы, деревья	Структура информации. Списки, графы, деревья. Алгоритм построения дерева решений		
Тема 3.3. Математические модели в профессиональной области	Профессионально-ориентированное содержание	2	ОК 02 ПК 2.4 ПК 2.5
	Алгоритмы моделирования кратчайших путей между вершинами (Алгоритм Дейкстры, Метод динамического программирования). Элементы теории игр (выигрышная стратегия)		
	Лабораторные и практические занятия		
	Практическая работа 26. Построение дерева решений.	2	
Тема 3.4. Понятие алгоритма и основные алгоритмические структуры	Содержание учебного материала	6	ОК 01 ПК 2.4 ПК 2.5
	Понятие алгоритма. Свойства алгоритма. Способы записи алгоритма. Основные алгоритмические структуры. Запись алгоритмов на языке программирования (Python)		
Тема 3.5 Анализ алгоритмов в профессиональной области	Структурированные типы данных. Массивы. Вспомогательные алгоритмы. Задачи поиска элемента с заданными свойствами. Анализ типовых алгоритмов обработки чисел, числовых последовательностей и массивов		
	Лабораторные и практические занятия		
	Практическая работа 27. Решение линейных задач	2	

	Практическая работа 28. Решение задач ветвления.	2	
	Практическая работа 29. Оператор выбора.	2	
Тема 3.6. Базы данных как модель предметной области	Содержание учебного материала	12	OK 02
	Базы данных как модель предметной области. Таблицы и реляционные базы данных		
	Лабораторные и практические занятия		
	Практическая работа 30. Этапы создания базы данных Объекты базы данных. Режим конструктора. Создание таблиц в MS Access.	2	
	Практическая работа 31. Поля и их свойства. Записи и работа с ними.	2	
	Практическая работа 32. Создание запросов (на выборку, с параметрами, итоговых).	2	
	Практическая работа 33. Создание однотобличных форм. Создание кнопочных форм.	2	
	Практическая работа 34. Многотабличная база данных. Схема данных.	2	
	Практическая работа 35. Создание отчетов в режиме конструктора для многотабличной базы данных	2	
Тема 3.7. Технологии обработки информации в электронных таблицах	Содержание учебного материала	6	OK 02
	Технологии обработки информации в электронных таблицах. Сортировка, фильтрация, условное форматирование		
	Лабораторные и практические занятия		
	Практическая работа 36. Назначение и интерфейс MS Excel.	2	
	Практическая работа 37. Создание электронной таблицы. Типы данных и работа с ними.	2	
Тема 3.8. Формулы и функции в электронных таблицах	Содержание учебного материала	6	OK 02
	Формулы и функции в электронных таблицах. Встроенные функции и их использование. Математические и статистические функции. Логические функции. Финансовые функции. Текстовые функции. Реализация математических моделей в электронных таблицах		
	Лабораторные и практические занятия		
	Практическая работа 38. Относительный и абсолютный адрес.	2	
	Практическая работа 39. Формулы и функции в электронных таблицах.	2	
	Практическая работа 40. Встроенные функции и их использование.	2	
Тема 3.9.	Профессионально-ориентированное содержание	6	OK 02

Визуализация данных в электронных таблицах	Визуализация данных в электронных таблицах		ПК 2.4 ПК 2.5
	Лабораторные и практические занятия		
	Практическая работа 41. Реализация математических моделей в электронных таблицах.	2	
	Практическая работа 42. Форматирование электронной таблицы, пользовательский формат.	2	
	Практическая работа 43 Сортировка. Фильтрация. Условное форматирование.	2	
Тема 3.10. Моделирование в электронных таблицах (на примерах задач из профессиональной области)	Профессионально-ориентированное содержание	6	ОК 02 ПК 2.4 ПК 2.5
	Моделирование в электронных таблицах (на примерах задач из профессиональной области)		
	Лабораторные и практические занятия		
	Практическая работа 44 Создание диаграмм. Мастер диаграмм.	2	
	Практическая работа 45. Решение профессионально-ориентированной задачи «Торговый зал».	2	
	Практическая работа 46. Решение профессионально-ориентированной задачи «Питомник».	2	
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета			
Консультации		-	
Объем образовательной программы		108	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

3.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Для реализации программы общеобразовательного учебного предмета предусмотрены следующие специальные помещения: «Кабинет информатики и информационных технологий», оснащенный необходимым для реализации программы учебного предмета оборудованием

Оборудование, технические средства обучения и программное обеспечение учебного кабинета:

- рабочие места по количеству обучающихся;
- компьютеры учащихся (рабочие станции с CDROM (DVDROM));
- рабочее место педагога с модемом, одноранговая локальная сеть кабинета, Интернет);
- периферийное оборудование и оргтехника (принтер на рабочем месте педагога, сканер на рабочем месте педагога, копировальный аппарат, гарнитура, веб-камера, цифровой фотоаппарат, проектор и экран);
- компьютеры на рабочих местах с системным программным обеспечением (для операционной системы Windows), системами программирования и прикладным программным обеспечением по каждой теме программы учебного предмета «Информатика»;
- печатные и экранно-звуковые средства обучения;
- наглядные пособия (комплекты учебных таблиц, плакаты): «Организация рабочего места и техника безопасности», «Архитектура компьютера», «Архитектура компьютерных сетей», «Виды профессиональной информационной деятельности человека и используемые инструменты (технические средства и информационные ресурсы)», «Раскладка клавиатуры, используемая при клавиатурном письме», «История информатики»; схемы: «Моделирование, формализация, алгоритмизация», «Основные этапы разработки программ», «Системы счисления», «Логические операции», «Блок-схемы», «Алгоритмические конструкции», «Структуры баз данных», «Структуры веб-ресурсов», портреты выдающихся ученых в области информатики и информационных технологии и др.);
- расходные материалы: бумага, картриджи для принтера и копировального аппарата, диск для записи;
- модели: «Устройство персонального компьютера», «Преобразование информации в компьютере», «Информационные сети и передача информации», «Модели основных устройств ИКТ»;
- комплект технической документации, в том числе паспорта на средства обучения, инструкции по их использованию и технике безопасности;
- учебно-практическое оборудование;
- лицензионное программное обеспечение Microsoft Office, Microsoft Windows, MathCAD, NI Multisim, Altium Designer, STM32 CubeIDE, Adobe Reader, Internet браузеры (Internet Explorer, Google Chrome).

3.2 Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, дополнительной литературы, Интернет-ресурсов

Основные источники:

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

2. Молочков В. Создание сайтов на Tilda. Самоучитель. — СПб.: БХВ, 2022. — 347 с.

3. Цветкова М.С. Информатика: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / М. С. Цветкова — 1-е изд., стер. — Москва : Издательский центр «Академия», 2021. — 272 с.- (СПО).- URL: <https://www.academia-moscow.ru/reader/?id=227485> (дата обращения: 25.09.2022). — Текст : электронный.

4. Цветкова М.С. Информатика: учебник /М.С. Цветкова. - 4 -е изд. - Москва: Академия, 2018. - 352 с.

Дополнительные источники:

1. 3D моделирование для каждого - Российская электронная школа (resh.edu.ru)

2. Акопов, А. С. Компьютерное моделирование : учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. С. Акопов. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 389 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10712-8.

3. Анализ данных - Яндекс Практикум

4. Введение в машинное обучение - Онлайн-курсы Образовательного центра Сириус

5. Гаврилов, М. В. Информатика и информационные технологии: учебник для среднего профессионального образования / М. В. Гаврилов, В. А. Климов. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2020. — 383 с.

6. Демин, А. Ю. Информатика. Лабораторный практикум : учебное пособие для среднего профессионального образования / А. Ю. Демин, В. А. Дорофеев. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 133 с.

7. Зимин, В. П. Информатика. Лабораторный практикум в 2 ч. Часть 1: учебное пособие для среднего профессионального образования / В. П. Зимин. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2020. — 126 с.

8. Информатика - 10 класс - Российская электронная школа (resh.edu.ru)

9. Информатика - 11 класс - Российская электронная школа (resh.edu.ru)

10. Информатика 10 класс - Медиапортал. Портал образовательных и методических медиаматериалов

11. Информатика 10 класс. Видеоуроки - ЯндексРепетитор

12. Информатика 11 класс - Медиапортал. Портал образовательных и методических медиаматериалов

13. Информатика 11 класс. Видеоуроки - ЯндексРепетитор

14. Информатика и ИКТ. Тренировочные варианты для подготовки к ЕГЭ-2020 - ЯндексРепетитор

15. Прохорский, Г. В., Информатика. Практикум : учебное пособие / Г. В. Прохорский. — Москва : КноРус, 2022. — 262 с. — ISBN 978-5-406-09305-4. — URL:<https://book.ru/book/942844> (дата обращения: 10.01.2023). — Текст : электронный

16. Угринович, Н. Д., Информатика : учебник / Н. Д. Угринович. — Москва : КноРус, 2022. — 377 с. — ISBN 978-5-406-09590-4. — URL:<https://book.ru/book/943211> (дата обращения: 10.01.2023). — Текст : электронный.

17. Угринович, Н. Д., Информатика. Практикум. : учебное пособие / Н. Д. Угринович. — Москва : КноРус, 2022. — 264 с. — ISBN 978-5-406-07320-9. — URL:<https://book.ru/book/932058> (дата обращения: 10.01.2023). — Текст : электронный.

18. Урок цифры

19. Элективные онлайн курсы. Академия Яндекса

20. Я класс

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРЕДМЕТА

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

Таблица 4

Общая/профессиональная компетенция	Раздел/Тема	Тип оценочных мероприятий
ОК 01	Тема 1.6 Компьютерные сети: локальные сети, сеть Интернет	Работа в команде
	Тема 1.9 Информационная безопасность	Сообщение по теме «Антивирусы и их классификация»
	Тема 3.5 Анализ алгоритмов в профессиональной области	Выполнение практических работ
ОК 02	Тема 1.1 Информация и информационные процессы	Фронтальный опрос «Основные понятия Информатики»
	Тема 1.3 Компьютер и цифровое представление информации. Устройство компьютера	Самостоятельная работа «Аппаратно-программное обеспечение»
	Тема 3.1 Модели и моделирование. Этапы моделирования	Опрос по теме «Моделирование. Этапы моделирования»
	Тема 3.2 Списки, графы, деревья	Решение задач
	Тема 1.6 Компьютерные сети: локальные сети, сеть Интернет	Работа в группах «Подготовка выступления по теме «Локальная сеть её свойства».
	Тема 1.9 Информационная безопасность	Сообщение по теме «Антивирусы и их классификация»
ОК 01	Тема 1.7 Службы Интернета	Выполнение практических работ
	Тема 1.8 Сетевое хранение данных и цифрового контента	Выполнение практической работы
	Тема 2.2 Технологии создания структурированных текстовых документов	Тестирование
	Тема 3.4 Понятие алгоритма и основные алгоритмические структуры	Выполнение практических работ
ОК 02	Тема 1.2 Обработка информации в текстовых процессорах	Составление конспекта Ф3 «Об информации информационных технологиях и защите информации»
	Тема 1.4 Кодирование информации. Системы счисления	Выполнение практической работы
	Тема 1.5 Элементы комбинаторики, теории множеств	Выполнение практических работ

	и математической логики	
	Тема 2.1 Обработка информации в текстовых процессорах	Тестирование Выполнение практических работ
	Тема 2.3 Компьютерная графика и мультимедиа	Выполнение практических работ
	Тема 2.4 Технологии обработки графических объектов	Выполнение практических работ
	Тема 2.5 Представление профессиональной информации в виде презентаций	Тестирование Выполнение практических заданий
	Тема 2.6 Интерактивные и мультимедийные объекты на слайде	Выполнение практических работ
	Тема 2.7 Гипертекстовое представление информации	Выполнение практической работы
	Тема 3.3 Математические модели в профессиональной области	Выполнение практической работы
	Тема 1.7 Службы Интернета	Выполнение практических работ
	Тема 1.8 Сетевое хранение данных и цифрового контента	Выполнение практических работ
	Тема 2.2 Технологии создания структурированных текстовых документов	Выполнение практических работ
	Тема 3.6 Базы данных как модель предметной области	Заполнение таблицы по теме «База данных ИПС Гарант» Выполнение практических работ
	Тема 3.7 Технологии обработки информации в электронных таблицах	Тестирование Выполнение практических работ
	Тема 3.8 Формулы и функции в электронных таблицах	Выполнение практических заданий
	Тема 3.9 Визуализация данных в электронных таблицах	Выполнение практических работ
	Тема 3.10 Моделирование в электронных таблицах (на примерах задач из профессиональной области)	Выполнение практических работ
ОК 01, ОК 02, ПК 2.4, ПК 2.5		Дифференцированный зачет

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОУП.09 Физическая культура

индекс, название общеобразовательного предмета

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРЕДМЕТА

1.1. Место общеобразовательного учебного предмета в структуре основной профессиональной образовательной программы:

ОУП.09 Физическая культура является обязательной частью общеобразовательного цикла ОПОП специальности/профессии: **18.01.34 Лаборант по контролю качества сырья, реактивов, промежуточных продуктов, готовой продукции, отходов производства (по отраслям).**

1.2. Цель и планируемые результаты освоения общеобразовательного учебного предмета:

Цель: развитие у обучающихся двигательных навыков, совершенствование всех видов физкультурной и спортивной деятельности, гармоничное физическое развитие, формирование культуры здорового и безопасного образа жизни будущего квалифицированного специалиста, на основе национально - культурных ценностей и традиций, формирование мотивации и потребности к занятиям физической культурой у будущего квалифицированного специалиста.

Задачи:

-получение знаний о методах и средствах физической культуры; истории развития физической культуры и спорта и современных представлений о них; роли физической культуры и спорта в формировании гармонично развитой личности;

-овладение умениями логически мыслить, обосновывать место и роль знаний о физической культуре в практической деятельности людей, развитии современных технологий;

-развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей обучающихся в процессе формирования здорового и безопасного образа жизни, ответственного отношения к своему здоровью;

-воспитание потребности и убежденности в необходимости занятий спортивно-оздоровительной деятельностью; бережном отношении к собственному здоровью; активном неприятии вредных привычек и иных форм причинения вреда физическому и психическому здоровью;

-использование приобретенных знаний и умений в повседневной жизни для оценки последствий своей деятельности (и деятельности других людей) по отношению к здоровью других людей и собственному здоровью; обоснование и соблюдение мер профилактики заболеваний, оказание первой помощи при травмах, соблюдение правил поведения на занятиях физической культурой и спортом.

Планируемые результаты освоения общеобразовательного учебного предмета ОУП.09 Физическая культура в соответствии с ФГОС СПО и на основе ФГОС СОО

Особое значение предмета имеет при формировании и развитии общих и профессиональных компетенций (ОК и ПК):

Таблица 1

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения предмета	
	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	-уметь использовать разнообразные формы и виды физкультурной деятельности для организации здорового образа жизни, активного отдыха и досуга, в том числе в подготовке к выполнению нормативов Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» (ГТО); -владеть современными технологиями укрепления и сохранения здоровья, поддержания работоспособности, профилактики заболеваний, связанных с учебной и производственной деятельностью; -владеть основными способами самоконтроля индивидуальных показателей здоровья, умственной и физической работоспособности, динамики физического развития и физических качеств; -владеть физическими упражнениями разной функциональной направленности, использование их в режиме учебной и производственной деятельности с целью профилактики переутомления и сохранения высокой работоспособности

	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; 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	-уметь использовать разнообразные формы и виды физкультурной деятельности для организации здорового образа жизни, активного отдыха и досуга, в том числе в подготовке к выполнению нормативов Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» (ГТО); -владеть современными технологиями укрепления и сохранения здоровья, поддержания работоспособности, профилактики заболеваний, связанных с учебной и производственной деятельностью; -владеть основными способами самоконтроля индивидуальных показателей здоровья, умственной и физической работоспособности, динамики физического развития и физических качеств; -владеть физическими упражнениями разной функциональной направленности, использование их в

	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	режиме учебной и производственной деятельности с целью профилактики переутомления и сохранения высокой работоспособности
ОК 08 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	-готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению; -наличие мотивации к обучению и личностному развитию; В части физического воспитания: -сформированность здорового и безопасного образа жизни, ответственного отношения к своему здоровью; -потребность в физическом совершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью; -активное неприятие вредных привычек и иных форм причинения вреда физическому и психическому здоровью; Овладение универсальными регулятивными действиями: а) самоорганизация: -самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений; -давать оценку новым ситуациям; -расширять рамки учебного предмета на основе	-уметь использовать разнообразные формы и виды физкультурной деятельности для организации здорового образа жизни, активного отдыха и досуга, в том числе в подготовке к выполнению нормативов Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» (ГТО); -владеть современными технологиями укрепления и сохранения здоровья, поддержания работоспособности, профилактики заболеваний, связанных с учебной и производственной деятельностью; -владеть основными способами самоконтроля индивидуальных показателей здоровья, умственной и физической работоспособности, динамики физического развития и физических качеств; -владеть физическими упражнениями разной функциональной направленности, использование их в режиме учебной и производственной деятельности с целью профилактики переутомления и сохранения высокой работоспособности; -владеть техническими приемами и двигательными

	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	действиями базовых видов спорта, активное применение их в физкультурно-оздоровительной и соревновательной деятельности, в сфере досуга, в профессионально-прикладной сфере; -иметь положительную динамику в развитии основных физических качеств (силы, быстроты, выносливости, гибкости и ловкости)
ПК 1.1. Организовывать рабочее место, эксплуатацию лабораторных установок и оборудования, хранение реактивов в соответствии с нормативными документами и требованиями охраны труда.	-знать требования нормативных технических документов к производственным работам на объекте; -осуществлять производственных работ в соответствии с требованиями нормативно-технической документации, требованиями договора, рабочими чертежами и проектом производства работ	-уметь использовать разнообразные формы и виды физической деятельности для организации здорового образа жизни, активного отдыха и досуга, в том числе в подготовке к выполнению нормативов Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» (ГТО); -уметь применять приобретенные физические качества при подготовке рабочих мест для осуществления производственных работ в соответствии с инструкциями и регламентами, -владеть техническими приемами и двигательными действиями базовых видов спорта, необходимыми при осуществлении производственных работ, и активно применять их; -владеть физическими упражнениями разной функциональной направленности с целью профилактики профессиональных заболеваний.

1.3. Объем общеобразовательного учебного предмета и виды учебной работы

Таблица 2

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы	96
в том числе:	
Основное содержание	74
теоретическое обучение	8
практические занятия	66
лабораторные занятия	-
Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	22
теоретическое обучение	4
практические занятия	18
лабораторные занятия	-
Консультация	-
Промежуточная аттестация в форме дифференцированный зачет	-

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

2.1 Тематический план и содержание общеобразовательного учебного предмета ОУП.09 Физическая культура

Таблица 3

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), формы организации деятельности обучающихся (лабораторные и практические занятия, самостоятельная работа студентов прикладной модуль (при наличии))	Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1. Физическая культура, как часть культуры общества и человека		12	
Основное содержание		8	
Тема 1.1 Современное состояние физической культуры и спорта	Содержание учебного материала 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. Характеристика нормативных требований для обучающихся СПО	2	ОК 01, ОК 04, ОК 08
	Самостоятельная работа студентов	-	
Тема 1.2 Здоровье и здоровый образ жизни	Содержание учебного материала Понятие «здоровье» (физическое, психическое, социальное). 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.	2	ОК 01, ОК 04, ОК 08
	Самостоятельная работа студентов	-	
Тема 1.3	Содержание учебного материала		ОК 01, ОК 04,

Современные системы и технологии укрепления и сохранения здоровья	Современное представление о современных системах и технологиях укрепления и сохранения здоровья (<i>дыхательная гимнастика, антистрессовая пластическая гимнастика, йога, глазодвигательная гимнастика, стрейтчинг, суставная гимнастика; лыжные прогулки по пересеченной местности, оздоровительная ходьба, северная или скандинавская ходьба и оздоровительный бег и др.</i>) Особенности организации и проведения занятий в разных системах оздоровительной физической культуры и их функциональная направленность.	2	ОК 08
	Самостоятельная работа студентов	-	
Тема 1.4 Основы методики самостоятельных занятий оздоровительной физической культурой и самоконтроль за индивидуальными показателями здоровья	Содержание учебного материала		ОК 01, ОК 04, ОК 08
	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. Самоконтроль за индивидуальными показателями физического развития, умственной и физической работоспособностью, индивидуальными показателями физической подготовленности. Дневник самоконтроля. Физические качества, средства их совершенствования	2	
	Самостоятельная работа студентов	-	
*Профессионально ориентированное содержание		4	
Тема 1.5 Физическая культура в режиме трудового дня	Содержание учебного материала		ОК 01, ОК 04, ОК 08, ПК 1.1.
	Зоны риска физического здоровья в профессиональной деятельности. Рациональная организация труда, факторы сохранения и укрепления здоровья, профилактика переутомления. Составление профессиограммы. Определение принадлежности выбранной профессии/специальности к группе труда. Подбор физических упражнений для проведения производственной гимнастики.	2	
	Самостоятельная работа студентов	-	
Тема 1.6 Профессионально-прикладная	Содержание учебного материала		ОК 01, ОК 04, ОК 08, ПК 1.1.
	Понятие «профессионально-прикладная физическая подготовка», задачи профессионально-прикладной физической подготовки, средства профессионально-прикладной физической подготовки. Определение значимых физических и	2	

физическая подготовка	личностных качеств с учётом специфики получаемой профессии/специальности; определение видов физкультурно-спортивной деятельности для развития профессионально-значимых физических и психических качеств.		
	Самостоятельная работа студентов	-	
Раздел № 2	Методические основы обучения различным видам физкультурно-спортивной деятельности	84	
Методико-практические занятия		18	
Профессионально ориентированное содержание			
Тема 2.1 Подбор упражнений, составление и проведение комплексов упражнений для различных форм организации занятий физической культурой	Содержание учебного материала		ОК 01, ОК 04, ОК 08, ПК 1.1.
	Методика составления и проведения комплексов упражнений утренней зарядки, физкультминуток, физкультпауз, комплексов упражнений для коррекции осанки и телосложения, упражнений различной функциональной направленности		
	Лабораторные и практические занятия		
	Освоение методики составления и проведения комплексов упражнений утренней зарядки, физкультминуток, физкультпауз, комплексов упражнений для коррекции осанки и телосложения	1	
	Освоение методики составления и проведения комплексов упражнений различной функциональной направленности	1	
	Самостоятельная работа студентов	-	
Тема 2.2 Составление и проведение самостоятельных занятий по подготовке к сдаче норм и требований ВФСК «ГТО»	Содержание учебного материала		ОК 01, ОК 04, ОК 08, ПК 1.1.
	Методика составления планов-конспектов и выполнения самостоятельных заданий по подготовке к сдаче норм и требований ВФСК «ГТО», проведение комплексов упражнений для подготовки к выполнению тестовых упражнений.		
	Лабораторные и практические занятия		
	Освоение методики составления и проведения комплексов упражнений для подготовки к выполнению тестовых упражнений. Освоение методики составления планов-конспектов и выполнения самостоятельных заданий по подготовке к сдаче норм и требований ВФСК «ГТО»	2	
	Самостоятельная работа студентов	-	
Тема 2.3 Методы самоконтроля и	Содержание учебного материала		ОК 01, ОК 04, ОК 08,
	Самоконтроль и методы оценки умственной и физической работоспособности		

оценка умственной и физической работоспособности	Лабораторные и практические занятия		ПК 1.1.
	Применение методов самоконтроля и оценка умственной и физической работоспособности	2	
	Самостоятельная работа студентов	-	
Тема 2.4. Составление и проведение комплексов упражнений для различных форм организации занятий физической культурой при решении профессионально-ориентированных задач	Содержание учебного материала		ОК 01, ОК 04, ОК 08, ПК 1.1.
	Самоконтроль и методы оценки умственной и физической работоспособности		
	Лабораторные и практические занятия		
	Освоение методики составления и проведения комплексов упражнений для производственной гимнастики, комплексов упражнений для профилактики профессиональных заболеваний с учётом специфики будущей профессиональной деятельности	1	
	Освоение методики составления и проведения комплексов упражнений для профессионально-прикладной физической подготовки с учётом специфики будущей профессиональной деятельности	1	
	Самостоятельная работа студентов	-	
Тема 2.5 Профессионально-прикладная физическая подготовка	Содержание учебного материала		ОК 01, ОК 04, ОК 08, ПК 1.1.
	Характеристика профессиональной деятельности: группа труда, рабочее положение, рабочие движения, функциональные системы, обеспечивающие трудовой процесс, внешние условия или производственные факторы, профессиональные заболевания		
	Лабораторные и практические занятия		
	Характеристика профессиональной деятельности: группа труда, рабочее положение, рабочие движения, функциональные системы, обеспечивающие трудовой процесс, внешние условия или производственные факторы, профессиональные заболевания	2	
	Освоение комплексов упражнений для производственной гимнастики первой группы профессий	2	
	Освоение комплексов упражнений для производственной гимнастики второй группы профессий	2	
	Освоение комплексов упражнений для производственной гимнастики третьей группы профессий	2	
	Освоение комплексов упражнений для производственной гимнастики четвертой	2	

	группы профессий		
	Самостоятельная работа студентов	-	
Основное содержание		66	
Учебно-тренировочные занятия			
Тема 2.6. Физические упражнения для оздоровительных форм занятий физической культурой		4	
Тема 2.6. Физические упражнения для оздоровительных форм занятий физической культурой	Содержание учебного материала		ОК 01, ОК 04, ОК 08
	Современные оздоровительные системы физического воспитания ориентированные на повышение функциональных возможностей организма, поддержания работоспособности, развитие основных физических качеств		
	Лабораторные и практические занятия		
	Освоение упражнений современных оздоровительных систем физического воспитания ориентированных на повышение функциональных возможностей организма, поддержания работоспособности	2	
	Освоение упражнений современных оздоровительных систем физического воспитания ориентированных на развитие основных физических качеств	2	
	Самостоятельная работа студентов	-	
2.7. Гимнастика		12	
Тема 2.7 (1) Основная гимнастика (обязательная часть)	Содержание учебного материала		ОК 01, ОК 04, ОК 08
	Техника безопасности на занятиях гимнастикой. Строевые упражнения, строевые приёмы. Прикладные упражнения. Общеразвивающие упражнения без предмета и с предметом; в парах, в группах, на снарядах и тренажерах		
	Лабораторные и практические занятия		
	Техника безопасности на занятиях гимнастикой. Выполнение строевых упражнений, строевых приёмов: построений и перестроений, передвижений, размыканий и смыканий, поворотов на месте.	2	
	Выполнение общеразвивающих упражнений без предмета и с предметом; в парах, в группах, на снарядах и тренажерах.	2	
	Выполнение прикладных упражнений: ходьбы и бега, упражнений в равновесии, лазанье и перелазание, метание и ловля, поднимание и переноска груза, прыжки	2	
	Самостоятельная работа студентов	-	
Тема 2.7 (3)	Содержание учебного материала		ОК 01, ОК 04, ОК 08

Акробатика (по выбору)	Техника безопасности на занятиях акробатикой. Акробатические элементы.			
	Лабораторные и 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».		2	
	Совершенствование акробатических элементов		2	
	Освоение и совершенствование акробатической комбинации (последовательность выполнения элементов в акробатической комбинации может изменяться):		2	
	Девушки	Юноши		
	И.П. - О.С.: Равновесие на левой (правой) - Шагом правой кувырок вперед ноги скрестно и поворот кругом - Кувырок назад - Перекатом назад стойка на лопатках - Кувырок назад через плечо в упор, стоя на левом (правом) колене, правую (левую) назад. Встать - Переворот боком «колесо». Приставляя правую (левую) прыжок прогнувшись, И.П.	И.П. – О.С.: Стойка на руках махом одной и толчком другой (О) - Кувырок вперед - Кувырок вперед в упор присев - Силой, стойка на голове с опорой руками (Д) - Силой опускание в упор лёжа. Толчком ног упор присев. Встать - Мах левой (правой) и переворот боком «колесо» приставляя правую (левую) полуприсед и прыжок прогнувшись, И.П.		
Самостоятельная работа студентов		-		
Тема 2.7 (4) Аэробика (по выбору)	Содержание учебного материала			ОК 01, ОК 04, ОК 08
	Базовые, основные и модифицированные шаги аэробики, прыжки, передвижения, танцевальные движения в оздоровительной аэробике.			
	Лабораторные и практические занятия			
	Освоение базовых, основных и модифицированных шагов аэробики, прыжков, передвижений, танцевальных движений в оздоровительной аэробике.		2	
	Выполнение упражнений аэробного характера для совершенствования функциональных систем организма (дыхательной, сердечно-сосудистой).		2	
	Комплексы для развития физических способностей средствами аэробики, в т.ч. с использованием новых видов оборудования и направлений аэробики (классическая, степ-аэробика, фитбол-аэробика и т. п.).		2	
	Самостоятельная работа студентов		-	

Тема 2.7 (5) Атлетическая гимнастика (по выбору)	Содержание учебного материала		ОК 01, ОК 04, ОК 08
	Техника безопасности на занятиях атлетической гимнастикой. Упражнения атлетической гимнастики для различных групп мышц с использованием собственного веса, со свободными весами и с использованием тренажеров		
	Лабораторные и 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	2	
	Выполнение упражнений и комплексов упражнений с использованием новых видов фитнес оборудования.	2	
	Выполнение упражнений и комплексов упражнений на силовых тренажерах и кардиотренажерах.	2	
	Самостоятельная работа студентов	-	
2.8 Спортивные игры		34	
Тема 2.8 (1) Футбол	Содержание учебного материала		ОК 01, ОК 04, ОК 08
	Техника безопасности на занятиях футболом. Техника и тактика игры в защите и нападении. Техника и тактика вратаря.		
	Лабораторные и практические занятия		
	Техника безопасности на занятиях футболом. Освоение техники выполнения приёмов игры: удар по мячу носком, серединой подъема, внутренней, внешней частью подъема; остановки мяча внутренней стороной стопы; остановки мяча внутренней стороной стопы в прыжке, остановки мяча подошвой.	2	
	Совершенствование техники выполнения приёмов игры: удар по мячу носком, серединой подъема, внутренней, внешней частью подъема; остановки мяча внутренней стороной стопы; остановки мяча внутренней стороной стопы в прыжке, остановки мяча подошвой.	2	
	Правила игры и методика судейства. Техника нападения. Действия игрока без мяча: освобождение от опеки противника	2	
	Освоение/совершенствование приёмов тактики защиты и нападения	2	
	Выполнение технико-тактических приёмов в игровой деятельности (учебная игра)	2	
	Самостоятельная работа студентов	-	

Тема 2.8 (2) Баскетбол	Содержание учебного материала		ОК 01, ОК 04, ОК 08
	Техника безопасности на занятиях баскетболом. Техника и тактика игры в защите и нападении.		
	Лабораторные и 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, с отскоком от пола; ведение мяча на месте; бросок мяча	2	
	Освоение и совершенствование техники выполнения приёмов игры: ловля и передача мяча двумя и одной рукой в движении; ведение мяча в движении, по прямой с изменением скорости, высоты отскока и направления; броски одной рукой, на месте, в движении, от груди, от плеча	2	
	Освоение и совершенствование техники выполнения приёмов игры: ведение мяча на месте, в движении, по прямой с изменением скорости, высоты отскока и направления, по зрительному и слуховому сигналу; бросок после ловли и после ведения мяча	2	
	Освоение и совершенствование приёмов тактики защиты и нападения	2	
	Выполнение технико-тактических приёмов в игровой деятельности	2	
	Самостоятельная работа студентов	-	
Тема 2.8 (3) Волейбол	Содержание учебного материала		ОК 01, ОК 04, ОК 08
	Техника безопасности на занятиях волейболом. Техника и тактика игры в защите и нападении.		
	Лабораторные и практические занятия		
	Техника безопасности на занятиях волейболом. Освоение и совершенствование техники выполнения приёмов игры: стойки игрока, перемещения, передача мяча, подача, прием мяча снизу двумя руками	2	
	Освоение и совершенствование техники выполнения приёмов игры: подача, нападающий удар, прием мяча одной рукой с последующим падением и перекатом в сторону, на бедро и спину	2	
	Освоение и совершенствование техники выполнения приёмов игры: одиночное и групповое блокирование, прием мяча одной рукой в падении	2	
	Освоение/совершенствование приёмов тактики защиты и нападения	2	
	Выполнение технико-тактических приёмов в игровой деятельности	2	
	Самостоятельная работа студентов	-	
Тема 2.8	Содержание учебного материала		ОК 01, ОК 04, ОК 08

Спортивные игры, отражающие национальные, региональные или этнокультурные особенности	Спортивные игры, отражающие национальные, региональные или этнокультурные особенности		
	Лабораторные и практические занятия		
	Техника безопасности на занятиях шашками. Освоение и совершенствование игры	2	
	Техника безопасности на занятиях шахматами. Освоение и совершенствование игры	2	
	Самостоятельная работа студентов	-	
2.9 Легкая атлетика		16	
Тема 2.9 Лёгкая атлетика	Содержание учебного материала		ОК 01, ОК 04, ОК 08
	Техника безопасности на занятиях легкой атлетикой. Высокий и низкий старт, стартовый разгон, финиширование; прыжок в длину; метание гранаты		
	Лабораторные и практические занятия		
	Техника безопасности на занятиях легкой атлетикой. Техника бега высокого и низкого старта, стартового разгона, финиширования;	1	
	Совершенствование техники спринтерского бега	1	
	Совершенствование техники (кроссового бега, средние и длинные дистанции (2 000 м (девушки) и 3 000 м (юноши)	2	
	Совершенствование техники эстафетного бега (4 *100 м, 4*400 м; бега по прямой с различной скоростью)	2	
	Совершенствование техники прыжка в длину с разбега	2	
	Совершенствование техники прыжка в высоту с разбега	2	
	Совершенствование техники метания гранаты весом 500 г (девушки) и 700 г (юноши);	2	
	Развитие физических способностей средствами лёгкой атлетики Подвижные игры с элементами легкой атлетики.	2	
	Развитие физических способностей средствами лёгкой атлетики. Эстафеты с элементами легкой атлетики.	2	
	Самостоятельная работа студентов	-	
Промежуточная аттестация в форме дифференциального зачета		-	
Консультации		-	
Всего:		96	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

3.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Для реализации программы общеобразовательного учебного предмета предусмотрены следующие специальные помещения: «Спортивный зал», «Раздевалки», «Тренажерный зал», оснащенный необходимым для реализации программы учебного предмета оборудованием

Оборудование спортивного зала:

- кольца баскетбольные, щиты баскетбольные, рамы для выноса баскетбольного щита, защита для баскетбольного щита и стоек, сетки баскетбольные, мячи баскетбольные, стойки волейбольные, защита для волейбольных стоек, сетка волейбольная, антенны волейбольные с карманами, мячи волейбольные;
- щиты, ворота, корзины, сетки, стойки, антенны;
- сетки для игры в бадминтон;
- ракетки для игры в бадминтон;
- оборудование для силовых упражнений:
- гантели;
- утяжелители;
- резина;
- штанги с комплектом различных отягощений;
- бодибары;
- оборудование для занятий аэробикой:
- гимнастическая перекладина;
- шведская стенка;
- секундомеры;
- мячи для тенниса;
- дорожка резиновая разметочная для прыжков и метания;
- оборудование, необходимое для реализации части по профессионально-прикладной физической подготовке;
- компьютер с лицензионным программным обеспечением с акустической системой;
- МФУ.

Оборудование тренажерного зала:

- оборудование для силовых упражнений:
- гантели;
- утяжелители;
- резина;
- штанги с комплектом различных отягощений;
- бодибары.

3.2 Информационное обеспечение обучения

Для реализации программы необходимо иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендованные для использования в образовательном процессе, не старше пяти лет с момента издания.

Перечень рекомендуемых учебных изданий, дополнительной литературы, интернет-ресурсов

Основные источники:

1. Бишаева, А. А., Физическая культура : учебник / А. А. Бишаева, В. В. Малков. — Москва : КноРус, 2025. — 379 с. — ISBN 978-5-406-13641-6. — URL: <https://book.ru/book/955430> (дата обращения: 07.10.2024). — Текст : электронный.

2. Федонов, Р. А., Физическая культура : учебник / Р. А. Федонов. — Москва : Русайнс, 2023. — 256 с. — ISBN 978-5-466-03006-8. — URL: <https://book.ru/book/949385> (дата обращения: 08.10.2024). — Текст : электронный.
3. Киреева, Е. А., Физическая культура. Практикум : учебное пособие / Е. А. Киреева. — Москва : Русайнс, 2024. — 104 с. — ISBN 978-5-466-03655-8. — URL: <https://book.ru/book/951025> (дата обращения: 07.10.2024). — Текст : электронный.
4. Бишаева, А.А., Физическая культура: учебник / А.А. Бишаева, В.В. Малков. — Москва: КноРус, 2024. — 380 с. <https://www.labirint.ru/books/957221/>
5. Виленский, М.Я., Физическая культура: учебник / М.Я. Виленский, А.Г. Горшков. — Москва: КноРус, 2021. — 214 с.; ISBN: 978-5-406-08169-3; — (Среднее профессиональное образование). — URL: <https://www.book.ru/book/943895> . — Режим доступа: по подписке.
6. Готовцев, Е. В. Методика обучения предмету «Физическая культура». Школьный спорт. Лапта : учебное пособие для среднего профессионального образования / Е. В. Готовцев, Г. Н. Германов, И. В. Машошина. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 402 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-05993-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/539686>
7. Кузнецов В.С. Физическая культура : учебник / В.С. Кузнецов, Г.А. Колодницкий. — Москва : КноРус, 2021. — 256 с. — (Среднее профессиональное образование). — URL: <https://www.book.ru/book/940094> . — Режим доступа: по подписке.
8. Муллер, А. Б. Физическая культура : учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. Б. Муллер, Н. С. Дядичкина, Ю. А. Богащенко. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 424 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02612-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/536838>
9. Физическая культура. 10-11 классы: Учебник для общеобразоват. учреждений / Г.И. Погадаев. — М.: ДРОФА / Учебник, 2019. — 288 с.
10. Царик, А. В. Справочник работника физической культуры и спорта / А. В. Царик - Москва : Спорт, 2018. - 1144 с. - ISBN 978-5-9500179-6-4. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785950017964.html>

Дополнительные источники:

1. «Программа развития самбо в Российской Федерации до 2024 года» (приказ Минспорта России № 427 от 12 мая 2017 года)
2. Барчуков, И.С. Теория и методика физического воспитания и спорта: учебник / Барчуков И.С. — Москва: КноРус, 2021. — 366 с. — ISBN 978-5-406-02452-2. — URL: <https://book.ru/book/936107> (дата обращения: 07.06.2021). — Текст: электронный.
3. Бишаева А.А. Физическая культура : учеб. для студ. учреждений СПО / А.А. Бишаева - 8-е изд., стер. - Москва : Академия, 2018. - 304 с.
4. Бишаева, А.А., Профессионально-оздоровительная физическая культура студента: учебное пособие / А.А. Бишаева. — Москва: КноРус, 2021. — 299 с.
5. Глек И.В., Чернышев П. А., ВикирчукМИ, Виноградов А.С.; под редакцией Глека И В. Шаматы. Стратегия Общество с ограниченной ответственностью «ДРОФА»
6. Решетников Н.В. Физическая культура: учеб. пособие для сред. проф. образования / Н.В. Решетников, Ю.Л. Кислицын. - Москва: Академия, 2012. - 152 с.
7. Железняк Ю.Д. Спортивные игры : Техника, тактика, методика обучения. / Ю. Д. Железняк, Ю. М. Портнов, В. П. Савин, А. В. Лексаков ; ред.: Ю. Д. Железняк, Ю. М. Портнов. - Москва: Академия, 2010. - 518 с.

8. Литвинов Е.Н. и др. “Как стать сильным и выносливым. Книга для учащихся / Е.Н. Литвинов, Л.Е. Любомирский, Г.Б. Мейксон. - Москва: Просвещение, 2008. - 63 с.
9. Хоменков Л.С. Книга тренера по легкой атлетике / под редакцией Хоменкова Л.С. - 3-е изд. - Москва: Физкультура и спорт, 2009. - 399 с.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРЕДМЕТА

Контроль и оценка результатов освоения общеобразовательного учебного предмета раскрываются через предметные результаты, направленные на формирование общих и профессиональных компетенций по разделам и темам содержания учебного материала.

Код и наименование формируемых компетенций (ОК, ПК)	Раздел/Тема	Тип оценочных мероприятий для контроля предметных результатов
Раздел 1. Физическая культура, как часть культуры общества и человека		
ОК 01 ОК 04 ОК 08	Тема 1.1 Современное состояние физической культуры и спорта	Фронтальный опрос Подготовка устных сообщений
ОК 01 ОК 04 ОК 08	Тема 1.2 Здоровье и здоровый образ жизни	Фронтальный опрос Подготовка устных сообщений
ОК 01 ОК 04 ОК 08	Тема 1.3 Современные системы и технологии укрепления и сохранения здоровья	Фронтальный опрос Подготовка устных сообщений
ОК 01 ОК 04 ОК 08	Тема 1.4 Основы методики самостоятельных занятий оздоровительной физической культурой и самоконтроль за индивидуальными показателями здоровья	Фронтальный опрос Подготовка устных сообщений
ОК 01 ОК 04 ОК 08 ПК 1.1	Профессионально-ориентированное содержание Тема 1.5 Физическая культура в режиме трудового дня	Фронтальный опрос Подготовка устных сообщений
ОК 01 ОК 04 ОК 08 ПК 1.1	Тема 1.6 Профессионально-прикладная физическая подготовка	Фронтальный опрос Подготовка устных сообщений
Раздел № 2. Методические основы обучения различным видам физкультурно-спортивной деятельности		
Методико-практические занятия		
ОК 01 ОК 04	Профессионально-ориентированное содержание	Составить и провести комплекс физических упражнений для различных

ОК 08 ПК 1.1	Тема 2.1 Подбор упражнений, составление и проведение комплексов упражнений для различных форм организации занятий физической культурой	форм организации занятий физической культурой
ОК 01 ОК 04 ОК 08 ПК 1.1	Тема 2.2 Составление и проведение самостоятельных занятий по подготовке к сдаче норм и требований ВФСК «ГТО»	Составление плана проведения самостоятельных занятий по подготовке к сдаче норм и требований ВФСК «ГТО»
ОК 01 ОК 04 ОК 08 ПК 1.1	Тема 2.3 Методы самоконтроля и оценка умственной и физической работоспособности	Составление карты самоконтроля
ОК 01 ОК 04 ОК 08 ПК 1.1	Тема 2.4. Составление и проведение комплексов упражнений для различных форм организации занятий физической культурой при решении профессионально-ориентированных задач	Составление и проведение комплексов упражнений для различных форм организации занятий физической культурой при решении профессионально-ориентированных задач
ОК 01 ОК 04 ОК 08 ПК 1.1	Тема 2.5 Профессионально-прикладная физическая подготовка	Составление и проведение комплексов упражнений для профессионально-прикладной физической подготовки
Учебно-тренировочные занятия		
ОК 01 ОК 04 ОК 08	Тема 2.6. Физические упражнения для оздоровительных форм занятий физической культурой	Освоение упражнений современных оздоровительных систем физического воспитания ориентированных на повышение функциональных возможностей организма
ОК 01 ОК 04 ОК 08	Тема 2.7 (1) Основная гимнастика	Проверка знаний техники безопасности на занятиях гимнастикой. Выполнение строевых упражнений, различных комплексов ОРУ без предмета и с предметом
ОК 01 ОК 04 ОК 08	Тема 2.7 (3) Акробатика	Освоение и совершенствование акробатической комбинации (последовательность выполнения элементов в акробатической комбинации может изменяться)
ОК 01	Тема 2.7 (4) Аэробика	Составление комплексов для развития

OK 04 OK 08		физических способностей средствами аэробики, в т.ч. с использованием новых видов оборудования и направлений аэробики (классическая, степ-аэробика, фитбол-аэробика и т. п.).
OK 01 OK 04 OK 08	Тема 2.7 (5) Атлетическая гимнастика	Выполнение упражнений атлетической гимнастики для рук и плечевого пояса, мышц спины и живота, мышц ног
OK 01 OK 04 OK 08	Тема 2.8 (1) Футбол	Проверка знаний техники безопасности на занятиях футболом. Освоение и выполнение техники приёмов игры. Правила игры и методика судейства.
OK 01 OK 04 OK 08	Тема 2.8 (2) Баскетбол	Проверка знаний техники безопасности на занятиях баскетболом. Освоение и выполнение техники приёмов игры. Выполнение технико-тактических приёмов в игровой деятельности.
OK 01 OK 04 OK 08	Тема 2.8 (3) Волейбол	Проверка знаний техники безопасности на занятиях волейболом. Освоение и выполнение техники приёмов игры. Выполнение технико-тактических приёмов в игровой деятельности
OK 01 OK 04 OK 08	Тема 2.8 Спортивные игры, отражающие национальные, региональные или этнокультурные особенности (шахматы)	Освоение и совершенствование техники выполнения приёмов игры в шахматы. Развитие физических способностей средствами игры
OK 01 OK 04 OK 08	Тема 2.9 Лёгкая атлетика	Проверка знаний техники безопасности на занятиях легкой атлетикой. Техника бега на короткие и длинные дистанции, прыжков в длину и высоту, метание гранаты

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОУП.10 Основы безопасности и защиты Родины

индекс, название общеобразовательного учебного предмета

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОСНОВЫ БЕЗОПАСНОСТИ И ЗАЩИТЫ РОДИНЫ»

1.1 Место общеобразовательного учебного предмета в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Общеобразовательная дисциплина «Основы безопасности и защиты Родины» является обязательной частью общеобразовательного цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности (профессии):

18.01.34 Лаборант по контролю качества сырья, реактивов, промежуточных продуктов, готовой продукции, отходов производства (по отраслям)

1.2 Цели и планируемые результаты освоения дисциплины:

1.2.1. Цели дисциплины

Формирование компетенций в части овладения содержанием общеобразовательной дисциплины «Основы безопасности и защиты Родины», формирование ценностей, освоение знаний и умений, обеспечивающих готовность к выполнению Конституционного долга по защите Отечества и достижение базового уровня культуры безопасности жизнедеятельности.

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 1; ОК 2; ОК 3; ОК 4; ОК 6; ОК 7; ОК 8 и ПК 1.1, представленных в актуализированных ФГОС СПО по профессии/специальности.

Таблица 1

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения предмета	
	Общие	Предметные
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Овладение универсальными учебными познавательными действиями: • базовыми логическими действиями: - самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; - устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; - определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; - выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; - вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; - развивать креативное мышление при решении жизненных проблем • базовыми исследовательскими действиями: - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; - анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность,	ПР6 02. Знание задач и основных принципов организации единой системы предупреждения и ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, прав и обязанностей гражданина в этой области; прав и обязанностей гражданина в области гражданской обороны; знание о действиях по сигналам гражданской обороны. ПР6 08. Сформированность представлений о ценности безопасного поведения для личности, общества, государства. знание правил безопасного поведения и способов их применения в собственном поведении.

	прогнозировать изменение в новых условиях; уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; - уметь интегрировать знания из разных предметных областей; - выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; - способность их использования в познавательной и социальной практике. В части трудового воспитания: - готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; - готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; - интерес к различным сферам профессиональной деятельности	
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Овладение универсальными учебными познавательными действиями: • работой с информацией: - владение навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления; - создание текстов в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации; - оценивание достоверности, легитимности информации, ее соответствия правовым и морально-	ПР6 06. Сформированность представлений о применении беспилотных летательных аппаратов и морских беспилотных аппаратов; понимание о возможностях применения современных достижений научно-технического прогресса в условиях современного боя.

	этическим нормам; - использование средств 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; - владение навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности. В части ценности научного познания: - сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; - совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; - осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе	
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	Овладение универсальными регулятивными действиями: • самоорганизации: - самостоятельное осуществление познавательной деятельности, выявление проблемы, постановка и формулирование собственных задач в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;	ПР6 01. Знание основ законодательства Российской Федерации, обеспечивающие национальную безопасность и защиту населения от внешних и внутренних угроз; сформированность представлений о государственной политике в области обеспечения государственной и общественной безопасности, защиты населения и территорий

	- самостоятельное составление плана решения проблем с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений; - давать оценку новым ситуациям; способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень; • самоконтроля: использование приемов рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения; - умение оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению; • эмоционального интеллекта, предполагающего сформированность: – внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей; - эмпатии, включающей способность понимать эмоциональное состояние других, учитывать его при осуществлении коммуникации, способность к сочувствию и сопереживанию; - социальных навыков, включающих способность выстраивать отношения с другими людьми, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты. В части духовно-нравственного воспитания: - сформированность нравственного сознания, этического поведения; - способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-	от чрезвычайных ситуаций различного характера. ПР6 07. Сформированность необходимого уровня военных знаний как фактора построения профессиональной траектории, в том числе в образовательных организациях, осуществляющих подготовку кадров в интересах обороны и безопасности государства, обеспечении законности и правопорядка.

	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.	
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Овладение универсальными коммуникативными действиями: • совместной деятельностью: - понимание и использование преимуществ командной и индивидуальной работы; - принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников, обсуждать результаты совместной работы; - координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия; - осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным. Овладение универсальными регулятивными действиями: • принятие себя и других людей: - принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности; - признавать свое право и право других людей на ошибки; - развивать способность понимать мир с позиции другого человека.	ПР6 14. Знание основ безопасного, конструктивного общения, умение различать опасные явления в социальном взаимодействии, в том числе криминального характера; умение предупреждать опасные явления и противодействовать им

	Готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению. Овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности.	
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	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;	ПР6 03. Сформированность представлений о роли России в современном мире; угрозах военного характера; роли Вооруженных Сил Российской Федерации в обеспечении защиты государства; знание положений Общевоинских уставов Вооруженных Сил Российской Федерации. ПР6 15. Сформированность нетерпимости к проявлениям насилия в социальном взаимодействии; знания о способах безопасного поведения в цифровой среде; умение применять их на практике; умение распознавать опасности в цифровой среде (в том числе криминального характера, опасности вовлечения в деструктивную деятельность) и противодействовать им; ПР6 16. Сформированность представлений об опасности и негативном влиянии на жизнь личности, общества, государства деструктивной идеологии, в том числе экстремизма, терроризма; овладение знаниями о роли государства в противодействии терроризму;

	- умение 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	умение различать приемы вовлечения в деструктивные сообщества, экстремистскую и террористическую деятельность и противодействовать им; знание порядка действий при объявлении разного уровня террористической опасности, при угрозе совершения террористического акта; совершении террористического акта; проведении контртеррористической операции

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях мирного и военного времени.	В части экологического воспитания: - сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем; - планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества; активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде; - умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их; - расширение опыта деятельности экологической направленности; - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности.	ПР6 05. Сформированность представлений о боевых свойствах и поражающем действии оружия массового поражения, а также способах защиты от него. ПР6 09. Сформированность представлений о возможных источниках опасности в различных ситуациях (в быту, транспорте, общественных местах, в природной среде, в социуме, в цифровой среде); владение основными способами предупреждения опасных ситуаций; знание порядка действий в чрезвычайных ситуациях. ПР6 10. Сформированность представлений о важности соблюдения правил дорожного движения всеми участниками движения. Знание основ и правил безопасного поведения на транспорте, умение применять их на практике, знание о порядке действий в опасных и чрезвычайных ситуациях на транспорте. ПР6 11. Овладение знаниями о способах безопасного поведения в природной среде; умением применять их на практике; знание порядка действий при чрезвычайных ситуациях природного характера; сформированность представлений об экологической безопасности, ценности бережного отношения к природе, разумного природопользования. ПР6 12. Знание основ пожарной безопасности;

		умение применять их на практике для предупреждения пожаров; знание порядка действий при угрозе пожара и пожаре в быту, общественных местах, на транспорте, в природной среде; знание прав и обязанностей граждан в области пожарной безопасности.
ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	Готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению. Наличие мотивации к обучению и личностному развитию. Овладение универсальными регулятивными действиями: • самоорганизации: - самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений; - давать оценку новым ситуациям; - расширять рамки учебного предмета на основе личных предпочтений; - делать осознанный выбор, аргументировать его, брать ответственность за решение; - оценивать приобретенный опыт; - способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень. В части физического воспитания: - сформированность здорового и безопасного образа жизни, ответственного отношения к своему здоровью; - потребность в физическом совершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью; - активное неприятие вредных привычек и иных форм	ПР6 13. Владение основами медицинских знаний: владение приемами оказания первой помощи при неотложных состояниях; сформированность представлений об инфекционных и неинфекционных заболеваниях, способах профилактики; сформированность представлений о здоровом образе жизни и его роли в сохранении психического и физического здоровья, негативного отношения к вредным привычкам; знания о необходимых действиях при чрезвычайных ситуациях биолого- социального и военного характера; умение применять табельные и подручные средства для само- и взаимопомощи; ПР6 04. Сформированность знаний об элементах начальной военной подготовки (включая общевоинские уставы, основы строевой, тактической, огневой, инженерной, военно-медицинской и технической подготовки), правилах оказания первой помощи в условиях ведения боевых действий, овладение знаниями требований безопасности при обращении со стрелковым оружием.

	причинения вреда физическому и психическому здоровью.	
ПК 1.1. Организовывать рабочее место, эксплуатацию лабораторных установок и оборудования, хранение реактивов в соответствии с нормативными документами и требованиями охраны труда.	В части <i>трудового</i> 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; – интерес к различным сферам профессиональной деятельности, включая военно-профессиональную деятельность; – готовность и способность к образованию и самообразованию на протяжении всей жизни	– формировать у обучающихся активную жизненную позицию, осознанное понимание значимости личного и группового безопасного поведения в интересах благополучия и устойчивого развития личности, общества и государства; – формировать понимание существующих проблем безопасности и способности построения модели индивидуального и группового безопасного поведения в повседневной жизни; – совершенствовать опыт 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.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем дисциплины и виды учебной работы

Таблица 2

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы дисциплины	68
в том числе:	
Основное содержание	58
в том числе:	
теоретическое обучение	44
практические занятия	14
Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	10
в том числе:	
практические занятия	10
Индивидуальный проект	-
Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)	-

2.2. Тематический план и содержание дисциплины

Таблица 3

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
Основное содержание			
Раздел 1. Безопасное и устойчивое развитие личности, общества, государства		4	ОК 01; ОК 03; ОК 06; ОК 07; ОК 08
Тема 1.1. Государственная и общественная безопасность	Содержание учебного материала	2	ОК 03; ОК 06; ОК 07; ОК 08
	Российская Федерация в современном мире. Правовая основа обеспечения национальной безопасности. Принципы обеспечения национальной безопасности. Реализация национальных приоритетов как условие обеспечения национальной безопасности и устойчивого развития Российской Федерации. Взаимодействие личности, государства и общества в реализации национальных приоритетов. Государственные службы обеспечения безопасности, их роль и сфера ответственности, порядок взаимодействия с ними. Общественные институты и их место в системе обеспечения безопасности жизни и здоровья населения		
Тема 1.2. Роль личности, общества и государства в предупреждении и ликвидации чрезвычайных ситуаций	Содержание учебного материала	2	ОК 01; ОК 03; ОК 06
	Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (РСЧС), структура, режимы функционирования. Территориальный и функциональный принцип организации РСЧС. Её задачи и примеры их решения. Права и обязанности граждан в области защиты от чрезвычайных ситуаций. Задачи гражданской обороны. Права и обязанности граждан Российской Федерации в области гражданской обороны		
Раздел 2. Культура безопасности жизнедеятельности в современном обществе		2	ОК 03; ОК 04; ОК 06; ОК 07
Тема 2.1. Современные представления о культуре безопасности	Содержание учебного материала	2	ОК 03; ОК 04; ОК 06; ОК 07
	Комбинированное занятие		
	Понятие «культура безопасности», его значение в жизни человека, общества и государства. Соотношение понятий «опасность», «безопасность», «риск»		

	(угроза). Соотношение понятий «опасная ситуация», «чрезвычайная ситуация». Представление об уровнях взаимодействия человека и окружающей среды. Понятие «виктимность», «виктимное поведение», «безопасное поведение». Общие принципы (правила) безопасного поведения. Индивидуальный, групповой, общественно-государственный уровень решения задачи обеспечения безопасности. Влияние действий и поступков человека на его безопасность и благополучие. Действия, позволяющие предвидеть опасность. Действия, позволяющие избежать опасности. Действия в опасной и чрезвычайной ситуации.		
Раздел 3. Безопасность в быту		6	ОК 01; ОК 04; ОК 06; ОК 07
Тема 3.1. Источники опасности в быту. Профилактика и первая помощь при отравлениях и травмах	Содержание учебного материала	2	ОК 06; ОК 07
	Комбинированное занятие		
	Источники опасности в быту, их классификация. Общие правила безопасного поведения. Причины и профилактика бытовых отравлений. Первая помощь, порядок действий в экстренных случаях в ситуациях бытового отравления. Предупреждение бытовых травм. Правила безопасного поведения в ситуациях, связанных с опасностью получить травму (спортивные занятия, использование различных инструментов, стремянок, лестниц и другое). Первая помощь при ушибах переломах, кровотечениях.		
Тема 3.2 . Пожарная безопасность в быту	Содержание учебного материала	2	ОК 07
	Практическое занятие № 1		
	Основные правила пожарной безопасности в быту. Термические и химические ожоги. Основные правила безопасного поведения при обращении с газовыми и электрическими приборами. Последствия электротравмы. Порядок проведения сердечно-легочной реанимации. Первая помощь при ожогах.		
Тема 3.3. Безопасное поведение в местах общего пользования	Содержание учебного материала	2	ОК 01; ОК 04
	Правила безопасного поведения в местах общего пользования (подъезд, лифт, придомовая территория, детская площадка, площадка для выгула собак и др.). Коммуникация с соседями. Меры по предупреждению преступлений. Правила безопасного поведения в ситуации коммунальной аварии. Порядок вызова аварийных служб и взаимодействие с ними.		

Раздел 4. Безопасность на транспорте		4	ОК 01; ОК 04; ОК 06; ОК 07
Тема 4.1 Безопасность дорожного движения	Содержание учебного материала	2	ОК 01; ОК 06; ОК 07
	История появления правил дорожного движения и причины их изменчивости. Риск-ориентированный подход к обеспечению безопасности на транспорте. Безопасность пешехода в разных условиях (движение по обочине; движение в тёмное время суток; движение с использованием средств индивидуальной мобильности). Порядок действий при дорожно-транспортных происшествиях разного характера (при отсутствии пострадавших; с одним или несколькими пострадавшими; при опасности возгорания; с большим количеством участников)		
Тема 4.2 Правила безопасного поведения на разных видах транспорта	Содержание учебного материала	2	ОК 04; ОК 07
	Основные источники опасности на железнодорожном транспорте. Правила безопасного поведения. Порядок действий при возникновении опасной или чрезвычайной ситуации. Основные источники опасности в метро. Правила безопасного поведения. Порядок действий при возникновении опасной или чрезвычайной ситуации. Основные источники опасности на водном транспорте. Правила безопасного поведения. Порядок действий при возникновении опасной или чрезвычайной ситуации. Основные источники опасности на авиационном транспорте. Правила безопасного поведения. Порядок действий при возникновении опасной или чрезвычайной ситуации		
Раздел 5. Безопасность в общественных местах		4	ОК 03; ОК 04; ОК 06
Тема 5.1 Опасности социально-психологического характера	Содержание учебного материала	2	ОК 04; ОК 06
	Общественные места и их классификация. Основные источники опасности в общественных местах закрытого и открытого типа. Общие правила безопасного поведения. Опасности в общественных местах социально-психологического характера (возникновение толпы и давки; проявление агрессии; криминальные ситуации; случаи, когда потерялся человек – ребенок, взрослый, пожилой человек, человек с ментальными нарушениями и т.п.)		
Тема 5.2 Действия при угрозе или совершении	Содержание учебного материала	2	ОК 03; ОК 06
	Практическое занятие № 2		
	Меры безопасности и порядок поведения при угрозе, в условиях совершения		

террористического акта, пожара в общественных местах, обрушении конструкций	террористического акта. Порядок действий при угрозе возникновения пожара в различных общественных местах, на объектах с массовым пребыванием людей (лечебные, образовательные, культурные, торгово-развлекательные учреждения). Меры безопасности и порядок действий при угрозе обрушения зданий и отдельных конструкций		
Раздел 6. Безопасность в природной среде		4	ОК 01; ОК 07; ОК 08
Тема 6.1 Основные правила безопасного поведения в природной среде	Содержание учебного материала	2	ОК 07; ОК 08
	Комбинированное занятие		
	Источники опасности в природной среде. Основные правила безопасного поведения в лесу, в горах, на водоёмах. Общие правила безопасности в походе. Особенности обеспечения безопасности в лыжном походе. Особенности обеспечения безопасности в водном походе. Особенности обеспечения безопасности в горном походе. Ориентирование на местности. Карты, традиционные и современные средства навигации (компас, GPS). Порядок действий в случаях, когда человек потерялся в природной среде. Сооружение убежища. Получение воды и питания. Способы защиты от перегрева и переохлаждения в разных природных условиях. Первая помощь при перегревании, переохлаждении		
Тема 6.2 Природные чрезвычайные ситуации	Содержание учебного материала	2	ОК 01; ОК 07
	Практическое занятие № 3		
	Природные чрезвычайные ситуации. Общие правила поведения в чрезвычайных ситуациях природного характера (предвидеть; избежать опасности; действовать: прекратить или минимизировать воздействие опасных факторов; дожидаться помощи). Природные пожары. Возможности прогнозирования и предупреждения. Правила безопасного поведения. Последствия природных пожаров для людей и окружающей среды. Опасные геологические явления и процессы: землетрясения, извержение вулканов, оползни, сели, камнепады. Опасные гидрологические явления и процессы: наводнения, паводки, половодья, цунами, сели, лавины. Опасные метеорологические явления и процессы: бури, ливни, град, мороз, жара. Чрезвычайные ситуации экологического характера, возможности прогнозирования, предупреждение		

Раздел 7. Основы медицинских знаний. Оказание первой помощи		6	ОК 04; ОК 06; ОК 08
Тема 7.1 Факторы, влияющие на здоровье человека. Инфекционные заболевания	Содержание учебного материала	2	ОК 04; ОК 06; ОК 08
	Комбинированное занятие		
	Понятия «здоровье», «охрана здоровья», «здоровый образ жизни», «лечение», «профилактика». Биологические, социально-экономические, экологические (геофизические), психологические факторы, влияющие на здоровье человека. Составляющие здорового образа жизни: сон, питание, физическая активность, психологическое благополучие. Общие представления об инфекционных заболеваниях. Механизм распространения и способы передачи инфекционных заболеваний. Чрезвычайные ситуации биолого-социального характера. Меры профилактики и защиты. Роль вакцинации. Национальный календарь профилактических прививок. Вакцинация по эпидемиологическим показаниям. Значение изобретения вакцины для человечества		
Тема 7.2 Неинфекционные заболевания: факторы риска и меры профилактики	Содержание учебного материала	2	ОК 06; ОК 08
	Практическое занятие № 4		
	Неинфекционные заболевания. Самые распространённые неинфекционные заболевания. Факторы риска возникновения сердечно-сосудистых заболеваний. Факторы риска возникновения онкологических заболеваний. Факторы риска возникновения заболеваний дыхательной системы. Факторы риска возникновения эндокринных заболеваний. Меры профилактики неинфекционных заболеваний. Роль диспансеризации в профилактике неинфекционных заболеваний. Признаки угрожающих жизни и здоровью состояний, требующие вызова скорой медицинской помощи (инсульт, сердечный приступ, острая боль в животе, эпилепсия, кровотечения и др.). Состояния, при которых оказывается первая помощь. Основные правила оказания первой помощи		
Тема 7.3 Психическое здоровье и психологическое благополучие	Содержание учебного материала	2	ОК 04; ОК 06; ОК 08
	Психическое здоровье и психологическое благополучие. Критерии психического здоровья и психологического благополучия. Основные факторы, влияющие на психическое здоровье и психологическое благополучие.		

	Основные направления сохранения и укрепления психического здоровья (раннее выявление психических расстройств; минимизация влияния хронического стресса: оптимизация условий жизни, работы, учёбы; профилактика злоупотребления алкоголем и употребления наркотических средств; помощь людям, перенёсшим психотравмирующую ситуацию). Меры, направленные на сохранение и укрепление психического здоровья		
Раздел 8. Безопасность в социуме		6	ОК 03; ОК 04; ОК 06; ОК 07; ОК 08
Тема 8.1. Конфликты и способы их разрешения	Содержание учебного материала 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	2	ОК 03; ОК 04; ОК 06
Тема 8.2 Конструктивные и деструктивные способы психологического воздействия	Содержание учебного материала 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	
Тема 8.3 Психологические механизмы воздействия на	Содержание учебного материала Психологическое влияние в больших группах. Способы воздействия на человека в большой группе (заражение; убеждение; внушение; подражание).	2	ОК 04; ОК 06; ОК 07; ОК 08

большие группы людей	Деструктивные и псевдопсихологические технологии. Противодействие вовлечению молодёжи в противозаконную и антиобщественную деятельность		
Раздел 9. Безопасность в информационном пространстве		6	ОК 2; ОК 03; ОК 06
Тема 9.1 Безопасность в цифровой среде	Содержание учебного материала 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	2	ОК 2; ОК 03; ОК 06
Тема 9.2 Опасности, связанные с коммуникацией в цифровой среде	Содержание учебного материала 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	2	
Тема 9.3 Достоверность информации в цифровой среде	Содержание учебного материала Достоверность информации в цифровой среде. Источники информации. Проверка на достоверность. «Информационный пузырь», манипуляция сознанием, пропаганда. Фальшивые аккаунты, вредные советчики, манипуляторы. Понятие «фейк», цели и виды, распространение фейков. Правила и инструменты для распознавания фейковых текстов и изображений. Понятие прав человека в цифровой среде, их защита. Ответственность за действия в Интернете. Запрещённый контент. Защита прав в цифровом пространстве	2	ОК 2; ОК 03; ОК 06
Раздел 10. Основы противодействия экстремизму и терроризму		6	ОК 03; ОК 04;

			ОК 06; ОК 08
Тема 10.1. Экстремизм и терроризм как угроза устойчивого развития общества	Содержание учебного материала	2	ОК 03; ОК 04; ОК 06; ОК 08
	Экстремизм и терроризм как угроза устойчивого развития общества. Понятия «экстремизм» и «терроризм», их взаимосвязь. Варианты проявления экстремизма, возможные последствия. Преступления террористической направленности, их цель, причины, последствия. Опасность вовлечения в экстремистскую и террористическую деятельность: способы и признаки. Предупреждение и противодействие вовлечению в экстремистскую и террористическую деятельность		
Тема 10.2. Правила безопасного поведения при угрозе и совершении террористического акта	Содержание учебного материала	2	ОК 03; ОК 04; ОК 06; ОК 08
	Формы совершения террористических актов. Уровни террористической угрозы. Правила поведения и порядок действий при угрозе или совершении террористического акта, проведении контртеррористической операции		
Тема 10.3. Противодействие экстремизму и терроризму	Содержание учебного материала	2	ОК 03; ОК 04; ОК 06; ОК 08
	Правовые основы противодействия экстремизму и терроризму в Российской Федерации. Основы государственной системы противодействия экстремизму и терроризму, ее цели, задачи, принципы. Права и обязанности граждан и общественных организаций в области противодействия экстремизму и терроризму		
Раздел 11. Основы военной подготовки		10	ОК 01; ОК 02; ОК 03; ОК 04; ОК 06; ОК 07; ОК 8
Тема 11.1. Оборона страны как обязательное условие благополучного развития страны	Содержание учебного материала	2	ОК 03; ОК 04; ОК 06; ОК 07
	Роль Вооружённых Сил Российской Федерации и других войск, воинских формирований и органов повышения мобилизационной готовности Российской Федерации в обеспечении национальной безопасности. Воинские звания и военная форма одежды. Сущность единоначалия. Командиры (начальники) и подчинённые. Старшие и младшие. Приказ (приказание), порядок его отдачи и выполнения. Особенности прохождения службы по призыву, освоение военно-учетных специальностей. Особенности прохождения службы по контракту. Организация подготовки офицерских кадров для ВС РФ, МВД России, ФСБ России, МЧС России. Военно-учебные заведения и военно-учебные центры		

Тема 11.2. Виды, назначение и характеристики современного оружия	Содержание учебного материала	2	ОК 01; ОК 06; ОК 08
	Практическое занятие № 5		
	Стрелковое оружие. Назначение и тактико-технические характеристики современных видов стрелкового оружия (АК-12, ПЯ, ПЛ). Перспективы и тенденции развития современного стрелкового оружия		
Тема 11.3. Виды оружия массового поражения и поражающие факторы. Средства индивидуальной и коллективной защиты	Содержание учебного материала	2	ОК 07; ОК 08
	Практическое занятие № 6		
	Понятие оружия массового поражения. История его развития, примеры применения. Его роль в современном бою. Поражающие факторы ядерных взрывов. Отравляющие вещества, их назначение и классификация. Внешние признаки применения бактериологического (биологического) оружия. Основные виды средств индивидуальной и коллективной защиты. Требования безопасности при обращении с оружием и боеприпасами		
Тема 11.4. Беспилотные системы и радиосвязь	Содержание учебного материала	4	ОК 02
	Практическое занятие № 7		
	История возникновения и развития беспилотных авиасистем (БАС). Виды, предназначение, тактико-технические характеристики и общее устройство беспилотных летательных аппаратов (БПЛА). Способы боевого применения БПЛА. Конструктивные особенности БПЛА квадрокоптерного типа. Морские беспилотные аппараты (автономные необитаемые подводные аппараты (АНПА), безэкипажные катеры (БЭК). История возникновения и развития радиосвязи. Радиосвязь, назначение и основные требования. Предназначение, общее устройство и тактико-технические характеристики переносных радиостанций		
Профессионально ориентированное содержание (содержание прикладного модуля) 10 час			
Прикладной модуль: Раздел 1. Особенности профессиональной деятельности лаборанта по контролю качества сырья, реактивов, промежуточных продуктов, готовой продукции, отходов производства,	Содержание учебного материала	4	ОК 01; ОК 02, ОК 03, ОК 04; ОК 06; ОК 07; ПК 1.1
	Комбинированное занятие		
	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 экономики страны, региона, изучаемой направленности. Сфера профессиональной деятельности, родственные профессии, классификация профессии, требования к индивидуальным особенностям специалиста, медицинские противопоказания, требования к		

потенциальные опасности и их последствия	профессиональной подготовке, область применения, требуемое профобразование, карьерный рост Практическая часть обзорной экскурсии (место проведения): Условия труда, профессиональные риски, опасные и вредные производственные факторы, Методы уменьшения опасностей на рабочем месте, выбор средств индивидуальной и коллективной защиты. Типовые отраслевые нормы выдачи средств индивидуальной		
Прикладной модуль: Раздел 2. Мероприятия и алгоритм оказания первой помощи при возникновении несчастного случая на рабочем месте лаборанта по контролю качества сырья, реактивов, промежуточных продуктов, готовой продукции, отходов производства	Содержание учебного материала	2	ОК 06; ОК 08; ПК 1.1
	Практическое занятие		
	Первая помощь, история возникновения скорой медицинской помощи и первой помощи. Состояния, при которых оказывается первая помощь. Оказания первой помощи в сложных случаях (травма глаза, «сложные кровотечения», иные несчастные случаи на производстве). Первая помощь с использованием подручных средств, первая помощь при нескольких травмах одновременно. Действия при прибытии скорой медицинской помощи		
Прикладной модуль: Раздел 3. Знакомство с повседневным бытом военнослужащих	Содержание учебного материала	2	ОК 03; ОК 04; ОК 06; ОК 08;
	Практическое занятие		
	Тематическая экскурсия с показом учебных классов, казармы, специальной военной техники, посещение музея части. (прим: Экскурсия в Военный комиссариат в рамках акции «Есть такая профессия - Родину защищать», «День призывника»; организация встреч с представителями воинских частей, участниками СВО)		
	Содержание учебного материала	2	
	Практическое занятие		
	Составление статьи-отчета об экскурсии в ВЧ (по плану); Статья-отчёт об экскурсии в музей воинской славы (по плану); Разработка моего распорядка дня на военных сборах в ВЧ.		
Промежуточная аттестация по дисциплине (дифференцированный зачёт)		-	
Всего:		68	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Для реализации программы общеобразовательного учебного предмета предусмотрены следующие специальные помещения: «Кабинет основ безопасности и защиты Родины /безопасности жизнедеятельности», оснащенный необходимым для реализации программы учебного предмета оборудованием

Оборудование, технические средства обучения и программное обеспечение учебного кабинета:

- рабочие места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- доска;
- мультимедийное оборудование;
- персональный компьютер;
- МФУ;
- коллекция цифровых образовательных ресурсов: электронные видеоматериалы, электронные учебники, презентации;
- учебные и демонстрационные материалы по ОБЖ;
- наглядные пособия (комплекты учебных таблиц, стендов, схем, плакатов, портретов выдающихся ученых в области обеспечения безопасной жизнедеятельности населения и др.);
- тренажер для отработки действий при оказании помощи искусственное дыхание;
- имитаторы ранений и поражений;
- образцы аварийно-спасательных инструментов и оборудования (АСИО), средств индивидуальной защиты (СИЗ): противогаз ГП-7, респиратор Р-2, защитный костюм Л-1, общевойсковой защитный костюм, общевойсковой прибор химической разведки, компас-азимут; дозиметр бытовой (индикатор радиоактивности);
- учебно-методический комплект «Факторы радиационной и химической опасности» для изучения факторов радиационной и химической опасности;
- образцы средств первой медицинской помощи: индивидуальный перевязочный пакет ИПП-1; жгут кровоостанавливающий; аптечка индивидуальная АИ-2; комплект противожоговый; индивидуальный противохимический пакет ИПП-11; сумка санитарная; носилки плащевые;
- образцы средств пожаротушения (СП);
- противорадиационного укрытия, а также макеты местности, зданий и муляжи;
- макет автомата Калашникова;
- электронный стрелковый тренажер;
- обучающие и контролирующие программы по темам дисциплины;
- комплекты технической документации, в том числе паспорта на средства обучения, инструкции по их использованию и технике безопасности;
- библиотечный фонд;
- лицензионное программное обеспечение Microsoft Office, Microsoft Windows, Adobe Reader, Internet браузеры (Internet Explorer, Google Chrome)

3.2 Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, дополнительной литературы, Интернет-ресурсов

Основные источники:

4. Косолапова Н.В., Прокопенко Н.А. Основы безопасности жизнедеятельности учебник для средн.проф образ.- Москва: Академия, 2021. - 368с.
5. Косолапова Н.В., Прокопенко Н.А. Основы безопасности жизнедеятельности учебник для средн.проф образ. [Электронный ресурс]: Москва: Академия, 2021.— 368 с. - СПО
6. Микрюков, В. Ю., Основы безопасности жизнедеятельности + Приложение : учебник / В. Ю. Микрюков. — Москва: КноРус, 2024. — 290 с. — ISBN 978-5-406-12668-4. — URL: <https://book.ru/book/953111> (дата обращения: 07.02.2024). — Текст : электронный.

Дополнительные источники:

1. Обеспечение жизнедеятельности в условиях чрезвычайных ситуаций : учебное пособие / И. В. Свитнев, Н. В. Зрянина, Д. Г. Колесов [и др.] ; под ред. И. В. Свитнева, Н. В. Зряниной, Д. Г. Колесова, Е. А. Харитоновой. — Москва :КноРус, 2024. — 189 с. — ISBN 978-5-406-12688-2. — URL: <https://book.ru/book/952054> (дата обращения: 07.02.2024). — Текст : электронный.
2. Косолапова, Н. В., Безопасность жизнедеятельности : учебник / Н. В. Косолапова, Н. А. Прокопенко. — Москва : КноРус, 2024. — 222 с. — ISBN 978-5-406-12361-4. — URL: <https://book.ru/book/951082> (дата обращения: 07.02.2024). — Текст : электронный.
3. Микрюков, В. Ю., Основы военной службы : учебник / В. Ю. Микрюков, В. Г. Шамаев. — Москва :КноРус, 2023. — 505 с. — ISBN 978-5-406-11238-0. — URL: <https://book.ru/book/948607> (дата обращения: 07.02.2024). — Текст : электронный.
4. Обеспечение жизнедеятельности в условиях чрезвычайных ситуаций : учебное пособие / И. В. Свитнев, Н. В. Зрянина, Д. Г. Колесов [и др.] ; под ред. И. В. Свитнева, Н. В. Зряниной, Д. Г. Колесова, Е. А. Харитоновой. — Москва :КноРус, 2024. — 189 с. — ISBN 978-5-406-12688-2. — URL: <https://book.ru/book/952054> (дата обращения: 07.02.2024). — Текст : электронный.

Интернет ресурсы:

<http://www.kremlin.ru/> Стратегия национальной безопасности Российской Федерации, утвержденной Указом Президента Российской Федерации от 2 июля 2021 г. № 400

<http://mil.ru> — официальный сайт Министерства обороны Российской Федерации.

www.mchs.gov.ru — официальный сайт МЧС России.

<http://www.ruor.org> — сайт Российского союза спасателей.

<http://www.school-obz.org> — сайт журнала МЧС России «Основы безопасности жизнедеятельности».

<http://www.hsea.ru> Первая медицинская помощь

<http://www.meduhod.ru> Портал детской безопасности

<http://www.spas-extreme.ru> Россия без наркотиков

<http://www.obzh.info> информационный веб-сайт (обучение и воспитание основам безопасности жизнедеятельности).

<http://www.school-obz.org/> Информационно-методическое издание по основам безопасности жизнедеятельности

<http://kombat.com.ua/stat.html> Статьи по выживанию в различных экстремальных условиях

<http://www.novgorod.fio.ru/projects/Project1132/index.htm> Автономное существование в природе – детям

<http://www.mnr.gov.ru> Министерство природных ресурсов и экологии Российской Федерации (Минприроды России)

<https://www.gosnadzor.ru> Федеральная служба по экологическому, технологическому и атомному надзору (Ростехнадзор)

<http://www.mchs.gov.ru> Министерство РФ по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий (МЧС России)

<http://www.mzsrrf.ru> Министерство здравоохранения и социального развития Российской Федерации (Минздравсоцразвития России)
<http://www.rostrud.info> Федеральная служба по труду и занятости (Роструд)
<http://www.gsen.ru> Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека (Роспотребнадзор)
<http://www.risot.safework.ru> Российская Информационная Система Охраны Труда (РИСОТ)
<http://www.ilo.org> Международная организация труда (МОТ)

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.

Таблица 4

Общая/профессиональная компетенция	Раздел/Тема	Тип оценочных мероприятий
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Р 1, Тема 1.2; Р 2, Тема 2.1; Р 3, Тема 3.3; Р 4, Тема 4.1; Р 6, Тема 6.2; Р 11, Тема 11.2; ПМ Р1	– Кейс-задание; – Старт-задание; – Фронтальный опрос; – Задание-исследование; – Задание-эксперимент; – Тест-задание; – Ситуационные задачи – Выполнение заданий на дифференцированно м зачете
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Р 9, Тема 9.1; 9.2; 9.3 Р 11, Темы: 11.2; 11.3; ПМ Р1	
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	Р 1, Темы: 1.1; 1.2; Р 2, Тема 2.1; Р 5, Тема 5.2; Р 8, Тема 8.1; Р 9, Темы: 9.1; 9.2; 9.3; Р 10, Темы: 10.1; 10.2; 10.3; Р 11, Тема 11.1; ПМ Р1; Р4	
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Р 4, Тема 4.2; Р 5, Тема 5.1; Р 7, Темы: 7.1; 7.3; Р 8, Темы: 8.1; 8.2; 8.3; Р 10, Темы: 10.1; 10.2; 10.3; Р 11, Темы: 11.1; ПМ Р1; Р4	
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе	Р 1, Темы: 1.1; 1.2; Р 2, Тема 2.1; Р 3, Тема 3.1; Р 4, Тема 4.1;	

традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	Р 5, Темы: 5.1; 5.2; Р 7, Темы: 7.1; 7.2; 7.3; Р 8, Темы: 8.2; 8.3; Р 9, Темы: 9.1; 9.2; 9.3; Р 10, Темы: 10.1;10.2;10.3; Р 11, Темы: 11.1; 11.2; ПМ Р1; Р4	
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Р 1, Тема 1.1; Р 2, Тема 2.1; Р 3, Темы: 3.1; 3.2; Р 4, Темы: 4.1; 4.2; Р 6, Темы: 6.1;6.2; Р 8, Темы: 8.2;8.3; Р 11, Темы: 11.1; 11.3 ПМ Р1	
ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	Р 1, Тема 1.1; Р 6, Тема 6.1; Р 7, Темы: 7.1;7.2;7.3; Р 8, Темы: 8.2;8.3; Р 10, Темы: 10.1;10.2; 10.3; Р 11, Темы: 11.2;11.3 ПМ Р1; Р4	
ПК 1.1. Организовывать рабочее место, эксплуатацию лабораторных установок и оборудования, хранение реактивов в соответствии с нормативными документами и требованиями охраны труда	ПМ Р1; Р4	– Устный фронтальный опрос. – Письменная работа. – Защита работ прикладного модуля

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

ОУП.11 География

индекс, название общеобразовательного предмета

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРЕДМЕТА

1.1. Место общеобразовательного учебного предмета в структуре основной профессиональной образовательной программы:

ОУП.11 География является обязательной частью общеобразовательного цикла ОПОП специальности/профессии: **18.01.34 Лаборант по контролю качества сырья, реактивов, промежуточных продуктов, готовой продукции, отходов производства (по отраслям)**

1.2. Цель и планируемые результаты освоения общеобразовательного учебного предмета:

Цель: освоение системы географических знаний о целостном, многообразном и динамично изменяющемся мире, взаимосвязи природы, населения и хозяйства на всех территориальных уровнях.

Задачи:

-овладение умениями сочетать глобальный, региональный и локальный подходы для описания анализа природных, социально-экономических, геоэкологических процессов и явлении; развитие познавательных интересов. интеллектуальных и творческих способностей посредством ознакомления с важнейшими географическими особенностями и проблемами мира в целом, его отдельных регионов и ведущих стран:

-воспитание уважения к другим народам и культурам.

-развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей обучающихся в процессе изучения географии;

-бережного отношения к окружающей природной среде;

-использование в практической деятельности и повседневной жизни разнообразных географических методов, знаний умений, а также географической информации нахождение и применение географической информации, включая географические карты, статистические материалы, геоинформационные системы и интернет-ресурсы, для правильной оценки важнейших социально-экономических вопросов международной жизни;

-понимание географической специфики крупных регионов и стран мира в н условиях стремительного развития международного туризма и отдыха деловых и образовательных программ, телекоммуникаций и простого общения.

**Планируемые результаты освоения общеобразовательного учебного предмета
ОУП.11 География в соответствии с ФГОС СПО и на основе ФГОС СОО**

Особое значение предмета имеет при формировании и развитии общих и профессиональных компетенций (ОК и ПК):

Таблица 1

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения предмета	
	Общие	Предметные
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно различным контекстам	В части трудового воспитания: -готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; -готовность активной деятельности к технологичной и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; -интерес к различным сферам профессиональной деятельности, овладение универсальными учебными познавательными действиями; базовые логические действия: - самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать её всесторонне; -устанавливать существенный признак или основание для сравнения классификации и обобщения; -определять цель 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; Базовые исследовательские действия: -владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности навыками решения проблем;	-понимать роль и место современной географической науки в системе научных дисциплин, её участие 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; -освоите применять знания о размещении основных географических объектов и территориальной организации природы и общества (понять и концепции устойчивого развития зелёной энергии глобализации и проблем народа населения); выбирать и использовать источники географической информации для определения положений и взаиморасположение объектов в пространстве; описывать положение и взаиморасположение географических объектов в пространстве; -сформировать системы комплексных социально-ориентированных географических знаний о закономерностях развития природы, размещение 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 изучения изученных географических объектов, явлений и процессов; проводить классификацию географических объектов процессов и

	-выявляйте причинно-следственной связи и актуализировать задачу выдвигать гипотезу её решение находить аргументы для доказательства своих утверждений задавать параметры и критерии решения; -анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность прогнозировать изменения в новых условиях; -уметь переносить знания в познавательную и практическую область жизнедеятельности; -уметь интегрировать знания из разных предметных областей; -выдвигать новые идеи предлагать оригинальные подходы и решения; -способствовать их использованию в познавательной и социальной практике.	явлений устанавливать взаимосвязи между социально-экономическими и геоэкологическими процессами и явлениями между природными условиями и размещением населения между природными условиями и природный ресурсным капиталом и отраслевой структурой хозяйство стран формулировать и обосновывать выводы на основе использования географических знаний; -владеть географической терминологией и системой базовых географических понятий уметь применять социально-экономические понятия для решения учебных и практика ориентированных задач; -сформировать знания об основных проблемах взаимодействия природы и общества а природных и социально-экономических аспектов экологических проблем описывать географические аспекты проблем взаимодействия природы и общества проводить примеры взаимосвязи глобальных проблем приводить примеры возможных путей решения глобальных проблем.
ОК 02. Использовать современное средство поиска анализа и интерпретации информации и информационных технологий для выполнения задач профессиональной деятельности	В области ценности научного познания: -сформированность мировоззрения, соответствующая современному уровню развития науки и общественной практики основанного на диалоге культур способствующего осознанию своего места в поликуртурном мире; -совершенствование языковой и читательской культуры как средство взаимодействия между людьми и познанием мира; -осознание ценности научной деятельности готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе;	-применять знания о размещении основных географических объектов и территориальные организации природы и общества понятие и концепция устройств устойчивого развития зеленой энергетики глобализации проблем народонаселения; выбирать и использовать источники географической информации для определения положения и взаиморасположение объектов в пространстве, описывать положение и взаиморасположение географических объектов пространстве; -сформировать умение проводить наблюдение за отдельными географическими объектами процессами и явлениями их изменениями в результате воздействия

	Овладение универсальными учебными познавательными действиями: работа с информацией: -владеть навыками получения информации из источников разных типов самостоятельно осуществлять поиск анализ систематизацию и интерпретацию информация различного вида и форм представления; -создавать тексты в различных форматах с учётом назначения информации и целевой аудитории выбирать оптимальную форму представления и визуализации; -оценивать достоверность легитимность информации её соответствие правовым и морально-этическим нормам; - использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных коммуникативных и организационных задач с соблюдением требования экономики техники безопасности гигиены ресурсы сбережения правовых и этических норм, норм информационной безопасности; - владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности.	природных и антропогенных факторов, определять цели задачи проведения наблюдений, выбирать форму фиксации результатов наблюдения формулировать обобщение и выводы по результатам наблюдения, сформировать умение находиться использовать различные источники географической информации для получения новых знаний о природных и социально-экономических процессах и явлений, выявление закономерностей и тенденции их развития; -использовать источники географической информации картографические статистические текстовые видео и фото изображения геоинформационные системы; -подбирать адекватные решения, сопоставлять и анализировать географические карты различные тематики и другие источники географической информации для выявления закономерностей социально-экономических природных и экологических процессов и явлений; -определять по географическим картам разного содержания и другим источником географическим информации количественные показатели характеризующие географические объекты процессы и явления; -находить в комплексе источников недостоверную противоречивую географическую информацию для решения учебных и практико-ориентированных задач самостоятельно ходить отбирать и принимать различные методы познания для решения практико-ориентированных задач.
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное	В области духовно-нравственного воспитания: -сформированность нравственного сознания эстетического поведения -способность оценивать ситуацию и принимать	-владеть умениями географического анализа и интерпретации информации из различных источников: находить, отбирать, систематизировать информацию, необходимую для изучения географических объектов и

профессиональное и личностное развитие предпринимательскую деятельность профессиональной сфере использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	осознанные решения ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности; -осознание личного вклада в построение устойчивого будущего; -ответственные отношения к своим родителям или другим членам семьи созданию семей на основе осознанного принятия ценности семейной жизни в соответствии с традициями народов России; Овладение универсальными регулятивными действиями -самоорганизация: -самостоятельно осуществлять познавательную деятельность выявлять проблемы ставить И формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненной ситуации; -самостоятельно составлять план решения проблем с учётом имеющихся ресурсов собственных возможностей и предпочтений -давать оценку новым ситуациям способствует формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний постоянно повышать свой образовательный культурный уровень; Самоконтроль : -использовать приёмы рефлексии для оценки ситуации выбора верного решения; -уметь оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению; Эмоциональный интеллект предполагающий сформированность: -внутренней мотивации включающий стремление к достижению цели и успеху оптимизм инициативность умение действовать исходя из своих	явлений отдельных территорий мира и России, их обеспеченности природными 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 критические оценивать и интерпретировать информацию получаемую из различных источников использовать различные источники географической информации для решения учебных и практико-ориентированных задач;

	возможностей эмпатии включающий способность понимать эмоциональное состояние других учитывать его при осуществлении коммуникации способность к сочувствию и сопереживанию; - в социальных навыках 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 учебного учебно-исследовательской проектной социальной деятельности; Овладение универсальными коммуникативными действиями: совместная деятельность: -помнить и использовать преимущества команды индивидуальной работы -принимать цели совместной деятельности организовывать и координировать действия по её достижению составлять план действий распределять роли с учётом 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 инициативными; Овладение универсальными регулятивными действиями: -принятие себя и других людей принимать мотивы и аргументы других людей при	-владеть географической терминологией и системы базовых географических понятий умение применять социально-экономические понятия для решения учебных и практико-ориентированных задач

	анализе результатов деятельности -признавать своё 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 учётом 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; -убеждённость значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства этнических культурных традиций и народов народного творчества; -готовность к самовыражению в разных видах искусства стремление проявлять качество творческой личности; Овладение универсальными коммуникативными действиями: -общение: -осуществлять коммуникацию во всех сферах жизни; -распознавать невербальные средства общения понимать значение социальных знаков распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смещать конфликты; -развёрнуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств.	Освоить и применить знания о размещении основных географических объектов и территориальной организации природы и общества понятие и концепции устойчивого развития зелёной энергетики глобализации и проблем народа населения Выбирать использовать источники географической информации для определения положения и взаиморасположения объектов в пространстве описывать положение и взаиморасположение географических объектов пространстве; -сформировать систему комплексных социально-ориентированных, географических знаний о закономерностях развития природы размещение населения и хозяйства различать географические процессы и явления и распознавать их появления в повседневной жизни использовать знания об основных географических закономерностях для определения и сравнения свойств изучения 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 структуры хозяйств стран формулировать обосновывать выводы на основе использования географических знаний.

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей в том числе с учётом 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 правосознание экологической культуры способности ставить цели и строить жизненные планы; В частности гражданского воспитания: -осознание своей конституционных прав и обязанностей, уважения 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 вообще образовательной организации и детской юношеских организациях; - умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением.	- понимать роль и место современной географической науки в системе научных дисциплин её участие в решении важнейших проблем человечества приводить примеры проявления глобальных проблем в решении которых принимают участие современная географическая наука на региональном уровне в разных странах в том числе в России определять роль географических наук в достижении цели 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 человеческими ресурсами хозяйственного потенциала экологических проблем представлять в различных формах графики таблицы схемы диаграммы карты географическую информацию формулировать выводы и заключение на основе анализа и интерпретации информации из различных источников географических информации критически оценивать И интерпретировать информацию полученную из различных источников использовать различные источники географической информации для решения учебных и практика ориентированных задач; -сформировать умение применять географическое знание для объяснения разнообразных явлений и процессов объяснять изученные социально-экономические и геоэкологические процессы и явления объяснять географические способности особенности стран с разным уровнем социально-экономического развития включая особенности проявления в них глобальных проблем человечества использовать

		географические знания у мировом хозяйстве и население мира об особенностях взаимодействия природы и общества для решения учебных и практико-ориентированных задач.
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды ресурсы сбережения применять знания об изменении климата принципы бережливого производства эффективно действовать чрезвычайных ситуациях.	В области экологического воспитания: -сформировать экологичность культуры понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды создание глобального характера экологических проблем осознание; -планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знаний 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 учебного исследовательской проектной и социальной деятельности.	-сформировать систему комплексных социально-ориентированно-географические знания о закономерных развития природы размещение населения хозяйства различать географические процессы и явления распознавать их проявления в повседневной жизни использовать знания об основных географических закономерностях для определения и сравнения свойств изучаемой географических объектов явлений и процессов; -проводить классификацию географических объектов процессах и явления устанавливать взаимосвязи между социально-экономическими и геоэкологическими процессами явлениями между природными условиями и размещением населения между природными условиями и природно-ресурсным капиталом и отраслевой структурой хозяйства стран формулировать и 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 человеческими ресурсами хозяйственного потенциала, экологических проблем; -представлять в различных формах (графики, таблицы, схемы, диаграммы, карты) географическую информацию; -формулировать выводы и заключение на основе анализа

		интерпретации информации из различных источников географической информации, критически оценивать и интерпретировать информацию полученную из различных источников, использовать различные источники географической информации для решения учебных и практико-ориентированных задач; - сформировать умение 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.
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке	-наличие мотивации к обучению и личностному развитию: в области ценности научного познания: -сформированность мировоззрения соответствующего современному уровню развития науки общественной практики осознанного на диалоге культуры способствующее сознанию своего места а в поле культурном мире; -совершенствование языков и читательской культуры как средство взаимодействия между людьми и познанием мира; -осознание ценности научной деятельности готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельности индивидуально и в группе; Овладение универсальными учебными познавательными действиями: -базовый исследовательские действия водить навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности навыками разрешения проблем способности готовы к самостоятельному поиску	-освоить и применить знания о размещении основных географических объектов и территориальной организации природы и общества, понятие и концепция устойчивого развития зеленой энергетики, глобализации и проблема населения; -выбирать и использовать источники географической информации для определения положения и взаиморасположение объектов в пространстве; -владеть умением географического анализа и интерпретации информации за различные источники находить отбирать систематизировать информацию необходимую для изучения географических объектов и явлений отдельно территорий мира и России их обеспечены с природными человеческими ресурсами И хозяйственного потенциала экологических проблем представлять различные формы графика таблиц схемы диаграмма карты географическую информацию формулировать выводы и заключение на основе анализа и интерпретации информации из различных источников географической информации критически оценивать И интерпретировать информацию полученную из

	методов решения практических задач применению различных методов познания; -овладение видами деятельности по получению нового знания его интерпретация преобразование и применение в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов; -формирование научного типа мышления, владение научно терминологией ключевыми понятиями и методами, осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду.	различных источников использовать различные источники географической информации для решения учебных и практико-ориентированных задач; -сформировать умение применять географические знания для объяснения разнообразных явлений и процессов объяснять изученные социально-экономический и геоэкологические процессы явления объясняет географические особенности стран с различным уровнем социально-экономического развития.
ПК 1.3. Вести лабораторные журналы и карты в соответствии с действующей нормативной документацией, требованиями охраны и экологической безопасности.	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, работа с информацией: - использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;	сформированность умения владеть умением географического анализа и интерпретации информации за различные источники находить отбирать систематизировать информацию необходимую для изучения географических объектов и явлений отдельно территорий мира и России их обеспечены с природными человеческими ресурсами сформированность умений определять цели задачи проведения наблюдений, выбирать форму фиксации результатов наблюдения формулировать обобщение и выводы по результатам наблюдения, сформировать умение находиться использовать различные источники географической информации для получения новых знаний о природных и социально-экономических процессах и явлений, выявление закономерностей и тенденции их развития;

1.3 Объем общеобразовательного учебного предмета и виды учебной работы

Таблица 2

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы	72
в том числе:	
Основное содержание	56
в том числе:	
теоретическое обучение	36
практические занятия	20
лабораторные занятия	-
Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	16
теоретическое обучение	8
практические занятия	8
лабораторные занятия	-
Самостоятельная работа	-
Консультации	-
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	-

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

2.1 Тематический план и содержание общеобразовательного учебного предмета ОУП.11 География

Таблица 3

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), формы организации деятельности обучающихся (лабораторные и практические занятия, самостоятельная работа студентов прикладной модуль (при наличии))	Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
	Основное содержание		
Введение	Теоретическое обучение: Введение источники географической информации география как наука её роль и значение в системе наук источники географической информации и методы работы с ними традиционные и новые методы географических исследований географические карты различной тематики и их Практическое использование сырьё источники информации метод работы с ними (видеоблоге тематические группы в соцсетях художественной литературы путеводители карты)и их критический анализ.	2	ОК 01 ОК 02
	Лабораторные и практические занятия		
	Самостоятельная работа студентов		
Раздел 1. Общая характеристика мира		38	
Тема 1.1 Современная политическая карта мира	Содержание учебного материала Теоретическое обучение: Политическая карта мира исторические этапы её формирования и современные особенности. Субъекты политической карты мира. Суверенные государства и не самоуправляющиеся государственные образования. Группировка стран по площади территорий и численности населения, формы правления, типа государственного устройства и форма государственного режима типология стран по уровню социально-экономического развития условия и особенности социально-экономического развития развитых и развивающихся стран и их типы. Понятие о политической географии влияние международных отношений на политическую карту мира региональные и локальные конфликты основанные политические и военные союзы в современном мире.	4	ОК 02 ОК 04 ОК 09

	Лабораторные и практические занятия		
	Практическая работа №1. «Ознакомление с политической картой мира».	2	
	Самостоятельная работа студентов		
Тема 1.2 География мировых природных ресурсов.	Содержание учебного материала		ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 05 ОК 06 ОК 07
	Теоретическое обучение: Мировые природные ресурсы. Ресурсообеспеченность. Классификация видов природных ресурсов (минеральные, земельные, водные, биологические, агроклиматические и т.д.) размещение различных видов природных ресурсов на территории мировой суши ресурсы Мирового океана теоретическое сочетание природных ресурсов природно-ресурсный потенциал. Рациональное использование ресурсов и охрана окружающей среды.	2	
	Лабораторные и практические занятия		
	Практическая работа №2. «Оценка ресурсообеспеченности отдельных стран (регионов) мира (по выбору).	2	
	Практическая работа №3. «Выявление и обозначение регионов с не благоприятной экологической обстановкой»	2	
	Самостоятельная работа студентов		
Тема 1.3 География населения мира	Содержание учебного материала		ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04
	Теоретическое обучение: Современная демографическая ситуация. Численность населения мира и её динамика наиболее населённые регионы и страны мира. Воспроизводство населения его типы. Демографическая политика качество жизни населения территориальные различия в среде продолжительности жизни населения обеспеченности чистой питьевой водой уровень заболеваемости а младенческой смертности грамм грамотности населения индекс человеческого развития. Современная структура населения. Половозрастная структура населения. Расовой, этнологический и религиозный состав населения мира социальная структура общества.	2	
	Занятость населения. Размещение населения. Экономически активное и самодеятельное население. Качество рабочей силы в различных странах мира, особенности размещения населения в регионах и странах мира. Миграция населения их основные причины и направления. Урбанизация,	2	

	масштабы, типы урбанизации в различных регионах и странах мира. Ложная урбанизация. Города-миллионеры, сверхгорода и мегаполисы.		
	Лабораторные и практические занятия		
	Практическая работа №4. « Анализ особенностей населения в различных странах и регионах мира (особенности демографической ситуации, расселение, сравнительная оценка качества жизни населения, сравнительная оценка культурных традиций народов и т.д.)	2	
	Самостоятельная работа студентов		
Тема 1.4 Мировое хозяйство	Содержание учебного материала		ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ПК 1.3
	Теоретическое обучение Современные особенности развития мирового хозяйства. Мировая экономика, исторические этапы её развития. Международное географическое разделение труда, международная специализация и кооперирование. Научно-технический Прогресс и его современные особенности. Современные особенности развития мирового хозяйства, социально-экономические модели стран интернационализация производства и глобализации мировой экономики. Региональная интеграция основные показатели характеризующие место и роль стран в мировой экономике.	2	
	Лабораторные и практические занятия		
	Практическая работа №5. «Сравнительная характеристика ведущих факторов размещения производительных сил».	2	
	Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)		
	Теоретическое обучение: География основных отраслей мирового хозяйства. Топливо-энергетический комплекс мира. Электроэнергетика мира, топливный баланс мира. Рост производства различных видов топлива. Газовая, нефтяная, угольная промышленность мира. Альтернативные источники энергии. Географические особенности развития мировой электроэнергетики. Чёрная, цветная металлургия. Современное развитие чёрной металлургии мира, металлургические базы мира. географические особенности развития цветной металлургии мира. Факторы размещения предприятий цветной металлургии.	2	

Машиностроение. Отраслевая структура машиностроения. Развития отраслей машиностроение в мире, главный центр машиностроения.	2	
Транспортный комплекс. Транспортный комплекс и его современная структура груза и пассажирооборот транспорта географические особенности развития различных видов мирового транспорта крупнейшие мировые морские торговые порты и аэропорты		
Химическая промышленность. Лесная и лёгкая промышленность. Географические особенности развития химической, лесной и лёгкой промышленности.	2	
Сельское хозяйство. Сельское хозяйство и его экономические особенности. Интенсивно и экстенсивная сельское хозяйство. Зелёная революция и её основные направления. Агропромышленный комплекс география мирового растениеводства и животноводства.		
География отраслей не производственной сферы. Основные направления международной торговли товарами и услугами . Факторы формирующие международную хозяйственную специализацию стран и регионов мира. Дифференциация стран мира по уровню развития медицинских образовательных туристических деловых и информационных услуг особенности современной торговли услугами.	2	
Лабораторные и практические занятия		
Практическая работа №6. «Определение хозяйственной специализации стран и регионов мира».	2	
Практическая работа №7. «Размещение профильной отрасли мирового хозяйства на карте мира».	2	
Практическая работа №8. «Составление экономико-географической характеристики профильной отрасли»	2	
Практическая работа №9. «Определение и обозначение стран- экспертов основных видов промышленной и сельскохозяйственной продукции, видов сырья, районов международного туризма и отдыха».	2	
Самостоятельная работа студентов		
Основное содержание		
Раздел 2. Региональная характеристика мира.	28	

Тема 2.1 Зарубежная Европа	Содержание учебного материала		ОК 01 ОК 02 ОК 03
	Теоретическое обучение: Место и роль зарубежной Европы в мире. Особенности географического положения региона. История формирования его политической карты, характеристика природно-ресурсного потенциала особенности населения. хозяйство стран зарубежной Европы. Сельское хозяйство, транспорт, туризм. Особенности отраслевого состава промышленности. Особенности развития сельского хозяйства зарубежной Европы. Уровень развития транспорта и туризма в Европе. Развитие и размещение предприятий профильной отрасли в Европе.	2	
	Германия и Великобритания как ведущие страны зарубежной Европы. Условия их формирования и развития особенности политической системы. Природные ресурсные потенциал население. Ведущие отрасли хозяйства и их территориальная структура	2	
	Лабораторные и практические занятия		
	Практическая работа №10. «Характеристика особенности природы населения и хозяйства европейских стран».	2	
Тема 2.2 Зарубежная Азия	Самостоятельная работа студентов		ОК 01 ОК 02 ОК 03 ПК 1.3
	Содержание учебного материала		
	Теоретическая обучение: Место и роль зарубежной Азии в мире. Особенности географического положения региона. История формирования его политической карты, горячие точки современные зарубежной Азии. Характерные черты природные ресурсного потенциала. Населения и хозяйство регионов зарубежной Азии. Развитие и размещение предприятий профильный отрасли в Азии.	2	
	Япония, Китай, Индия и страны персидского залива как ведущие страны зарубежной Азии. Условия их формирования и развития. Особенности политической системы природно-ресурсный потенциал. Ведущие отрасли хозяйства.	2	
	Лабораторные и практические занятия		
Тема 2.3 Африка	Практическая работа №11. «Сравнительная характеристика особенности природы населения и хозяйства стран юго-западной и юго-восточной Азии».	2	ОК 01
	Самостоятельная работа студентов		
	Содержание учебного материала		

	Теоретическое обучение: Место и роль Африки в мире. Особенности географического положения региона, история формирования его политической карты. Характерные черты природные ресурсного потенциала и особенности населения Африки. Особенности хозяйства стран Африки. Особенности развития субрегиона развития и размещение предприятий в Африке. Экономическая отсталость материка и пути ее преодоления. Развитие и размещение предприятий профильной отрасли в Африке.	2	ОК 02 ОК 03
	Лабораторные и практические занятия		
	Самостоятельная работа студентов		
Тема 2.4 Америка	Содержание учебного материала	4	ОК 01 ОК 02 ОК 03
	Теоретическое обучение: Место и роль Северной Америки в мире. Особенности географического положения региона. История формирования его политической карты. Характерные черты природный ресурсного потенциала населения и хозяйство, развитие и размещение предприятий профильной отрасли в Северной Америке. США. Природные ресурсы населения и хозяйство США. Условия их формирования и развития особенности политической системы населения США . Ведущие отрасли хозяйства и экономические районы США. Канада. Природные ресурсы и хозяйства Канады в условиях формирования и развития особенности политической системы. Населения Канады, ведущий отрасли хозяйства и экономического района Канады Роль Латинской Америки в мире. Особенности географического положения региона, история формирования его политической карты. Население Латинской Америки. Хозяйство стран латинское имеет Америке. Отрасли международные специализации, структура хозяйства. Интеграционные группировки. Бразилия и Мексика как ведущие страны Латинской Америки, условия их формирования и развития особенности политической системы. Природный ресурсный потенциал населения ведущую отрасли хозяйства их территориальная структура развитие и размещение предприятий профиль отрасли в Латинской Америке.		
	Лабораторные и практические занятия		

	Практическая работа № 12. «Составление сравнительной экономико-географической характеристики двух стран северной и Латинской Америки».	2	
	Самостоятельная работа студентов		
Тема 2.5 Австралия и Океания	Содержание учебного материала		ОК 01 ОК 02 ОК 03
	Теоретическое обучение: Место и роль Австралии Океании в мире. Особенности географического положения региона. История формирования его политической карты, особенности природных ресурсного потенциала, населения и хозяйство. Отраслевая, территориальная структура хозяйства Австралии. Новой Зеландии. Развития и размещение предприятий профиля отрасли в Австралии и Океании.	2	
	Лабораторные и практические занятия		
	Самостоятельная работа студентов		
Тема 2.6 Россия в современном мире	Содержание учебного материала		ОК 01 ОК 02 ОК 03
	Теоретическое обучение: Россия на политической карте мира, изменение географического геополитического и геоэкономического положения России на рубеже 20-21 века. Место России в мировом хозяйстве её участие в международной торговле товарами и других формах внешнеэкономических связей. Особенности территориальной структуры хозяйства, география отрасли международной специализации РФ . Развитие, размещение предприятий профильный отрасли в России.	2	
	Лабораторные и практические занятия		
	Практическая работа № 13. «Оценка современного геополитического и геоэкономического положения России определение роли России и её отдельных регионов международной географическом разделении труда».	2	
	Практическая работа №14. «Определение отраслевой и территориальной структуры внешней торговли товарами России».	2	
	Самостоятельная работа студентов		
Раздел 3. Глобальные проблемы человечества.		4	
Тема 3.1	Содержание учебного материала		ОК 01

Классификация глобальных проблем. Глобальные прогнозы, гипотезы и проекты.	Теоретическое обучение: Глобальные проблемы человечества. Глобальные процессы, континентальные, региональные, зональные, локальные проявления глобальных процессов. Понятие о глобальных проблемах современности естественнонаучных и общественных. Сырьевая Энергетическая, демографическая, продовольственной, экологические проблемы как особо приоритетные возможные пути их решения проблемы преодоления отсталости развивающихся стран влияние предприятий профильной отрасли на глобальные проблемы. Роль географии в решении глобальных проблем человечества.	4	ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 07 ПК 1.3
	Лабораторные и практические занятия		
	Самостоятельная работа студентов		
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета		-	
Консультации		-	
Объем образовательной программы		72	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

3.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Для реализации программы общеобразовательного учебного предмета предусмотрены следующие специальные помещения: «Кабинет биологии, географии и экологических основ природопользования», оснащенный необходимым для реализации программы учебного предмета оборудованием

Оборудование, технические средства обучения и программное обеспечение учебного кабинета:

- рабочие места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- доска;
- мультимедийное оборудование;
- персональный компьютер;
- комплект учебно-методической документации;
- наглядные пособия (комплекты учебных таблиц, плакатов, портретов выдающихся ученых, динамические пособия, иллюстрирующие биологические процессы, модели, муляжи и микропрепараты биологических объектов и др.);
- информационно-коммуникативные средства;
- экранный звуковые пособия;
- комплект технической документации, в том числе паспорта на средства обучения, инструкции по их использованию и технике безопасности;
- библиотечный фонд;
- политическая карта мира;
- лицензионное программное обеспечение Microsoft Office, Adobe Reader, Internet браузеры (Internet Explorer, Google Chrome).

3.2 Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, дополнительной литературы, Интернет-ресурсов

Основные источники:

1. *Баранчиков Е.В.* География для профессий и спец. социально-экономического профиля : учеб. для студ. учреждений СПО / Е.В. Баранчиков. - 6-е изд., стер. - Москва : Академия, 2018. - 304 с.

2. *Баранчиков, Е.В.* География для профессий и спец. социально-экономического профиля : учеб. для студ. учреждений СПО / Е.В. Баранчиков. - Москва : Академия, 2017. - 304 с. Лукьянова Н.С. География : учебник / Лукьянова Н.С. — Москва : КноРус, 2022. — 233 с. — ISBN 978-5-406-10101-8. — URL: <https://book.ru/book/944632> (дата обращения: 02.12.2022). — Текст : электронный.

3. *Баранчиков Е.В.* География для профессий и спец. социально-экономического профиля: учеб. для студ. учреждений СПО / Е.В. Баранчиков. - 6-е изд., стер. - Москва : Академия, 2019. - 320 с. : 16 с. — ISBN 978-5-4468-4109-7. - URL: <https://www.academia-moscow.ru/reader/?id=290928> (дата обращения: 02.12.2022)— Текст : электронный.

Дополнительные источники:

1. *Максаковский, В.П.* Экономическая и социальная география мира : учебник для 10 кл. общеобраз. учр. / В. П. Максаковский. - Москва : Просвещение, 2011. -288 с.

2. *Гладкий, Ю.Н.* Экономическая и социальная география мира : учебник для 10 кл. ср.шк. / Ю. Н. Гладкий, С. Б. Лавров. - Москва : Просвещение, 2007. -269 с

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРЕДМЕТА

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

Таблица 4

Код и наименование формируемых компетенций (ОК, ПК)	Раздел/Тема	Тип оценочных мероприятий для контроля предметных результатов
Раздел 1. Общая характеристика мира		
ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 09	Тема 1.1 Современная политическая карта мира	тестирование Кейс задания географический диктант устный опрос фронтальный письменный опрос контрольная работа оценка самостоятельно выполненных заданий проводится в форме тестирования
ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 05 ОК 06 ОК 07	Тема 1.2 География мировых природных ресурсов	устный опрос фронтальный письменный опрос оценка составленных презентаций по темам раздела оценка работы с картами атласа мира, заполнение контурных карт
ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04	Тема 1.3 География населения мира	географический диктант устный опрос фронтальный письменный опрос , доклады
ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ПК 1.3	Тема 1.4 Мировое хозяйство	устный опрос фронтальный письменный опрос доклады, рефераты Выполнение кейса на анализ информации о развития мирового хозяйства с применением технических систем (по группам), представление результатов решения кейсов
Раздел 2. Региональная характеристика мира.		
ОК 01 ОК 02 ОК 03 ПК 1.3	Тема 2.1 Зарубежная Европа	устный опрос фронтальный письменный опрос эссе, доклады, рефераты оценка составленных презентаций по темам раздела оценка работы с картами атласа мира, заполнение контурных карт
ОК 01 ОК 02 ОК 03	Тема 2.2 Зарубежная Азия	географический диктант устный опрос фронтальный письменный опрос

ПК 1.3		эссе, доклады, рефераты оценка составленных презентаций по темам раздела оценка работы с картами атласа мира, заполнение контурных карт
ОК 01 ОК 02 ОК 03	Тема 2.3 Африка	географический диктант устный опрос фронтальный письменный опрос эссе, доклады, рефераты
ОК 01 ОК 02 ОК 03	Тема 2.4 Америка	географический диктант устный опрос фронтальный письменный опрос эссе, доклады, рефераты
ОК 01 ОК 02 ОК 03	Тема 2.5 Австралия и Океания	географический диктант устный опрос фронтальный письменный опрос эссе, доклады, рефераты
ОК 01 ОК 02 ОК 03	Тема 2.6 Россия в современном мире	географический диктант устный опрос фронтальный письменный опрос эссе, доклады, рефераты
Раздел 3. Глобальные проблемы человечества.		
ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 07 ПК 1.3	Тема 3.1 Классификация глобальных проблем. Глобальные прогнозы, гипотезы и проекты.	географический диктант устный опрос фронтальный письменный опрос эссе, доклады, рефераты оценка составленных презентаций по темам раздела оценка работы с картами атласа мира, заполнение контурных карт

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

ОУП.12 Индивидуальный проект

индекс, название общеобразовательного предмета

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРЕДМЕТА

1.1. Место общеобразовательного учебного предмета в структуре основной профессиональной образовательной программы:

ОУП.12 Индивидуальный проект является обязательной частью общеобразовательного цикла ОПОП специальности/профессии: **18.01.34 Лаборант по контролю качества сырья, реактивов, промежуточных продуктов, готовой продукции, отходов производства (по отраслям)**

1.2. Цель и планируемые результаты освоения общеобразовательного учебного предмета:

Цель: формирование у обучающихся системных представлений и опыта применения методов, технологий и форм организации проектной и учебно-исследовательской деятельности для достижения практико-ориентированных результатов образования; развитие у обучающихся опыта самостоятельной и творческой деятельности: образовательной, учебно-исследовательской и проектной, социальной, информационно-исследовательской, художественной и др.

Задачи:

-обучение планированию (обучающийся должен уметь четко определить цель, описать основные шаги по ее достижению, концентрироваться на достижении цели на протяжении всей работы);

-развитие навыков сбора и обработки информации;

-развитие умения ориентироваться в информационном пространстве, отбирать и систематизировать полученный материал;

-развитие умения анализировать, сравнивать, критически мыслить;

-развитие умения делать собственные обобщенные выводы;

-развитие умения составлять письменный отчет о самостоятельной работе над проектом (составлять план работы, четко оформлять и презентовать информацию, иметь понятие о библиографии);

-формирование позитивного отношения к деятельности (обучающийся должен проявлять инициативу, выполнять работу в установленные сроки);

-формирование и развитие навыков публичного выступления;

-формирование интереса к будущей профессиональной деятельности.

Планируемые результаты освоения общеобразовательного учебного предмета ОУП.12 Индивидуальный проект в соответствии с ФГОС СПО и на основе ФГОС СОО

Особое значение общеобразовательного учебного предмета имеет при формировании и развитии ОК и ПК (Выбор ПК осуществляется в зависимости от выбранного предмета и тематики проекта)

Таблица 1

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения предмета	
	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; У -готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; -интерес к различным сферам профессиональной деятельности, Овладение универсальными учебными познавательными действиями: а) базовые логические действия: -самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; -устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; -определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; -выявлять закономерности и противоречия в 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;	-формулировать тему проектной и исследовательской работы, доказывать её актуальность; -составлять индивидуальный план проектной и исследовательской работы; -выделять объект и предмет исследования; -определять цели и задачи проектной и исследовательской работы; -формировать интерес к будущей профессиональной деятельности.

	-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	
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	-работать с различными источниками, в том числе с первоисточниками, грамотно их цитировать, оформлять библиографические ссылки, составлять библиографический список по проблеме; -выбирать и применять на практике методы исследовательской работы, адекватные задачам исследования; -оформлять теоретические и экспериментальные результаты исследовательской и проектной работы; -работать с различными информационными ресурсами.

	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 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по 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:	-владеть умениями проводить с опорой на полученные знания учебно-исследовательскую и проектную деятельность; -представлять результаты в виде завершенных проектов, презентаций, творческих работ социальной и междисциплинарной направленности; -оформлять результаты проектной и исследовательской работы (создавать презентации).

	-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	
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и	-готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению; -овладение навыками учебно-исследовательской,	-рецензировать чужую исследовательскую или проектную работу; -использовать средства информационно-

команде	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	коммуникационных технологий в решении различных задач; -разрабатывать и защищать проекты различных типологий.
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и	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;	-владеть умениями формулировать на основе приобретенных знаний собственные суждения и аргументы по определенным проблемам; -уметь конкретизировать теоретические положения фактами социальной действительности, модельными ситуациями, примерами из личного социального опыта и фактами социальной действительности, в том числе по

культурного контекста	-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	соблюдению правил здорового образа жизни; -формирование и развитие навыков публичного выступления.
ПК 1.3. Вести лабораторные журналы и карты в соответствии с действующей нормативной документацией, требованиями охраны и экологической безопасности.	- интерес к различным сферам профессиональной деятельности, - самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; -овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности.	- использовать средства информационно-коммуникационных технологий в решении различных задач; - представлять результаты в виде завершенных проектов, презентаций, творческих работ социальной и междисциплинарной направленности; - формирование и развитие навыков публичного выступления.

1.3 Объем общеобразовательного учебного предмета и виды учебной работы

Таблица 2

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы	33
в том числе:	
Основное содержание	-
в том числе:	
теоретическое обучение	-
практические занятия	-
лабораторные занятия	-
Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	22
теоретическое обучение	8
практические занятия	14
лабораторные занятия	-
Самостоятельная работа	6
Консультации	1
Промежуточная аттестация в форме экзамена (защита индивидуального проекта)	4

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

2.1 Тематический план и содержание общеобразовательного учебного предмета ОУП.12 Индивидуальный проект

Таблица 3

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем в часах	Формируемые компетенции
1	2	3	4
Раздел 1. Общее представление о проектной деятельности			
Тема 1.1 Введение. Типы и виды проектов. Основные элементы проектной деятельности	Содержание учебного материала	4	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ПК 1.3
	Проект как один из видов самостоятельной деятельности обучающегося. Типы проектов. Элементы проектной деятельности. Выбор темы. Требования к выбору и формулировке темы.		
	Актуальность и практическая значимость исследования. Понятия «субъект» и «объект» проектирования. Определение цели, формулирование задач проекта. Классификация проектов, их структура.		
	Лабораторные и практические занятия		
	Лабораторная работа	-	
	Практическая работа 1. Основные элементы проектной деятельности	2	
Тема 1.2 Основные этапы работы над проектом	Содержание учебного материала	-	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ПК 1.3
	Планирование этапов выполнения проекта. Методы проектирования.		
	Лабораторные и практические занятия	-	
	Лабораторная работа	-	
	Практическая работа 2. Этапы и методы выполнения проектов.	2	
	Самостоятельная работа студентов	-	
Раздел 2. Подготовка индивидуального проекта к защите			
Тема 2.1. Информационные ресурсы	Содержание учебного материала	-	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05
	Информационные ресурсы. Поиск, накопление и обработка информации. Составление библиографического списка		
	Лабораторные и практические занятия	-	
	Лабораторная работа	-	

	Практическая работа 3. Составление библиографического списка	2	ПК 1.3
	Самостоятельная работа студентов	-	
Тема 2.2. Оформление результатов проекта. Подготовка проекта к защите	Содержание учебного материала	4	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ПК 1.3
	Подготовка проекта к защите. Работа над текстом выступления. Презентация проекта.		
	Требования к оформлению презентации. Структура презентации. Оценивание проекта, критерии оценки индивидуального проекта.		
	Лабораторные и практические занятия	-	
	Лабораторная работа	-	
	Практическая работа 4. Оценивание проекта.	2	
	Самостоятельная работа студентов	-	
Раздел 3.Выполнение проекта			
Тема 3.1 Методология проекта	Содержание учебного материала		ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ПК 1.3
	Цели и задачи проекта, его актуальность, практическая значимость, связь с будущей профессиональной деятельностью.		
	Лабораторные и практические занятия	-	
	Лабораторная работа	-	
	Практическая работа 5. Методология проекта.	2	
	Самостоятельная работа студентов:	4	
	Содержание проекта. Обоснование выбора темы. Исследование темы.		
Тема 3.2 Подготовка проекта к защите	Содержание учебного материала		ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ПК 1.3
	Итоги работы над проектов. Обобщение результатов работы.	-	
	Оформление проекта. Подготовка к защите проекта.		
	Лабораторные и практические занятия	-	
	Лабораторная работа	-	
	Практическая работа 6 Обобщение результатов работы.	2	
	Практическая работа 7 Оформление документации по проекту.	2	
	Самостоятельная работа студентов:	2	
Подготовка проекта к защите, разработка презентации и доклада к защите			
Промежуточная аттестация в форме экзамена (защита индивидуального проекта)		4	
Консультации		1	
Объем образовательной программы		33	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

3.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Для реализации программы общеобразовательного учебного предмета предусмотрены следующие специальные помещения: учебный кабинет, оснащенный необходимым для реализации программы учебного предмета оборудованием

Оборудование учебного кабинета:

посадочные места по количеству обучающихся; рабочее место преподавателя; доска; шкаф для хранения УМК, наглядных пособий; библиотечный фонд. наглядные пособия.

Технические средства обучения и программное обеспечение:

персональный компьютер,
лицензионное программное обеспечение,
телевизор (мультимедийный проектор).

3.2 Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, дополнительной литературы, Интернет-ресурсов

Основные источники:

1. Антропова, Н. В., Индивидуальный проект : учебное пособие / Н. В. Антропова. — Москва: КноРус, 2023. — 152 с. — ISBN 978-5-466-03229-1. — URL: <https://book.ru/book/949896> (дата обращения: 08.02.2024). — Текст: электронный.

2. Винник, В. К., Основы проектной деятельности: учебник / В. К. Винник, А. А. Воронкова. — Москва: КноРус, 2023. — 167 с. — ISBN 978-5-406-11066-9. — URL: <https://book.ru/book/947835> (дата обращения: 08.02.2024). — Текст: электронный.

3. Кунилова О.В. Индивидуальный проект. Проектно-исследовательская деятельность: учебное пособие / Кунилова О.В. — Москва: Русайнс, 2022. — 159 с. — ISBN 978-5-4365-0210-6. — URL: <https://book.ru/book/943261> (дата обращения: 01.12.2022). — Текст: электронный.

Дополнительные источники:

1. Мандель Б.Р. Основы проектной деятельности: учебное пособие для обучающихся в системе СПО / Б.Р. Мандель. - Москва: Директ-Медиа(тв), 2018.- 294 с.

2. Оганесян Н.Т. Методы активного социально-психологического обучения: Тренинги, дискуссии, игры - Киров: ВГПУ, 2014 - 176 с.

3. Розанова, Н. М., Основы исследовательской деятельности: учебник / Н. М. Розанова. — Москва: КноРус, 2024. — 303 с. — ISBN 978-5-406-12050-7. — URL: <https://book.ru/book/950599> (дата обращения: 08.02.2024). — Текст: электронный.

4. Сковородкина, И. З., Основы учебно-исследовательской деятельности студентов : учебник / И. З. Сковородкина, С. А. Герасимов, О. Б. Фомина. — Москва: КноРус, 2022. — 264 с. — ISBN 978-5-406-08996-5. — URL: <https://book.ru/book/941801> (дата обращения: 27.12.2022). — Текст: электронный.

5. Ступницкая М.А. Новые педагогические технологии: Учимся работать над проектами: рекомендации для учащихся, учителей и родителей - Ярославль: Академия развития, 2008 - 258 с.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРЕДМЕТА

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

Таблица 4

Код и наименование формируемых компетенций (ОК, ПК)	Раздел/Тема	Тип оценочных мероприятий для контроля предметных результатов
Раздел 1. Общее представление о проектной деятельности		
ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ПК 1.3	Тема 1.1 Введение. Типы и виды проектов. Основные элементы проектной деятельности	Опрос, выполнение практической работы.
ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ПК 1.3	Тема 1.2 Основные этапы работы над проектом	Выполнение практической работы.
Раздел 2. Подготовка индивидуального проекта к защите		
ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ПК 1.3	Тема 2.1. Информационные ресурсы	Выполнение практической работы.
ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ПК 1.3	Тема 2.2. Оформление результатов проекта. Подготовка проекта к защите	Опрос, тестирование, выполнение практической работы.
Раздел 3. Выполнение проекта		
ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ПК 1.3	Тема 3.1 Методология проекта	Проверка выполнения практической работы.
ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ПК 1.3	Тема 3.2 Подготовка проекта к защите	Проверка выполнения практической работы.

3.1.2. Рабочие программы учебных предметов цикла «Общеобразовательные предметы (углубленные)»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

ОУП.13.У Химия

индекс, название общеобразовательного учебного предмета

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

1.1 Место общеобразовательного учебного предмета в структуре основной профессиональной образовательной программы: 18.01.34 Лаборант по контролю качества сырья, реактивов, промежуточных продуктов, готовой продукции, отходов производства (по отраслям) часть общеобразовательного цикла.

1.2 Цель и планируемые результаты освоения общеобразовательного учебного предмета:

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

Задачи:

- 1) сформировать понимание закономерностей протекания химических процессов и явлений в окружающей среде, целостной научной картины мира, взаимосвязи и взаимозависимости естественных наук;
- 2) развить умения проводить расчеты по химическим формулам и уравнениям химических реакций, планировать и интерпретировать результаты химических экспериментов,
- 3) сформировать навыки проведения химических экспериментальных исследований с соблюдением правил безопасного обращения с веществами и лабораторным оборудованием;
- 4) развить умения анализировать, оценивать, проверять на достоверность и обобщать 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.

Планируемые результаты освоения общеобразовательного учебного предмета в соответствии с ФГОС СПО и на основе ФГОС СОО

Особое значение общеобразовательного учебного предмета имеет при формировании и развитии ОК и ПК.

Таблица 1

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения предмета	
	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	- владеть системой химических знаний, которая включает: основополагающие понятия (химический элемент, атом, электронная оболочка атома, s-, p-, d-электронные орбитали

	деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; - интерес к различным сферам профессиональной деятельности, Овладение универсальными учебными познавательными действиями: 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 базовые исследовательские действия: - владеть навыками учебно- исследовательской и	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

	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	человека; - уметь выявлять характерные признаки и взаимосвязь изученных понятий, применять соответствующие понятия при описании строения и свойств неорганических и органических веществ и их превращений; выявлять взаимосвязь химических знаний с понятиями и представлениями других естественнонаучных предметов; - уметь использовать наименования химических соединений международного союза теоретической и прикладной химии и тривиальные названия важнейших веществ (этилен, ацетилен, глицерин, фенол, формальдегид, уксусная кислота, глицин, угарный газ, углекислый газ, аммиак, гашеная известь, негашеная известь, питьевая сода и других), составлять формулы неорганических и органических веществ, уравнения химических реакций, объяснять их смысл; подтверждать характерные химические свойства веществ соответствующими экспериментами и записями уравнений химических реакций; - уметь устанавливать принадлежность изученных неорганических и органических веществ к определенным классам и группам соединений,

		характеризовать их состав и важнейшие свойства; определять виды химических связей (ковалентная, ионная, металлическая, водородная), типы кристаллических решеток веществ; классифицировать химические реакции; - сформировать представления: о материальном единстве мира, закономерностях и познаваемости явлений природы; о месте и значении химии в системе естественных наук и ее роли в обеспечении устойчивого развития человечества: в решении проблем экологической, энергетической и пищевой безопасности, в развитии медицины, создании новых материалов, новых источников энергии, в обеспечении рационального природопользования, в формировании мировоззрения и общей культуры человека, а также экологически обоснованного отношения к своему здоровью и природной среде; - владеть системой химических знаний, которая включает: основополагающие понятия (дополнительно к системе понятий базового уровня) - изотопы, основное и возбужденное состояние атома, гибридизация атомных орбиталей, химическая связь ("σ" и "π", кратные связи), молярная концентрация, структурная формула, изомерия (структурная,

		геометрическая (цис-транс-изомерия), типы химических реакций (гомо- и гетерогенные, обратимые и необратимые), растворы (истинные, дисперсные системы), кристаллогидраты, степень диссоциации, электролиз, крекинг, риформинг); теории и законы, закономерности, мировоззренческие знания, лежащие в основе понимания причинности и системности химических явлений, современные представления о строении вещества на атомном, молекулярном и надмолекулярном уровнях; представления о механизмах химических реакций, термодинамических и кинетических закономерностях их протекания, о химическом равновесии, дисперсных системах, фактологические сведения о свойствах, составе, получении и безопасном использовании важнейших неорганических и органических веществ в быту и практической деятельности человека; общих научных принципах химического производства (на примере производства серной кислоты, аммиака, метанола, переработки нефти); - уметь проводить расчеты по химическим формулам и уравнениям химических реакций с использованием физических величин (массы, объема газов, количества

		вещества), характеризующих вещества с количественной стороны: расчеты по нахождению химической формулы вещества; расчеты массы (объема, количества вещества) продукта реакции, если одно из исходных веществ дано в виде раствора с определенной массовой долей растворенного вещества или дано в избытке (имеет примеси); расчеты массовой или объемной доли выхода продукта реакции; расчеты теплового эффекта реакций, объемных отношений газов; - уметь выявлять характерные признаки и взаимосвязь изученных понятий, применять соответствующие понятия при описании строения и свойств неорганических и органических веществ и их превращений; выявлять взаимосвязь химических знаний с понятиями и представлениями других предметов для более осознанного понимания и объяснения сущности материального единства мира; использовать системные химические знания для объяснения и прогнозирования явлений, имеющих естественнонаучную природу; - уметь использовать наименования химических соединений международного союза теоретической и прикладной химии и тривиальные названия веществ, относящихся к

		изученным классам органических и неорганических соединений; использовать химическую символику для составления формул неорганических веществ, молекулярных и структурных (развернутых, сокращенных и скелетных) формул органических веществ; составлять уравнения химических реакций и раскрывать их сущность: окислительно-восстановительных реакций посредством составления электронного баланса этих реакций; реакций ионного обмена путем составления их полных и сокращенных ионных уравнений; реакций гидролиза, реакций комплексообразования (на примере гидроксокомплексов цинка и алюминия); подтверждать характерные химические свойства веществ соответствующими экспериментами и записями уравнений химических реакций; - уметь классифицировать неорганические и органические вещества и химические реакции, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации изучаемых химических объектов; характеризовать состав и важнейшие свойства веществ, принадлежащих к определенным классам и группам соединений (простые вещества, оксиды, гидроксиды,

		соли; углеводороды, простые эфиры, спирты, фенолы, альдегиды, кетоны, карбоновые кислоты, сложные эфиры, жиры, углеводы, амины, аминокислоты, белки); применять знания о составе и свойствах веществ для экспериментальной проверки гипотез относительно закономерностей протекания химических реакций и прогнозирования возможностей их осуществления; - уметь подтверждать на конкретных примерах характер зависимости реакционной способности органических соединений от кратности и типа ковалентной связи ("σ" и "π"), взаимного влияния атомов и групп атомов в молекулах; а также от особенностей реализации различных механизмов протекания реакций; - уметь характеризовать электронное строение атомов (в основном и возбужденном состоянии) и ионов химических элементов 1 - 4 периодов Периодической системы Д.И. Менделеева и их валентные возможности, используя понятия "s", "p", "d-электронные" орбитали, энергетические уровни; объяснять закономерности изменения свойств химических элементов и образуемых ими соединений по периодам и группам;
ОК 02. Использовать современные средства	В области ценности научного познания:	- уметь планировать и выполнять химический

поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	- 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: 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,	эксперимент (превращения органических веществ при нагревании, получение этилена и изучение его свойств, качественные реакции на альдегиды, крахмал, уксусную кислоту; денатурация белков при нагревании, цветные реакции белков; проводить реакции ионного обмена, определять среду водных растворов, качественные реакции на сульфат-, карбонат- и хлорид-анионы, на катион аммония; решать экспериментальные задачи по темам "Металлы" и "Неметаллы") в соответствии с правилами техники безопасности при обращении с веществами и лабораторным оборудованием; представлять результаты химического эксперимента в форме записи уравнений соответствующих реакций и формулировать выводы на основе этих результатов; - уметь анализировать химическую информацию, получаемую из разных источников (средств массовой информации, сеть Интернет и другие); - владеть основными методами научного познания веществ и химических явлений (наблюдение, измерение, эксперимент, моделирование); - уметь проводить расчеты по химическим формулам и уравнениям химических реакций с использованием физических величин, характеризующих вещества с

	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;	количественной стороны: массы, объема (нормальные условия) газов, количества вещества; использовать системные химические знания для принятия решений в конкретных жизненных ситуациях, связанных с веществами и их применением; - уметь самостоятельно планировать и проводить химический эксперимент (получение и изучение свойств неорганических и органических веществ, качественные реакции углеводов различных классов и кислородсодержащих органических веществ, решение экспериментальных задач по распознаванию неорганических и органических веществ) с соблюдением правил безопасного обращения с веществами и лабораторным оборудованием, формулировать цели исследования, предоставлять в различной форме результаты эксперимента, анализировать и оценивать их достоверность; - уметь осуществлять целенаправленный поиск химической информации в различных источниках (научная и учебно-научная литература, средства массовой информации, сеть Интернет и другие), критически анализировать химическую информацию, перерабатывать ее и использовать в

		соответствии с поставленной учебной задачей; - владеть системой знаний о методах научного познания явлений природы, используемых в естественных науках и умениями применять эти знания при экспериментальном исследовании веществ и для объяснения химических явлений, имеющих место в природе практической деятельности человека и в повседневной жизни;
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: 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	- уметь планировать и выполнять химический эксперимент (превращения органических веществ при нагревании, получение этилена и изучение его свойств, качественные реакции на альдегиды, крахмал, уксусную кислоту; денатурация белков при нагревании, цветные реакции белков; проводить реакции ионного обмена, определять среду водных растворов, качественные реакции на сульфат-, карбонат- и хлорид-анионы, на катион аммония; решать экспериментальные задачи по темам "Металлы" и "Неметаллы") в соответствии с правилами техники безопасности при обращении с веществами и лабораторным оборудованием; представлять результаты химического эксперимента в форме записи уравнений соответствующих реакций и формулировать выводы на основе этих результатов;

	комбинированного взаимодействия; - осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным Овладение универсальными регулятивными действиями: принятие себя и других людей: - принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности; - признавать свое право и право других людей на ошибки; - развивать способность понимать мир с позиции другого человека;	- уметь самостоятельно планировать и проводить химический эксперимент (получение и изучение свойств неорганических и органических веществ, качественные реакции углеводородов различных классов и кислородсодержащих органических веществ, решение экспериментальных задач по распознаванию неорганических и органических веществ) с соблюдением правил безопасного обращения с веществами и лабораторным оборудованием, формулировать цели исследования, предоставлять в различной форме результаты эксперимента, анализировать и оценивать их достоверность;
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	- сформировать представления: о химической составляющей естественнонаучной картины мира, роли химии в познании явлений природы, в формировании мышления и культуры личности, ее функциональной грамотности, необходимой для решения практических задач и экологически обоснованного отношения к своему здоровью и природной среде; - уметь соблюдать правила экологически целесообразного поведения в быту и трудовой деятельности в целях сохранения своего здоровья и окружающей природной среды; учитывать опасность воздействия на живые

	неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их; - расширение опыта деятельности экологической направленности; - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности;	организмы определенных веществ, понимая смысл показателя предельной допустимой концентрации; - уметь прогнозировать, анализировать и оценивать с позиций экологической безопасности последствия бытовой и производственной деятельности человека, связанной с переработкой веществ; использовать полученные знания для принятия грамотных решений проблем в ситуациях, связанных с химией; - уметь осознавать опасность воздействия на живые организмы определенных веществ, понимая смысл показателя предельной допустимой концентрации, и пояснять на примерах способы уменьшения и предотвращения их вредного воздействия на организм человека.
ПК 1.2. Подготавливать пробы, рабочие и вспомогательные растворы различных концентраций.	Овладение универсальными коммуникативными действиями как 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	- уметь выдвигать гипотезы, проверять их экспериментальными средствами, формулируя цель исследования, анализировать полученные результаты и делать выводы; - принимать участие в научно-исследовательской работе проводимой на базе школьных научных обществ и публично представлять полученные результаты на ученических конференциях разного уровня

	условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия; - осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным Овладение универсальными регулятивными действиями: - принятие себя и других людей; - принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности; - признавать свое право и право других людей на ошибки; - развивать способность понимать мир с позиции другого человека	
ПК 1.1. Организовывать рабочее место, эксплуатацию лабораторных установок и оборудования, хранение реактивов в соответствии с нормативными документами и требованиями охраны труда.	- 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	- уметь планировать и выполнять химический эксперимент (превращения органических веществ при нагревании, качественные реакции на альдегиды, крахмал, уксусную кислоту; денатурация белков при нагревании, цветные реакции белков; проводить реакции ионного обмена, определять среду водных растворов, качественные реакции на сульфат-, карбонат- и хлорид-анионы, на катион аммония; решать экспериментальные задачи по темам "Металлы" и "Неметаллы") в соответствии с правилами техники безопасности при обращении с веществами и лабораторным

	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;	оборудованием; представлять результаты химического эксперимента в форме записи уравнений соответствующих реакций и формулировать выводы на основе этих результатов; -уметь самостоятельно планировать и проводить химический эксперимент (получение и изучение свойств неорганических и органических веществ, качественные реакции углеводов различных классов и кислородсодержащих органических веществ, решение экспериментальных задач по распознаванию неорганических и органических веществ) с соблюдением правил безопасного обращения с веществами и лабораторным оборудованием, формулировать цели исследования, предоставлять в различной форме результаты эксперимента, анализировать и оценивать их достоверность;

1.3 Объем общеобразовательного учебного предмета и виды учебной работы

Таблица 2

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы	109
в том числе:	
Основное содержание	62
в том числе:	
теоретическое обучение	26
практические занятия	26
лабораторные занятия	10
Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	42
теоретическое обучение	8
практические занятия	22
лабораторные занятия	12
Самостоятельная работа	-
Консультации	1
Промежуточная аттестация в форме 2 семестр – экзамен	4

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

2.1 Тематический план и содержание общеобразовательного учебного предмета ОУП.13.У Химия

Таблица 3

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем в часах	Формируемые компетенции
1	2	3	4
Раздел 1. Основы строения вещества		8	
Тема 1.1 Строение атомов химических элементов и природа химической связи	Содержание учебного материала		ОК 1
	Современная модель строения атома. Электронная конфигурация атома. Классификация химических элементов (s-, p-, d-элементы). Валентные электроны. Валентность. Электронная природа химической связи. Электроотрицательность. Ковалентная связь, ее разновидности и механизмы образования (обменный и донорно-акцепторный). Ионная связь. Металлическая связь. Водородная связь. Межмолекулярные взаимодействия. Изотопы, основное и возбужденное состояние атома, гибридизация атомных орбиталей.	4	
	Лабораторные и практические занятия		
	Лабораторная работа	-	
	Практическая работа 1. Решение практических заданий на составление электронно-графических формул элементов 1–4 периодов. Решение заданий на использование химической символики и названий соединений по номенклатуре международного союза теоретической и прикладной химии и тривиальных названий для составления химических формул двухатомных соединений (оксидов, сульфидов, гидридов и т.п.) и других неорганических соединений отдельных классов.	2	
	Профессионально-ориентированное содержание занятия	-	
Тема 1.2. Периодический закон и таблица Д.И. Менделеева	Самостоятельная работа студентов	-	ОК 01 ОК 02
	Содержание учебного материала		
	Периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева. Физический смысл Периодического закона Д.И. Менделеева. Закономерности изменения свойств химических элементов, образуемых ими	2	

	простых и сложных веществ в соответствии с положением химического элемента в Периодической системе. Мировоззренческое и научное значение Периодического закона Д.И. Менделеева. Прогнозы Д.И. Менделеева. Открытие новых химических элементов. Решение практико-ориентированных теоретических заданий на характеристику химических элементов «Металлические / неметаллические свойства, электроотрицательность и сродство к электрону химических элементов в соответствии с их электронным строением и положением в периодической системе химических элементов Д.И. Менделеева».		
	Лабораторные и практические занятия		
	Лабораторная работа	-	
	Практическая работа	-	
	Самостоятельная работа студентов	-	
Раздел 2. Химические реакции		12	
Тема 2.1 Типы химических реакций	Содержание учебного материала		ОК 01.
	Классификация и типы химических реакций с участием неорганических веществ. Количественные отношения в химии. Основные количественные законы в химии и расчеты по уравнениям химических реакций. Моль как единица количества вещества. Молярная масса. Законы сохранения массы и энергии. Закон Авогадро. Молярный объем газов. Относительная плотность газов. Реакции комплексообразования с участием неорганических веществ (на примере гидроксокомплексов цинка и алюминия).	2	
	Лабораторные и практические занятия		
	Лабораторная работа	-	
	Практическая работа 2. Составление уравнений реакций соединения, разложения, замещения, обмена. Уравнения реакций горения, ионного обмена, окисления-восстановления. Расчет количественных характеристик исходных веществ и продуктов реакции. Расчет количественных характеристик продукта реакции соединения, если одно из веществ дано в избытке и/или содержит примеси. Расчет массовой или объемной доли выхода продукта реакции соединения от	2	

	теоретически возможного. Расчет объемных отношений газов. Расчет массы (объем, количество вещества) продукта реакции, если одно из веществ дано в виде раствора с определенной массовой долей растворенного вещества. Практическая работа 3. Уравнения окисления-восстановления. Степень окисления. Окислитель и восстановитель. Окислительно-восстановительные реакции в природе, производственных процессах и жизнедеятельности организмов. Окислительно-восстановительный потенциал среды. Составление и уравнивание окислительно-восстановительных реакций методом электронного баланса. Типичные неорганические окислители и восстановители. Электролиз растворов и расплавов солей.		
	Профессионально-ориентированное содержание занятия	-	
	Самостоятельная работа студентов	-	
Тема 2.2. Электролитическая диссоциация и ионный обмен	Содержание учебного материала		ОК 01
	Теория электролитической диссоциации. Реакции ионного обмена. Составление реакций ионного обмена путем составления их полных и сокращенных ионных уравнений. Гидролиз солей. Значение гидролиза в биологических обменных процессах. Применение гидролиза в промышленности.	2	
	Лабораторные и практические занятия		
	Лабораторная работа 1. Реакции гидролиза. Исследование среды растворов солей, образованных сильными и слабыми протолитами, и их реакций с растворами щелочи и карбоната натрия. Составление реакций гидролиза солей.	2	
	Практическая работа 4. Контрольная работа 1 Строение вещества и химические реакции.	2	
	Самостоятельная работа студентов	-	
Раздел 3. Строение и свойства неорганических веществ		18	
Тема 3.1. Классификация, номенклатура и строение неорганических веществ	Содержание учебного материала		ОК 01 ОК 02
	Предмет неорганической химии. Взаимосвязь неорганических веществ. Классификация неорганических веществ. Простые и сложные вещества. Основные классы сложных веществ (оксиды, гидроксиды, кислоты, соли). Номенклатура и название неорганических веществ исходя из их химической формулы или составление химической формулы исходя из названия	2	

	вещества по международной или тривиальной номенклатуре. Межмолекулярные взаимодействия. Кристаллогидраты. Агрегатные состояния вещества. Кристаллические и аморфные вещества. Типы кристаллических решеток (атомная, молекулярная, ионная, металлическая). Зависимость физических свойств вещества от типа кристаллической решетки. Причины многообразия веществ. Современные представления о строении твердых, жидких и газообразных веществ. Жидкие кристаллы.		
	Лабораторные и практические занятия		
	Лабораторная работа	-	
	Практическая работа 5. Решение задач на расчет массовой доли (массы) химического элемента (соединения) в молекуле (смеси). Практическая работа 6. Решение практических заданий по классификации, номенклатуре и химическим формулам неорганических веществ различных классов (называть и составлять формулы химических веществ, определять принадлежность к классу). Источники химической информации (научная и учебно-научная литература, средства массовой информации, сеть Интернет и другие). Поиск информации по названиям, идентификаторам, структурным формулам.	4	
	Профессионально-ориентированное содержание занятия	-	
	Самостоятельная работа студентов	-	
Тема 3.2. Физико-химические свойства неорганических веществ	Содержание учебного материала		OK 01 OK 02
	Металлы. Общие физические и химические свойства металлов. Способы получения. Значение металлов и неметаллов в природе и жизнедеятельности человека и организмов. Коррозия металлов: виды коррозии, способы защиты металлов от коррозии. Неметаллы. Общие физические и химические свойства неметаллов. Типичные свойства металлов IV– VII групп. Классификация и номенклатура соединений неметаллов. Круговороты биогенных элементов в природе. Химические свойства основных классов неорганических веществ (оксидов, гидроксидов, кислот, солей и др.). Закономерности в изменении свойств простых веществ, водородных соединений, высших оксидов и гидроксидов.	2	
	Лабораторные и практические занятия		
	Лабораторная работа 2. Свойства металлов и неметаллов.	2	

	Исследование физических и химических свойств металлов и неметаллов. Решение экспериментальных задач по свойствам химическим свойствам металлов и неметаллов, по распознаванию и получению соединений металлов и неметаллов.		
	Практическая работа 7. Составление уравнений химических реакций с участием простых и сложных неорганических веществ: оксидов металлов, неметаллов и амфотерных элементов; неорганических кислот, оснований и амфотерных гидроксидов, неорганических солей, характеризующих их свойства. Практическая работа 8. Решение практико-ориентированных теоретических заданий на свойства и получение неорганических веществ.	4	
	Самостоятельная работа студентов	-	
	Содержание учебного материала		
Тема 3.3. Производство неорганических веществ. Значение и применение в быту и на производстве			OK 01 OK 02.
	Черная и цветная металлургия. Практическое применение электролиза для получения щелочных, щелочноземельных металлов и алюминия. Общие представления о промышленных способах получения химических веществ (на примере производства серной кислоты). Стекло и силикатная промышленность. Проблема отходов и побочных продуктов.	2	
	Лабораторные и практические занятия		
	Лабораторная работа	-	
	Практическая работа 9. Решение практико-ориентированных заданий о роли неорганической химии в развитии медицины, создании новых материалов (в строительстве и др. отраслях промышленности), новых источников энергии (альтернативные источники энергии) в решении проблем экологической, энергетической и пищевой безопасности. Практическая работа 10. Контрольная работа 2 Свойства неорганических веществ.	2	
	Профессионально-ориентированное содержание занятия	-	
	Самостоятельная работа студентов	-	
Раздел 4. Строение и свойства органических веществ		20	
Тема 4.1. Классификация,	Содержание учебного материала		OK 01

строение и номенклатура органических веществ	Предмет органической химии. Взаимосвязь неорганических и органических веществ. Химическое строение как порядок соединения атомов в молекуле согласно их валентности. Основные положения теории химического строения органических соединений А.М. Бутлерова. Углеродный скелет органической молекулы. Молекулярные и структурные (развернутые, сокращенные) химические формулы. Зависимость свойств веществ от химического строения молекул. Изомерия и изомеры (структурная, геометрическая (цис-транс-изомерия). Кратность химической связи. Понятие о функциональной группе. Принципы классификации органических соединений. Международная номенклатура и принципы номенклатуры органических соединений.	2	
	Лабораторные и практические занятия		
	Лабораторная работа	-	
	Практическая работа 11. Номенклатура органических соединений отдельных классов (насыщенные, ненасыщенные и ароматические углеводороды, спирты, фенолы, альдегиды, кетоны, карбоновые кислоты и др.) Составление полных и сокращенных структурных формул органических веществ отдельных классов, используя их названия по систематической номенклатуре. Расчеты простейшей формулы органической молекулы, исходя из элементного состава (в %).	2	
	Профессионально-ориентированное содержание занятия	-	
	Самостоятельная работа студентов	-	
Тема 4.2. Свойства органических соединений	Содержание учебного материала		ОК 01 ОК 02.
	Физико-химические свойства органических соединений отдельных классов (особенности классификации и номенклатуры внутри класса; гомологический ряд и общая формула; изомерия; физические свойства; химические свойства; способы получения): – предельные углеводороды. Горение метана как один из основных источников тепла в промышленности и быту. Свойства природных углеводородов, нахождение в природе и применение алканов; – непредельные и ароматические углеводороды. Полимеризация этилена как основное направление его использования. Горение ацетилена как источник	6	

	высокотемпературного пламени для сварки и резки металлов; – кислородсодержащие соединения (спирты и простые эфиры, фенолы, альдегиды и кетоны, карбоновые кислоты и их производные). Практическое применение этиленгликоля, глицерина, фенола. Применение формальдегида, ацетальдегида, уксусной кислоты. Мыла как соли высших карбоновых кислот. Моющие свойства мыла; – азотсодержащие соединения (амины и аминокислоты, белки). Классификация и особенности органических реакций. Реакционные центры. Радикалы. Первоначальные понятия о типах и механизмах органических реакций.		
	Лабораторные и практические занятия		
	Лабораторная работа 3. Получение этилена и изучение его свойств». Получение этилена из этанола в лаборатории и изучение его физических и химических свойств. Составление реакций присоединения и окисления на примере этилена. Решение расчетных задач с использованием плотности газов по водороду и воздуху.	2	
	Практическая работа 12. Решение цепочек превращений на генетическую связь между классами органических соединений с составлением названий органических соединений по тривиальной или международной систематической номенклатуре. Решение расчетных задач по уравнениям реакций с участием органических веществ.	2	
	Самостоятельная работа студентов	-	
Тема 4.3. Органические вещества в жизнедеятельности и человека. Производство и применение органических веществ в промышленности	Содержание учебного материала		ОК 01 ОК 02
	Биоорганические соединения. Применение и биологическая роль углеводов. Окисление углеводов – источник энергии живых организмов. Области применения аминокислот. Превращения белков пищи в организме. Биологические функции белков. Биологические функции жиров. Роль органической химии в решении проблем пищевой безопасности. Нуклеиновые кислоты: состав и строение. Строение нуклеотидов. Состав нуклеиновых кислот (ДНК, РНК). Роль нуклеиновых кислот в жизнедеятельности организмов. Производство органических веществ: производство метанола, переработка нефти. Полиэтилен как крупнотоннажный продукт химического	2	

	производства. Применение этилена. Производство и применение каучука и резины. Синтетические и искусственные волокна, их строение, свойства. Практическое использование волокон. Синтетические пленки: изоляция для проводов, мембраны для опреснения воды, защитные пленки для автомобилей, пластыри, хирургические повязки. Новые технологии дальнейшего совершенствования полимерных материалов. Роль органической химии в решении проблем энергетической безопасности, в развитии медицины, создании новых материалов, новых источников энергии (альтернативные источники энергии).		
	Лабораторные и практические занятия		
	Лабораторная работа	-	
	Практическая работа 13. Решение практико-ориентированных заданий по составлению химических реакций, отражающих химическую активность органических соединений в различных средах (природных, биологических, техногенных). Практическая работа 14. Контрольная работа 3 Структура и свойства органических веществ.	4	
	Профессионально-ориентированное содержание занятия	-	
	Самостоятельная работа студентов	-	
Раздел 5. Кинетические и термодинамические закономерности протекания химических реакций		10	
Тема 5.1. Кинетические закономерности протекания химических реакций	Содержание учебного материала		ОК 01 ОК 02.
	Химические реакции. Классификация химических реакций: по фазовому составу (гомогенные и гетерогенные), по использованию катализатора (каталитические и некаталитические). Скорость реакции, ее зависимость от различных факторов: природы реагирующих веществ, концентрации реагирующих веществ, температуры (правило Вант-Гоффа), площади реакционной поверхности, наличия катализатора. Роль катализаторов в природе и промышленном производстве. Энергия активации. Активированный комплекс. Катализаторы и катализ. Роль катализаторов в природе и промышленном производстве.	2	
	Лабораторные и практические занятия		
	Лабораторная работа 4. Изучение зависимости скорости химической реакции	2	

	от концентрации реагирующих веществ и температуры. Определение зависимости скорости реакции от температуры. Исследование зависимости скорости реакции от температуры. Расчет энергии активации реакции. Решение практико-ориентированных заданий на анализ факторов, влияющих на изменение скорости химической реакции.		
	Практическая работа	-	
	Профессионально-ориентированное содержание занятия	-	
	Самостоятельная работа студентов	-	
Тема 5.2. Термодинамическое закономерности протекания химических реакций. Равновесие химических реакций	Содержание учебного материала		OK 01 OK 02
		-	
	Лабораторные и практические занятия		
	Лабораторная работа 5. Изучение влияния различных факторов на смещение химического равновесия». Исследование влияния изменения концентрации веществ, реакции среды и температуры на смещение химического равновесия. Сравнение полученных результатов с теоретически прогнозируемыми на основе принципа Ле Шателье.	2	
	Практическая работа 15. Принцип Ле Шателье. Влияние различных факторов на изменение равновесия химических реакций. Закон действующих масс и константа химического равновесия. Расчеты равновесных концентраций реагирующих веществ и продуктов реакций. Расчеты теплового эффекта реакции. Решение практико-ориентированных заданий на применение принципа Ле-Шателье для нахождения направления смещения равновесия химической реакции и анализ факторов, влияющих на смещение химического равновесия. Практическая работа 16. Контрольная работа 4 Скорость химической реакции и химическое равновесие.	4	
	Самостоятельная работа студентов	-	
Раздел 6. Дисперсные системы		10	
Тема 6.1.	Содержание учебного материала		OK 01

Дисперсные системы и факторы их устойчивости			ОК 02 ОК 07
	Дисперсные системы. Коллоидные системы. Истинные растворы. Растворение как физико-химический процесс. Растворы. Способы приготовления растворов. Растворимость. Массовая доля растворенного вещества. Предельно допустимые концентрации и их использование в оценке экологической безопасности. Классификация дисперсных систем по составу. Строение и факторы устойчивости дисперсных систем. Распознавание истинных растворов, коллоидных растворов и грубодисперсных систем. Строение мицеллы. Рассеивание света при прохождении светового пучка через оптически неоднородную среду (эффекта Тиндаля).	2	
	Лабораторные и практические занятия		
	Лабораторная работа	-	
	Практическая работа 17. Решение задач на приготовление растворов. Решение практико-ориентированных расчетных заданий на дисперсные системы, используемые в бытовой и производственной деятельности человека, с позиций экологической безопасности последствий и грамотных решений проблем, связанных с химией.	2	
	Профессионально-ориентированное содержание занятия	-	
Тема 6.2. Исследование свойств дисперсных систем для их идентификации	Самостоятельная работа студентов	-	ОК 01 ОК 02
	Содержание учебного материала		
		-	
	Лабораторные и практические занятия		
	Лабораторная работа 6. Приготовление растворов. Приготовление растворов заданной (молярной) концентрации (с практико-ориентированными вопросами), определение среды водных растворов. Лабораторная работа 7. Исследование дисперсных систем. Приготовление и изучение свойств дисперсных систем разных видов: суспензии, эмульсии, коллоидного раствора. Сравнение свойств истинных и коллоидных растворов, выявление основных различий между ними.	4	
	Практическая работа 18. Контрольная работа 5 Дисперсные системы.	2	
Самостоятельная работа студентов		-	
Раздел 7. Качественные реакции обнаружения неорганических и органических веществ		8	

Тема 7.1. Обнаружение неорганических катионов и анионов	Содержание учебного материала		OK 01 OK 02.
		-	
	Лабораторные и практические занятия		
	Лабораторная работа 8. Аналитические реакции катионов I–VI групп. Проведение качественных реакций, используемых для обнаружения катионов I группы (калия, натрия, магния, аммония), II группы на примере бария, III группы – свинца, IV группы – алюминия, V группы – железа (II и III), VI группы – никеля. Описание наблюдаемых явлений и составление химических реакций.	2	
	Практическая работа 19. Качественные химические реакции, характерные для обнаружения неорганических веществ (катионов и анионов). Составление уравнений реакций обнаружения катионов I–VI групп и анионов, в т.ч. в молекулярной и ионной формах. Реакции обнаружения неорганических веществ в реальных объектах окружающей среды.	2	
Тема 7.2. Обнаружение органических веществ отдельных классов с использованием качественных реакций	Профессионально-ориентированное содержание занятия	-	OK 01 OK 02.
	Самостоятельная работа студентов	-	
	Содержание учебного материала		
		-	
	Лабораторные и практические занятия		
	Лабораторная работа 9. Качественные реакции на отдельные классы органических веществ. Проведение качественных реакций, используемых для обнаружения органических веществ различных классов: фенолов, альдегидов, крахмала, уксусной кислоты, аминокислот, белков и др. Описание наблюдаемых явлений и составление химических реакций и/или схем.	2	
	Практическая работа 20. Качественные химические реакции, характерные для обнаружения отдельных классов органических соединений: фенолов, альдегидов, крахмала, уксусной кислоты, аминокислот и др. Денатурация белков при нагревании, цветные реакции белков. Составление качественных реакций обнаружения органических соединений отдельных классов	2	

	Самостоятельная работа студентов	-	
Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)		*	
Раздел 8. Химия в быту и производственной деятельности человека		6	
Тема 8.1. Химия в быту и производственной деятельности человека	Содержание учебного материала		
		-	
	Лабораторные и практические занятия		
	Лабораторная работа	-	
	Практическая работа 21. Экологическая безопасность последствий бытовой и производственной деятельности человека, связанная с переработкой веществ; поиск и анализ химической информации из различных источников (научная и учебно-научная литература, средства массовой информации, сеть Интернет и другие). Практическая работа 22. Кейсы (с учетом будущей профессиональной деятельности) на анализ информации о производственной деятельности человека, связанной с переработкой и получением веществ, а также с экологической безопасностью. Защита кейса: Представление результатов решения кейсов (выступление с презентацией)	6	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 07 ПК 1.1 ПК 1.2
	Самостоятельная работа студентов	-	
Раздел 9. Исследование и химический анализ объектов биосферы		12	
Тема 9. 1 Основы лабораторной практики в профессиональных лабораториях	Содержание учебного материала		
		-	
	Лабораторные и практические занятия		
	Лабораторная работа 10. Основы лабораторной практики. Лабораторная посуда и химические реактивы. Основные лабораторные операции. Лабораторное оборудование. Техника безопасности и правила работы (поведения) в лаборатории.	2	
	Практическая работа 23. Выполнение типовых расчетов по тематике эксперимента (выход продукта реакции, масса навески, объем растворителя). Обработка данных, анализ и оценка их достоверности (вычисление среднего значения экспериментальных данных, погрешности). Представление результатов эксперимента в различной форме (таблица, график, отчет, доклад, презентация).	4	

	Самостоятельная работа студентов	-	
Тема 9. 2 Химический анализ проб воды	Содержание учебного материала		
	Классификация проб воды по виду и назначению, исходя из ее химического состава. Органолептические свойства (запах, прозрачность, цветность, мутность) воды. Кислотность и щелочность воды. рН среды и методы ее определения. Жесткость воды и методы ее определения. Сущность метода титрования. Виды жесткости воды (временная и постоянная). Жесткость воды как причина выпадения осадков или образования солей, имеющих место в быту и на производстве. Состав солей, вызывающих жесткость воды. Химические процессы, устраняющие жесткость воды. Уравнения химических реакций, иллюстрирующих процессы, происходящие при устранении жесткости. Устранение временной жесткости бытовыми и химическими способами. Способы устранения постоянной жесткости.	2	ОК 01 ОК 02 ОК 07 ПК 1.1
	Лабораторные и практические занятия		
	Лабораторная работа	-	
	Практическая работа 24. Способы выражения концентрации растворов: массовая доля растворенного вещества, молярная и моляльная концентрации. Титр раствора. Решение практико-ориентированных теоретических заданий на расчет концентраций загрязняющих веществ и их сравнение с предельно допустимыми концентрациями (ПДК).	2	ОК 01 ОК 02 ОК 07 ПК 1.1
	Самостоятельная работа студентов	-	
Тема 9. 3 Химический контроль качества продуктов питания	Содержание учебного материала		
		-	
	Лабораторные и практические занятия		
	Лабораторная работа 11. Исследование продуктов питания на наличие углеводов». Исследование молочных продуктов на наличие крахмала. Исследование продуктов на наличие глюкозы.	2	ОК 01 ОК 02 ОК 07 ПК1.1 ПК1.2
	Практическая работа	-	

	Самостоятельная работа студентов	-	
Промежуточная аттестация в форме экзамена		4	
Консультации		1	
Объем образовательной программы		109	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

3.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Для реализации программы общеобразовательного учебного предмета предусмотрены следующие специальные помещения: «Кабинет химии», «Лаборатория химии», оснащенные необходимым для реализации программы учебного предмета оборудованием

Оборудование, технические средства обучения и программное обеспечение учебного кабинета:

- рабочие места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- доска;
- мультимедийное оборудование;
- персональный компьютер;
- наглядные пособия (комплекты учебных таблиц, плакатов, портреты и т. п.);
- демонстрационное оборудование (общего назначения и тематические наборы);
- лабораторное оборудование (общего назначения и тематические наборы, в том числе для постановки демонстрационного и ученического эксперимента, реактивы);
- комплект учебно-методических материалов по предмету;
- лицензионное программное обеспечение Microsoft Office, Adobe Reader, Internet браузеры (Internet Explorer, Google Chrome).

Оборудование, технические средства обучения и программное обеспечение лаборатории: (лаборатория физико-химических методов анализа и технических средств измерения; аналитической химии)

- шкафы для хранения реактивов, химической посуды, наглядных пособий, оборудования;
- оборудованные рабочие места по количеству обучающихся;
- рабочий стол и стул для преподавателя;
- классная доска;
- вытяжной шкаф;
- химическая посуда ГОСТ 25336 «Посуда и оборудование лабораторные стеклянные. Типы, основные параметры и размеры»;
- мерная посуда;
- фарфоровая посуда;
- весы неавтоматического действия НР – 250AZG;
- весы неавтоматического действия ЕК - 600i;
- весы теххимические ВК 3000;
- баня водяная лабораторная многоместная УТ- 4304;
- термостат водный;
- муфельная печь ЭКПС - 5;
- электроплитка лабораторная нагревательная УН – 4550, Кварц;
- центрифуга настольная низкооборотная СМ – 12;
- термометр ртутный или спиртовой;
- набор ареометров;
- гигрометр психрометрический;
- аквадистиллятор LISTON А - 1210;
- шкаф сушильный электрический УТ4610;
- электрический аспиратор FTA - 1;
- магнитная мешалка;
- ротационный испаритель;

- колбонагреватель ULAB;
- вакуум-насос;
- спектрофотометр ПЭ – 5300 ВИ, ПЭ – 5400 ВИ (программа кинетического анализа для спектрофотометров, программа количественного анализа для спектрофотометров);
- спектрофотометр В – 1100;
- рефрактометр «КОМПАКТ» учебный;
- рефрактометр ИРФ 454 Б2М;
- кондуктометр КП – 150 МИ;
- рН – метр 150 МИ;
- вискозиметр;
- микроскоп Микромед;
- поляриметр круговой СМ – 3;
- секундомер.

Лабораторный инвентарий: ножницы, пинцет, штатив с металлическими насадками, держатель для пробирок, тигельные щипцы, нихромовая проволока и др.

Химические реактивы согласно нормам выполняемых лабораторных работ

3.2 Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, дополнительной литературы, Интернет-ресурсов

Основные источники:

- 1 Габриелян О.С. Химия для профессий и специальностей технического профиля: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / О. С. Габриелян, И. Г. Остроумов. - Москва: Академия, 2021. - 272 с .
- 3 Ерохин Ю.М. Химия. Задачи и упражнения: учеб. пособие для сред. проф. образования / Ю. М. Ерохин. - Москва: Издательский центр "Академия", 2021. - 304 с.
- 4 Ерохин Ю.М. Химия. Задачи и упражнения: учеб. пособие для сред. проф. образования / Ю. М. Ерохин. - Москва: Издательский центр "Академия", 2021. - 304 с.

Дополнительные источники:

1. Габриелян О.С. Химия для профессий и специальностей технического профиля: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / О. С. Габриелян, И. Г. Остроумов. - Москва: Академия, 2017. - 272 с .
2. Ерохин Ю.М. Химия: Задачи и упражнения: учеб. пособие для сред. проф. образования / Ю. М. Ерохин. - Москва: Академия, 2014. - 304 с.
3. Ерохин Ю.М. Химия: учеб. для сред. проф. образования / Ю. М. Ерохин. - 3-е изд., стереотип. - Москва: Академия, 2012. - 384 с.
4. Габриелян О.С. Химия в тестах, задачах и упражнениях: учеб. пособие для СПО / О. С. Габриелян, Г. Г. Лысова. - Москва: Академия, 2012. - 224 с.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

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

Таблица 4

Общая компетенция	Раздел/Тема	Тип оценочных мероприятий для контроля предметных результатов
	Раздел 1. Основы строения вещества	
ОК 01	Тема 1.1. Строение атомов химических элементов и природа химической связи	1. Тест «Строение атомов химических элементов и природа химической связи». 2. Задачи на составление химических формул двухатомных соединений (оксидов, сульфидов, гидридов и т.п.).
ОК 01 ОК 02	Тема 1.2. Периодический закон и таблица Д.И. Менделеева	Практико-ориентированные теоретические задания на характеристику химических элементов: «Металлические / неметаллические свойства, электроотрицательность и сродство к электрону химических элементов в соответствии с их электронным строением и положением в периодической системе химических элементов Д.И. Менделеева».
	Раздел 2. Химические реакции	
ОК 01	Тема 2.1 Типы химических реакций	1. Задачи на составление уравнений реакций: – соединения, замещения, разложения, обмена и реакций с участием комплексных соединений (на примере гидроксокомплексов алюминия и цинка); – окислительно-восстановительных реакций с использованием метода электронного баланса; – с участием комплексных соединений (на примере гидроксокомплексов цинка и алюминия). 2. Задачи на расчет количественных

		характеристик продукта реакции соединения; массовой или объемной доли выхода продукта реакции соединения от теоретически возможного; объемных отношений газов; количественных характеристик исходных веществ и продуктов реакции; массы (объем, количество вещества) продукта реакции, если одно из веществ дано в виде раствора с определенной массовой долей растворенного вещества.
ОК 01	Тема 2.2 Электролитическая диссоциация и ионный обмен	1. Задания на составление молекулярных и ионных реакций с участием оксидов, кислот, оснований и солей, ионных реакций гидролиза солей, установление изменения кислотности среды. 2. Лабораторная работа «Реакции гидролиза».
	Раздел 3. Строение и свойства неорганических веществ	Контрольная работа «Свойства неорганических веществ»
ОК 01	Тема 3.1 Классификация, номенклатура и строение неорганических веществ	1. «Номенклатура и название неорганических веществ исходя из их химической формулы или составление химической формулы исходя из названия вещества по международной или тривиальной номенклатуре». 2. Задачи на расчет массовой доли (массы) химического элемента (соединения) в молекуле (смеси). 3. Практические задания по классификации, номенклатуре и химическим формулам неорганических веществ различных классов. 4. Практические задания на определение химической активности веществ в зависимости вида химической связи и типа кристаллической решетки.
ОК 01 ОК 02	Тема 3.2 Физико-химические свойства неорганических веществ	1. Тест «Особенности химических свойств оксидов, кислот, оснований, амфотерных гидроксидов и солей». 2. Задания на составление уравнений химических реакций с участием простых и сложных неорганических веществ: оксидов металлов, неметаллов и

		амфотерных элементов; неорганических кислот, оснований и амфотерных гидроксидов, неорганических солей, характеризующих их свойства и способы получения. 3. Практико-ориентированные теоретические задания на свойства и получение неорганических веществ. 4. Лабораторная работа «Свойства металлов и неметаллов».
ОК 01 ОК 02	Тема 3.3 Производство неорганических веществ. Значение и применение в быту и на производстве	Практико-ориентированные задания по составлению химических реакций с участием неорганических веществ, используемых для их идентификации и промышленных способов получения.
	Раздел 4. Строение и свойства органических веществ	Контрольная работа «Строение и свойства органических веществ»
ОК 01	Тема 4.1 Классификация, строение и номенклатура органических веществ	1. Задания на составление названий органических соединений по тривиальной или международной систематической номенклатуре. 2. Задания на составление полных и сокращенных структурных формул органических веществ отдельных классов. 3. Задачи на определение простейшей формулы органической молекулы, исходя из элементного состава (в %).
ОК 01 ОК 02	Тема 4.2 Свойства органических соединений	1. Задания на составление уравнений химических реакций с участием органических веществ на основании их состава и строения. 2. Задания на составление уравнений химических реакций, иллюстрирующих химические свойства с учетом механизмов протекания данных реакций и генетической связи органических веществ разных классов. 3. Расчетные задачи по уравнениям реакций с участием органических веществ. 4. Лабораторная работа «Получение этилена и изучение его свойств».

ОК 01 ОК 02	Тема 4.3 Органические вещества в жизнедеятельности человека. Производство и применение органических веществ в промышленности	Практико-ориентированные задания по составлению химических реакций с участием органических веществ, используемых для их идентификации в быту и промышленности.
	Раздел 5. Кинетические и термодинамические закономерности протекания химических реакций	Контрольная работа «Скорость химической реакции и химическое равновесие»
ОК 01 ОК 02	Тема 5.1 Кинетические закономерности протекания химических реакций	1. Лабораторная работа на выбор: – «Определение зависимости скорости реакции от концентрации реагирующих веществ»; – «Определение зависимости скорости реакции от температуры». 2. Практико-ориентированные теоретические задания на анализ факторов, влияющих на изменение скорости химической реакции.
ОК 01 ОК 02	Тема 5.2 Термодинамические закономерности протекания химических реакций. Равновесие химических реакций	1. Задачи на расчеты тепловых эффектов химических реакций и определение типа реакции (по тепловому эффекту: экзо- и эндотермические). 2. Практико-ориентированные задания на применение принципа Ле Шателье для нахождения направления смещения равновесия химической реакции и анализ факторов, влияющих на смещение химического равновесия. 3. Лабораторная работа «Изучение влияния различных факторов на смещение химического равновесия».
	Раздел 6. Дисперсные системы	Контрольная работа по теме «Дисперсные системы»
ОК 01 ОК 02	Тема 6.1 Дисперсные системы и факторы их устойчивости	1. Задачи на приготовление растворов. 2. Практико-ориентированные расчетные задания на дисперсные системы, используемые в бытовой и производственной деятельности человека.
ОК 01	Тема 6.2 Исследование свойств дисперсных систем	Лабораторная работа (на выбор): – Приготовление растворов; – Исследование дисперсных систем.

	Раздел 7. Качественные реакции обнаружения органических и неорганических веществ	
ОК 01	Тема 7.1 Обнаружение неорганических катионов и анионов	1. Лабораторная работа (на выбор): – Аналитические реакции катионов I–VI групп; – Аналитические реакции анионов. 2. Практические задания на составление уравнений реакций обнаружения катионов I–VI групп и анионов, в т.ч. в молекулярной и ионной формах.
ОК 01	Тема 7.2 Обнаружение органических веществ отдельных классов с использованием качественных реакций	1. Лабораторная работа (на выбор): – Качественные реакции на отдельные классы органических веществ; – Качественный анализ органических соединений по функциональным группам. 2. Практические задания на составление качественных реакций обнаружения органических соединений.
	Раздел 8. Химия в быту и производственной деятельности человека	Защита кейса (с учетом будущей профессиональной деятельности)
ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 07 ПК 1.1 ПК 1.2	Тема 8.1 Химия в быту и производственной деятельности человека	Кейс (с учетом будущей профессиональной деятельности) Возможные темы кейсов: 1. Потепление климата и высвобождение газовых гидратов со дна океана. 2. Будущие материалы для авиа-, машино- и приборостроения. 3. Новые материалы для солнечных батарей. 4. Лекарства на основе растительных препаратов.
	Раздел 9 Исследование и химический анализ объектов биосферы	Защита учебно-исследовательского проекта (с учетом будущей профессиональной деятельности)
ОК 01 ПК 1.1	Тема 9.1 Основы лабораторной практики в профессиональных лабораториях	1. Лабораторная работа «Основы лабораторной практики». 2. Типовые расчеты по тематике эксперимента.

		3. Задачи на вычисление среднего значения экспериментальных данных, погрешности. 4. Представление результатов эксперимента в различной форме (таблица, график, отчет, доклад, презентация).
ОК 01 ОК 02 ОК 07 ПК 1.1	Тема 9.2 Химический анализ проб воды	1. Тест «Свойства и состав воды». 2. Задание «Химический состав воды, тип воды и способы ее применения» (с использованием нормативных документов). 3. Практико-ориентированные теоретические задания на состав воды и способы выражения концентраций и пересчет концентраций (с использованием нормативных документов).
ОК 01 ОК 02 ОК 07 ПК 1.1 ПК 1.2	Тема 9.3 Химический контроль качества продуктов питания	1. Тест «Органические и неорганические вещества, входящие в состав продуктов питания». 2. Практико-ориентированные задания по кулинарной тематике. 3. Лабораторная работа Исследование продуктов питания на наличие углеводов (мука, творог, молоко, йогурт) на наличие углеводов (крахмал, глюкоза, сахароза).

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

1.1 Место общеобразовательного учебного предмета в структуре основной профессиональной образовательной программы: ОУП.14.У Биология является обязательной частью общеобразовательного цикла ОПОП специальности/профессии 18.01.34 Лаборант по контролю качества сырья, реактивов, промежуточных продуктов, готовой продукции, отходов производства (по отраслям)

1.2 Цель и планируемые результаты освоения общеобразовательного учебного предмета:

Цель: формирование у обучающихся системы знаний о различных уровнях жизни со знанием современных представлений о живой природе, навыков по проведению биологических исследований с соблюдением этических норм, аргументированной личностной позиции по бережному отношению к окружающей среде.

Задачи:

— получение фундаментальных знаний о биологических системах (Клетка, Организм, Популяция, Вид, Экосистема); истории развития современных представлений о живой природе, выдающихся открытиях в биологической науке; роли биологической науки в формировании современной естественнонаучной картины мира; методах научного познания;

— овладение умениями логически мыслить, обосновывать место и роль биологических знаний в практической деятельности людей, развитии современных технологий; определять живые объекты в природе; проводить наблюдения за экосистемами с целью их описания и выявления естественных и антропогенных изменений; находить и анализировать информацию о живых объектах;

— развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей обучающихся в процессе изучения биологических явлений; выдающихся достижений биологии, вошедших в общечеловеческую культуру; сложных и противоречивых путей развития современных научных взглядов, идей, теорий, концепций, гипотез (о сущности и происхождении жизни, человека) в ходе работы с различными источниками информации;

— воспитание убежденности в необходимости познания живой природы, необходимости рационального природопользования, бережного отношения к природным ресурсам и окружающей среде, собственному здоровью; уважения к мнению оппонента при обсуждении биологических проблем;

— использование приобретенных биологических знаний и умений в повседневной жизни для оценки последствий своей деятельности (и деятельности других людей) по отношению к окружающей среде, здоровью других людей и собственному здоровью; обоснование и соблюдение мер профилактики заболеваний, оказание первой помощи при травмах, соблюдение правил поведения в природе.

Планируемые результаты освоения общеобразовательного учебного предмета в соответствии с ФГОС СПО и на основе ФГОС СОО
Особое значение общеобразовательного учебного предмета имеет при формировании и развитии ОК и ПК.

Таблица 1

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения предмета	
	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	- сформировать знания о месте и роли биологии в системе естественных наук, в формировании современной естественнонаучной картины мира, в познании законов природы и решении жизненно важных социально-этических, экономических, экологических проблем человечества, а также в решении вопросов рационального природопользования; в формировании ценностного отношения к природе, обществу, человеку; о вкладе российских и зарубежных ученых - биологов в развитие биологии; функциональной грамотности человека для решения жизненных проблем, - уметь владеть системой биологических знаний, которая включает: основополагающие биологические термины и понятия (жизнь, клетка, ткань, орган, организм, вид, популяция, экосистема, биоценоз, биосфера; метаболизм, гомеостаз, клеточный иммунитет, биосинтез белка, биополимеры, дискретность, саморегуляция, самовоспроизведение, наследственность, изменчивость, энергозависимость, рост и развитие); биологические теории: клеточная теория Т. Шванна, М Шлейдена, Р. Вирхова; клонально-селективного иммунитета П. Эрлих, И.И. Мечникова, хромосомная теория наследственности Т. Моргана, закон зародышевого сходства К. Бэра,

	целям, оценивать риски последствий деятельности; - развивать креативное мышление при решении жизненных проблем б) базовые исследовательские действия: - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; - анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; - уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; - уметь интегрировать знания из разных предметных областей; - выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; - способность их использования в познавательной и социальной практике	эволюционная теория Ч. Дарвина, синтетическая теория эволюции, теория антропогенеза Ч. Дарвина; теория биогеоценоза В.Н. Сукачёва; учения Н.И. Вавилова - о Центрах многообразия и происхождения культурных растений, А.Н. Северцова - о путях и направлениях эволюции, В.И. Вернадского - о биосфере; законы (единообразие потомков первого поколения, расщепления признаков, независимого наследования признаков Г. Менделя, сцепленного наследования признаков и нарушения сцепления генов Т. Моргана; гомологических рядов в наследственной изменчивости Н.И. Вавилова, генетического равновесия Дж. Харди и В. Вайнберга; зародышевого сходства К. Бэра, биогенетического закона Э. Геккеля, Ф. Мюллера); принципы (чистоты гамет, комплементарности); правила (минимума Ю. Либиха, экологической пирамиды чисел, биомассы и энергии); гипотезы (коацерватной А.И. Опарина, первичного бульона Дж. Холдейна, микросфер С. Фокса, рибозима Т. Чек); - сформировать умения раскрывать содержание основополагающих биологических теорий и гипотез: клеточной, хромосомной, мутационной, эволюционной, происхождения жизни и человека; владение системой знаний об основных методах научного познания, используемых в биологических исследованиях живых объектов и экосистем (описание, измерение, проведение наблюдений); способами выявления и оценки антропогенных изменений в природе;

		- сформировать 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; - уметь выделять существенные признаки: строения вирусов, клеток прокариот и эукариот; одноклеточных и многоклеточных организмов, видов, биогеоценозов, экосистем и биосферы; строения органов и систем органов растений, животных, человека; процессов жизнедеятельности, протекающих в организмах растений, животных и человека; биологических процессов: обмена веществ (метаболизм), информации и превращения энергии, брожения, автотрофного и гетеротрофного типов питания, фотосинтеза и хемосинтеза, митоза, мейоза, гаметогенеза, эмбриогенеза, постэмбрионального развития, размножения, индивидуального развития организма (онтогенеза), взаимодействия генов, гетерозиса; действий искусственного отбора, стабилизирующего, движущего и разрывающего естественного отбора; аллопатрического и симпатрического видообразования; влияния движущих сил эволюции на генофонд популяции; приспособленности организмов к среде обитания, чередования направлений эволюции; круговорота веществ и потока энергии в экосистемах; - приобрести опыт применения основных методов научного познания, используемых в биологии: наблюдения и описания живых систем, процессов и явлений; организации и

		проведения биологического эксперимента, выдвижения гипотез, выявлять зависимости между исследуемыми величинами, объяснять полученные результаты и формулировать выводы с использованием научных понятий, теорий и законов; - сформировать 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; - сформировать 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; умение

		использовать соответствующие аргументы, биологическую терминологию и символику для доказательства родства организмов разных систематических групп; взаимосвязи организмов и среды обитания; единства человеческих рас; необходимости здорового образа жизни, сохранения разнообразия видов и экосистем, как условия сосуществования природы и человечества; - сформировать умения решать биологические задачи, составлять генотипические схемы скрещивания для разных типов наследования признаков у организмов, составлять схемы переноса веществ и энергии в экосистемах (цепи питания, пищевые сети), выявлять причинно-следственные связи между исследуемыми биологическими объектами, процессами и явлениями; делать выводы и прогнозы на основании полученных результатов; - сформировать умения критически оценивать информацию биологического содержания, включающую псевдонаучные знания из различных источников (средства массовой информации, научно-популярные материалы); интерпретировать этические аспекты современных исследований в биологии, медицине, биотехнологии; рассматривать глобальные экологические проблемы современности, формировать по отношению к ним собственную позицию, умение оценивать этические аспекты современных исследований в области биотехнологии и генетических технологий (клонирование, искусственное оплодотворение, направленное изменение генома и

		создание трансгенных организмов); - сформировать умения создавать собственные письменные и устные сообщения на основе биологической информации из нескольких источников, грамотно использовать понятийный аппарат биологии; - уметь выдвигать гипотезы, проверять их экспериментальными средствами, формулируя цель исследования, анализировать полученные результаты и делать выводы; - принимать участие в научно-исследовательской работе по биологии, экологии и медицине, проводимой на базе школьных научных обществ и публично представлять полученные результаты на ученических конференциях разного уровня;
ОК 02. 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	- сформировать умения 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; - интерпретировать этические аспекты современных исследований в биологии, медицине, биотехнологии; рассматривать глобальные экологические проблемы современности, формировать по отношению к ним собственную позицию, умение оценивать этические аспекты современных исследований в области биотехнологии и генетических технологий (клонирование, искусственное оплодотворение, направленное изменение генома и создание трансгенных организмов); - сформировать умения создавать

	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	собственные письменные и устные сообщения на основе биологической информации из нескольких источников, грамотно использовать понятийный аппарат биологии
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:	- сформировать умения создавать собственные письменные и устные сообщения на основе биологической информации из нескольких источников, грамотно использовать понятийный аппарат биологии; - уметь выдвигать гипотезы, проверять их экспериментальными средствами, формулируя цель исследования,

	- понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; - принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы; - координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия; - осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным Овладение универсальными регулятивными действиями принятие себя и других людей: - принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности; - признавать свое право и право других людей на ошибки; - развивать способность понимать мир с позиции другого человека	анализировать полученные результаты и делать выводы; - принимать участие в научно-исследовательской работе по биологии, экологии и медицине, проводимой на базе школьных научных обществ и публично представлять полученные результаты на ученических конференциях разного уровня
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы	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	- владеть системой знаний об основных методах научного познания, используемых в биологических исследованиях живых объектов и экосистем (описание, измерение, проведение наблюдений); способами выявления и оценки антропогенных изменений в природе; - уметь выявлять отличительные признаки живых систем, в том числе грибов, растений, животных и

бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	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	человека; приспособленность видов к среде обитания, абиотических и биотических компонентов экосистем, взаимосвязей организмов в сообществах, антропогенных изменений в экосистемах своей местности; - уметь выделять существенные признаки биологических процессов: обмена веществ (метаболизм), информации и превращения энергии, брожения, автотрофного и гетеротрофного типов питания, фотосинтеза и хемосинтеза, митоза, мейоза, гаметогенеза, эмбриогенеза, постэмбрионального развития, размножения, индивидуального развития организма (онтогенеза), взаимодействия генов, гетерозиса; действий искусственного отбора, стабилизирующего, движущего и разрывающего естественного отбора; аллопатрического и симпатрического видообразования; влияния движущих сил эволюции на генофонд популяции; приспособленности организмов к среде обитания, чередования направлений эволюции; круговорота веществ и потока энергии в экосистемах
ПК 1.1. Организовывать рабочее место, эксплуатацию лабораторных установок и оборудования, хранение реактивов в соответствии с нормативными документами и требованиями охраны труда.	Овладение универсальными коммуникативными действиями как 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;	- уметь выдвигать гипотезы, проверять их экспериментальными средствами, формулируя цель исследования, анализировать полученные результаты и делать выводы; - принимать участие в научно-исследовательской работе по биологии, экологии и медицине, проводимой на базе школьных научных обществ и публично представлять полученные результаты на ученических конференциях разного уровня

	- координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия; - осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным Овладение универсальными регулятивными действиями: - принятие себя и других людей; - принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности; - признавать свое право и право других людей на ошибки; - развивать способность понимать мир с позиции другого человека	
ПК 1.2. Подготавливать пробы, рабочие и вспомогательные растворы различных концентраций.	- 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	- уметь планировать и выполнять химический эксперимент (превращения органических веществ при нагревании, качественные реакции на альдегиды, крах-мал, уксусную кислоту; денатурация белков при нагревании, цветные реакции белков; проводить ре-акции ионного обмена, определять среду водных растворов, качественные реакции на сульфат-, карбонат- и хлорид-анионы, на катион аммония; решать экспериментальные задачи по темам "Металлы" и "Неметаллы") в соответствии с правилами техники безопасности при обращении с веществами и лабораторным оборудованием; представлять результаты химического эксперимента в форме записи уравнений соответствующих реакций и формулировать выводы на основе

	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;	этих результатов; - уметь самостоятельно планировать и проводить химический эксперимент (получение и изучение свойств неорганических и органических веществ, качественные реакции углеводов различных классов и кислородсодержащих органических веществ, решение экспериментальных задач по распознаванию неорганических и органических веществ) с соблюдением правил безопасного обращения с веществами и лабораторным оборудованием, формулировать цели исследования, предоставлять в различной форме результаты эксперимента, анализировать и оценивать их достоверность;

1.3 Объем общеобразовательного учебного предмета и виды учебной работы

Таблица 2

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы	108
в том числе:	
Основное содержание	103
в том числе:	
теоретическое обучение	53
практические занятия	37
лабораторные занятия	13
Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	37
теоретическое обучение	15
практические занятия	13
лабораторные занятия	9
Самостоятельная работа	-
Консультации	1
Промежуточная аттестация в форме экзамена 2 семестр – экзамен	4

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

2.1 Тематический план и содержание общеобразовательного учебного предмета ОУП.14 Биология

Таблица 3

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем в часах	Формируемые компетенции
1	2	3	4
Раздел 1. Клетка – структурно-функциональная единица живого		24	
Тема 1.1 Биология как наука	Содержание учебного материала		ОК - 2
	Биология как наука. Связь биологии с другими науками: биохимия, биофизика, бионика, геногеография и др. Роль и место биологии в формировании современной научной картины мира. Значение биологических знаний. История биологии. Значение цитологии для развития биологии и познания природы. Методы цитологии: микроскопия, хроматография, электрофорез, метод меченых атомов, дифференциальное центрифугирование, культура клеток	1	
	Лабораторные и практические занятия		
	Лабораторная работа	-	
	Практическая работа	-	
	Профессионально-ориентированное содержание занятия	-	
	Самостоятельная работа студентов	-	
Тема 1.2 Общая характеристика жизни	Содержание учебного материала		ОК - 2
	Разнообразие биосистем. Организация биологических систем. Уровни организации биосистем: молекулярно-генетический, органоидно-клеточный, организменный, популяционно-видовой, экосистемный (биогеоценотический), биосферный. Науки, изучающие биологические объекты на разных уровнях организации жизни. Общая характеристика жизни, свойства живых систем. Процессы, происходящие в биосистемах	1	
	Лабораторные и практические занятия		
	Лабораторная работа	-	
	Практическая работа	-	

	Профессионально-ориентированное содержание занятия		
	Самостоятельная работа студентов		
Тема 1.3 Биологически важные химические соединения	Содержание учебного материала		ОК - 1 ОК – 2 ОК - 4
	Химический состав клетки. Неорганические вещества клетки, их биологическая роль. Органические вещества клетки. Биологические полимеры. Белки. Структура и функции белковой молекулы. Ферменты, принцип их действия. Углеводы. Биологические функции углеводов. Липиды. Общий план строения. Гидрофильно-гидрофобные свойства. Классификация липидов. Биологические функции липидов. АТФ. Строение молекулы АТФ. Биологические функции АТФ	2	
	Лабораторные и практические занятия		
	Лабораторная работа 1. “Определение витамина С в продуктах питания” Подготовка вариантов опыта, наблюдение за качественными реакциями, заполнение рабочей таблицы, интерпретация наблюдаемых явлений, формулирование выводов	1	
	Лабораторная работа 2. Гидрофильно-гидрофобные свойства липидов	1	
	Практическая работа 1. Роль белков, углеводов и жиров в организме человека. Практическая работа 2. Витамины и биологически активные добавки, их значение в жизни организма человека. Гипо- и авитаминозы их последствия.	2	
	Профессионально-ориентированное содержание занятия	-	
	Самостоятельная работа студентов	-	
Тема 1.4 Структурно- функциональная организация клеток	Содержание учебного материала		ОК - 1 ОК – 2 ОК - 4
	Клеточная теория (Т. Шванн, М. Шлейден, Р. Вирхов). Основные положения современной клеточной теории. Типы клеток: эукариотическая и прокариотическая. Сравнительная характеристика клеток эукариот (растительной, животной, грибной). Строение прокариотической клетки. Особенности строения гетеротрофной и автотрофной прокариотических	1	

	клеток. Строение плазматической мембраны. Транспорт веществ через плазматическую мембрану: пассивный и активный. Эндоцитоз: пиноцитоз, фагоцитоз. Экзоцитоз. Оболочка или клеточная стенка. Структура и функции клеточной стенки растений, грибов Цитоплазма. Цитозоль. Цитоскелет. Одномембранные органоиды клетки: эндоплазматическая сеть (ЭПС), аппарат Гольджи, лизосомы, пероксисомы, вакуоли растительных клеток. Строение и функции одномембранных органоидов клетки. Клеточный сок. Тургор. Полуавтономные органоиды клетки: митохондрии, пластиды: хлоропласты, хромопласты, лейкопласты, их строение и функции. Ядерный аппарат клетки, строение и функции. Немембранные органоиды клетки: рибосомы, микротрубочки, клеточный центр. Органоиды движения: реснички и жгутики. Строение и функции немембранных органоидов клетки.		
	Лабораторные и практические занятия		
	Лабораторная работа 3. Строение клетки (растения, животные, грибы) и клеточные включения (крахмал, каротиноиды, хлоропласты, хромопласты)	2	
	Практическая работа	-	
	Профессионально-ориентированное содержание занятия	-	
	Самостоятельная работа студентов	-	
Тема 1.5 Структурно-функциональные факторы наследственности	Содержание учебного материала		ОК - 1 ОК - 2
	Строение хромосом. Хромосомный набор клеток, гомологичные и нехомологичные хромосомы, гаплоидный и диплоидный набор. Нуклеиновые кислоты. ДНК и РНК. Строение нуклеиновых кислот. Нуклеотиды. Комплементарные азотистые основания. Правило Чаргаффа. Структура ДНК – двойная спираль. Местонахождение и биологические функции ДНК. ДНК-экспертиза. Виды РНК. Функции РНК в клетке	1	
	Лабораторные и практические занятия		
	Лабораторная работа	-	
	Практическая работа 3. Решение задач на определение последовательности нуклеотидов	1	
	Профессионально-ориентированное содержание занятия	-	

	Самостоятельная работа студентов	-	
Тема 1.6 Процессы матричного синтеза	Содержание учебного материала		ОК - 1 ОК - 2
	Матричный синтез ДНК – репликация. Принципы репликации ДНК. Механизм репликации ДНК. Репарация ДНК (дореплекативная, постреплекативная). Реакции матричного синтеза. Принцип комплементарности в реакциях матричного синтеза. ДНК и гены. Генетический код, его свойства. Транскрипция – матричный синтез РНК. Трансляция и её этапы. Условия биосинтеза белка. Строение т-РНК и кодирование аминокислот. Роль рибосом в биосинтезе белка	2	
	Лабораторные и практические занятия		
	Лабораторная работа	-	
	Практическая работа 4. Решение задач на определение последовательности аминокислот в молекуле белка. Практическая работа 5. Решение задач на определение последовательности аминокислот в молекуле белка в случае изменения последовательности нуклеотидов ДНК	1	
	Профессионально-ориентированное содержание занятия	-	
	Самостоятельная работа студентов	-	
Тема 1.7 Неклеточные формы жизни	Содержание учебного материала		ОК - 2 ОК - 4.
	Вирусы – неклеточные формы жизни и облигатные паразиты. Строение простых и сложных вирусов, ретровирусов, бактериофагов. Жизненный цикл ДНК-содержащих вирусов, РНК-содержащих вирусов, бактериофагов. ВИЧ, гепатит человека. Бактерии. Общая характеристика. Понятие штамм. Вирусы и бактерии: сходства и различия	1	
	Лабораторные и практические занятия		
	Лабораторная работа	-	
	Практическая работа 6. Вирусные и бактериальные заболевания. Практическая работа 7. Общие принципы использования лекарственных веществ. Особенности применения антибиотиков.	1	
	Профессионально-ориентированное содержание занятия	-	

	Самостоятельная работа студентов	-	
Тема 1.8 Обмен веществ и превращение энергии в клетке	Содержание учебного материала		ОК - 2
	Ассимиляция и диссимиляция – две стороны метаболизма. Типы обмена веществ: автотрофный и гетеротрофный, аэробный и анаэробный. Энергетическое обеспечение клетки: превращение АТФ в обменных процессах. Ферментативный характер реакций клеточного метаболизма. Первичный синтез органических веществ в клетке. Пластический обмен. Фотосинтез. Хемосинтез. Анаэробный энергетический обмен. Анаэробные организмы. Брожение, автотрофный и гетеротрофный тип питания. Анаэробные микроорганизмы как объекты биотехнологии. Этапы энергетического обмена. Гликолиз. Биологическое окисление, или клеточное дыхание	2	
	Лабораторные и практические занятия		
	Лабораторная работа	-	
	Практическая работа	-	
	Профессионально-ориентированное содержание занятия	-	
	Самостоятельная работа студентов	-	
Тема 1.9 Жизненный цикл клетки. Митоз. Мейоз	Содержание учебного материала		ОК - 2 ОК - 4.
	Клеточный цикл, его периоды и регуляция. Периоды интерфазы их особенности. Дифференциация клетки и арест клеточного цикла. Деление клетки – митоз. Стадии митоза и происходящие процессы. Кариокинез и цитокинез. Биологическое значение митоза. Мейоз – редукционное деление клетки. Стадии мейоза. Мейоз – основа полового размножения. Поведение хромосом в мейозе. Кроссинговер. Биологический смысл мейоза. Эффекты мейоза. Мейоз в жизненном цикле организмов	2	
	Лабораторные и практические занятия		
	Лабораторная работа	-	
	Практическая работа 8. Контрольная работа	2	
	Молекулярный уровень организации живого		
	Профессионально-ориентированное содержание занятия	-	
	Самостоятельная работа студентов	-	
Раздел 2. Строение и функции организма		28	

Тема 2.1 Строение организма	Содержание учебного материала		
	Одноклеточные организмы. Колониальные организмы. Многоклеточные организмы. Взаимосвязь частей многоклеточного организма. Функция. Органы и системы органов. Аппараты органов. Гомеостаз организма и его поддержание в процессе жизнедеятельности (практико-ориентированное содержание)	1	ОК 02 ОК 04 ПК 4.2
	Функциональная система органов. Ткани растений. Ткани животных и человека. Органы растений. Органы и системы органов животных и человека. Значение опоры, движения, питания, дыхания, транспорта веществ, выделения, защиты. Значение проявления раздражимости и регуляции (практико-ориентированное содержание)	1	
	Лабораторные и практические занятия		
	Лабораторная работа		
	Практическая работа 9. Теория клонально-селективного иммунитета П. Эрлиха, И.И. Мечникова. Инфекционные заболевания и эпидемия. Важнейшие эпидемии в истории человечества. Вакцинация как профилактика инфекционных заболеваний.	2	
	Профессионально-ориентированное содержание практического занятия теоретический материал темы “Строение организма” изучается углубленно на примере организма растений. Одноклеточные организмы. Колониальные организмы. Многоклеточные организмы. Взаимосвязь частей многоклеточного организма. Функция. Органы и системы органов. Аппараты органов. Гомеостаз организма и его поддержание в процессе жизнедеятельности.	4	
Тема 2.2 Формы размножения организмов	Самостоятельная работа студентов		
	Содержание учебного материала		ОК 02 ПК 4.2
	Формы размножения организмов. Бесполое и половое размножение. Виды бесполого размножения: простое деление надвое, почкование, размножение спорами, вегетативное размножение, фрагментация, клонирование. Половое размножение (практико-ориентированное содержание)	1	
	Лабораторные и практические занятия		
	Лабораторная работа	-	
	Практическая работа	-	

	Профессионально-ориентированное содержание занятия Формы размножения организмов. Бесполое и половое размножение. Виды бесполого размножения: простое деление надвое, почкование, размножение спорами, вегетативное размножение, фрагментация, клонирование. Половое размножение, на примере организма растений.	1	
	Самостоятельная работа студентов	-	
Тема 2.3 Онтогенез животных и человека	Содержание учебного материала		ОК 02 ОК 04
	Гаметогенез у животных. Сперматогенез и оогенез. Строение половых клеток. Оплодотворение и эмбриональное развитие животных. Парthenогенез. Эмбриогенез (на примере ланцетника). Стадии эмбриогенеза Рост и развитие животных. Постэмбриональный период. Прямое и не прямое развитие. Развитие с метаморфозом у беспозвоночных и позвоночных животных. Стадии постэмбрионального развития у животных и человека. Периоды онтогенеза человека. Биологическое старение и смерть. Геронтология	2	
	Лабораторные и практические занятия		
	Лабораторная работа	-	
	Практическая работа	-	
	Профессионально-ориентированное содержание занятия	-	
	Самостоятельная работа студентов	-	
Тема 2.4 Онтогенез растений	Содержание учебного материала		ОК 02 ОК 04
	Гаметофит и спорофит. Размножение и развитие водорослей. Размножение и развитие споровых растений. Размножение и развитие семенных растений. Рост. Периоды онтогенеза растений	1	
	Лабораторные и практические занятия		
	Лабораторная работа	-	
	Практическая работа	-	
	Профессионально-ориентированное содержание занятия	-	
	Самостоятельная работа студентов	-	
Тема 2.5 Основные понятия генетики	Содержание учебного материала		

	Генетика как наука о наследственности и изменчивости организмов. Основные генетические понятия и символы. Ген. Генотип. Фенотип. Аллельные гены. Альтернативные признаки. Доминантный и рецессивный признаки. Гомозигота и гетерозигота. Чистая линия. Гибриды. Основные методы генетики: гибридологический, цитологические, молекулярно-генетические	1	ОК 02
	Лабораторные и практические занятия		
	Лабораторная работа	-	
	Практическая работа	-	
	Профессионально-ориентированное содержание занятия	-	
	Самостоятельная работа студентов	-	
Тема 2.6 Закономерности наследования	Содержание учебного материала		ОК 02 ОК 04 ПК 1.1
	Закономерности образования гамет. Законы Г. Менделя: Моногибридное скрещивание. Правило доминирования. Закон единообразия первого поколения. Закон расщепления признаков. Цитологические основы моногибридного скрещивания. Гипотеза чистоты гамет. Анализирующее скрещивание. Дигибридное скрещивание. Закон независимого наследования признаков. Полигибридное наследование и его закономерности	1	
	Лабораторные и практические занятия		
	Лабораторная работа	-	
	Практическая работа 10. Решение задач на определение вероятности возникновения наследственных признаков при моно-, дигибридном скрещивании, составление генотипических схем скрещивания (практико-ориентированное содержание)	2	
	Практическая работа 11. Решение задач на определение вероятности возникновения наследственных признаков при полигибридном и анализирующем скрещивании, составление генотипических схем		
	Профессионально-ориентированное содержание практического занятия Решение задач на определение вероятности возникновения наследственных признаков при моно-, ди-, полигибридном и анализирующем скрещивании, составление генотипических схем скрещивания	2	
	Самостоятельная работа студентов	-	
Тема 2.7	Содержание учебного материала		ОК 02

Взаимодействие генов	Генотип как целостная система. Множественное действие генов. Плейотропия. Множественный аллелизм. Взаимодействие аллельных генов. Кодоминирование. Взаимодействие неаллельных генов. Комплементарность. Эпистаз. Полимерия	1	ОК 01 ПК 1.1
	Лабораторные и практические занятия		
	Лабораторная работа	-	
	Практическая работа 12. Решение задач на определение вероятности возникновения наследственных признаков при различных типах взаимодействия генов, составление генотипических схем скрещивания (практико-ориентированное содержание)	1	
	Профессионально-ориентированное содержание практического занятия Решение задач на определение вероятности возникновения наследственных признаков при различных типах взаимодействия генов, составление генотипических схем скрещивания	1	
	Самостоятельная работа студентов		
Тема 2.8 Сцепленное наследование признаков	Содержание учебного материала		ОК 01 ОК 02 ПК 1.1
	Законы Т. Моргана. Сцепленное наследование генов, нарушение сцепления. Хромосомная теория наследственности. Генетическое картирование хромосом. Использование кроссинговера для составления генетических карт хромосом	1	
	Лабораторные и практические занятия		
	Лабораторная работа	-	
	Практическая работа 13. Решение задач на определение вероятности возникновения наследственных признаков при сцепленном наследовании, составление генотипических схем скрещивания (практико-ориентированное содержание)	1	
	Профессионально-ориентированное содержание практического занятия Решение задач на определение вероятности возникновения наследственных признаков при сцепленном наследовании, составление генотипических схем скрещивания у растений.	1	
	Самостоятельная работа студентов	-	

Тема 2.9 Генетика пола	Содержание учебного материала		ОК 01 ОК 02.
	Хромосомный механизм определения пола. Аутосомы и половые хромосомы. Гомогаметный и гетерогаметный пол. Генетическая структура половых хромосом. Наследование признаков, сцепленных с полом	1	
	Лабораторные и практические занятия		
	Лабораторная работа	-	
	Практическая работа 14. Решение задач на определение вероятности возникновения наследственных признаков, сцепленных с полом, составление генотипических схем скрещивания	1	
	Профессионально-ориентированное содержание занятия	-	
Тема 2.10 Генетика человека	Самостоятельная работа студентов	-	ОК 01 ОК 02
	Содержание учебного материала		
	Кариотип человека. Методы изучения генетики человека: генеалогический, близнецовый, цитогенетический, биохимический, популяционно-статистический. Наследственные заболевания человека. Генные и хромосомные болезни человека. Болезни с наследственной предрасположенностью. Значение медицинской генетики в предотвращении и лечении генетических заболеваний человека	1	
	Лабораторные и практические занятия		
	Лабораторная работа	-	
	Практическая работа 15. Решение задач на определение вероятности возникновения наследственных признаков, используя методы генетики человека, составление генотипических схем скрещивания.	1	
Тема 2.11 Закономерности изменчивости	Профессионально-ориентированное содержание занятия	-	ОК 01 ОК 02 ОК 04
	Самостоятельная работа студентов	-	
	Содержание учебного материала		
	Взаимодействие генотипа и среды при формировании фенотипа. Изменчивость признаков. Качественные и количественные признаки. Виды изменчивости: наследственная и ненаследственная. Закон гомологических рядов в наследственной изменчивости (Н.И.	2	

	Вавилов).		
	Модификационная, или фенотипическая изменчивость. Роль среды в модификационной изменчивости. Норма реакции признака. Вариационный ряд и вариационная кривая. Характеристика модификационной изменчивости		
	Наследственная, или генотипическая изменчивость. Комбинативная изменчивость.		
	Мутационная изменчивость. Виды мутаций: генные, хромосомные, геномные. Причины возникновения мутаций		
	Лабораторные и практические занятия		
	Лабораторная работа	-	
	Практическая работа 16. Решение задач на определение типа мутации при передаче наследственных признаков, составление генотипических схем скрещивания	2	
	Самостоятельная работа студентов	-	
Тема 2.12 Селекция организмов	Содержание учебного материала		OK 01 OK 02
	Селекция как наука. Методы селекционной работы. Гетерозис и его причины. Искусственный отбор: массовый и индивидуальный. Этапы комбинационной селекции. Сорт, порода, штамм	2	
	Алгоритмы решение задач на определение возможного возникновения наследственных признаков по селекции, составление генотипических схем скрещивания		
	Лабораторные и практические занятия		
	Лабораторная работа	-	
	Практическая работа 17. Контрольная работа Строение и функции организма	2	
	Самостоятельная работа студентов	-	
Раздел 3. Теория эволюции		9	
Тема 3.1 История эволюционного	Содержание учебного материала		

учения	Первые эволюционные концепции. Градуалистическая эволюционная концепция Ж.Б. Ламарка. Движущие силы эволюции. Креационизм и трансформизм. Систематика К. Линнея и её значение для формирования идеи эволюции	1	ОК 02 ОК 04.
	Предпосылки возникновения дарвинизма. Эволюция видов в природе. Борьба за существование. Естественный отбор. Дивергенция признаков и видообразование. Основные положения синтетической теории эволюции (СТЭ). Роль эволюционной теории в формировании научной картины мира		
	Лабораторные и практические занятия		
	Лабораторная работа		
	Практическая работа		
	Профессионально-ориентированное содержание занятия		
Тема 3.2 Микроэволюция	Самостоятельная работа студентов	-	ОК 02
	Содержание учебного материала		
	Микроэволюция и макроэволюция как этапы эволюционного процесса. Генетические основы эволюции. Мутации и комбинации как элементарный эволюционный материал. Популяция как элементарная единица эволюции. Движущие силы (факторы) эволюции. Мутационный процесс и комбинативная изменчивость. Миграция. Изоляция популяций: географическая (пространственная), биологическая (репродуктивная). Естественный отбор – направляющий фактор эволюции. Борьба за существование как механизм действия естественного отбора в популяциях. Вид и его критерии (признаки). Видообразование как результат микроэволюции	1	
	Лабораторные и практические занятия		
	Лабораторная работа	-	
	Практическая работа	-	
	Профессионально-ориентированное содержание занятия	-	
	Самостоятельная работа студентов	-	
Тема 3.3. Макроэволюция	Содержание учебного материала		

	Макроэволюция. Формы и основные направления макроэволюции (А.Н. Северцов). Пути достижения биологического прогресса: ароморфоз, идиоадаптация, общая дегенерация. Методы изучения макроэволюции. Закон зародышевого сходства (Закон К. Бэра). Биогенетический закон (Э. Геккель, Ф. Мюллер). Общие закономерности (правила) эволюции	1	ОК 02
	Лабораторные и практические занятия	-	
	Лабораторная работа	-	
	Практическая работа	-	
	Профессионально-ориентированное содержание занятия	-	
	Самостоятельная работа студентов	-	
Тема 3.4 Возникновение и развитие жизни на Земле	Содержание учебного материала		ОК 02 ОК 04
	Гипотезы и теории возникновения жизни на Земле: креационизм, самопроизвольное (спонтанное) зарождение, стационарное состояние, панспермия, биопоз. Начало органической эволюции. Появление первых клеток. Эволюция метаболизма. Эволюция первых клеток. Прокариоты и эукариоты. Происхождение многоклеточных организмов. Возникновение основных царств эукариот. Основные черты эволюции растительного мира. Основные черты эволюции животного мира.	1	
	Лабораторные и практические занятия		
	Лабораторная работа	-	
	Практическая работа 18. Представление устного сообщения возникновения и развития животного и растительного мира, по геохронологической таблицы и перечню источников, рекомендованных преподавателем	1	
	Профессионально-ориентированное содержание занятия	-	
Тема 3.5 Происхождение человека – антропогенез	Содержание учебного материала		ОК 02 ОК 04
	Антропология – наука о человеке. Систематическое положение человека. Сходство человека с животными. Отличия человека от животных. Прямохождение и комплекс связанных с ним признаков. Развитие головного мозга и второй сигнальной системы. Соотношение биологических и	1	

	социальных факторов в антропогенезе Основные стадии антропогенеза. Дриопитеки – предки человека и человекообразных обезьян. Протоантроп – предшественник человека. Архантроп – древнейший человек. Палеоантроп – древний человек. Неоантроп – человек современного типа. Эволюция современного человека. Человеческие расы. Основные большие расы: европеоидная (евразийская), негро-австралоидная (экваториальная), монголоидная (азиатско-американская). Время и место возникновения человеческих рас. Единство человеческих рас.		
	Лабораторные и практические занятия		
	Лабораторная работа	-	
	Практическая работа 19. Время и пути расселения человека по планете. Приспособленность человека к разным условиям среды. Практическая работа 20. Влияние географической среды на морфологию и физиологию человека Практическая работа 21. Контрольная работа Теоретические аспекты эволюции жизни на Земле	2	
	Самостоятельная работа студентов	-	
	Раздел 4. Экология	19	
Тема 4.1 Экологические факторы и среды жизни	Содержание учебного материала		ОК 01 ОК 07
	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	1	
	Лабораторные и практические занятия		
	Лабораторная работа	-	
	Практическая работа	-	
	Профессионально-ориентированное содержание занятия	-	
	Самостоятельная работа студентов	-	
Тема 4.2 Популяция,	Содержание учебного материала		ОК 01

сообщества, экосистемы	Экологическая характеристика вида и популяции. Экологическая ниша вида. Экологические характеристики популяции. Сообщества и экосистемы. Биоценоз и его структура (В.Н. Сукачев). Связи между организмами в биоценозе. Структурные компоненты экосистемы: продуценты, консументы, редуценты. Круговорот веществ и поток энергии в экосистеме. Трофические уровни. Антропогенные экосистемы. Агроэкосистемы. Отличия агроэкосистем от биогеоценозов. Урбоэкосистемы. Основные компоненты урбоэкосистем	1	ОК 02 ОК 07
	Лабораторные и практические занятия		
	Лабораторная работа		
	Практическая работа 22. Трофические цепи и сети. Основные показатели экосистемы. Биомасса и продукция. Экологические пирамиды чисел, биомассы и энергии. Правило пирамиды энергии. Практическая работа 23. Решение практико-ориентированных расчетных заданий по переносу вещества и энергии в экосистемах с составление трофических цепей и пирамид биомассы и энергии	2	
	Профессионально-ориентированное содержание занятия		
	Самостоятельная работа студентов		
	Содержание учебного материала		
Тема 4.3 Биосфера - глобальная экологическая система	Биосфера – живая оболочка Земли. Развитие представлений о биосфере в трудах В.И. Вернадского. Области биосферы и её состав. Живое вещество биосферы и его функции	1	ОК 01 ОК 02 ОК 07.
	Закономерности существования биосферы. Особенности биосферы как глобальной экосистемы. Динамическое равновесие в биосфере. Ритмичность явлений в биосфере. Круговороты веществ и биогеохимические циклы. Глобальные экологические проблемы современности и пути их решения		
	Лабораторные и практические занятия		
	Лабораторная работа	-	
	Практическая работа 24. Решение практико-ориентированных расчетных задач на определение площади насаждений для снижения концентрации углекислого газа в атмосфере своего региона проживания	1	

	Профессионально-ориентированное содержание занятия	-	
	Самостоятельная работа студентов	-	
Тема 4.4 Влияние антропогенных факторов на биосферу	Содержание учебного материала		ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 07 ПК 1.1
	Антропогенные воздействия на биосферу. Загрязнения как вид антропогенного воздействия (<i>химическое, физическое, биологическое, отходы производства и потребления</i>). Антропогенные воздействия на атмосферу. Воздействия на гидросферу (<i>загрязнения и их источники, истощения вод</i>). Воздействия на литосферу (<i>деградация почвы, воздействие на горные породы, недра</i>). Антропогенные воздействия на биотические сообщества (<i>леса и растительные сообщества, животный мир</i>)	2	
	Лабораторные и практические занятия		
	Лабораторная работа	-	
	Практическая работа 25. Решение практико-ориентированных расчетных заданий по сохранению природных ресурсов своего региона проживания , практико-ориентированное расчетное задание по расчету структуры запасов древесины Практическая работа 26. Решение практико-ориентированных расчетных заданий по сохранению природных ресурсов своего региона проживания , практико-ориентированное расчетное задание по оценке баланса органического вещества почвы	2	
	Профессионально-ориентированное содержание практического занятия Решение практико-ориентированных расчетных заданий по сохранению природных ресурсов своего региона проживания	2	
Тема 4.5 Влияние социально-экологических факторов на здоровье человека	Самостоятельная работа студентов	-	ОК 02 ОК 04 ОК 07 ПК1.1
	Содержание учебного материала		
	Здоровье и его составляющие. Факторы, положительно и отрицательно влияющие на организм человека. Вредные привычки: последствия и профилактика. Проблема техногенных воздействий на здоровье человека (электромагнитные поля, бытовая химия, избыточные шумы, радиация и т.п.). Адаптация организма человека к факторам окружающей среды. Защитные механизмы организма человека. Здоровье и работоспособность.	2	

	Принципы формирования здоровьесберегающего поведения. Физическая активность и здоровье. Группы здоровья. Основы закаливания. Биохимические аспекты рационального питания. Правила безопасного использования бытовых приборов и технических устройств		
	Лабораторные и практические занятия		
	Лабораторная работа 4. «Умственная работоспособность» Овладение методами определения показателей умственной работоспособности, объяснение полученных результатов и формулирование выводов (письменно) с использованием научных понятий, теорий и законов	1	
	Лабораторная работа 5. «Влияние абиотических факторов на человека (низкие и высокие температуры)» Изучение механизмов адаптации организма человека к низким и высоким температурам и объяснение полученных результатов и формулирование выводов (письменно) с использованием научных понятий, теорий и законов	1	
	Практическая работа 27. Определение суточного рациона питания	2	
	Практическая работа 28. Создание индивидуальной памятки по организации рациональной физической активности	2	
	Практическая работа 29. Контрольная работа Теоретические аспекты экологии	1	
	Профессионально-ориентированное содержание занятия	-	
	Самостоятельная работа студентов	-	
Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)		25	
Раздел 5. Биология в жизни		8	
Тема 5.1 Биотехнологии в жизни каждого	Содержание учебного материала		ОК 01 ОК 02 ОК 04 ПК 1.1 ПК 1.2
	Биотехнология как наука и производство. Основные направления современной биотехнологии. Методы биотехнологии. Объекты биотехнологии. Этика биотехнологических и генетических экспериментов. Правила поиска и анализа биоэкологической информации из различных источников (научная и учебно-научная литература, средства массовой информации, сеть Интернет и другие)	2	
	Лабораторные и практические занятия		

	Лабораторная работа	-	
	Практическая работа. Практическая работа 30. Кейсы на анализ информации о научных достижениях в области генетических технологий, клеточной инженерии, пищевых биотехнологий. Защита кейса: представление результатов решения кейсов (выступление с презентацией)	2	
	Профессионально-ориентированное содержание практического занятия Анализ информации о научных достижениях в области генетических технологий, клеточной инженерии, пищевых биотехнологий.	2	
	Самостоятельная работа студентов	-	
Тема 5.2. Биотехнологии и растения	Содержание учебного материала		ОК 01 ОК 02 ОК 04 ПК 1.1 ПК 1.2
	Развитие биотехнологий с использованием растений, применение продуктов биотехнологии в жизни человека	-	
	Лабораторные и практические занятия		
	Лабораторная работа	-	
	Практическая работа 31. Развитие биотехнологий с использованием растений. Практическая работа 32. применение продуктов биотехнологии 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 использованием растений (по группам)	2	
	Практическая работа 33. Защита кейса: Представление результатов решения кейсов (выступление с презентацией) (практико-ориентированное содержание)	2	
	Профессионально-ориентированное содержание практического занятия Развитие биотехнологий с использованием растений, применение продуктов биотехнологии в жизни человека, поиск и анализ информации из различных источников (научная и учебно-научная литература, средства массовой информации, сеть Интернет и другие)	4	
	Самостоятельная работа студентов		
Раздел 6. Биоэкологические исследования		17	
Тема 6.1 Основные методы	Содержание учебного материала		

биоэкологических исследований	Научный метод. Методы биоэкологических исследований: полевые, лабораторные, экспериментальные. Мониторинг окружающей среды: локальный, региональный и глобальный Методы поиска, анализа и обработки информации о проекте в различных источниках	2	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 07 ПК 1.1 ПК 1.2
	Лабораторные и практические занятия		
	Лабораторная работа 6. Влияние температуры на роста и физиологическую активность дрожжевых клеток Лабораторная работа 7. Влияние углеводов на роста и физиологическую активность дрожжевых клеток Лабораторная работа 8. Сочетанное влияние температуры и углеводов на роста и физиологическую активность дрожжевых клеток	2	
	Практическая работа	-	
	Профессионально-ориентированное содержание лабораторного занятия Влияние температуры на роста и физиологическую активность дрожжевых клеток. Влияние углеводов на роста и физиологическую активность дрожжевых клеток. Сочетанное влияние температуры и углеводов на роста и физиологическую активность дрожжевых клеток	2	
	Самостоятельная работа студентов	-	
Тема 6.2 Биоэкологический эксперимент	Содержание учебного материала		ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 07 ПК 1.1 ПК 1.2
	Лабораторные и практические занятия		
	Лабораторная работа 9. <i>Второй этап выполнения проекта:</i> подготовка необходимой посуды и материала для эксперимента. Лабораторная работа 10. Проведение эксперимента, периодическая проверка течения эксперимента/ сбор материала в выбранных точках отбора проб	2	
	Лабораторная работа 11. <i>Третий этап выполнения проекта:</i> получение первичных экспериментальных данных, проведение статистической обработки полученных данных	2	
	Лабораторная работа 12. <i>Третий этап выполнения проекта:</i> получение первичных экспериментальных данных, проведение статистической обработки полученных данных	2	

	Лабораторная работа 13. <i>Четвертый этап выполнения проекта:</i> выявление закономерностей, формулирование выводов и прогнозов, оценка качества исследуемого объекта по результатам биоэкологического анализа	2	
	Практическая работа 34. <i>Первый этап выполнения проекта:</i> Обоснование актуальности выбранной темы. Выявление проблемы исследования, формулирование гипотезы. Практическая работа 35. Выбор методов исследования. Выбор точек отбора проб на территории исследования. Постановка целей и задач исследования. Практическая работа 36. Определение формы представления результатов исследования. Определение этапов и составление плана исследования	2	
	Практическая работа 37. Защита проекта. Представление результатов выполнения учебно-исследовательских проектов (выступление с презентацией)	3	
	Профессионально-ориентированное содержание лабораторного занятия <i>Выполнения проекта:</i> Обоснование актуальности выбранной темы. Выявление проблемы исследования, формулирование гипотезы. Выбор методов исследования. Выбор точек отбора проб на территории исследования. Постановка целей и задач исследования. Определение формы представления результатов исследования. Определение этапов и составление плана исследования подготовка необходимой посуды и материала для эксперимента. Проведение эксперимента, периодическая проверка течения эксперимента/ сбор материала в выбранных точках отбора проб, получение первичных экспериментальных данных, проведение статистической обработки полученных данных, выявление закономерностей, формулирование выводов и прогнозов, оценка качества исследуемого объекта по результатам биоэкологического анализа	13	
	Самостоятельная работа студентов	-	
Промежуточная аттестация в форме экзамена		4	
Консультации		1	
Объем образовательной программы		108	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

3.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Для реализации программы общеобразовательного учебного предмета предусмотрены следующие специальные помещения: «Кабинет биологии, географии и экологических основ природопользования», оснащенный необходимым для реализации программы учебного предмета оборудованием

Оборудование, технические средства обучения и программное обеспечение учебного кабинета:

- рабочие места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- доска;
- мультимедийное оборудование;
- персональный компьютер;
- комплект учебно-методической документации;
- наглядные пособия (комплекты учебных таблиц, плакатов, портретов выдающихся ученых, динамические пособия, иллюстрирующие биологические процессы, модели, муляжи и микропрепараты биологических объектов и др.);
- информационно-коммуникативные средства;
- экранно-звуковые пособия;
- комплект технической документации, в том числе паспорта на средства обучения, инструкции по их использованию и технике безопасности;
- библиотечный фонд;
- политическая карта мира;
- лицензионное программное обеспечение Microsoft Office, Adobe Reader, Internet браузеры (Internet Explorer, Google Chrome).

3.2 Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, дополнительной литературы, Интернет-ресурсов

Основные источники:

1. Константинов В.М. Биология для профессий и специальностей технического и естественно - научного профилей: учебник для СПО / В. М. Константинов. - Москва: Издательский центр "Академия", 2020 - 336 с.

2. Константинов В.М. Биология для профессий и специальностей технического и естественно - научного профилей: учебник для СПО / В. М. Константинов. - Москва: Академия, 2018 - 336 с.

3. Мамонтов, С.Г. Общая биология : учебник / Мамонтов С.Г., Захаров В.Б. — Москва : КноРус, 2021. — 323 с. — ISBN 978-5-406-08280-5. — URL: <https://book.ru/book/940431> (дата обращения: 07.06.2021). — Текст: электронный.

4. Колесников, С.И. Общая биология: учебное пособие / Колесников С.И. — Москва : КноРус, 2021. — 287 с. — ISBN 978-5-406-08214-0. — URL: <https://book.ru/book/940945> (дата обращения: 07.06.2021). — Текст: электронный.

5. Константинов В.М. Биология для профессий и специальностей технического и естественно - научного профилей: учебник для СПО / В. М. Константинов. - Москва:

Академия, 2018.-336с.- (СПО). — URL: <https://www.academia-moscow.ru/reader/?id=290948> (дата обращения: 07.06.2021). — Текст: электронный.

Дополнительные источники:

Каменский А.А. Биология. Общая биология.10-11 классы: учеб. для общеобраз. учрежд. /А.А. Каменский,Е.А. Криксунов, В.В. Пасечник.-5-е изд.,стер.- Москва: Дрофа, 2009.- 367с.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

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

Таблица 4

Общая компетенция	Раздел/Тема	Тип оценочных мероприятий для контроля предметных результатов
	Раздел 1. Клетка – структурно-функциональная единица живого	Контрольная работа “Молекулярный уровень организации живого”
ОК 02	Тема №1.1. Биология как наука	Заполнение таблицы «Вклад ученых в развитие биологии»
ОК 02	Тема №1.2. Общая характеристика жизни	Заполнение сравнительной таблицы сходства и различий живого и не живого
ОК 01 ОК 02 ОК 04	Тема №1.3. Биологически важные химические соединения	Фронтальный опрос Подготовка устных сообщений с презентацией Выполнение и защита лабораторных работ: «Определение витамина С в продуктах питания», Разработка схем: роль белков, углеводов и жиров в организме человека
ОК 01 ОК 02 ОК 04	Тема №1.4. Структурно-функциональная организация клеток	Оцениваемая дискуссия по вопросам лекции Разработка таблицы по классификации клеток и их строению на про- и эукариотических и по царствам Выполнение и защита лабораторных работ: «Строение клетки (растения, животные, грибы) и клеточные включения (крахмал, каротиноиды, хлоропласты, хромопласты)»,
ОК 01 ОК 02	Тема №1.5. Структурно-функциональные факторы наследственности	Фронтальный опрос Решение задач на определение последовательности нуклеотидов
ОК 01 ОК 02	Тема №1.6. Процессы матричного синтеза	Фронтальный опрос Решение задач на определение

		последовательности аминокислот в молекуле белка Решение задач на определение последовательности аминокислот в молекуле белка в случае изменения последовательности нуклеотидов ДНК
ОК 02 ОК 04	Тема №1.7. Неклеточные формы жизни	Фронтальный опрос Подготовка устных сообщений с презентацией (вирусные и бактериальные заболевания. Общие принципы использования лекарственных веществ.
ОК 02	Тема №1.8. Обмен веществ и превращение энергии в клетке	Фронтальный опрос Заполнение сравнительной таблицы характеристик типов обмена веществ
ОК 02 ОК 04	Тема №1.9. Жизненный цикл клетки. Митоз. Мейоз	Обсуждение по вопросам лекции
	Раздел 2. Строение и функции организма	Контрольная работа "Строение и функции организма"
ОК 02 ОК 04 ПК 1.1	Тема №2.1. Строение организма	Оцениваемая дискуссия Разработка ментальной карты тканей, органов и систем органов организмов (растения, животные, человек) с краткой характеристикой их функций Подготовка и представление устных сообщений с презентацией (иммунитет, инфекционные заболевания, эпидемии, вакцинация)
ОК 02 ПК 1.1	Тема №2.2. Формы размножения организмов	Фронтальный опрос Заполнение таблицы с краткой характеристикой и примерами форм размножения организмов
ОК 02 ОК 04	Тема №2.3. Онтогенез животных и человека	Разработка ленты времени с характеристикой этапов онтогенеза отдельной группой животных и человека по микрогруппам Тест/опрос
ОК 02 ОК 04	Тема №2.4. Онтогенез растений	Составление жизненных циклов растений по отделам (моховидные, хвощевидные, папоротниковидные, голосеменные, покрытосеменные)
ОК 02	Тема №2.5. Основные понятия генетики	Разработка глоссария Тест
ОК 02 ОК 04	Тема №2.6. Закономерности наследования	Фронтальный опрос Тест по вопросам лекции

ПК 1.1		Решение задач на определение вероятности возникновения наследственных признаков при моно-, ди-, полигибридном и анализирующем скрещивании, составление генотипических схем скрещивания
ОК 01 ОК 02	Тема №2.7. Взаимодействие генов	Тест, решение задач на определение вероятности возникновения наследственных признаков при различных типах взаимодействия генов, составление генотипических схем скрещивания
ОК 01 ОК 02 ПК 1.1	Тема №2.8. Сцепленное наследование признаков	Тест, решение задач на определение вероятности возникновения наследственных признаков при различных типах взаимодействия генов, составление генотипических схем скрещивания
ОК 01 ОК 02	Тема №2.9. Генетика пола	Тест, решение задач на определение вероятности возникновения наследственных признаков при различных типах взаимодействия генов, составление генотипических схем скрещивания
ОК 01 ОК 02	Тема №2.10. Генетика человека	Тест Решение задач на определение вероятности возникновения наследственных признаков, используя методы генетики человека, составление генотипических схем скрещивания Подготовка устных сообщений с презентацией о наследственных заболеваниях человека
ОК 01 ОК 02 ОК 04	Тема №2.11. Закономерности изменчивости	Тест Решение задач на определение типа мутации при передаче наследственных признаков, составление генотипических схем скрещивания
ОК 01 ОК 02	Тема №2.12. Селекция организмов	Тест, решение задач на определение возможного возникновения наследственных признаков по селекции, составление генотипических схем скрещивания
	Раздел 3. Теория эволюции	Контрольная работа “Теоретические аспекты эволюции жизни на Земле”

ОК 02 ОК 04	Тема 3.1. История эволюционного учения	Фронтальный опрос Разработка ленты времени развития эволюционного учения
ОК 02	Тема 3.2. Микроэволюция	Фронтальный опрос Разработка глоссария терминов
ОК 02	Тема 3.3. Макроэволюция	Оцениваемая дискуссия Разработка таблицы формы и основные направления макроэволюции
ОК 02 ОК 04	Тема 3.4. Возникновение и развитие жизни на Земле	Фронтальный опрос Подготовка и представление устного сообщения, по геохронологической таблице, возникновения и развития животного и растительного мира
ОК 02 ОК 04	Тема 3.5. Происхождение человека – антропогенез	Разработка таблицы “Эволюция современного человека”, “Время и пути расселения человека по планете”, “Влияние географической среды на морфологию и физиологию человека”, “Человеческие расы”, обсуждение
	Раздел 4. Экология	Контрольная работа “Теоретические аспекты экологии”
ОК 01 ОК 07	Тема 4.1. Экологические факторы и среды жизни.	Тест по экологическим факторам и средам жизни организмов
ОК 01 ОК 02 ОК 07	Тема 4.2. 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	Тема 4.3. Биосфера - глобальная экологическая система	Оцениваемая дискуссия Решение практико-ориентированных расчетных задач на определение площади насаждений для снижения концентрации углекислого газа в атмосфере своего региона проживания
ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 07 ПК 1.1	Тема 4.4. Влияние антропогенных факторов на биосферу	Решение практико-ориентированных расчетных заданий по сохранению природных ресурсов своего региона проживания
ОК 02 ОК 04 ОК 07	Тема 4.5. Влияние социально-экологических факторов на	Оцениваемая дискуссия Выполнения практических заданий: “Определение суточного рациона

ПК1.1	здоровье человека	питания”, “Создание индивидуальной памятки по организации рациональной физической активности” Выполнение лабораторной работы на выбор: "Умственная работоспособность", "Влияние абиотических факторов на человека (низкие и высокие температуры)"
	Профессионально-ориентированно содержание Раздел 5. Биология в жизни	Защита кейса: представление результатов решения кейсов (выступление с презентацией)
ОК 01 ОК 02 ОК 04 ПК 1.1 ПК 1.2	Тема 5.1 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 1.1 ПК 1.2	Тема 5.2.1. Биотехнологии в медицине и фармации	Выполнение кейса на анализ информации о развитии биотехнологий в медицине и фармации (по группам), представление результатов решения кейсов
	Раздел 6. Биоэкологические исследования	Представление результатов выполнения учебно-исследовательских проектов (выступление с презентацией)
ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 07 ПК 1.1 ПК 1.2	Тема 6.1. Основные методы биоэкологических исследований	Выполнение лабораторных работ на выбор в минигруппах: 1. Влияние температуры на роста и физиологическую активность дрожжевых клеток 2. Влияние углеводов на роста и физиологическую активность дрожжевых клеток 3. Сочетанное влияние температуры и углеводов на роста и физиологическую активность дрожжевых клеток
ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 07 ПК 1.1 ПК 1.2	Тема 6.2 Биоэкологический эксперимент	Выполнение учебно-исследовательского проекта на выбор: 1. Оценка качества атмосферного воздуха 2. Оценка качества почв методом фитотестирования

		3. Оценка качества вод поверхностных водоемов по органолептическим и физико-химическим свойствам 4. Влияние ПАВ на рост и развитие семян высших растений 5. Влияние солевого загрязнения на рост и развитие семян высших растений
ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 07 ПК 1.1		Выполнение экзаменационных заданий

3.1.3.Рабочие программы учебных предметов цикла «Дополнительные учебные предметы»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

ДУП.01 Основы профессиональной деятельности

индекс, название общеобразовательного предмета

**1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРЕДМЕТА**

1.1. Место общеобразовательного учебного предмета в структуре основной профессиональной образовательной программы:

ДУП.01 Основы профессиональной деятельности является дополнительным учебным предметом общеобразовательного цикла ОПОП специальности/профессии:
18.01.34 Лаборант по контролю качества сырья, реактивов, промежуточных продуктов, готовой продукции, отходов производства (по отраслям)

1.2. Цель и планируемые результаты освоения общеобразовательного учебного предмета:

Цель: формирование у студентов системных представлений о будущей специальности/профессии, формирование общих и профессиональных компетенций в части предпрофессиональной подготовки.

Задачи:

- обучение планированию своей карьерной траектории (обучающийся должен уметь четко определить цель, описать основные шаги по ее достижению, концентрироваться на достижении цели);
- развитие навыков сбора и обработки информации;
- развитие умения ориентироваться в информационном пространстве, отбирать и систематизировать полученный материал;
- развитие умения анализировать, сравнивать, критически мыслить;
- развитие умения делать собственные обобщенные выводы;
- развитие умения составлять четкий план развития карьерной траектории (составлять резюме, делать самопрезентацию, иметь понятие о рынке труда);
- формирование позитивного отношения и интереса к будущей профессиональной деятельности.

Планируемые результаты освоения общеобразовательного учебного предмета ДУП.01 Основы профессиональной деятельности в соответствии с ФГОС СПО и на основе ФГОС СОО

Особое значение предмета имеет при формировании и развитии общих и профессиональных компетенций (ОК и ПК):

Таблица 1

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения предмета	
	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;	-организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их качество и эффективность; -составлять индивидуальный план работы; -принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность; -определять цели и задачи будущей профессиональной деятельности; -иметь представление о современном рынке труда и кадровых возможностях предприятий реального сектора экономики; -анализировать современную ситуацию на отраслевом и региональном рынке труда и учитывать ее при проектировании индивидуального плана карьерного развития; -формировать интерес к будущей профессиональной деятельности.

	-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	
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	-работать с различными источниками и информационными ресурсами, в том числе порталами по поиску работы и подбору персонала; -использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности; -ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности -определять цели и возможности освоения цифровых навыков; -ранжировать и применять наиболее действенные способы поиска вакансий на рынке труда, в том числе с использованием сети Интернет.

	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 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по 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:	-применять профессиональные стандарты для описания образа рабочего/специалиста соответствующей квалификации по осваиваемой профессии/специальности; -применять ресурсы национальной системы квалификаций для проектирования траектории профессионального развития и самообразования; -определять варианты образовательной и карьерной траектории; -проектировать индивидуальный план карьерного развития; -формировать портфолио карьерного продвижения, отслеживать свой цифровой след.

	-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	
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и	-готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению; -овладение навыками учебно-исследовательской,	-использовать средства информационно-коммуникационных технологий в решении различных задач;

команде	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	-организовывать собственную деятельность и деятельность команды, определять роли, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их качество и эффективность; -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
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и	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;	-владеть умениями формулировать на основе приобретенных знаний собственные суждения и аргументы по определенным проблемам; -уметь конкретизировать теоретические положения фактами социальной действительности, модельными ситуациями, примерами из личного социального опыта и фактами социальной действительности, в том числе по

культурного контекста	-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	соблюдению правил здорового образа жизни; -формирование и развитие навыков публичного выступления.
ПК 1.3. Вести лабораторные журналы и карты в соответствии с действующей нормативной документацией, требованиями охраны и экологической безопасности.	-самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; -анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; -осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе; -владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления;	-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

1.3 Объем общеобразовательного учебного предмета и виды учебной работы

Таблица 2

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы	36
в том числе:	
Основное содержание	16
в том числе:	
теоретическое обучение	16
практические занятия	-
лабораторные занятия	-
Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	20
теоретическое обучение	-
практические занятия	20
лабораторные занятия	-
Самостоятельная работа	-
Консультации	-
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	-

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

2.1 Тематический план и содержание общеобразовательного учебного предмета ДУП.01 Основы профессиональной деятельности

Таблица 3

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем в часах	Формируемые компетенции
1	2	3	4
Раздел 1. Рынок труда		8	
Тема 1.1 Рынок труда как сфера формирования спроса и предложения	Содержание учебного материала		ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ПК 1.3.
	Общие представления о рынке труда как многомерной структуре: Прямые участники рынка труда (работодатели, соискатели, работники) и посредники (агентства по трудоустройству и подбору персонала, профориентационные службы, службы занятости населения. Рекрутинговые агентства, сайты работодателей, образовательных организаций, органов власти. Федеральные порталы.	2	
	Лабораторные и практические занятия		
	Лабораторная работа	-	
	Профессионально-ориентированное содержание Практическая работа 1. Особенности спроса и предложения на рынке труда. ТОП-10 предприятий региона для трудоустройства по выбранной специальности. Регистрация на федеральном портале «Работа в России».	2	
	Самостоятельная работа студентов	-	
Тема 1.2 Мониторинг рынка труда	Содержание учебного материала		ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ПК 1.3.
	Востребованные и перспективные профессии на общероссийском и региональном рынке труда, условия труда и требования работодателя к соискателю. Альтернативные виды деятельности: понятие самозанятость. Профессии не включенные в официальные реестры, новые профессии.	2	
	Лабораторные и практические занятия		
	Лабораторная работа	-	
	Профессионально-ориентированное содержание Практическая работа 2. Выявление и ранжирование способов поиска вакансий и трудоустройства. ТОП-50 профессий и специальностей региона	2	

	(ТОП-Регион).		
	Самостоятельная работа студентов	-	
Раздел 2. Развитие карьерной траектории		8	
Тема 2.1 Фундамент карьеры- профессиональное образование	Содержание учебного материала		ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ПК 1.3.
	Система профессионального образования и обучения: основные и дополнительные образовательные программы. Понятие «укрупненная группа профессий и специальностей». Типы образовательных организаций. Уровни образования. Стратегия и тактика выбора образовательной траектории. Источники информации о содержании, сроках обучения, квалификации по выбранной специальности/профессии.	2	
	Лабораторные и практические занятия		
	Лабораторная работа	-	
	Профессионально-ориентированное содержание Практическая работа 3. Анализ федерального государственного образовательного стандарта по выбранной и смежным специальностям/профессиям.	2	
	Самостоятельная работа студентов	-	
Тема 2.2. Непрерывное профессиональное образование	Содержание учебного материала		ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ПК 1.3.
	Возможности дополнительного профессионального образования, профессионального обучения, самообразования.	2	
	Лабораторные и практические занятия		
	Лабораторная работа	-	
	Профессионально-ориентированное содержание Практическая работа 4. Анализ возможностей дополнительного профессионального образования в колледже в рамках и за пределами получаемой специальности/профессии.	2	
	Самостоятельная работа студентов	-	
Раздел 3. Проектирование карьерной траектории		10	
Тема 3.1 Конструктивные элементы карьеры	Содержание учебного материала		ОК 01 ОК 02 ОК 03
	Национальная система квалификаций как средство согласования спроса и предложения на квалификации работников. Структура НСК: ключевые	2	

	элементы и взаимосвязь между ними. Уровни квалификаций. Национальная рамка квалификаций. Отраслевая рамка квалификаций. Профессиональный стандарт как источник информации о профессиональной деятельности и вариантах карьерной траектории. Терминология ПС. Структурные элементы, требования к образованию и обучению, опыту практической работы, особые условия допуска к работе.		ОК 04 ОК 05 ПК 1.3.
	Лабораторные и практические занятия		
	Лабораторная работа	-	
	Практическая работа 5. Анализ профессионального стандарта	2	
	Самостоятельная работа студентов	-	
Тема 3.2 Карьерное целеполагание	Содержание учебного материала		
	Элементы национальной системы квалификации как инструмент планирования карьеры (ПОА, НОК)	2	
	Лабораторные и практические занятия		
	Лабораторная работа	-	
	Профессионально-ориентированное содержание Практическая работа 6. Самооценка: анализ собственных возможностей, умений, навыков, уровня профессиональной квалификации с учетом актуальных требований рынка труда и оценочных средств независимой оценки квалификаций.	2	
	Профессионально-ориентированное содержание Практическая работа 7. Составление и взаимная оценка резюме. Собеседование с работодателем.	2	
	Самостоятельная работа студентов	-	
Раздел 4. Стратегии и алгоритмы конструирования карьеры		10	
Тема 4.1 Профессиональная карьера	Содержание учебного материала		
	Профессиональная карьера: понятие, функции, виды, модели. Этапы профессионального и карьерного развития.	2	
	Лабораторные и практические занятия		
	Лабораторная работа	-	
	Практическая работа	-	
	Самостоятельная работа студентов		
Тема 4.2. Ресурсы	Содержание учебного материала		ОК 01

карьерного планирования	Ресурсы карьерного планирования. «Цифровой след». Цифровое портфолио и его влияние на карьеру. Проект карьерного плана.	2	ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ПК 1.3.
	Лабораторные и практические занятия		
	Лабораторная работа	-	
	Профессионально-ориентированное содержание Практическая работа 8. Формирование портфолио карьерного продвижения. Оценка цифрового следа.	2	
	Профессионально-ориентированное содержание Практическая работа 9. Построение индивидуального плана карьерного развития.	2	
	Профессионально-ориентированное содержание Практическая работа 10. Построение индивидуального плана карьерного развития.	2	
	Самостоятельная работа студентов		
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета		-	
Консультации		-	
Объем образовательной программы		36	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

3.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Для реализации программы общеобразовательного учебного предмета предусмотрены следующие специальные помещения: «Кабинет учебный», оснащенный необходимым для реализации программы учебного предмета оборудованием

Оборудование, технические средства обучения и программное обеспечение учебного кабинета:

- рабочие места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- доска;
- мультимедийное оборудование;
- персональный компьютер;
- МФУ;
- локальная сеть с выходом в Интернет;
- комплект учебно-методической документации;
- видеофильмы, компьютерные М/М учебники, М/М презентации;
- коллекция цифровых образовательных ресурсов: электронные видеоматериалы, электронные учебники, презентации;
- наглядные пособия: демонстрационные плакаты, макеты, раздаточный материал;
- лицензионное программное обеспечение Microsoft Office, Microsoft Windows, Adobe Reader, Internet браузеры (Internet Explorer, Google Chrome).

3.2 Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, дополнительной литературы, Интернет-ресурсов

Основные источники:

1. Электронный учебник «Карьерное моделирование: от цели к реализации»: <https://bc-nark.ru/projects/education/constructor/textbook/>

Дополнительные источники:

1. Блинов В. И. Теоретические и методические основы Педагогического сопровождения группы обучающихся : учебное пособие для среднего профессионального образования / В. И. Блинов, И. С. Сергеев ; под общей редакцией В. И. Блинова. — Москва : Издательство Юрайт, 2023 — 133 с.

2. Корягин А.М. Технология поиска работы и трудоустройства (3-е изд., стер.) учеб. пособие / [А.М. Корягин, Н.Ю. Бариева, И.В. Грибенюкова, А.И.Колпаков]. — М.: Академия, 2016 – 112с.

3. Адаптация выпускников к первичному рынку труда : учебное пособие / Е. В. Михалкина, В. А. Алешин, Л. С. Скачкова [и др.] ; под общ. ред. Е. В. Михалкиной ; Южный федеральный университет. – Ростов-на-Дону : Южный федеральный университет, 2011 — 306 с. — Режим доступа: по подписке. — URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=241093>

4. Российский рынок труда: доклад Центра трудовых исследований и Лаборатории исследований рынка труда НИУ ВШЭ/ под редакцией В. Гимпельсона, Р. Капелюшниковой, С. Роцина. – Москва: НИУ ВШЭ, 2017 – 148 с. – Режим доступа: URL: <https://www.csr.ru/upload/iblock/861/86192da819e23b2d7ce2161f7718a32f.pdf>

5. Исследование Сбербанка: 30 фактов о современной молодежи. - Режим доступа: URL:http://www.sberbank.ru/common/img/uploaded/files/pdf/youth_presentation.pdf.

6. Введение в теорию коммуникации / И.В. Шумкина, учеб. пособие / И. В. Шумкина. – Самара: Изд-во Самарского университета, 2016 – 60 с.

7. Профориентация и профессиональное самоопределение студентов / учебное пособие / Н.М. Тюкавкин, Е.С. Подборнова. – Самара: Издательство Самарского университета, 2020 – 156 с.

8. Адашев С.Ю. Эффективное поведение на рынке труда: Учебное пособие для учащихся общеобразовательных и профессиональных учебных заведений / С.Ю. Адашев, Е.Г. Зубова, Т.Н. Кирюшина, Н.Ю. Посталюк - Доп-самара: ПРОФИ, 2002 - 78 с.

9. Психология общения: Учебник / Л.Д. Столяренко, С. И. Самыгин. – Изд.2-е, стер – Ростов н/Д: Феникс, 2014

10. Щербина М. Школа карьеры: учебное пособие/ М. Щербина. – М.: Фонд «Евразия», 2010 - 1520 с.

Интернет-ресурсы:

1. Реестр сведений о проведении независимой оценки квалификации. – Режим доступа: URL: <https://nok-nark.ru>

2. Интернет платформа «Оценка квалификаций». - Режим доступа: URL: <http://kos-nark.ru/>

3. Оцени свои профессиональные знания онлайн «Демо-тест». - Режим доступа: URL: <https://demo.nark.ru/>

4. Интернет платформа «Профессиональные стандарты». - Режим доступа: URL: <http://profstandart.rosmintrud.ru> (дата обращения: 28.04.2023).

5. Справочная информация «Профессиональные стандарты» (Материал подготовлен специалистами Консультант Плюс). - Режим доступа: URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_157436/

6. Справочник профессий.-Режим доступа: <http://spravochnik.rosmintrud.ru/professions>

7. Атлас новых профессий. - Режим доступа: URL: <http://atlas100.ru/>

8. Профориентационные материалы Базового центра НАРК (составлены по наиболее востребованным и перспективным профессиям). - Режим доступа: URL: <https://bc-nark.ru/media/video/career/>

9. Энциклопедия «Карьера».- Режим доступа: <http://www.znanie.info/portal/ec-main.html>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРЕДМЕТА

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

Таблица 4

Код и наименование формируемых компетенций (ОК, ПК)	Раздел/Тема	Тип оценочных мероприятий для контроля предметных результатов
Раздел 1. Рынок труда		
ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ПК 1.3.	Тема 1.1 Рынок труда как сфера формирования спроса и предложения	Опрос, выполнение практической работы.
ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ПК 1.3.	Тема 1.2 Мониторинг рынка труда	Выполнение практической работы.
Раздел 2. Развитие карьерной траектории		
ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ПК 1.3.	Тема 2.1 Фундамент карьеры- профессиональное образование	Выполнение практической работы.
ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ПК 1.3.	Тема 2.2. Непрерывное профессиональное образование	Опрос, тестирование, выполнение практической работы.
Раздел 3.Проектирование карьерной траектории		
ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ПК 1.3.	Тема 3.1 Конструктивные элементы карьеры	Проверка выполнения практической работы.
ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ПК 1.3.	Тема 3.2 Карьерное целеполагание	Проверка выполнения практической работы.
Раздел 4. Стратегии и алгоритмы конструирования карьеры		
ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ПК 1.3.	Тема 4.1 Профессиональная карьера	Проверка выполнения практической работы.
ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ПК 1.3.	Тема 4.2.Ресурсы карьерного планирования	Проверка выполнения практической работы.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

ДУП.02 Психологический практикум и построение жизненной перспективы

индекс, название общеобразовательного предмета

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

1.1 Место общеобразовательного учебного предмета в структуре основной профессиональной образовательной программы: дополнительные учебные предметы.

1.2 Цель и планируемые результаты освоения общеобразовательного учебного предмета:

Цель: формирование у обучающихся системы знаний о способах совладания с различными жизненными ситуациями, навыков эффективного общения и целеполагания

Задачи:

- формирование личностного, профессионального, жизненного самоопределения;
- воспитание качеств личности, обеспечивающих социальную мобильность, способность принимать самостоятельные решения;
- развитие умения принять на себя безусловные обязательства, ведущие к идентификации себя с намерением выполнить действие и с его результатом;
- совершенствование умения переживать любые ситуации в качестве стимула для развития собственных возможностей;
- развитие ценностных установок;
- применение техник и приемов эффективного общения в различных формах взаимодействия;
- использование приемов саморегуляции поведения в процессе межличностного общения;
- формирование общих способов интеллектуальной деятельности, являющихся основой познавательной культуры, значимой для различных сфер человеческой деятельности.

Планируемые результаты освоения общеобразовательного учебного предмета в соответствии с ФГОС СПО и на основе ФГОС СОО

Особое значение общеобразовательного учебного предмета имеет при формировании и развитии ОК и ПК

Таблица 1

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения предмета	
	Общие	Предметные
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности	Овладение универсальными учебными познавательными действиями: а) базовые логические действия: самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне;	Овладение знаниями о взаимосвязи личностных особенностей и профессиональной деятельности

в различных жизненных ситуациях	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 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; 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.	
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Овладение универсальными коммуникативными действиями: а) общение: осуществлять коммуникации во всех сферах жизни;	Овладение знаниями о взаимосвязи общения и деятельности; целях, функциях, видах и уровнях общения; ролях и ролевых ожиданий в общении; видах социальных взаимодействий;

	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	механизмах взаимопонимания в общении; техниках и приемах общения, правилах слушания, ведения беседы, убеждения; этических принципах общения; источниках, причинах, видах и способах разрешения конфликтов; приемах саморегуляции в процессе общения. Развитие умения применять техники и приемы эффективного общения в профессиональной деятельности; использовать приемы саморегуляции поведения в процессе межличностного общения

	стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным. Овладение универсальными регулятивными действиями: а) самоорганизация: 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.	
ОК 06. Проявлять гражданско- патриотическую позицию, демонстрировать	Овладение универсальными регулятивными действиями: а) самоорганизация: самостоятельно осуществлять	Овладение знаниями о целях, функциях, видах и уровнях общения; ролях и ролевых ожиданий в общении; видах социальных взаимодействий;

осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	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;	механизмах взаимопонимания в общении; техниках и приемах общения, правилах слушания, ведения беседы, убеждения; этических принципах общения; источниках, причинах, видах и способах разрешения конфликтов; приемах саморегуляции в процессе общения. Развитие умения применять техники и приемы эффективного общения; использовать приемы саморегуляции поведения в процессе межличностного общения

	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.	
ПК 1.3. Вести лабораторные журналы и карты в соответствии с действующей нормативной документацией, требованиями охраны и экологической безопасности.		Развитие умения применять техники и приемы эффективного общения в профессиональной деятельности; использовать приемы саморегуляции поведения в процессе межличностного общения

1.3 Объем общеобразовательного учебного предмета и виды учебной работы

Таблица 2

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы	16
в том числе:	
Основное содержание	16
в том числе:	
теоретическое обучение	16
практические занятия	-
лабораторные занятия	-
Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	-
теоретическое обучение	-
практические занятия	-
лабораторные занятия	-
Самостоятельная работа	-
Консультации	-
Промежуточная аттестация в форме зачета	-

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

2.1 Тематический план и содержание общеобразовательного учебного предмета ДУП.02 Психологический практикум и построение жизненной перспективы

Таблица 3

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем в часах	Формируемые компетенции
1	2	3	4
Раздел 1. Психологические признаки опасности			
Тема 1.1 Изучение студентами собственных психологических свойств и качеств и их влияние на деятельность	Содержание учебного материала		ОК 03 ОК 04 ОК 06 ПК 1.3
	Понятия психологических свойств и качеств. Психологические «ловушки»	2	
	Лабораторные и практические занятия	-	
	Лабораторная работа	-	
	Практическая работа	-	
	Профессионально-ориентированное содержание лабораторного занятия	-	
	Самостоятельная работа студентов	-	
Раздел 2. Тренинг нестандартных решений в трудных жизненных ситуациях			
Тема 2.1. Тренинг нестандартных поступков и преодоление страха	Содержание учебного материала		ОК 03 ОК 04 ОК 06 ПК 1.3
	Понятия «индивид», «личность», «индивидуальность», «социализация личности». Изучение характерологических особенностей личности и их влияния на общение и деятельность. Игра-тренажер «Критическое мышление»	2	
	Лабораторные и практические занятия	-	
	Лабораторная работа	-	
	Практическая работа	-	
	Профессионально-ориентированное содержание лабораторного занятия	-	
	Самостоятельная работа студентов	-	
Тема 2.2. Основы саморегуляции	Содержание учебного материала		ОК 03 ОК 04 ОК 06 ПК 1.3
	Понятия «саморегуляция», «стресс». Изучение собственной эмоционально-волевой сферы и влияние ее особенностей на общение и деятельность. Формирование навыков саморегуляции, игра-тренажер «Эмоциональный интеллект»	2	

	Лабораторные и практические занятия	-	
	Лабораторная работа	-	
	Практическая работа	-	
	Профессионально-ориентированное содержание лабораторного занятия	-	
	Самостоятельная работа студентов	-	
Тема 2.3. Формулирование целей	Содержание учебного материала		ОК 03 ОК 04 ОК 06 ПК 1.3
	Понятие «временная перспектива». Выявление закономерностей, взаимосвязей и противоречий. Игра-тренажер «Логика»	2	
	Лабораторные и практические занятия	-	
	Лабораторная работа	-	
	Практическая работа	-	
	Профессионально-ориентированное содержание лабораторного занятия	-	
	Самостоятельная работа студентов	-	
Раздел 3. Развитие рефлексии, временной перспективы и способности к целеполаганию			
Тема 3.1. Главные цели и оценка временных границ	Содержание учебного материала		ОК 03 ОК 04 ОК 06 ПК 1.3
	Понятие «тайм-менеджмент». Умение управлять своим временем, планировать дела, выделять приоритеты. Игра-тренажер «Тайм-менеджмент»	2	
	Лабораторные и практические занятия	-	
	Лабораторная работа	-	
	Практическая работа	-	
	Профессионально-ориентированное содержание лабораторного занятия	-	
	Самостоятельная работа студентов	-	
Тема 3.2. Оценка ресурсов и препятствий	Содержание учебного материала		ОК 03 ОК 04 ОК 06 ПК 1.3
	Определение необходимых для достижения целей ресурсов. Понятие «общение». Средства общения.	2	
	Лабораторные и практические занятия	-	
	Лабораторная работа	-	
	Практическая работа	-	
	Профессионально-ориентированное содержание лабораторного занятия	-	
	Самостоятельная работа студентов	-	
Тема 3.3. Личные стратегии успеха в трудных жизненных	Содержание учебного материала		ОК 03 ОК 04 ОК 06 ПК 1.3
	Разработка собственной стратегии достижения успеха. Понятие «конфликт». Способы решения конфликтных ситуаций. Игра-тренажер «Железная логика»	2	

ситуациях	Лабораторные и практические занятия	-	
	Лабораторная работа	-	
	Практическая работа	-	
	Профессионально-ориентированное содержание лабораторного занятия	-	
	Самостоятельная работа студентов	-	
Тема 3.4. Развитие уверенного поведения. Жизнь по собственному выбору	Содержание учебного материала		ОК 03 ОК 04 ОК 06 ПК 1.3
	Определение компонентов уверенного поведения. Актуализация личностного и профессионального самоопределения. Игра-тренажер «Публичные выступления»	2	
	Лабораторные и практические занятия	-	
	Лабораторная работа	-	
	Практическая работа	-	
	Профессионально-ориентированное содержание лабораторного занятия	-	
	Самостоятельная работа студентов	-	
Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)		-	
Промежуточная аттестация в форме зачета		-	
Консультации		-	
Объем образовательной программы		16	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

3.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Для реализации программы общеобразовательного учебного предмета предусмотрены следующие специальные помещения: «Кабинет учебный», оснащенный необходимым для реализации программы учебного предмета оборудованием

Оборудование, технические средства обучения и программное обеспечение учебного кабинета:

- рабочие места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- доска;
- мультимедийное оборудование;
- персональный компьютер;
- МФУ;
- локальная сеть с выходом в Интернет;
- комплект учебно-методической документации;
- видеофильмы, компьютерные М/М учебники, М/М презентации;
- коллекция цифровых образовательных ресурсов: электронные видеоматериалы, электронные учебники, презентации;
- наглядные пособия: демонстрационные плакаты, макеты, раздаточный материал;
- лицензионное программное обеспечение Microsoft Office, Microsoft Windows, Adobe Reader, Internet браузеры (Internet Explorer, Google Chrome).

3.2 Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, дополнительной литературы, Интернет-ресурсов

Основные источники:

1. Психологические тренинги <https://fenzin.org/library/dir/all/genre/psihologicheskie-treningi/>
2. Психологические упражнения <https://trepsy.net/>
3. Тренинги по психологии и психологические упражнения, <https://edunews-ru.turbopages.org/edunews.ru/s/intensiv/info/psihologicheskie-uprazhneniya-dlya-treningov.html>

Дополнительные источники:

1. Грузевски К., Терапевтические игры для детей и подростков. – М.: Диалектика-Вильямс, 2021. – 224 с.
2. Моница Г. Б., Раннала Н. В. Тренинг Ресурсы стрессоустойчивости. — СПб.: Речь, 2020. — 250 с.
3. Прутченков А.С. Школа жизни: Сценарий социально-психологического тренинга. — М.:2020. — 130 с.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

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

Таблица 4

Код и наименование формируемых компетенций (ОК, ПК)	Раздел/Тема	Тип оценочных мероприятий для контроля предметных результатов
	Раздел 1. Психологические признаки опасности	
ОК 03 ОК 04 ОК 06 ПК 1.3	Тема 1.1 Изучение студентами собственных психологических свойств и качеств и их влияние на деятельность	Заполнение бланков опросников «Тест на жизнестойкость», «Экспресс-диагностика характерологических особенностей личности», «Я-концепция»
	Раздел 2. Тренинг нестандартных решений в трудных жизненных ситуациях	
ОК 03 ОК 04 ОК 06 ПК 1.3	Тема 2.1. Тренинг нестандартных поступков и преодоление страха	Фронтальный опрос Заполнение бланка опросника Почебут Решение проблемных ситуаций на критическое мышление
ОК 03 ОК 04 ОК 06 ПК 1.3	Тема 2.2. Основы саморегуляции	Оцениваемая дискуссия по вопросам лекции Заполнение бланка опросника «Тревожность» Решение проблемных ситуаций на эмоциональный интеллект
ОК 03 ОК 04 ОК 06 ПК 1.3	Тема 2.3. Формулирование целей	Оцениваемая дискуссия по вопросам лекции Заполнение бланков опросника академической мотивации Решение проблемных ситуаций на логику
	Раздел 3. Развитие рефлексии, временной перспективы и способности к целеполаганию	
ОК 03 ОК 04 ОК 06 ПК 1.3	Тема 3.1. Главные цели и оценка временных границ	Оцениваемая дискуссия по вопросам лекции Решение проблемных ситуаций на тайм-менеджмент

ОК 03 ОК 04 ОК 06 ПК 1.3	Тема 3.2. Оценка ресурсов и препятствий	Оцениваемая дискуссия по вопросам лекции Решение кейсов на стороны общения
ОК 03 ОК 04 ОК 06 ПК 1.3	Тема 3.3. Личные стратегии успеха в трудных жизненных ситуациях	Оцениваемая дискуссия по вопросам лекции Решение проблемных ситуаций на логику
ОК 03 ОК 04 ОК 06 ПК 1.3	Тема 3.4. Развитие уверенного поведения. Жизнь по собственному выбору	Оцениваемая дискуссия по вопросам лекции Заполнение бланка опросника на жизнестойкость

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

ДУП.03 Россия – моя история

название общеобразовательного предмета

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

1.1. Место дополнительного учебного предмета в структуре основной профессиональной образовательной программы: ДУП.03 Россия – моя история является обязательной частью общеобразовательного цикла.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дополнительного учебного предмета:

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

Планируемые результаты освоения дополнительного учебного предмета в соответствии с ФГОС СПО и на основе ФГОС СОО

Особое значение дополнительного учебного предмета имеет при формировании и развитии ОК и ПК:

Таблица 1

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения предмета	
	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; - 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;	- умение анализировать, характеризовать и сравнивать исторические события, явления, процессы с древнейших времен до настоящего времени; - соотносить год с веком, устанавливать последовательность и длительность исторических событий; - основные тенденции и явления в культуре; роль науки, культуры и религии в сохранении и укреплении национальных и государственных традиций

	- определить цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; - вносить коррективы в деятельность, 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; - анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменения в новых условиях; - умения переносить знания в познавательную и практическую область жизнедеятельности; - выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; - способность их использования в познавательной и социальной практике	
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализ и интерпретацию 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;	- 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;

	-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	- давать оценку историческим событиям и обосновывать свою точку зрения с помощью исторических фактов и собственных аргументов; - основные периоды истории Российского государства, ключевые социально-экономические процессы, а также даты важнейших событий отечественной истории; - основные этапы эволюции внешней политики России, роль и место России в общемировом пространстве
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	- готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению; - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности;	- применять исторические знания в учебной и внеучебной деятельности, в современном поликультурном, полиэтническом и многоконфессиональном обществе; - приобретение опыта

	Овладение универсальными коммуникативными действиями: а) 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: б) 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	взаимодействия с людьми другой культуры, национальной и религиозной принадлежности на основе ценностей современного российского общества: идеалов гуманизма, демократии, мира и взаимопонимания между народами, людьми разных культур; уважения к историческому наследию народов России
ОК 05. 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	- уметь составлять описание (реконструкцию) в устной и письменной форме исторических событий, явлений, процессов истории родного края, истории России и всемирной истории XX – начала XXI в. и их участников, образа жизни людей и его изменения в Новейшую эпоху; формулировать и обосновывать собственную точку зрения (версию, оценку) с опорой на фактический материал, в том числе используя источники разных типов; - умение защищать историческую

	творчества; -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	правду, не допускать умаления подвига народа при защите Отечества, готовность давать отпор фальсификациям российской истории; - характеризовать места, участников, результаты важнейших исторических событий в истории Российского государства; - Россия накануне Первой мировой войны. Ход военных действий. Власть, общество, экономика, культура. Предпосылки революции; - Февральская революция 1917 года. Двоевластие. Октябрьская революция. Первые преобразования большевиков. Гражданская война и интервенция. Политика «военного коммунизма». Общество, культура в годы революций и Гражданской войны; - Нэп. Образование СССР. СССР в годы нэпа. «Великий перелом». Индустриализация, коллективизация, культурная революция. Первые Пятилетки. Политический строй и репрессии. Внешняя политика СССР. Укрепление Обороноспособности; - СССР в 1945-1991 годы. Экономическое развитие и реформы. Политическая система «развитого социализма». Развитие науки, образования, культуры. «Холодная война» и внешняя политика. СССР и мировая социалистическая система. Причины распада Советского Союза
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том	- 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	- 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,

числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения.	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, памятниками, традициям народов России, достижениям России в науке, искусстве, спорте,	решающую роль Советского Союза в победе над нацизмом, значение советских научно-технологических успехов, освоения космоса; понимание причин и следствий распада СССР, возрождения Российской Федерации как мировой державы, воссоединения Крыма с Россией, специальной военной операции на Украине и других важнейших событий XX – начала XXI в.; особенности развития культуры народов СССР (России); - знать имена героев Первой мировой, Гражданской, Великой Отечественной войн, исторических личностей, внёсших значительный вклад в социально-экономическое, политической и культурное развитие России в XX – начале XXI в.; - уметь составлять описание (реконструкцию) в устной и письменной форме исторических событий, явлений, процессов истории родного края, истории России и всемирной истории XX – начала XXI в. и их участников, образа жизни людей и его изменения в Новейшую эпоху; формулировать и обосновывать собственную точку зрения (версию, оценку) с опорой на фактический материал, в том числе используя источники разных типов; - умение выявлять существенные черты исторических событий, явлений, процессов; систематизировать историческую информацию в соответствии с заданными критериями; сравнивать изученные исторические события, явления, процессы; - умение устанавливать причинно-следственные, пространственные, временные связи исторических событий, явлений, процессов;

	технологиях и труде; - идейная убежденность, готовность к служению и защите Отечества, ответственность за его судьбу; - освоение 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, участию в построении индивидуальной образовательной траектории; - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности	характеризовать их итоги; соотносить события истории родного края и истории России в XX – начале XXI в.; определять современников исторических событий истории России и человечества в целом в XX – начале XXI в.; - уметь анализировать текстовые, визуальные источники исторической информации, в том числе исторические карты/схемы, по истории России зарубежных стран XX – начала XXI в.; сопоставлять информацию, представленную в различных источниках; формализовать историческую информацию в виде таблиц, схем, графиков, диаграмм; - уметь защищать историческую правду, не допускать умаления подвига народа при защите Отечества, готовность давать отпор фальсификациям российской истории; - знать ключевые события, основные даты и этапы истории России и мира в XX – начале XXI в.; выдающихся деятелей отечественной и всемирной истории; важнейшие достижения культуры, ценностные ориентиры; - понимать значимость роли России в мировых политических и социально-экономических процессах с древнейших времен до настоящего времени; - демонстрировать патриотизм, гражданственность, уважение к своему Отечеству — многонациональному Российскому государству, в соответствии с идеями взаимопонимания, согласия и мира между людьми и народами, в духе демократических ценностей современного общества;

		- знать Великую Отечественную войну 1941-1945 годы: причины, силы сторон, основные операции. Государство и общество в годы войны, массовый героизм советского народа, единство фронта и тыла, человек на войне. Нацистский оккупационный режим, зверства захватчиков. Освободительная миссия Красной Армии. Победа над Японией. Решающий вклад СССР в Великую Победу. Защита памяти о Великой Победе; - знать становление новой России. Возрождение Российской Федерации как великой державы в XXI веке. Экономическая и социальная модернизация. Культурное пространство и повседневная жизнь. Укрепление обороноспособности. Воссоединение с Крымом и Севастополем. Специальная военная операция. Место России в современном мире.
ПК 1.3. Вести лабораторные журналы и карты в соответствии с действующей нормативной документацией, требованиями охраны и экологической безопасности.	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	- демонстрировать патриотизм, гражданственность, уважение к своему Отечеству – многонациональному Российскому государству, в соответствии с идеями взаимопонимания, согласия и мира между людьми и народами, в духе демократических ценностей современного общества

1.3 Объем дополнительного учебного предмета и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы	32
в том числе:	
Основное содержание	32
в т. ч.:	
теоретическое обучение	32
практические занятия	-
лабораторные занятия	-
Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	-
теоретическое обучение	-
практические занятия	-
лабораторные занятия	-
Самостоятельная работа	-
Консультации	-
Промежуточная аттестация в форме зачета	-

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

2.1 Тематический план и содержание дополнительного учебного предмета ДУП.03 Россия – моя история

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем в часах	Формируемые компетенции
1	2	3	4
Тема 1. Россия – великая наша держава	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ПК 4.3
	Гимн 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.		
	Лабораторные и практические занятия		
	Лабораторная работа	-	
	Практическая работа	-	
	Самостоятельная работа студентов	-	
Тема 2. Александр Невский как спаситель Руси	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06
	Выбор союзников Даниилом Галицким. Александр Ярославович. Невская битва и Ледовое побоище. Столкновение двух христианских течений: православие и католичество. Любечский съезд. Русь и Орда. Отношение Александра с Ордой.		
	Лабораторные и практические занятия		
	Лабораторная работа	-	
	Практическая работа	-	
	Самостоятельная работа студентов	-	
Тема 3. Смута и её преодоление	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06
	Династический кризис и причины Смутного времени. Избрание государей посредством народного голосования. Столкновение с иностранными захватчиками и зарождение гражданско-патриотической идентичности в ходе 1-2 народного ополчений.		
	Лабораторные и практические занятия		
	Лабораторная работа	-	
	Практическая работа	-	

	Самостоятельная работа студентов	-	
Тема 4. Волим под царя восточного, православного	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06
	Взаимоотношения России и Польши. Вопросы национальной и культурной идентичности приграничных княжеств западной и южной Руси (Запорожское казачество). Борьба за свободу под руководством Богдана Хмельницкого. Земский собор 1653 г. и Переяславская Рада 1654 г.		
	Лабораторные и практические занятия		
	Лабораторная работа	-	
	Практическая работа	-	
	Самостоятельная работа студентов	-	
Тема 5. Пётр Великий. Строитель великой империи	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06
	Взаимодействие Петра I с европейскими державами (северная война, прутские походы). Формирование нового курса развития России: западноориентированный подход. Россия – империя. Социальные, экономические и политические изменения в стране. Строительство великой империи: цена и результаты		
	Лабораторные и практические занятия		
	Лабораторная работа	-	
	Практическая работа	-	
	Самостоятельная работа студентов	-	
Тема 6. Отторженная возвратих	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06
	Просвещённый абсолютизм в России. Положение Российской империи в мировом порядке: русско-турецкие войны (присоединение Крыма), разделы Речи Посполитой. Расцвет культуры Российской империи и её значение в мире. Строительство городов в Северном Причерноморье.		
	Лабораторные и практические занятия		
	Лабораторная работа	-	
	Практическая работа	-	
	Самостоятельная работа студентов	-	

Тема 7. Крымская война – «Пиррова победа Европы»	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06
	«Восточный вопрос». Положение держав в восточной Европе. Курс императора Николая I. Расстановка сил перед Крымской войной. Ход военных действий. Оборона Севастополя. Итоги Крымской войны.		
	Лабораторные и практические занятия		
	Лабораторная работа	-	
	Практическая работа	-	
	Самостоятельная работа студентов	-	
Тема 8. Гибель империи	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06
	Первая русская революция 1905-1907 гг. Первая мировая война и её значение для российской истории: причины, предпосылки, ход военных действий (Брусиловский прорыв), расстановка сил. Февральская революция и Брестский мир. Октябрь 1917 г. как реакция на происходящие события: причины и ход Октябрьской революции. Гражданская война		
	Лабораторные и практические занятия		
	Лабораторная работа	-	
	Практическая работа	-	
	Самостоятельная работа студентов	-	
Тема 9. От великих потрясений к Великой победе	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06
	Новая экономическая политика. Антирелигиозная компания. Коллективизация и ее последствия. Индустриализация. Патриотический поворот в идеологии советской власти и его выражение в Великой Отечественной Войне.		
	Лабораторные и практические занятия		
	Лабораторная работа	-	
	Практическая работа	-	
	Самостоятельная работа студентов	-	
Тема 10.	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02,

Вставай, страна огромная	Причины и предпосылки Второй мировой войны. Основные этапы и события Великой Отечественной войны. Патриотический подъем народа в годы Отечественной Войны. Фронт и тыл. Защитники Родины и пособники нацистов. Великая Отечественная война в исторической памяти нашего народа.		ОК 04, ОК 05, ОК 06
	Лабораторные и практические занятия		
	Лабораторная работа	-	
	Практическая работа	-	
	Самостоятельная работа студентов	-	
Тема 11. В буднях великих строек	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06
	Геополитические результаты Великой Отечественной. Экономика и общество СССР после Победы. Пути восстановления экономики – процессы и дискуссии. Экономическая модель послевоенного СССР, идеи социалистической автаркии. Продолжение и последующее сворачивание патриотического курса в идеологии. Атомный проект и создание советского ВПК. План преобразования природы.		
	Лабораторные и практические занятия		
	Лабораторная работа		
	Практическая работа		
Тема 12. От перестройки к кризису, от кризиса к возрождению	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06
	Идеология и действующие лица «перестройки». Россия и страны СНГ в 1990-е годы. Кризис экономики – цена реформ. Безработица и криминализация общества. Пропаганда деструктивных идеологий среди молодёжи. Олигархизация. Конфликты на Северном Кавказе. Положение национальных меньшинств в новообразованном государстве.		
	Лабораторные и практические занятия		
	Лабораторная работа		
	Практическая работа		
Тема 13. Россия. XXI век	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ПК 1.3
	Запрос на национальное возрождение в обществе. Укрепление патриотических настроений. Владимир Путин. Деолигархизация и укрепление вертикали власти. Курс		

	на суверенную внешнюю политику: от Мюнхенской речи до операции в Сирии. Экономическое возрождение: энергетика, сельское хозяйство, национальные проекты. Возвращение ценностей в конституцию. Спецоперация по защите Донбасса.		
	Лабораторные и практические занятия		
	Лабораторная работа	-	
	Практическая работа	-	
	Самостоятельная работа студентов	-	
Тема 14. История антироссийской пропаганды	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06
	Ливонская война – истоки 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. Образ большевистской угрозы в подготовке гитлеровской агрессии. Антисоветская пропаганда эпохи Холодной войны. Мифологемы и центры распространения современной русофобии.		
	Лабораторные и практические занятия		
	Лабораторная работа		
	Практическая работа.		
	Самостоятельная работа студентов		
Тема 15. Слава русского оружия	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ПК 1.3
	Ранние этапы истории российского оружейного дела: государев пушечный двор, тульские оружейники. Значение военно промышленного комплекса в истории экономической модернизации Российской Империи: Путиловский и Обуховский 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.		
	Лабораторные и практические занятия		
	Лабораторная работа		
	Практическая работа		
	Самостоятельная работа студентов		
Тема 16. Россия в деле	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ПК 1.3
	Высокие технологии. Энергетика. Сельское хозяйство. Освоение Арктики. Развитие сообщений – дороги и мосты. Космос. Перспективы импортозамещения и		

	технологических рывков.		
	Лабораторные и практические занятия		
	Лабораторная работа	-	
	Практическая работа	-	
	Самостоятельная работа студентов	-	
Промежуточная аттестация в форме зачета		-	
Консультации		-	
Объем образовательной программы		32	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

3.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Для реализации программы общеобразовательного учебного предмета предусмотрены следующие специальные помещения: «Кабинет истории и социально-экономических дисциплин», оснащенный необходимым для реализации программы учебного предмета оборудованием

Оборудование, технические средства обучения и программное обеспечение учебного кабинета:

- рабочие места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- доска;
- мультимедийное оборудование;
- персональный компьютер;
- МФУ;
- локальная сеть с выходом в Интернет;
- комплект учебно-методической документации;
- видеофильмы, компьютерные М/М учебники, М/М презентации;
- коллекция цифровых образовательных ресурсов: электронные видеоматериалы, электронные учебники, презентации;
- наглядные пособия: демонстрационные плакаты, макеты, раздаточный материал;
- лицензионное программное обеспечение Microsoft Office, Microsoft Windows, Adobe Reader, Internet браузеры (Internet Explorer, Google Chrome).

3.2 Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, дополнительной литературы, Интернет-ресурсов

Основные источники:

1. Артемов В.В. История: учебник для учреждений сред. проф. образования /В. В. Артемов, Ю. Н. Лубченков. - Москва: Издательский центр "Академия", 2022. - 448 с.
2. Артемов В.В. История: учебник для учреждений сред. проф. образования / В. В. Артемов, Ю. Н. Лубченков. - Москва: Академия, 2022. - 448с. — (СПО). — URL: <https://www.academia-moscow.ru/reader/?id=196378> дата обращения: 05.12.2022). — Текст: электронный.
3. Самыгин С.И. История: учебник / Самыгин С.И., Самыгин П.С., Шевелев В.Н. — Москва: КноРус, 2022. — 306 с. — ISBN 978-5-406-09566-9. — URL: <https://book.ru/book/943202> (дата обращения: 05.12.2022). — Текст: электронный.
4. Сёмин, В.П., История: учебное пособие / В.П. Сёмин, Ю.Н. Арзамаскин. — Москва: КноРус, 2023. — 304 с. — ISBN 978-5-406-10621-1. — URL:<https://book.ru/book/946253> (дата обращения: 01.12.2022). — Текст: электронный.

Дополнительные источники:

1. Анисимова, С.В., История России новейшего времени: учебник / С.В. Анисимова, Н.А. Мухамедьярова. — Москва: Русайнс, 2022. — 160 с. — ISBN 978-5-466-01784-7. — URL:<https://book.ru/book/946997> (дата обращения: 02.12.2022). — Текст: электронный.

2. Федоров В.А. История России с древнейших времен до наших дней: учебник / Федоров В.А., Моряков В.И., Щетинов Ю.А. — Москва: КноРус, 2018. — 536 с. — ISBN 978-5-406-06149-7. — URL: <https://book.ru/book/926705> (дата обращения: 09.12.2022). — Текст: электронный.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Контроль и оценка результатов освоения дополнительного учебного предмета раскрываются через предметные результаты, направленные на формирование общих и профессиональных компетенций по разделам и темам содержания учебного материала.

Код и наименование формируемых компетенций (ОК, ПК)	Раздел/Тема	Тип оценочных мероприятий для контроля предметных результатов
ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ПК 1.3	Тема 1. Россия – великая наша держава	Фронтальный опрос Защита эссе
ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06	Тема 2. Александр Невский как спаситель Руси	Фронтальный опрос
ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06	Тема 3. Смута и её преодоление	Анализ исторических источников
ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06	Тема 4. Волим под царя восточного, православного	Оценивание выполнения сообщения-презентации
ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06	Тема 5. Пётр Великий. Строитель великой империи	Оценивание выполнения сообщения-презентации (мини-проекты)
ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06	Тема 6. Отторженная возвратих	Фронтальный опрос
ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06	Тема 7. Крымская война – «Пиррова победа Европы»	Фронтальный опрос
ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06	Тема 8. Гибель империи	Оценивание выполнения сообщения
ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06	Тема 9. От великих потрясений к Великой победе	Фронтальный опрос
ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05,	Тема 10. Вставай, страна огромная	Оценивание выполнения хронологической таблицы

ОК 06		
ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06	Тема 11. В буднях великих строек	Оценивание выполнения сообщения- презентации
ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06	Тема 12. От перестройки к кризису, от кризиса к возрождению	Оценивание выполнения сообщения
ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ПК 1.3	Тема 13. Россия. XXI век	Оценивание выполнения сообщения- презентации
ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06	Тема 14. История антироссийской пропаганды	Оцениваемая дискуссия
ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ПК 1.3	Тема 15. Слава русского оружия	Разработка и представление плаката «Слава русского оружия»
ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ПК 1.3	Тема 16. Россия в деле	Оценивание результатов выполнения сообщения-презентации

3.2 Рабочие программы учебных дисциплин и профессиональных модулей раздела «Профессиональная подготовка»

3.2.1 Рабочие программы учебных дисциплин социально-гуманитарного цикла

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

СГ.01 История России

название учебной дисциплины

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1 Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: социально-гуманитарный цикл (СГ).

1.2 Планируемые результаты освоения дисциплины:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	– 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	– 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

	народа по защите Отечества; – демонстрировать готовность противостоять фальсификациям российской истории; - демонстрировать уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям Российского государства	
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	– 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 русского народа по защите Отечества; – демонстрировать готовность противостоять фальсификациям российской истории;	– 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

	- демонстрировать уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям Российского государства	
ПК 1.3. Вести лабораторные журналы и карты в соответствии с действующей нормативной документацией, требованиями охраны и экологической безопасности	- документировать условия проведения химических и физико-химических испытаний; - регистрировать исходные параметры объектов испытаний и химических реактивов; - вести учет образцов, реактивов, химической посуды и оборудования; - осуществлять ведение лабораторных журналов и карт в том числе с применением сетевых компьютерных технологии, стандартных офисных приложений.	- правила документооборота, правила ведения технической документации; - требования к условиям проведения химических и физико-химических испытаний; - требования к регистрации образцов, реактивов, химической посуды и оборудования.

1.3 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы	32
Учебная нагрузка обучающихся во взаимодействии с преподавателем (всего)	32
в том числе:	
теоретическое обучение	32
практические занятия	-
лабораторные занятия	-
курсовая работа (проект)	-
Самостоятельная работа	-
Консультации	-
Промежуточная аттестация в форме 3 семестр – дифференцированный зачет	-

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1 Тематический план и содержание учебной дисциплины СГ.01 История России наименование

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1. Мир во второй половине XX- начале XXI века			
Тема 1.1 Внутренняя политика государственной власти в СССР к началу 80-х гг. Особенности политики.	Содержание учебного материала		ОК 05, ОК 06, ПК 1.3
	Характеристика ключевых регионов мира, их особенности, признаки, Отличия. Глобальные процессы развития регионов: экономические, политические, социальные.	4	
	Лабораторные и практические занятия		
	Лабораторная работа	-	
	Практическая работа	-	
	Самостоятельная работа студентов	-	
Тема 1.2 Политические события в Восточной Европе во второй половине 80-х годов	Содержание учебного материала		ОК 05, ОК 06, ПК 1.3
	Характеристика конфликтов: виды, типы, сущность, признаки. Локальные, региональные, межгосударственные конфликты и их влияние на проблемы, возникающие в России и мире.	4	
	Лабораторные и практические занятия		
	Лабораторная работа	-	
	Практическая работа	-	
	Самостоятельная работа студентов	-	
Тема 1.3 Локальные, национальные и религиозные конфликты на пространстве бывшего СССР в	Содержание учебного материала		ОК 05, ОК 06, ПК 1.3
	Переход от индустриальной к постиндустриальной цивилизации. Научно-техническая революция. Этапы НТР. Формы организации производства. Интернационализация производства. Межгосударственная интеграция.	2	
	Лабораторные и практические занятия		
	Лабораторная работа	-	
	Практическая работа	-	

90-е годы.	Самостоятельная работа студентов	-	
Тема 1.4 Международные организации, их назначение и основные направления деятельности	Содержание учебного материала		
	Международных организации, история возникновения и развития. ООН, ЕС, НАТО и другие организации, основные направления деятельности, влияние на мировые политические, экономические, социальные, культурные процессы.	6	ОК 05, ОК 06, ПК 1.3
	Лабораторные и практические занятия		
	Лабораторная работа	-	
	Практическая работа	-	
	Самостоятельная работа студентов	-	
Раздел 2. Россия и мир в конце 20-х начале 21 в.в.			
Тема 2.1 Политическое развитие России в 1990-е годы	Содержание учебного материала		
	Россия в системе мировых цивилизаций. Периодизация российской истории. Россия в 90-е годы -изменение политического строя. Основные политические сценарии развития России в 90-е годы. Формирование демократической политической системы. Плюрализм и реализация основных гражданских свобод. «Парад суверенитетов». Попытки государственного переворота — их причины и последствия.	6	ОК 05, ОК 06, ПК 1.3
	Лабораторные и практические занятия		
	Лабораторная работа	-	
	Практическая работа	-	
	Самостоятельная работа студентов	-	
Тема 2.2 Экономическое развитие России в 1990-е годы	Содержание учебного материала		
	Экономические реформы в 90-е гг. Основные модели экономических реформ. «Шоковая терапия».Капитализация российской экономики. Приватизация. Экономический кризис: предпосылки, причины, последствия, варианты преодоления.	6	ОК 05, ОК 06, ПК 1.3
	Лабораторные и практические занятия		
	Лабораторная работа	-	
	Практическая работа	-	
	Самостоятельная работа студентов	-	
Тема 2.3 Внешняя политика России на рубеже веков	Содержание учебного материала		
	Основные задачи внешней политики России на рубеже веков. Ослабление внешнеполитической позиции. Приоритетные направления внешней	4	ОК 05, ОК 06, ПК 1.3

	политики (отношения со странами Запада и расширение НАТО на Восток). Изменения геополитического пространства России.		
	Лабораторные и практические занятия		
	Лабораторная работа	-	
	Практическая работа	-	
	Самостоятельная работа студентов	-	
Курсовое проектирование		-	
Примерная тематика курсовой работы (проекта)		-	
Промежуточная аттестация в форме дифференцированный зачет		-	
Консультации		-	
Объем образовательной программы		32	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Для реализации программы учебной дисциплины предусмотрены следующие специальные помещения: «Кабинет истории и социально-экономических дисциплин», оснащенный необходимым для реализации программы учебной дисциплины оборудованием

Оборудование, технические средства обучения и программное обеспечение учебного кабинета:

- рабочие места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- доска;
- мультимедийное оборудование;
- персональный компьютер;
- МФУ;
- локальная сеть с выходом в Интернет;
- комплект учебно-методической документации;
- видеофильмы, компьютерные М/М учебники, М/М презентации;
- коллекция цифровых образовательных ресурсов: электронные видеоматериалы, электронные учебники, презентации;
- наглядные пособия: демонстрационные плакаты, макеты, раздаточный материал;
- лицензионное программное обеспечение Microsoft Office, Microsoft Windows, Adobe Reader, Internet браузеры (Internet Explorer, Google Chrome).

3.2 Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, дополнительной литературы, Интернет-ресурсов

Основные источники:

1. Артемов В.В. История: учебник для учреждений сред. проф. образования /В. В. Артемов, Ю. Н. Лубченков. - Москва : Академия, 2020. - 448 с.
2. Кириллов В. В. История России : учебник для среднего профессионального образования / В.В. Кириллов, М.А. Бравина. -Москва: Юрайт, 2020. - 565 с.
3. Кислицын, С. А., Россия - моя история : учебник / С. А. Кислицын, С. И. Самыгин, П. С. Самыгин. — Москва : КноРус, 2024. — 289 с. — ISBN 978-5-406-12357-7. — URL: <https://book.ru/book/951713> (дата обращения: 07.10.2024). — Текст : электронный.
4. Кислицын, С. А., История (с учетом новой Концепции преподавания истории России) : учебник / С. А. Кислицын, С. И. Самыгин, П. С. Самыгин. — Москва : КноРус, 2024. — 335 с. — ISBN 978-5-406-12188-7. — URL: <https://book.ru/book/951498> (дата обращения: 07.10.2024). — Текст : электронный.
5. Анисимова, С. В., История России новейшего времени : учебник / С. В. Анисимова. — Москва : КноРус, 2024. — 202 с. — ISBN 978-5-406-13098-8. — URL: <https://book.ru/book/954260> (дата обращения: 07.10.2024). — Текст : электронный.

Дополнительные источники:

1. Самыгин П. С. История России : учеб. для студ. сред. спец. учеб. завед. / П. С. Самыгин [и др.] ; ред. П. С. Самыгин,- Москва, 2007. - 408 с.
2. Барыкина, И. Е., История. Новейшее время : учебник / И. Е. Барыкина, В. М. Кузнецов, И. А. Тропов. — Москва : КноРус, 2025. — 382 с. — ISBN 978-5-406-14181-6. — URL: <https://book.ru/book/956885> (дата обращения: 10.12.2024). — Текст : электронный.

З.Сёмин, В. П., История. : учебное пособие / В. П. Сёмин, Ю. Н. Арзамаскин. — Москва : КноРус, 2024. — 304 с. — ISBN 978-5-406-12457-4. — URL: <https://book.ru/book/951562> (дата обращения: 07.10.2024). — Текст : электронный.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Формы и методы оценки</i>
<i>Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины:</i> - выделять факторы, определившие уникальность становления духовно - нравственных основ России; - анализировать, характеризовать, выделять причинно-следственные связи и пространственно - временные характеристики исторических событий, явлений, процессов с времен образования Древнерусского государства до настоящего времени; - анализировать историческую информацию, руководствуясь принципами научной объективности и достоверности, с целью формирования научно обоснованного понимания прошлого и настоящего России; - защищать историческую правду, не допускать умаления подвига русского народа по защите Отечества, - демонстрировать готовность противостоять фальсификациям российской истории; - демонстрировать уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям русского государства.	- выделяет факторы, определившие уникальность становления духовно - нравственных основ России; - анализирует, характеризует, выделяет причинно-следственные связи и пространственно - временные характеристики исторических событий, явлений, процессов с древних времен до настоящего времени; - демонстрирует умения анализировать историческую информацию, руководствуясь принципами научной объективности и достоверности, с целью формирования научного понимания прошлого и настоящего России; - демонстрирует умения защищать историческую правду, не допускает умаления подвига народа при защите Отечества, - проявляет готовность противостоять фальсификациям Российской истории; - демонстрирует уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям русского государства.	Подготовка выступлений с проблемно-тематическими сообщениями (докладами, презентациями).
<i>Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины:</i> - ключевые события, основные даты и исторические этапы развития России с древних времен до настоящего времени; - выдающихся деятелей отечественной истории, внесших значительный вклад в социально-экономическое, политическое и культурное развитие России;	- показывает знания ключевых событий, основных дат и этапов истории России с древних времен до настоящего времени; - демонстрирует знания о выдающихся деятелях отечественной истории, внесших значительный вклад в социально-экономическое, политическое и культурное развитие России;	Экспертное наблюдение и оценивание знаний на теоретических занятиях. Оценивание выполнения индивидуальных и групповых заданий. Результаты промежуточной аттестации.

- традиционные российские духовно - нравственные ценности; - роль и значение России в современном мире.	- показывает знание традиционных российских духовно - нравственных ценностей; - демонстрирует сформированность знаний о роли и значении России в современном мире.	

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

СГ.02 Иностранный язык в профессиональной деятельности

название учебной дисциплины

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1 Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: Социально-гуманитарный цикл (СГ).

1.2 Планируемые результаты освоения дисциплины:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска оценивать практическую значимость результатов поиска применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности приемы структурирования информации формат оформления результатов поиска информации современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства
ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	организовывать работу коллектива и команды взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	психологические основы деятельности коллектива психологические особенности личности
ОК 05 Осуществлять	грамотно излагать свои мысли и оформлять	правила оформления документов правила построения устных

устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	документы по профессиональной тематике на государственном языке проявлять толерантность в рабочем коллективе	сообщений особенности социального и культурного контекста
ОК 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые) писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика) лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности особенности произношения правила чтения текстов профессиональной направленности
ПК 1.3. Вести лабораторные журналы и карты в соответствии с действующей нормативной документацией, требованиями охраны и экологической безопасности	- документировать условия проведения химических и физико-химических испытаний; - регистрировать исходные параметры объектов испытаний и химических реактивов; - вести учет образцов, реактивов, химической посуды и оборудования; - осуществлять ведение лабораторных журналов и карт в том числе с применением сетевых компьютерных технологии, стандартных офисных приложений.	- правила документооборота, правила ведения технической документации; - требования к условиям проведения химических и физико-химических испытаний; - требования к регистрации образцов, реактивов, химической посуды и оборудования.

1.3 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы	98
Учебная нагрузка обучающихся во взаимодействии с преподавателем (всего)	98
в том числе:	
теоретическое обучение	
практические занятия	98
лабораторные занятия	-
курсовая работа (проект)	-
Самостоятельная работа	-
Консультации	-
Промежуточная аттестация в форме 3,5 семестр – зачета 4,6 семестр - дифференцированного зачета	-

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1 Тематический план и содержание учебной дисциплины СГ.02 Иностранный язык в профессиональной деятельности наименование

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1. Роль иностранного языка в профессиональной деятельности			
Тема 1.1. Россия в современном мире. Экономика отрасли	Содержание учебного материала		ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09, ПК 1.3
	Лабораторные и практические занятия		
	Практическая работа 1,2. Введение новых лексических единиц по теме занятия для последующего чтения текста. Предтекстовые упражнения на отработку лексических единиц. Групповое изучающее чтение текста по теме «Современная экономика» с извлечением новых речевых оборотов и выражений. Выполнение тренировочных лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов.	4	
	Практическая работа 3,4. Предпросмотровые вопросы по теме «Россия и сотрудничество с другими государствами». Просмотр учебных видео по теме. Ответы на вопросы по просмотренному видео (упражнения лексико-грамматического характера по содержанию видео, тестовые вопросы по содержанию видео, вопросы дискуссионного характера, требующие развернутого ответа)	4	
	Практическая работа 5. Подготовка устного сообщения учащимися по теме «Экономика отрасли» на основе лексико-грамматического материала предыдущих практических занятий. Диалог-дискуссия по теме «Чем определяется выбор профессии?»	2	
	Самостоятельная работа студентов		
Тема 1.2. Роль образования в современном мире	Содержание учебного материала		ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09, ПК 1.3
	Лабораторные и практические занятия		
	Практическое занятие 6,7. Предпросмотровые вопросы по теме «Образование в России». Просмотровое чтение текстов по теме «Система	4	

	образования в России». Ответы на вопросы по тексту. Составление диалогов по теме «Иностранный студент поступает в учебное заведение в России».		4	
	Практическое занятие 8,9. Круглый стол с обсуждением заранее подготовленных групповых сообщений на базе материала видео и текстов предыдущих практических занятий по темам: «Сравнение среднего профессионального образования в России, Великобритании, США и Китае»; «Роль образования в жизни»;			
	Самостоятельная работа студентов			
Тема 1.3. Значение иностранного языка в освоении профессии	Содержание учебного материала		4	ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09, ПК 1.3
	Лабораторные и практические занятия			
	Практическое занятие 10,11. Просмотровое чтение текста по теме «Я и моя профессия». Дискуссия: «Взаимосвязь иностранного языка и моей профессии».			
	Самостоятельная работа студентов			
Тема 1.4. Основы делового общения	Содержание учебного материала		4	
	Лабораторные и практические занятия			
	Практическое занятие 12,13 Светская беседа (Small talk). Деловой звонок. Деловая переписка. Страдательный залог. Неопределенные и отрицательные местоимения.			
	Практическое занятие 14,15,16. Групповое изучающее чтение диалогов по теме «Светская беседа (Small talk)» с извлечением новых речевых оборотов и выражений. Выполнение тренировочных лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов. Обсуждение особенностей светской беседы, тематики. Составление диалогов-моделей «Беседа с иностранным партнером». Просмотр видео по теме «составление деловых писем». Ответы на вопросы по просмотренному видео (упражнения лексического характера по содержанию видео, тестовые вопросы по содержанию видео) Составление деловых писем на основе просмотренного материала			
	Практическое занятие 17,18,19. Введение новых лексических единиц по теме занятия для снятия языковых трудностей при просмотре видео. Предтекстовые упражнения на отработку лексических единиц. Групповое изучающее чтение диалогов по теме «Деловой разговор по телефону».			
			6	ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09, ПК 1.3
			8	

	Составление диалогов и перевод их на иностранный язык Проведение телефонных переговоров. «Приглашение на конференцию»		
	Самостоятельная работа студентов		
Тема 1.5. Рынок труда, трудоустройство и карьера	Содержание учебного материала		ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09, ПК 1.3
	Лабораторные и практические занятия		
	Практическое занятие № 20,21,22. Введение новых лексических единиц по теме занятия для последующего чтения текста. Предтекстовые упражнения на отработку лексических единиц. Групповое изучающее чтение текста по теме «Поиск работы. Подготовка резюме. Прохождение собеседования» с извлечением новых речевых оборотов и выражений. Выполнение тренировочных лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов. Просмотр видео/ прослушивание аудиоматериала по теме «Трудоустройство и карьера», «Интервью и собеседование». Ответы на вопросы по просмотренному видео / прослушанному аудиоматериалу (упражнения лексического характера по содержанию видео, тестовые вопросы по содержанию видео, вопросы с развернутым ответом).	8	
	Практическое занятие № 23,24,25. Деловая игра «Собеседование с работодателем в кадровом агентстве»/ Составление диалогов и проведение ролевой игры по темам: «Личная встреча с работодателем», «Беседа претендента на вакансию по телефону», «Переписка в интернете»	8	
	Самостоятельная работа студентов		
Раздел 2. Научно-технический прогресс: открытия, которые потрясли мир			
Тема 2.1. Достижения и инновации в науке и технике и их изобретатели. Отраслевые выставки	Содержание учебного материала		ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09, ПК 1.3
	Лабораторные и практические занятия		
	Практическое занятие 26,27,28. Введение новых лексических единиц по теме занятия для последующего чтения текста. Предтекстовые упражнения на отработку лексических единиц. Групповое изучающее чтение текста по теме «Достижения и инновации в науке и технике. Открытия XXI века» с извлечением новых речевых оборотов и выражений. Выполнение тренировочных лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов	8	

	Практическое занятие 29,30,31. Предпросмотровые вопросы по теме «Отраслевая выставка». Просмотр учебных видео по теме. Ответы на вопросы по просмотренному видео (упражнения лексико-грамматического характера по содержанию видео, тестовые вопросы по содержанию видео, вопросы дискуссионного характера, требующие развернутого ответа)	8	
	Практическое занятие 32,33,34. Подготовка сообщений «Достижение в области науки и техники, изменившее мою жизнь» и «Посещение отраслевой выставки». Дискуссия.	8	
	Самостоятельная работа студентов		
Тема 2.2 Всероссийское чемпионатное движение	Содержание учебного материала		
	Лабораторные и практические занятия	8	ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09, ПК 1.3
	Практическое занятие 35,36,37. Введение новых лексических единиц по теме занятия для последующего чтения текста. Предтекстовые упражнения на отработку лексических единиц. Групповое изучающее чтение текста по теме «Чемпионаты России по профессиональному мастерству: от прошлого к настоящему» с извлечением новых речевых оборотов и выражений. Выполнение тренировочных лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов.		
	Самостоятельная работа студентов		
Тема 2.3 Работа с профессиональной лексикой и текстами профессиональной направленности	Содержание учебного материала		
	Лабораторные и практические занятия		
	Практическое занятие 38,39,40. Тематические ряды слов и клише по специальности. Ознакомительное, изучающее, просмотровое чтение. Смысловая переработка полученной информации. Создание вторичных текстов на базе исходных: резюме, аннотации, рефераты, сообщения и доклады по профессиональной тематике. Клише, необходимые для пересказа исходного текста. Систематизация и закрепление имеющихся языковых умений и навыков в области техники перевода. История пищевой промышленности. Современная пищевая промышленность. Обучение персонала. Сырьё хлебопекарного производства. Технология хлебопекарного производства. Способы замешивания теста. История хлеба. Кондитерское производство. История шоколада. Производство шоколада. Сахар-основное сырьё кондитерского производства. Сахарные культуры. Молоко. Молочные	8	ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09, ПК 1.3

	продукты. Пастеризация. Кисломолочные продукты. Мука. Технология мукомольного производства. Показатели качества муки. Контроль качества хлеба. Дневной рацион. Здоровое питание. Минералы. Витамины. Жиры и масла. Животные и растительные жиры.		
	Практическое занятие 41. Презентация собственных чертежей на английском языке перед аудиторией, обсуждение.	2	
	Самостоятельная работа студентов		
Курсовое проектирование		-	
Примерная тематика курсовой работы (проекта):		-	
Промежуточная аттестация в форме 3,5 семестр – зачет, 4,6 семестр – дифференцированный зачет		-	
Консультации		-	
Объем образовательной программы		98	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Для реализации программы учебной дисциплины предусмотрены следующие специальные помещения: «Кабинет иностранного языка», оснащенный необходимым для реализации программы учебной дисциплины оборудованием

Оборудование, технические средства обучения и программное обеспечение учебного кабинета:

- рабочие места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- доска;
- мультимедийное оборудование;
- персональный компьютер;
- МФУ;
- локальная сеть с выходом в Интернет;
- комплект учебно-методической документации;
- видеофильмы, компьютерные М/М учебники, М/М презентации;
- коллекция цифровых образовательных ресурсов: электронные видеоматериалы, электронные учебники, презентации;
- наглядные пособия: демонстрационные плакаты, макеты, раздаточный материал;
- лицензионное программное обеспечение Microsoft Office, Microsoft Windows, Adobe Reader, Internet браузеры (Internet Explorer, Google Chrome).

3.2 Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, дополнительной литературы, Интернет-ресурсов

Основные печатные издания

1. Голубев А.П. Английский язык: учебное издание / Голубев А.П., Балюк Н.В., Смирнова И.Б. — Москва: Академия, 2024. — 368 с. (Специальности среднего профессионального образования). — ISBN 978-5-0054-2840-0
2. Карпова, Т. А., English for Colleges = Английский язык для колледжей: учебник / Т. А. Карпова. — Москва : КноРус, 2024. — 311 с. — ISBN 978-5-406-12612-7
3. Куряева, Р. И. Английский язык. Лексика и грамматика : учебник для среднего профессионального образования / Р. И. Куряева. — 8-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 497 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-16553-1

Электронные издания

1. Голубев А.П. Английский язык для технических специальностей = English for Technical Colleges: учебное издание / Голубев А.П., Коржавый А. П., Смирнова И.Б. - Москва: Академия, 2024. - 208 с. (Специальности среднего профессионального образования) — ISBN 978-5-0054-2326- 9 — URL: <https://academia-moscow.ru/catalogue/5538/781456/>
2. Краснопёрова, Ю.В. Теоретическая грамматика английского языка: учебно-методическое пособие для СПО / Ю. В. Краснопёрова. — Саратов : Профобразование, 2019. — 75 с. — ISBN 978- 5-4488-0334-5. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/86151>
3. Кузьменкова, Ю. Б. Английский язык для технических колледжей (А1): учебное пособие для среднего профессионального образования / Ю. Б. Кузьменкова. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 195 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-17397-0. — URL: <https://urait.ru/bcode/533005>
4. Шматкова, Л. Англо-русский тематический словарь / Л. Шматкова. — 3-е изд., испр. — Санкт-Петербург: Лань, 2023. — 280 с. — ISBN 978-5-8114-9427-9. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/298541>

Дополнительные источники

1. Доступные уроки / Твой персональный преподаватель - уроки 24/7 // Интернет-ресурс – EnglishCentral, 2024. URL: <https://ru.englishcentral.com/browse/videos>
2. Видео уроки по английскому языку / Проект Английский язык онлайн — Native English // Интернет-ресурс – ENGV.RU, 2024— URL: <https://engv.ru/category/grammar/>
3. Левченко, В. В. Английский язык для экономистов : учебник и практикум для среднего профессионального образования / В. В. Левченко, Е. Е. Долгалёва, О. В. Мещерякова. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 408 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-16155-7.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Описание показателей и критериев оценки компетенций

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Методы оценки</i>
<i>Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины:</i> 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 профессионально направленности (со словарем); самостоятельно совершенствовать устную и письменную речь, пополнять словарный запас	строит простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; взаимодействует в коллективе, принимает участие в диалогах на общие и профессиональные темы; применяет различные формы и виды устной и письменной коммуникации на иностранном языке при межличностном, профессиональном и межкультурном взаимодействии; понимает общий смысл четко произнесенных высказываний на общие и базовые профессиональные темы; понимает тексты на базовые профессиональные темы; составляет простые связные сообщения на общие или профессиональные темы; переводит иностранные тексты профессионально направленности (со словарем); совершенствует устную и письменную речь, пополняет словарный запас	Письменный и устный опрос. Тестирование. Дискуссия. Участие в диалогах, ролевых играх. Практические задания по работе с информацией, документами, профессиональной литературой. Ответы на промежуточной аттестации
<i>Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины:</i> 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	владеет лексическим и грамматическим минимумом, относящимся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; владеет лексическим и грамматическим минимумом, необходимым для чтения и перевода текстов профессиональной направленности (со словарем); демонстрирует знания при употреблении глаголов (общая и профессиональная лексика); демонстрирует знания правил чтения текстов профессиональной	Письменный и устный опрос. Тестирование. Дискуссия. Участие в диалогах, ролевых играх. Практические задания по работе с информацией, документами, профессиональной литературой. Ответы на промежуточной аттестации

направленности; правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; правила речевого этикета и социокультурные нормы общения на иностранном языке; формы и виды устной и письменной коммуникации на иностранном языке при межличностном, межкультурном и профессиональном взаимодействии	направленности; демонстрирует способность построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; демонстрирует знания правил речевого этикета и социокультурных норм общения на иностранном языке; демонстрирует знания форм и видов устной и письменной коммуникации на иностранном языке при межличностном, межкультурном и профессиональном взаимодействии	

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

СГ.03 Безопасность жизнедеятельности

название учебной дисциплины

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1 Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: социально - гуманитарный цикл (СГ).

1.2 Планируемые результаты освоения дисциплины:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	- распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; - анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; - определять этапы решения задачи.	- 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.
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	- определять задачи для поиска информации; - определять необходимые источники информации; - планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию.	- номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; - приемы структурирования информации.
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,	- описывать значимость своей специальности; - применять стандарты антикоррупционного поведения.	- сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; - значимость профессиональной деятельности по профессии (специальности).

применять стандарты антикоррупционного поведения		
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	- соблюдать нормы экологической безопасности; - определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности, осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства.	- правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; - основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; - пути обеспечения ресурсосбережения.
ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	- использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; - применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; - пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности.	- роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; - основы здорового образа жизни; - условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности; - средства профилактики перенапряжения.
ПК 1.1. Организовывать рабочее место, эксплуатацию лабораторных установок и оборудования, хранение реактивов в соответствии с нормативными документами и требованиями охраны труда.	- выполнять требования правил техники безопасности, норм по охране труда и правил противопожарной защиты при работе в химической лаборатории; - соблюдать принципы безопасной работы с химическими реактивами, стеклянной посудой и лабораторным оборудованием; - подбирать для работы	- основные принципы планирования эксперимента, способы выстраивания эффективной работы и распределения рабочего времени; - требования охраны при работе с электрооборудованием; - требования пожарной безопасности; - принципы и методы безопасного использования и утилизации химических реактивов; - требования охраны труда при работе с агрессивными средами; - требования охраны труда при работе с легковоспламеняющимися

	химическую посуду и лабораторное оборудование - необходимого класса точности; - применять, мыть и хранить лабораторную посуду; - осуществлять сборку лабораторных установок для заданного вида анализа; - хранить, использовать и утилизировать реактивы, растворы и материалы в соответствии с инструкциями; - проводить калибровку применяемой мерной посуды, приборов и аппаратуры в соответствии с инструкциями; - обращаться с оборудованием химико-аналитических лабораторий в соответствии с руководством по эксплуатации.	и горючими жидкостями; - основное назначение, правила использования лабораторной посуды, оборудования; - правила работы с используемым лабораторным оборудованием, аппаратурой и контрольно-измерительными приборами; - методы проведения калибровки применяемой мерной посуды, приборов и аппаратуры.

1.3 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы	36
Учебная нагрузка обучающихся во взаимодействии с преподавателем (всего)	36
в том числе:	
теоретическое обучение	18
практические занятия	18
лабораторные занятия	-
курсовая работа (проект)	-
контрольная работа	-
Самостоятельная работа	-
Консультации	-
Промежуточная аттестация в форме 4 семестр – дифференцированный зачет	-

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1 Тематический план и содержание учебной дисциплины СГ.03 Безопасность жизнедеятельности

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа студентов, курсовая работа (проект)	Объем часов	Уровень усвоения
1	2	3	4
Раздел 1 Защита населения от бытовых и производственных опасностей и негативных воздействий в чрезвычайных ситуациях (ЧС)			
Тема 1.1 Основные понятия, термины и определения безопасности. Основные виды опасностей в профессиональной деятельности и в быту.	Содержание учебного материала	2	ОК 01 ОК 02 ОК 06 ОК 07 ОК 08 ПК 1.1.
	Значение дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» в подготовке к профессиональной деятельности. Цели и задачи дисциплины. Основные требования к уровню подготовки по дисциплине «Безопасность жизнедеятельности». Опасности, их классификация и источники и оценка опасности. Безопасность и виды систем безопасности. Перспективы развития науки о безопасности жизнедеятельности.		
	Негативные факторы техносферы и причины их возникновения. Нормирование воздействия на человека физических, химических, биологических и зоологических негативных факторов и общие сведения о защите от них.		
	Лабораторные и практические занятия		
	Лабораторная работа		
	Практическая работа		
	Самостоятельная работа студентов	-	
Тема 1.2 Комфортные условия - мера профилактики для снижения уровня повседневных опасностей. Чрезвычайные ситуации мирного и военного времени.	Содержание учебного материала	2	ОК 01 ОК 02 ОК 06 ОК 07 ОК 08 ПК 1.1.
	Общие Виды и формы деятельности человека и энергетические затраты. Терморегуляция, теплообмен и микроклимат. Основные параметры, системы и виды освещения. Нормирование параметров микроклимата и освещения как средства обеспечения комфортных условий жизнедеятельности. Способы контроля среды обитания. Общая характеристика ЧС природного, антропогенного и техногенного характера и типовые фазы их развития. Классификация ЧС по их масштабам. Взрывы и пожары на промышленных объектах. Аварии с выбросом вредных веществ.		

	Средства взрывозащиты герметических систем. Пожарная защита производственных объектов. Защита объектов от атмосферного электричества. Природные ЧС (Стихийные явления и бедствия) и ЧС военного времени.		
	Лабораторные и практические занятия		
	Лабораторная работа	-	
	Практическая работа	-	
	Самостоятельная работа студентов:	-	
Тема 1.3 Мероприятия по защите населения от негативных воздействий ЧС и обеспечение устойчивости функционирования объектов экономики.	Содержание учебного материала		
	МЧС России – федеральный орган управления в области защиты населения и территорий от ЧС. Основные задачи МЧС России в области гражданской обороны, защиты населения и территорий от ЧС. Единая государственная система предупреждения и ликвидации ЧС (РСЧС). Основная цель создания этой системы, основные задачи по защите населения, силы и средства ликвидации ЧС . Гражданская оборона, ее структура и задачи по защите населения от опасностей, возникающих при ведении военных действий или вследствие этих действий. Основные принципы и нормативно-правовая база защиты населения от ЧС. Инженерная защита населения от ЧС. Порядок использования инженерных сооружений для защиты населения. Основные положения по эвакуации населения. Организация эвакуационных мероприятий при стихийных бедствиях, авариях и катастрофах. Применение средств индивидуальной защиты в ЧС. Организация аварийно-спасательных и других неотложных работ в зонах ЧС (АСДНР). Общие понятия об устойчивости объектов экономики в чрезвычайных ситуациях. Основные мероприятия, обеспечивающие повышение устойчивости объектов экономики.	2	ОК 01 ОК 02 ОК 06 ОК 07 ОК 08 ПК 1.1.
	Лабораторные и практические занятия		
	Лабораторная работа	-	
	Практическая работа 1. Изготовление и использование средств индивидуальной защиты.	2	
	Самостоятельная работа студентов	-	
	Раздел 2 Основы военной службы		
Тема 2.1 Основы обороны государства.	Содержание учебного материала		
	Национальные интересы России. Основные угрозы национальной безопасности РФ.	2	ОК 01

Боевые традиции и ритуалы Вооруженных сил Российской Федерации и символы воинской чести.	Военная доктрина РФ. Обеспечение военной безопасности, военная организация государства, руководство военной организацией государства. Вооруженные Силы РФ – основа обороны страны. Виды Вооруженных Сил, рода Войск и их предназначение. Функции и основные задачи современных ВС России, их роль в системе обеспечения национальной безопасности страны. Другие войска, их состав и предназначение. Правовые основы военной службы. Воинская обязанность, ее основные составляющие. Военная присяга - основной закон воинской жизни. Прохождение службы по призыву и по контракт. Требования к воинской деятельности, предъявляемые к физическим, психическим и профессиональным качествам военнослужащего. Воинская дисциплина, ее сущность и значение. Уголовная ответственность военнослужащих за преступления против военной службы. Боевые традиции Вооруженных сил России. Патриотизм и верность воинскому долгу – основные качества защитника Отечества. Дружба, войсковое товарищество – основы боевой готовности частей и подразделений. Символы воинской чести. Боевое знамя воинской части – символ воинской чести, доблести и славы. Ордена – почетные награды за воинские отличия и заслуги в бою и военной службы. Ритуалы Вооруженных Сил РФ.		ОК 02 ОК 06 ОК 07 ОК 08 ПК 1.1.
	Лабораторные и практические занятия		
	Лабораторная работа	-	
	Практическая работа	-	
	Самостоятельная работа студентов:	-	
Тема 2.2 Строевая подготовка.	Содержание учебного материала	2	ОК 01 ОК 02 ОК 06 ОК 07 ОК 08 ПК 1.1.
	Строевой Устав Вооруженных Сил РФ, его предназначение и основные положения. Строевые приемы и движения без оружия. Правила воинского приветствия без оружия на месте и в движении. Строй отделения .Строй взвода. Выполнение воинского приветствия в строю на месте и в движении.		
	Лабораторные и практические занятия		
	Лабораторная работа	-	
	Практическая работа 2. Изучение основных строевых приемов и движений.	2	
	Самостоятельная работа студентов:	-	
Тема 2.3 Огневая	Содержание учебного материала	2	ОК 01

подготовка.	Автомат Калашникова (Работа частей и механизмов автомата; чистка, смазка и хранение автомата). Подготовка автомата к стрельбе. Правила стрельбы. Меры безопасности при стрельбе. Основные виды боя и особенности стрельбы в общевойсковом бою.		ОК 02 ОК 06 ОК 07 ОК 08 ПК 1.1.
	Лабораторные и практические занятия		
	Лабораторная работа	-	
	Практическая работа	-	
	Самостоятельная работа студентов:	-	
Тема 2.4 Размещение и быт военнослужащих.	Содержание учебного материала	2	ОК 01 ОК 02 ОК 06 ОК 07 ОК 08 ПК 1.1.
	Размещение военнослужащих, проходящих военную службу ; содержание помещений. Распределение служебного времени и повседневный порядок. Увольнение из расположения части. Посещение военнослужащих. Назначение и состав суточного наряда воинской части. Организация караульной службы (общие положения).		
	Лабораторные и практические занятия		
	Лабораторная работа	-	
	Практическая работа	-	
	Самостоятельная работа студентов:	-	
Тема 2.5 Основы медицинских знаний и здорового образа жизни.	Содержание учебного материала	4	ОК 01 ОК 02 ОК 06 ОК 07 ОК 08 ПК 1.1.
	Здоровье человека и здоровый образ жизни. Здоровье – одна из основных жизненных ценностей человека. Здоровье физическое и духовное , их взаимосвязь и влияние на жизнедеятельность человека. Общественное здоровье. Факторы, формирующие здоровье, и факторы, разрушающие здоровье. Гигиенические основы рационального питания. Репродуктивное здоровье – составная часть здоровья человека и общества. Гигиена беременности. Уход за младенцем. Первая медицинская помощь (ПМП). Основные приемы и способы оказания ПМП. Виды ранений, первая помощь при ранениях. Правила наложения повязок. Временная остановка кровотечения, основные приемы и правила. ПМП при травмах опорно-двигательного аппарата. Переохлаждения и обморожения, первая помощь, профилактика. Сердечно-легочная реанимация. Понятие		

клинической смерти. Оказание помощи тонущему. Основные инфекционные заболевания, способы их передачи и профилактика.		
Лабораторные и практические занятия		
Лабораторная работа	-	
Практическая работа 3. Изучение методик оказания ПМП при кровотечениях.	2	
Практическая работа 4. Изучение методик оказания ПМП при обмороке, коллапсе, шоке, сотрясении и ушибах головного мозга.	2	
Практическая работа 5. Изучение методик оказания ПМП при переломах костей конечностей, ключицы и лопатки.	2	
Практическая работа 6. Изучение методик оказания ПМП при переломах позвоночника, костей свода черепа, нижней челюсти, ребер и грудины.	2	
Практическая работа 7. Изучение методик оказания ПМП при ожогах и отморожениях.	2	
Практическая работа 8. Изучение методик оказания ПМП при острой сердечной недостаточности, приступе стенокардии, инфаркте миокарда, внезапной остановке сердца и клинической смерти.	2	
Практическая работа 9. Оказание первой медицинской помощи при отравлении и поражении электрическим током.	2	
Самостоятельная работа студентов:	-	
Курсовое проектирование	-	
Примерная тематика курсовой работы (проекта)	-	
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	-	
Консультации	-	
Объем образовательной программы	36	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Для реализации программы учебной дисциплины предусмотрены следующие специальные помещения: «Кабинет основ безопасности и защиты Родины /безопасности жизнедеятельности», оснащенный необходимым для реализации программы учебной дисциплины оборудованием

Оборудование, технические средства обучения и программное обеспечение учебного кабинета:

- рабочие места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- доска;
- мультимедийное оборудование;
- персональный компьютер;
- МФУ;
- коллекция цифровых образовательных ресурсов: электронные видеоматериалы, электронные учебники, презентации;
- учебные и демонстрационные материалы по ОБЖ;
- наглядные пособия (комплекты учебных таблиц, стендов, схем, плакатов, портретов выдающихся ученых в области обеспечения безопасной жизнедеятельности населения и др.);
- тренажер для отработки действий при оказании помощи искусственное дыхание;
- имитаторы ранений и поражений;
- образцы аварийно-спасательных инструментов и оборудования (АСИО), средств индивидуальной защиты (СИЗ): противогаз ГП-7, респиратор Р-2, защитный костюм Л-1, общевойсковой защитный костюм, общевойсковой прибор химической разведки, компас-азимут; дозиметр бытовой (индикатор радиоактивности);
- учебно-методический комплект «Факторы радиационной и химической опасности» для изучения факторов радиационной и химической опасности;
- образцы средств первой медицинской помощи: индивидуальный перевязочный пакет ИПП-1; жгут кровоостанавливающий; аптечка индивидуальная АИ-2; комплект противоожоговый; индивидуальный противохимический пакет ИПП-11; сумка санитарная; носилки плащевые;
- образцы средств пожаротушения (СП);
- противорадиационного укрытия, а также макеты местности, зданий и муляжи;
- макет автомата Калашникова;
- электронный стрелковый тренажер;
- обучающие и контролирующие программы по темам дисциплины;
- комплекты технической документации, в том числе паспорта на средства обучения, инструкции по их использованию и технике безопасности;
- библиотечный фонд;
- лицензионное программное обеспечение Microsoft Office, Microsoft Windows, Adobe Reader, Internet браузеры (Internet Explorer, Google Chrome)

3.2 Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, дополнительной литературы, Интернет-ресурсов

Основные источники:

1. Косолапова Н. В. Безопасность жизнедеятельности: учебник для СПО / Н. В. Косолапова, Н. А. Прокопенко, Е. Л. Побежимова. - Москва: Академия, 2023. - 288 с.

2. Косолапова, Н. В., Безопасность жизнедеятельности : учебник / Н. В. Косолапова, Н. А. Прокопенко. — Москва : КноРус, 2024. — 222 с. — ISBN 978-5-406-12361-4. — URL: <https://book.ru/book/951082> (дата обращения: 16.10.2024). — Текст : электронный.
3. Липски, С. А., Безопасность жизнедеятельности : учебник / С. А. Липски, А. В. Фаткулина. — Москва : КноРус, 2024. — 241 с. — ISBN 978-5-406-13420-7. — URL: <https://book.ru/book/954630> (дата обращения: 16.10.2024). — Текст : электронный.
4. Микрюков, В. Ю., Общевоинская подготовка : учебник / В. Ю. Микрюков. — Москва : КноРус, 2025. — 365 с. — ISBN 978-5-406-13875-5. — URL: <https://book.ru/book/955897> (дата обращения: 16.10.2024). — Текст : электронный.
5. Косолапова, Н. В., Безопасность жизнедеятельности. Практикум : учебное пособие / Н. В. Косолапова, Н. А. Прокопенко. — Москва : КноРус, 2024. — 155 с. — ISBN 978-5-406-12823-7. — URL: <https://book.ru/book/952905> (дата обращения: 16.10.2024). — Текст : электронный.

Дополнительные источники:

1. Косолапова Н.В. Безопасность жизнедеятельности : учебник /Н.В. Косолапова. –5 - е изд. - Москва: Кнорус, 2013.-192 с.
2. Микрюков В.Ю. Безопасность жизнедеятельности : учебник/ В.Ю. Микрюков. - 4 - е изд.,перераб. -Москва : Кнорус, 2013.- 288 с.
3. Арустамов Э. А. Безопасность жизнедеятельности : учебник для студентов проф.-тех. обр. / Э. А. Арустамов, Н. В. Косолапова, Н. А. Прокопенко. - 10-е изд., стер. - Москва : Академия, 2010. - 176 с.
4. Киришин Н.М. Безопасность жизнедеятельности медицина катастроф : учебник / Н.М. Киришин. - Москва: Академия, 2011- 320 с.
5. Смирнов А. Т. Основы военной службы: учеб. пособие для сред. проф. образования / А. Т. Смирнов, Б. И. Мишин, В. А. Васнев; Под ред. А. Т. Смирнова. - Москва : Академия, 2000. - 239 с.
6. Микрюков, В. Ю., Безопасность жизнедеятельности. : учебник / В. Ю. Микрюков. — Москва : КноРус, 2024. — 282 с. — ISBN 978-5-406-12387-4. — URL: <https://book.ru/book/951432> (дата обращения: 16.10.2024).
7. Савинков, С. Н., Психология экстремальных ситуаций : учебник / С. Н. Савинков, В. В. Козырева, О. В. Лаврик. — Москва : КноРус, 2024. — 172 с. — ISBN 978-5-406-13178-7. — URL: <https://book.ru/book/954146> (дата обращения: 16.10.2024). — Текст : электронный.
8. Косолапова Н.В., Прокопенко Н.А. Основы безопасности жизнедеятельности и защита Родины. Практикум : учебник для средн. проф. образ. / Н.В. Косолапова Н.А. Прокопенко. Москва : Академия, 2024. - 368 с. - (СПО).- URL: <https://www.academia-moscow.ru/reader/?id=294467> ((дата обращения: 08.10.2024). — Текст : электронный.
9. Микрюков, В. Ю., Основы военной службы : учебник / В. Ю. Микрюков, В. Г. Шамаев. — Москва : КноРус, 2023. — 505 с. — ISBN 978-5-406-11238-0. — URL: <https://book.ru/book/948607> (дата обращения: 08.10.2024). — Текст : электронный.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Формы и методы оценки</i>
<u>Знать:</u> основы пожаробезопасности и электробезопасности; меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах; способы защиты населения от оружия массового поражения; принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России; задачи и основные мероприятия гражданской обороны	умеет определять угрозу пожарной безопасности; демонстрирует знания эффективных превентивных мер для предотвращения пожароопасных ситуаций; демонстрирует знания нормативных документов в своей профессиональной деятельности, готовность к соблюдению действующего законодательства и требований нормативных документов, в том числе в условиях противодействия терроризму; дает характеристику различным видам потенциальных опасностей и перечисляет их последствия; формулирует задачи и основные мероприятия гражданской обороны, перечисляет способы защиты населения от оружия массового поражения	Письменный и устный опрос. Тестирование. Оценка результатов выполнения практической работы
<u>Знать:</u> основы военной службы и обороны государства; основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные специальностям СПО; организация и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке; область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы; основы оказания первой доврачебной помощи пострадавшим	владеет знаниями об организации и порядке призыва граждан на военную службу; ориентируется в видах вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные специальностям СПО; демонстрирует знания в области анатомо-физиологических последствий воздействия на человека травмирующих, вредных и поражающих факторов; демонстрирует знания порядка и правил оказания первой помощи пострадавшим, в том числе при транспортировке	Письменный и устный опрос. Тестирование. Оценка результатов выполнения практической работы

<u>Знать:</u> общие характеристики поражений организма человека от воздействия опасных факторов; классификация и общие признаки инфекционных заболеваний; основы здорового образа жизни	демонстрирует знания общих характеристик поражений организма человека от воздействия опасных факторов; классифицирует инфекционные заболевания и формулирует их общие признаки; демонстрирует знание основ здорового образа жизни	Письменный и устный опрос. Тестирование. Оценка результатов выполнения практической работы
<u>Уметь:</u> пользоваться первичными средствами пожаротушения; применять правила поведения в чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера и при угрозе террористического акта; обеспечивать устойчивость объектов экономики; прогнозировать развитие событий и оценку последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму; применять правила поведения и действия по сигналам гражданской обороны; соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности	демонстрирует умение пользоваться первичными средствами пожаротушения; формулирует правила поведения в чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера и при угрозе террористического акта; демонстрирует умение применять правила поведения и ориентируется в действиях по сигналам гражданской обороны	Экспертное наблюдение за ходом выполнения практической работы. Оценка результатов выполнения практической работы
<u>Уметь:</u> определять виды Вооруженных Сил, рода войск; ориентироваться в воинских званиях военнослужащих Вооруженных Сил Российской Федерации; владеть общей физической и строевой подготовкой; демонстрировать основы оказания первой доврачебной помощи пострадавшим	определяет виды вооруженных сил, рода войск; ориентируется в воинских званиях военнослужащих вооруженных сил российской федерации; демонстрирует общую физическую и строевую подготовку, навыки обязательной подготовки к военной службе; основы оказания первой доврачебной помощи пострадавшим	Экспертное наблюдение за ходом выполнения практической работы. Оценка результатов выполнения практической работы
<u>Уметь:</u> оказывать первую медицинскую помощь в различных ситуациях; осуществлять профилактику инфекционных заболеваний;	демонстрирует умение оказать первую медицинскую помощь в различных ситуациях; владеет принципами профилактики инфекционных	Экспертное наблюдение за ходом выполнения практической

определять показатели здоровья и оценивать физическое состояние; составлять индивидуальные карты здоровья с режимом дня, графиком питания	заболеваний; определяет показатели здоровья и оценивает физическое состояние; составляет индивидуальные карты здоровья с режимом дня, графиком питания	работы. Оценка результатов выполнения практической работы

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

СГ.04 Физическая культура

название учебной дисциплины

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1 Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: Социально-гуманитарный цикл (СГ).

1.2 Планируемые результаты освоения дисциплины:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	организовывать работу коллектива и команды взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	психологические основы деятельности коллектива психологические особенности личности
ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной профессии	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
ПК 1.1. Организовывать рабочее место, эксплуатацию лабораторных установок и оборудования, хранение реактивов в соответствии с нормативными документами и требованиями охраны труда.	выполнять требования правил техники безопасности, норм по охране труда и правил противопожарной защиты при работе в химической лаборатории; соблюдать принципы безопасной работы с химическими реактивами, стеклянной посудой и лабораторным оборудованием; подбирать для работы химическую посуду и	основные принципы планирования эксперимента, способы выстраивания эффективной работы и распределения рабочего времени; требования охраны при работе с электрооборудованием; требования пожарной безопасности; принципы и методы безопасного использования и утилизации химических реактивов; требования охраны труда при работе с агрессивными средами; требования охраны труда при работе с легковоспламеняющимися и горючими жидкостями;

	лабораторное оборудование необходимого класса точности; применять, мыть и хранить лабораторную посуду; осуществлять сборку лабораторных установок для заданного вида анализа; хранить, использовать и утилизировать реактивы, растворы и материалы в соответствии с инструкциями; проводить калибровку применяемой мерной посуды, приборов и аппаратуры в соответствии с инструкциями; обращаться с оборудованием химико-аналитических лабораторий в соответствии с руководством по эксплуатации.	основное назначение, правила использования лабораторной посуды, оборудования; правила работы с используемым лабораторным оборудованием, аппаратурой и контрольно-измерительными приборами; методы проведения калибровки применяемой мерной посуды, приборов и аппаратуры.

1.3 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы	<i>104</i>
Учебная нагрузка обучающихся во взаимодействии с преподавателем (всего)	<i>104</i>
в том числе:	
теоретическое обучение	<i>4</i>
практические занятия	<i>100</i>
лабораторные занятия	
курсовая работа (проект)	
Самостоятельная работа	
Консультации	
Промежуточная аттестация в форме 3,5 семестр – зачет 4,6 семестр – дифференцированный зачет	

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1 Тематический план и содержание учебной дисциплины СГ.04 Физическая культура наименование

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1. Учебно-практические основы формирования физической культуры личности			
Тема 1.1. Физическая культура в общекультурной и профессиональной подготовке студентов	Содержание учебного материала		ОК 04, ОК 08, ПК 1.1
	Физическая культура и личность профессионала, взаимосвязь с получаемой профессией. Значение двигательной активности для организма. Особенности организации занятий со студентами в процессе освоения содержания учебной дисциплины «Физическая культура».	2	
	Лабораторные и практические занятия		
	Лабораторная работа		
	Практическая работа		
Тема 1.2. Основы методики самостоятельных занятий физическими упражнениями, самоконтроль занимающихся физическими упражнениями и спортом	Содержание учебного материала		ОК 04, ОК 08, ПК 1.1
	Эффекты физических упражнений. Нагрузка и отдых в процессе выполнения упражнений. Влияние занятий физическими упражнениями на функциональные возможности человека, умственную и физическую работоспособность, адаптационные возможности человека. Формирование валеологической компетенции в оценке уровня своего здоровья и формирования ЗОЖ. Мотивация и целенаправленность самостоятельных занятий, их формы и содержание. Самоконтроль, его методы, показатели и критерии оценки. Разработка дневника самоконтроля.	2	
	Лабораторные и практические занятия		
	Лабораторная работа		
	Практическая работа		
Раздел 2. Практические основы формирования физической культуры личности. Легкая атлетика			

Тема 2.1. Совершенствование техники бега на короткие дистанции, технике спортивной ходьбы	Содержание учебного материала		ОК 04, ОК 08, ПК 1.1
	Лабораторные и практические занятия		
	Лабораторная работа		
	Практическая работа 1. Биомеханические основы техники бега; техники низкого старта и стартового ускорения; бег по дистанции; финиширование, специальные упражнения.	6	
Тема 2.2. Совершенствование техники длительного бега	Самостоятельная работа студентов		ОК 04, ОК 08, ПК 1.1
	Содержание учебного материала		
	Лабораторные и практические занятия		
	Лабораторная работа		
	Практическая работа 2. Практическое занятие. Совершенствование техники длительного бега во время кросса до 15-20 минут, техники бега на средние и длинные дистанции.	8	
Тема 2.3. Выполнение контрольных нормативов в беге и прыжках	Самостоятельная работа студентов		ОК 04, ОК 08, ПК 1.1
	Содержание учебного материала		
	Лабораторные и практические занятия		
	Лабораторная работа		
	Практическая работа 3. Выполнение контрольных нормативов в беге 30 м, 60 м, 100 м, 400 м, 500 м (д), 1000 м (ю), 2000 м (д), 3000 м (ю); прыжок в длину с места, с разбега способом «согнув ноги», бег на выносливость	6	
Раздел 3. Волейбол	Самостоятельная работа студентов		ОК 04, ОК 08, ПК 1.1
	Тема 3.1. Стойки игрока и перемещения. Общая физическая подготовка (ОФП)		
	Содержание учебного материала		
	Лабораторные и практические занятия		
Тема 3.2.	Лабораторная работа		ОК 04, ОК 08, ПК 1.1
	Практическая работа 4. Выполнение перемещения по зонам площадки, выполнение тестов по ОФП.	8	
	Самостоятельная работа студентов		
Содержание учебного материала			ОК 04, ОК 08, ПК 1.1

Приемы и передачи мяча снизу и сверху двумя руками. ОФП			
	Лабораторные и практические занятия		
	Лабораторная работа		
	Практическая работа 5. Выполнение комплекса упражнений по ОФП.	6	
	Самостоятельная работа студентов		
Тема 3.3. Нижняя прямая и боковая подача. ОФП	Содержание учебного материала		ОК 04, ОК 08, ПК 1.1
	Лабораторные и практические занятия		
	Лабораторная работа		
	Практическая работа 6. Выполнение упражнений на укрепление мышц кистей, плечевого пояса, брюшного пресса, мышц ног.	8	
	Самостоятельная работа студентов		
Тема 3.4. Контроль выполнения	Содержание учебного материала		ОК 04, ОК 08, ПК 1.1
	Лабораторные и практические занятия		
	Лабораторная работа		
	Практическая работа 7. Выполнение передачи мяча в парах.	6	
	Самостоятельная работа студентов		
Раздел 4. Баскетбол			
Тема 4.1. Стойка игрока, перемещения, остановки, повороты. ОФП	Содержание учебного материала		ОК 04, ОК 08, ПК 1.1
	Лабораторные и практические занятия		
	Лабораторная работа		
	Практическая работа 8. Выполнение упражнений для укрепления мышц плечевого пояса, ног.	8	
	Самостоятельная работа студентов		
Тема 4.2. Ведение мяча и броски мяча в корзину с места, в движении, прыжком. ОФП	Содержание учебного материала		ОК 04, ОК 08, ПК 1.1
	Лабораторные и практические занятия		
	Лабораторная работа		
	Практическая работа 9. Выполнение упражнений для укрепления мышц кистей, плечевого пояса, ног, брюшного пресса.	6	
	Самостоятельная работа студентов		
Тема 4.3.	Содержание учебного материала		ОК 04, ОК 08, ПК 1.1

Практика судейства в баскетболе			
	Лабораторные и практические занятия		
	Лабораторная работа		
	Практическая работа 10. Практика в судействе соревнований по баскетболу.	8	
	Практическая работа 11. Выполнение контрольных упражнений: ведение змейкой с остановкой в два шага и броском в кольцо; штрафной бросок; броски по точкам; баскетбольная «дорожка».	6	
	Самостоятельная работа студентов		
Раздел 5. Настольный теннис			
Тема 5.1. Настольный теннис	Содержание учебного материала		
	Лабораторные и практические занятия		
	Лабораторная работа		
	Практическая работа 12. Техника безопасности по настольному теннису. Изучение элементов стола и ракетки. Обучение тактическим и техническим действиям, подаче. Игра.	8	ОК 04, ОК 08, ПК 1.1
	Самостоятельная работа студентов		
Раздел 6. Профессионально-прикладная физическая подготовка (ППФП)			
Тема.6.1. Сущность и содержание ППФП в достижении высоких профессиональных результатов	Содержание учебного материала		
	Лабораторные и практические занятия		
	Лабораторная работа		
	Практическая работа 13. Разучивание, закрепление и совершенствование профессионально значимых двигательных действий для различных групп труда.	6	ОК 04, ОК 08, ПК 1.1
	Практическая работа 14. Техника выполнения упражнений с предметами и без предметов.	8	
	Самостоятельная работа студентов		
Курсовое проектирование			
Примерная тематика курсовой работы (проекта):			
Промежуточная аттестация в форме 3,5 семестр – зачета; 4,6 семестр - дифференц зачета			
Консультации			
Объем образовательной программы		100	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Для реализации программы учебной дисциплины предусмотрены следующие специальные помещения: «Спортивный зал», «Раздевалки», «Тренажерный зал» оснащенные необходимым для реализации программы учебной дисциплины оборудованием

Оборудование спортивного зала:

- кольца баскетбольные, щиты баскетбольные, рамы для выноса баскетбольного щита, защита для баскетбольного щита и стоек, сетки баскетбольные, мячи баскетбольные, стойки волейбольные, защита для волейбольных стоек, сетка волейбольная, антенны волейбольные с карманами, мячи волейбольные;
- щиты, ворота, корзины, сетки, стойки, антенны;
- сетки для игры в бадминтон;
- ракетки для игры в бадминтон;
- оборудование для силовых упражнений:
- гантели;
- утяжелители;
- резина;
- штанги с комплектом различных отягощений;
- бодибары;
- оборудование для занятий аэробикой:
- гимнастическая перекладина;
- шведская стенка;
- секундомеры;
- мячи для тенниса;
- дорожка резиновая разметочная для прыжков и метания;
- оборудование, необходимое для реализации части по профессионально-прикладной физической подготовке;
- компьютер с лицензионным программным обеспечением с акустической системой;
- МФУ.

Оборудование тренажерного зала:

- оборудование для силовых упражнений:
- гантели;
- утяжелители;
- резина;
- штанги с комплектом различных отягощений;
- бодибары.

3.2 Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, дополнительной литературы, Интернет-ресурсов

Основные источники:

1. Бишаева, А. А., Физическая культура : учебник / А. А. Бишаева, В. В. Малков. — Москва : КноРус, 2025. — 379 с. — ISBN 978-5-406-13641-6. — URL: <https://book.ru/book/955430> (дата обращения: 07.10.2024). — Текст : электронный.
2. Виленский, М. Я., Физическая культура : учебник / М. Я. Виленский, А. Г. Горшков. — Москва : КноРус, 2024. — 214 с. — ISBN 978-5-406-12454-3. — URL: <https://book.ru/book/951559> (дата обращения: 07.10.2024). — Текст : электронный.

3. Кузнецов, В. С., Теория и история физической культуры + eПриложение: дополнительные материалы : учебник / В. С. Кузнецов, Г. А. Колодницкий. — Москва : КноРус, 2024. — 448 с. — ISBN 978-5-406-12935-7. — URL: <https://book.ru/book/952994> (дата обращения: 08.10.2024). — Текст : электронный.

4. Федонов, Р. А., Физическая культура : учебник / Р. А. Федонов. — Москва : Русайнс, 2023. — 256 с. — ISBN 978-5-466-03006-8. — URL: <https://book.ru/book/949385> (дата обращения: 08.10.2024). — Текст : электронный.

5. Киреева, Е. А., Физическая культура. Практикум : учебное пособие / Е. А. Киреева. — Москва : Русайнс, 2024. — 104 с. — ISBN 978-5-466-03655-8. — URL: <https://book.ru/book/951025> (дата обращения: 07.10.2024). — Текст : электронный.

Дополнительные источники:

1. Решетников Н.В. Физическая культура: учеб. пособие для сред. проф. образования / Н.В. Решетников, Ю.Л. Кислицын. - Москва: Академия, 2012. - 152 с.

2. Железняк Ю.Д. Спортивные игры : Техника, тактика, методика обучения / Ю. Д. Железняк, Ю. М. Портнов, В. П. Савин, А. В. Лексаков ; ред.: Ю. Д. Железняк, Ю. М. Портнов.- Москва:Академия, 2010. - 518 с.

3. Литвинов Е.Н. и др. “Как стать сильным и выносливым. Книга для учащихся / Е.Н. Литвинов, Л.Е. Любомирский, Г.Б. Мейксон. - Москва: Просвещение, 2008. - 63 с.

4. Барчуков, И. С., Теория и методика физического воспитания и спорта : учебник / И. С. Барчуков, ; под общ. ред. Г. В. Барчуковой. — Москва : КноРус, 2024. — 366 с. — ISBN 978-5-406-12410-9. — URL: <https://book.ru/book/951547> (дата обращения: 07.10.2024). — Текст : электронный.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Формы и методы оценки</i>
<i>Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины:</i> использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной профессии/ специальности.	использует физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; применяет рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; пользуется средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной профессии/ специальности.	Экспертное наблюдение за ходом выполнения комплекса упражнений.
<i>Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины:</i> роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни; условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для данной профессии; правила и способы планирования системы индивидуальных занятий физическими упражнениями различной направленности	понимает роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; ведёт здоровый образ жизни; понимает условия деятельности и знает зоны риска физического здоровья для данной профессии; проводит индивидуальные занятия физическими упражнениями различной направленности	Устный опрос. Тестирование. Результаты выполнения контрольных нормативов Оценка результатов выполнения заданий дифференцированного зачёта

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

СГ. 06 Основы финансовой грамотности

название учебной дисциплины

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1 Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: социально-гуманитарный цикл (СГ).

1.2 Планируемые результаты освоения дисциплины:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	- определять задачу в профессиональном и/или социальном контексте, в контексте личностного развития и управления финансовым благополучием; - выявлять и отбирать информацию, необходимую для решения задачи; - составлять план действий; - определять необходимые ресурсы; - реализовывать составленный план	- актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; - основные источники информации и ресурсы для решения задач в профессиональном и социальном контексте, в контексте личностного развития и управления финансовым благополучием; - критерии оценки результатов принятого решения в профессиональной деятельности, для личностного развития и достижения финансового благополучия
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	- определять задачи для сбора информации; - планировать процесс поиска информации и осуществлять выбор необходимых источников; - структурировать получаемую информацию; - оценивать практическую значимость результатов поиска; - оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач, задач личностного развития и финансового благополучия;	- информационные источники, применяемые в профессиональной деятельности; для решения задач личностного развития и финансового благополучия; - формат представления результатов поиска информации, - современные средства и устройства информатизации; - возможности использования различных цифровых средств при решении профессиональных задач, задач личностного развития и финансового благополучия

	- использовать различные цифровые средства при решении профессиональных задач, задач личностного развития и финансового благополучия	
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	- определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности, для ведения предпринимательской деятельности и личного финансового планирования; - осуществлять наличные и безналичные платежи, сравнивать различные способы оплаты товаров и услуг, соблюдать требования финансовой безопасности; - учитывать инфляцию при решении финансовых задач в профессии, личном планировании; - планировать личные доходы и расходы, принимать финансовые решения, составлять личный бюджет; - использовать разнообразие финансовых инструментов для управления личными финансами в целях достижения финансового благополучия с учетом финансовой безопасности; - выявлять сильные и слабые стороны бизнес-идеи, плана достижения личных финансовых целей; - производить основные финансовые расчеты в сферах	- принципы и методы презентации собственных бизнес-идей, в том числе различным категориям заинтересованных лиц; - основные принципы и методы проведения финансовых расчетов в процессе осуществления предпринимательской деятельности и планирования личных финансов; - различие между наличными и безналичными платежами, порядок использования их при оплате покупки; - понятие инфляции, ее влияние на решение финансовых задач в профессии, личном планировании; - структуру личных доходов и расходов, правила составления личного и семейного бюджета; - особенности различных банковских и страховых продуктов и возможности их использования в профессиональной, предпринимательской деятельности и для управления личными финансами; - базовые характеристики и риски основных финансовых инструментов для предпринимательской деятельности и управления личными финансами; - направления взаимодействия с государственными органами, сторонними организациями (в том числе, финансовыми) в профессиональной деятельности, при осуществлении предпринимательской деятельности и личного финансового планирования для реализации своих прав, и исполнения обязанностей

	предпринимательской деятельности и планирования личных финансов; - оценивать финансовые риски, связанные с осуществлением предпринимательской деятельности и планирования личных финансов	
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.	- работать в коллективе и команде; - взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами, в ходе профессиональной и предпринимательской деятельности	- особенности работы в малых и больших группах, работы в команде, организации коллективной работы; - принципы организации проектной деятельности
ПК 1.3. Вести лабораторные журналы и карты в соответствии с действующей нормативной документацией, требованиями охраны и экологической безопасности.	- документировать условия проведения химических и физико-химических испытаний; - регистрировать исходные параметры объектов испытаний и химических реактивов; - вести учет образцов, реактивов, химической посуды и оборудования; - осуществлять ведение лабораторных журналов и карт в том числе с применением сетевых компьютерных технологии, стандартных офисных приложений.	- правила документооборота, правила ведения технической документации; - требования к условиям проведения химических и физико-химических испытаний; - требования к регистрации образцов, реактивов, химической посуды и оборудования.

1.3 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы	32
Учебная нагрузка обучающихся во взаимодействии с преподавателем (всего)	32
в том числе:	
теоретическое обучение	12
практические занятия	20
лабораторные занятия	-
курсовая работа (проект)	-
Самостоятельная работа	-
Консультации	-
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	-

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1 Тематический план и содержание учебной дисциплины СГ. 05 Основы финансовой грамотности

наименование

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Введение в курс финансовой грамотности.	Содержание учебного материала		ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ПК 1.3
	Потребности и ресурсы. Финансовые цели. Финансовое благополучие и финансовые риски. Финансовые решения. Финансовое поведение. Финансовая культура	1	
	Лабораторные и практические занятия	-	
	Лабораторная работа	-	
	Практическое занятие.	-	
	Самостоятельная работа студентов	-	
Раздел 1. Деньги и операции с ними			
Тема 1.1 Деньги и платежи	Содержание учебного материала		ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ПК 1.3
	1.Роль и функции денег. Виды современных денег, их основные характеристики. Денежная система. Покупательная способность денег. Инфляция. Основные риски, связанные с использованием денег. Возможности и ограничения использования иностранной валюты. Валютный курс 2.Платежи и расчеты. Поставщики платежных услуг. Платежные агенты. Платежные системы. Основные платежные инструменты: банковский счет, мобильный и интернет-банк, дебетовая, кредитная банковские карты, электронный кошелек. Риски при использовании различных платежных инструментов. Подтверждение расчетов	1	
	Лабораторные и практические занятия	2	
	Лабораторная работа	-	
	Практическое занятие 1 Влияние инфляции на финансовые возможности человека. Издержки проведения платежей разного вида	2	
	Самостоятельная работа студентов	-	

Тема 1.2. Покупки и цены	Содержание учебного материала		ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ПК 1.3
	Выбор товаров и услуг. Обязательная информация о товаре (услуге). Поставщики товаров и услуг. Агрегаторы и маркетплейсы. Цена товара. Дифференциация цен. Ценовая дискриминация. Программы лояльности (дисконтные карты, скидки, бонусы, кэшбек). Варианты оплаты (разные виды денег; оплата в момент получения, предоплата, покупка в кредит, рассрочка, подписка). Роль рекламы и других способов продвижения товаров и услуг продавцами. Возврат товара после покупки	1	
	Лабораторные и практические занятия	2	
	Лабораторная работа	-	
	Практическое занятие 2 Расчет полной цены. Выбор наилучшего предложения	2	
	Самостоятельная работа студентов	-	
Тема 1.3. Безопасное использование денег	Содержание учебного материала		ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ПК 1.3
	Финансовая безопасность в сфере денежного обращения и покупок. Выбор добросовестного поставщика финансовых услуг. Персональные данные, их значение для безопасного использования денег. Основы безопасного пользования банкоматами. Безопасность денежных операций в цифровой среде. Техники социальной инженерии, включая фишинг, и способы защиты. Правила возмещения средств, несанкционированно списанных со счета	1	
	Лабораторные и практические занятия	2	
	Лабораторная работа	-	
	Практическое занятие 3 Выбор надежного интернет-магазина	2	
	Самостоятельная работа студентов	-	
Раздел 2. Планирование и управление личными финансами			
Тема 2.1. Личный и семейный бюджет, финансовое планирование	Содержание учебного материала		ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ПК 1.3
	Постановка финансовых целей (краткосрочные и долгосрочные финансовые цели, принцип SMART, выбор способов и контроль достижения финансовой цели). Человеческий и финансовый капитал. Виды доходов и расходов. Принципы ведения личного и семейного бюджета	1	
	Лабораторные и практические занятия	2	
	Лабораторная работа		

	Практическое занятие 4 Возможности сокращения расходов и повышения доходов	1	
	Практическое занятие 5 Планирование личного бюджета и оценка его выполнения	1	
	Самостоятельная работа студентов		
Тема 2.2. Личные сбережения	Содержание учебного материала		ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ПК 1.3
	Цели сбережений. Изменение стоимости денег во времени. Основные формы сбережений: наличные деньги, банковские счета и их виды. Доходность банковских вкладов. Простые и сложные проценты. Влияние инфляции на процентный доход. Сейфовые ячейки. Риски для сбережений и пути их минимизации. Система страхования вкладов	1	
	Лабораторные и практические занятия	1	
	Лабораторная работа	-	
	Практическое занятие 6 Безопасное использование сберегательных инструментов. Выбор добросовестного поставщика финансовых услуг	1	
	Самостоятельная работа студентов	-	
Тема 2.3. Кредиты и займы	Содержание учебного материала		ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ПК 1.3
	Цели заимствований. Проценты по кредитам и займам. Неустойки. Регулирование процентов и неустоек. Основные инструменты заимствования. Банковский кредит. Принципы кредитования. Виды кредитов. Условия кредитования. Формы обеспечения возвратности кредита. Кредитный договор. Риски использования кредитов и займов и пути их минимизации. Страхование при кредитовании. Взыскание долгов. Кредитная история. Кредитные каникулы. Реструктуризация и рефинансирование кредита. Личное банкротство	1	
	Лабораторные и практические занятия	1	
	Лабораторная работа	-	
	Практическое занятие 7 Безопасное использование кредитных инструментов. Выбор добросовестного поставщика финансовых услуг. Выбор оптимальных условий заимствования	1	
	Самостоятельная работа студентов	-	
Тема 2.4. Безопасное управление личными	Содержание учебного материала	1	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ПК 1.3
	Финансовая безопасность и цифровая среда в сфере личных		

финансами	финансов. Оптимизация личного и семейного бюджета с учетом обеспечения безопасности. Удаленное банковское обслуживание. Дистанционное управление личными финансами		
	Лабораторные и практические занятия	1	
	Лабораторная работа	-	
	Практическое занятие 8 Управление личным бюджетом	1	
	Самостоятельная работа студентов	-	
Раздел 3. Риск и доходность			
Тема 3.1. Инвестирование	Содержание учебного материала	1	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ПК 1.3
	Цели и риски инвестирования. Ликвидность и доходность инвестиций. Взаимосвязь доходности и риска. Основные инвестиционные продукты и их базовые характеристики. Индивидуальный инвестиционный счет (ИИС). Формирование инвестиционного портфеля. Диверсификация. Мошенничество в сфере инвестиций, способы защиты от него. Особенности финансовых пирамид		
	Лабораторные и практические занятия		
	Лабораторная работа		
	Практическое занятие 9 Стратегия инвестирования		
	Самостоятельная работа студентов		
Тема 3.2. Страхование	Содержание учебного материала	1	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ПК 1.3
	Страхование как один из способов управления рисками. Виды страхования: личное страхование, имущественное страхование, страхование гражданской ответственности. Основные виды страховых продуктов		
	Лабораторные и практические занятия		
	Лабораторная работа		
	Практическое занятие 10 Безопасное использование страховых продуктов. Выбор добросовестного поставщика страховых услуг		
	Самостоятельная работа студентов		
Тема 3.3. Предпринимательство	Содержание учебного материала	1	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ПК 1.3
	Роль предпринимательства в жизни человека и общества. Условия развития стартапов и малого бизнеса. Формы ведения предпринимательской деятельности и их основные характеристики. Возможные источники финансирования малого бизнеса		
	Лабораторные и практические занятия		

	Лабораторная работа	-	
	Практическое занятие 11 Требования для открытия собственного бизнеса и алгоритм действий	2	
	Самостоятельная работа студентов	-	
Раздел 4. Финансовая среда			
Тема 4.1. Финансовые взаимоотношения с государством	Содержание учебного материала	1	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ПК 1.3
	1. Роль налогов, налоговой и социальной политики государства для экономики страны и личного благосостояния граждан. Налоги физических лиц. Налоговые вычеты и льготы. 2. Пенсионная система России. Социальная поддержка граждан. Возможности инициативного бюджетирования		
	Лабораторные и практические занятия	2	
	Лабораторная работа	-	
	Практическое занятие 12 Применение налоговых вычетов для увеличения дохода	2	
	Самостоятельная работа студентов	-	
Тема 4.2. Защита прав граждан в финансовой сфере	Содержание учебного материала	1	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ПК 1.3
	Основные права граждан в финансовой сфере и формы их защиты. Задачи и полномочия Банка России, других государственных органов в сфере защиты прав потребителей финансовых услуг. Досудебное и судебное урегулирование споров. Уполномоченный по правам потребителей финансовых услуг. Особенности защиты прав потребителей в цифровой среде.		
	Лабораторные и практические занятия	2	
	Лабораторная работа		
	Практическое занятие 13 Типичные ситуации нарушения прав граждан в финансовой сфере	2	
	Самостоятельная работа студентов	-	
Курсовое проектирование		-	
Примерная тематика курсовой работы (проекта): <i>не предусмотрено учебным планом</i>		-	
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета		-	
Консультации		-	
Объем образовательной программы		32	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Для реализации программы учебной дисциплины предусмотрены следующие специальные помещения: «Кабинет социально-экономических дисциплин и экономики», оснащенный необходимым для реализации программы учебной дисциплины оборудованием

Оборудование, технические средства обучения и программное обеспечение учебного кабинета:

- рабочие места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- доска;
- мультимедийное оборудование;
- персональный компьютер;
- МФУ;
- локальная сеть с выходом в Интернет;
- комплект учебно-методической документации;
- видеофильмы, компьютерные М/М учебники, М/М презентации;
- коллекция цифровых образовательных ресурсов: электронные видеоматериалы, электронные учебники, презентации;
- наглядные пособия: демонстрационные плакаты, макеты, раздаточный материал;
- лицензионное программное обеспечение Microsoft Office, Microsoft Windows, Adobe Reader, Internet браузеры (Internet Explorer, Google Chrome).

3.2 Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, дополнительной литературы, Интернет-ресурсов

Основные источники:

1. Жданова А.О., Савицкая Е.В. Финансовая грамотность: материалы для обучающихся. Среднее профессиональное образование. – М.: ВАКО, 2020. – 400 с.
2. Каджаева М.Р. Финансовая грамотность: учеб. пособие для студ. учреждений сред. профессионального образования / М.Р. Каджаева, Л.В. Дубровская, А.Р. Елисеева. – . – 4-е изд. стер. М.: Издательский центр «Академия», 2022. – 288 с.
3. Каджаева М.Р. Финансовая грамотность. Методические рекомендации : учеб. пособие для студ. учреждений сред. профессионального образования / М.Р. Каджаева, Л.В. Дубровская, А.Р. Елисеева. – М. : Издательский центр «Академия», 2020. – 96 с.
4. Каджаева М.Р. Финансовая грамотность. Практикум : учеб. пособие для студ. учреждений сред. профессионального образования / М.Р. Каджаева, Л.В. Дубровская, А.Р. Елисеева. – 2-е изд. стер. – М. : Издательский центр «Академия», 2022. – 128 с.
5. Флицлер А.В. Основы финансовой грамотности: учебное пособие для среднего профессионального образования / А.В. Флицлер, Е.А. Тарханова. – Москва: Издательство Юрайт, 2022. – 154 с.
6. Каджаева М.Р. Финансовая грамотность: учебник /М.Р.Каджаева, Л.В., Л.В. Дубровская.-2-е изд., испр.-М.: Образовательно- издательский центр "Академия",2025 .-304с.

Дополнительные источники

1. Налоговый кодекс РФ (действующая редакция)
2. Федеральный закон от 2 декабря 1990 г. № 395-1 «О банках и банковской деятельности».
3. Федеральный закон от 10 июля 2002 г. № 86-ФЗ «О Центральном банке Российской Федерации (Банке России)».
4. Федеральный закон от 23 декабря 2003 г. № 177-ФЗ «О страховании вкладов в банках Российской Федерации».
5. Федеральный закон от 30 декабря 2004 г. № 218-ФЗ «О кредитных историях».
6. Федеральный закон от 27 июня 2011 г. № 161-ФЗ «О национальной платежной системе».

Интернет источники

1. Министерство финансов РФ [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://minfin.gov.ru/>.
2. Образовательные проекты ПАКК [Электронный ресурс] – Режим доступа: www.edu.pacc.ru.
3. Персональный навигатор по финансам Моифинансы.рф [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://моифинансы.рф/>.
4. Центр «Федеральный методический центр по финансовой грамотности системы общего и среднего профессионального образования» [Электронный ресурс] – Режим доступа: www.fmc.hse.ru.
5. Центральный банк Российской Федерации [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://www.cbr.ru>.
6. Федеральная налоговая служба [Электронный ресурс] – Режим доступа: www.nalog.ru.
7. Финансовая культура [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://fincult.info/>.
8. Электронный учебник по финансовой грамотности. [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://школа.вашифинансы.рф/>.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Формы и методы оценки</i>
<i>Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины:</i> - определять задачу в профессиональном и/или социальном контексте;	определяет задачу в профессиональном и/или социальном контексте;	- экспертное наблюдение за выполнением практических заданий; - защита практических работ; Промежуточная аттестация
-выявлять и отбирать информацию, необходимую для решения задачи;	осуществляет поиск и отбор информации, необходимой для решения задачи;	
- составлять план действий;	осуществляет планирование действий для решения задачи;	
-определять необходимые ресурсы;	определяет ресурсы для решения задачи;	
- реализовывать составленный план;	выполняет составленный план;	
- оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	оценивает полученный результат;	
- определять задачи для сбора информации;	определяет задачи для сбора информации;	
- планировать процесс поиска информации и осуществлять выбор необходимых источников;	планирует процесс поиска информации и осуществлять выбор необходимых источников;	
- оформлять результаты поиска, пользоваться средствами информационных технологий для решения профессиональных задач, задач личностного развития и финансового благополучия;	представляет результаты поиска информации для решения профессиональных задач, задач личностного развития и финансового благополучия с применением средств информационных технологий;	
- использовать различные цифровые средства при решении профессиональных задач, задач личностного развития и финансового благополучия;	демонстрирует умение пользоваться цифровыми средствами при решении профессиональных задач, задач личностного развития и финансового благополучия;	
- определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности, для ведения предпринимательской	использует актуальную нормативно-правовую документацию в профессиональной деятельности, для ведения предпринимательской	

деятельности и личного финансового планирования;	деятельности и личного финансового планирования;	
- определять и выстраивать траектории профессионального и личностного развития;	планирует траектории профессионального и личностного развития;	
- осуществлять наличные и безналичные платежи, сравнивать различные способы оплаты товаров и услуг, соблюдать требования финансовой безопасности;	выполняет задания по выбору и использованию различных платежных инструментов в конкретной ситуации с учетом правил финансовой безопасности;	
- учитывать инфляцию при решении финансовых задач в профессии, личном планировании;	учитывает инфляцию при решении финансовых задач в профессии, личном планировании;	
- производить расчеты по валютно-обменным операциям;	производит расчеты по валютно-обменным операциям;	
- планировать личные доходы и расходы, принимать финансовые решения, составлять личный бюджет;	планирует личные доходы и расходы, принимать финансовые решения, составляет личный бюджет;	
- использовать разнообразие финансовых инструментов для управления личными финансами в целях достижения финансового благополучия с учетом финансовой безопасности;	выполняет практические задания, основанные на использовании разнообразных финансовых инструментов для управления личными финансами в целях достижения финансового благополучия с учетом финансовой безопасности;	
- выявлять сильные и слабые стороны бизнес-идеи;	анализирует бизнес-идею;	
- грамотно проводить презентацию бизнес-идеи открытия собственного дела в области профессиональной деятельности;	проводит презентацию бизнес-идеи открытия собственного дела в области профессиональной деятельности;	
- определять источники финансирования для реализации бизнес-идеи;	предлагает возможные источники финансирования для реализации бизнес-идеи;	
- производить основные финансовые расчеты при планировании личных финансов;	проводит финансовые расчеты, включая анализ расходов, необходимых для достижения цели, выполняет практические задания, основанные на ситуациях,	

	связанных с различными финансовыми расчетами;	
- оценивать финансовые риски, связанные с осуществлением предпринимательской деятельности и планирования личных финансов;	проводит оценку возможных финансовых рисков, связанных с осуществлением предпринимательской деятельности и планирования личных финансов;	
- работать в коллективе и команде;	осуществляет коммуникации в соответствии с полученными знаниями и практическим опытом;	
- взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами, в ходе профессиональной и предпринимательской деятельности;	взаимодействует с коллегами, руководством, клиентами в модельных ситуациях профессиональной и предпринимательской деятельности с опорой на знания правил коммуникации;	
- грамотно излагать свои мысли, формулировать собственное мнение, обосновывать свою позицию в учебных и практических ситуациях;	грамотно излагает собственную точку зрения с приведением аргументов;	
- проявлять толерантность в коллективе;	демонстрирует толерантное поведение;	
- оформлять документы, связанные с профессиональной деятельностью и деловой коммуникацией, на государственном языке РФ;	выполняет практические задания по заполнению документов на государственном языке РФ в соответствии с примерами;	
<i>Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины:</i>		устный и письменный опрос; промежуточная аттестация
- актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором работаешь и живешь;	демонстрирует знания особенностей профессионального и социального контекста;	
- основные источники информации и ресурсы для решения задач в профессиональном и социальном контексте;	ориентируется в источниках информации и ресурсах для решения задач в профессиональном и социальном контексте;	
- алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных	способен сформулировать алгоритм выполнения работ в	

областях;	профессиональной и смежных областях;	
- критерии оценки результатов принятого решения в профессиональной деятельности, для личностного развития и достижения финансового благополучия;	может назвать критерии оценки результатов принятого решения в профессиональной деятельности, для личностного развития и достижения финансового благополучия;	
- информационные источники, используемые в профессиональной деятельности; для решения задач личностного развития и финансового благополучия;	может объяснить, как пользоваться цифровыми средствами при решении профессиональных задач, задач личностного развития и финансового благополучия;	
- формат представления результатов поиска информации;	демонстрирует знания о том, как представлять результаты поиска информации;	
- возможности использования различных цифровых средств при решении профессиональных задач, задач личностного развития и финансового благополучия;	может охарактеризовать возможности различных цифровых средств, используемых для решения профессиональных задач, задач личностного развития и финансового благополучия;	
- актуальную нормативно-правовую базу, регламентирующую профессиональную деятельность, предпринимательство и личное финансовое планирование;	ориентируется в нормативно-правовой базе, регламентирующей профессиональную деятельность, предпринимательство и личное финансовое планирование;	
- возможные траектории профессионального развития и самообразования;	способен определить возможные траектории профессионального развития и самообразования;	
- различие между наличными и безналичными платежами, порядок использования их при оплате покупки;	способен определить наиболее подходящие способы оплаты товаров и услуг в конкретных ситуациях;	
- понятие инфляции, ее влияние на решение финансовых задач в профессии, личном планировании;	демонстрирует понимание влияния инфляции на решение финансовых задач в профессии, личном планировании	
- понятие иностранной валюты и валютного курса;	демонстрирует понимание валютных курсов и порядка	

	проведения расчетов по обмену одной валюты на другую;	
-структуру личных доходов и расходов, правила составления личного и семейного бюджета;	- демонстрирует понимание правил составления личного и семейного бюджета;	
- особенности различных банковских продуктов и возможности их использования в профессиональной, предпринимательской деятельности и для управления личными финансами;	способен назвать банковские продукты, описать их особенности и возможности для профессиональной, предпринимательской деятельности и для управления личными финансами;	
- базовые характеристики и риски основных финансовых инструментов для предпринимательской деятельности и управления личными финансами;	способен назвать базовые характеристики и риски основных финансовых инструментов для предпринимательской деятельности и управления личными финансами;	
- систему и полномочия государственных органов в сферах профессиональной деятельности, предпринимательской деятельности и защиты прав потребителей;	демонстрирует знания о государственных органах и их полномочиях в профессиональной и предпринимательской сферах, а также в сфере защиты прав потребителей;	
- особенности работы в малых и больших группах, работы в команде, организации коллективной работы;	способен охарактеризовать особенности работы в малых и больших группах, работы в команде, организации коллективной работы;	
- принципы организации проектной деятельности;	демонстрирует представление о принципах организации проектной деятельности;	
- принципы взаимодействия в коллективе;	демонстрирует представление о принципах взаимодействия в коллективе;	
- правила оформления документов и построения устных сообщений на государственном языке РФ;	демонстрирует знание правил оформления документов и построения устных сообщений на государственном языке РФ;	
- правила экологической безопасности;	демонстрирует знание правил экологической безопасности;	

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

СГ.06 Основы бережливого производства

название учебной дисциплины

2. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «СГ.06.ОСНОВЫ БЕРЕЖЛИВОГО ПРОИЗВОДСТВА»

1.1 Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: социально-гуманитарный цикл

1.2 Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте методы работы в профессиональной и смежных сферах порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты	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

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

	их формулировать и документировать; - оценивать жизнеспособность проектной идеи, составлять план проекта.	
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	организовывать работу коллектива и команды взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	психологические основы деятельности коллектива психологические особенности личности
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	соблюдать нормы экологической безопасности определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности пути обеспечения ресурсосбережения принципы бережливого производства основные направления изменения климатических условий региона правила поведения в чрезвычайных ситуациях
ПК 1.1. Организовывать рабочее место, эксплуатацию лабораторных установок и оборудования, хранение реактивов в соответствии с нормативными документами и требованиями охраны труда	выполнять требования правил техники безопасности, норм по охране труда и правил противопожарной защиты при работе в химической лаборатории; соблюдать принципы безопасной работы с химическими реактивами, стеклянной посудой и лабораторным оборудованием; подбирать для работы химическую посуду и лабораторное оборудование необходимого класса точности;	основные принципы планирования эксперимента, способы выстраивания эффективной работы и распределения рабочего времени; требования охраны при работе с электрооборудованием; требования пожарной безопасности; принципы и методы безопасного использования и утилизации химических реактивов; требования охраны труда при работе с агрессивными средами; требования охраны труда при работе с легковоспламеняющимися и горючими жидкостями; основное назначение, правила

	применять, мыть и хранить лабораторную посуду; осуществлять сборку лабораторных установок для заданного вида анализа; хранить, использовать и утилизировать реактивы, растворы и материалы в соответствии с инструкциями; проводить калибровку применяемой мерной посуды, приборов и аппаратуры в соответствии с инструкциями; обращаться с оборудованием химико-аналитических лабораторий в соответствии с руководством по эксплуатации.	использования лабораторной посуды, оборудования; правила работы с используемым лабораторным оборудованием, аппаратурой и контрольно-измерительными приборами; методы проведения калибровки применяемой мерной посуды, приборов и аппаратуры.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы	<i>80</i>
Учебная нагрузка обучающихся во взаимодействии с преподавателем (всего)	<i>80</i>
в том числе:	
теоретическое обучение	<i>60</i>
практические занятия	<i>20</i>
лабораторные занятия	-
курсовая работа (проект)	-
контрольная работа	-
Самостоятельная работа	-
Консультации	
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета 6 семестр - дифференцированный зачет	

2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины

СГ.06 Основы бережливого производства наименование

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1 Бережливое производство: основные понятия, принципы, методология, проблематизация			
Тема 1.1. Введение в бережливое производство	Содержание учебного материала		ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 07 ПК 1.1
	1. История развития производственных систем. Японский опыт разработки, внедрения, совершенствования систем управления качества.	2	
	2. Основные термины и понятия бережливого производства. Принципы и концепция системы бережливого производства. Система ДАО Тойота: 14 принципов менеджмента компании.	6	
	Лабораторные и практические занятия		
	Лабораторная работа	-	
	Практическая работа	-	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 1.2. Инструменты бережливого производства	Содержание учебного материала		ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 07 ПК 1.1
	1. Системы Канбан, «Точно вовремя», ячеистое и поточное производство, визуализация, система 5С, стандартизация, уход за оборудованием, быстрая переналадка оборудования.	6	
	Лабораторные и практические занятия		
	Лабораторная работа	-	
	Практическая работа 1. Анализ выполнения технологических операций по производству продуктов питания из растительного сырья с применением метода 5С к организации рабочего места.	2	

	Практическая работа 2. Анализ выполнения технологических операций по производству продуктов питания из растительного сырья с применением метода 5С к организации рабочего места.	2	
	Практическая работа 3. Стандартизация действий сотрудников организации. Анализ наблюдений за действиями сотрудников организации. Заполнение бланков стандартизированной работы.	2	
	Лабораторные и практические занятия		
	Лабораторная работа		
	Практическая работа 4. Деловая игра «Решение производственной проблемы».	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Раздел 2. Системы управления и оптимизации материальными потоками			
Тема 2.1. Виды моделей управления материальными потоками	Содержание учебного материала		ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 07 ПК 1.1
	1. Системы правления материальными потоками: основные принципы и способы повышения эффективности управления материальными потоками.	6	
	Лабораторные и практические занятия		
	Лабораторная работа		
	Практическая работа 5. Деловая игра «Проектирование карты потока создания ценности».	2	
	Практическая работа 6. Разработка концепции будущего, создание образа и ценностей.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 2.2. Затраты на качество и потери	Содержание учебного материала		ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 07 ПК 1.1
	1. Виды затрат на качество. Модели и принципы качества. Затраты на процесс: конформные и неконформные затраты. Концепция всеобщего блага для общества.	6	
	Лабораторные и практические занятия		
	Лабораторная работа		
	Практическая работа		
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Раздел 3. Статистические метода анализа			
Тема 3.1.	Содержание учебного материала		ОК 01

Классические и новые статистические методы контроля качества	1. Цель, задачи, этапы, методы и виды контроля. Семь классических инструментов: контрольные листки, диаграмма Парето, причинно-следственная диаграмма, метод расслоения (стратификация), гистограмма, диаграммы рассеяния, контрольные карты.	8	ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 07 ПК 1.1
	2. Новые методы: диаграмма сродства, древовидная диаграмма, системная диаграмма, диаграмма родственных связей, стрелочная диаграмма, коррелятивная диаграмма, матричные диаграммы.	6	
	Лабораторные и практические занятия		
	Лабораторная работа		
	Практическая работа 7. Анализ и выбор наиболее эффективных решений по устранению потерь с использованием метода «5 Почему», оценки сложности и эффективности предложенных мероприятий.	2	
	Практическая работа 8. Анализ и выбор наиболее эффективных решений по устранению потерь с использованием диаграммы Исикавы, диаграммы Парето	2	
	Практическая работа 9. Разработка мероприятий по ресурсосбережению в организации.	2	
	Практическая работа 10. Разработка мероприятий по ресурсосбережению в организации.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся		
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета			
Консультации			
Всего:		80	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Для реализации программы учебной дисциплины предусмотрены следующие специальные помещения: Кабинет охраны труда, оснащенный необходимым для реализации программы учебной дисциплины оборудованием

Оборудование учебного кабинета:

- рабочее место преподавателя;
- рабочие места для обучающихся;
- доска меловая (магнитная);
- компьютер;
- модели геометрических тел;
- модели деталей с разрезом;
- штангенциркуль;
- угольник;
- линейка;
- циркуль.
- лицензионное программное обеспечение Microsoft Office, Microsoft Windows, Adobe Reader, Internet браузеры (Internet Explorer, Google Chrome).

3.2 Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, дополнительной литературы, Интернет-ресурсов

Основные источники

1. Колтунов В.В., Попов Ю.П. Охрана труда (для ссузов) : уч. пособие / Колтунов В.В., Попов Ю.П. — Москва : КноРус, 2019. — 222 с.
2. Графкина М.В. Охрана труда: учебник /М.В. Графкина. - Москва: Академия, 2018. -146 с.
3. Курамшина, А.В., Основы бережливого производства : учебник / А.В. Курамшина, Е.В. Попова. — Москва : КноРус, 2023. — 199 с. — ISBN 978-5-406-11086-7. — URL:<https://book.ru/book/947648> (дата обращения: 07.12.2022). — Текст : электронный.
4. Зинчик, Н.С., Бережливое производство : учебник / Н.С. Зинчик, О.В. Кадырова, Ю.И. Растова, ; под общ. ред. А.Г. Бездудной. — Москва : КноРус, 2022. — 203 с. — ISBN 978-5-406-10352-4. — URL:<https://book.ru/book/944522> (дата обращения: 07.12.2022). — Текст : электронный.

Дополнительные источники

1. Девисилов В.А. Охрана труда: учеб. для студ. учрежд. сред. проф. образования / В. А. Девисилов. - Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2007. - 400с.
2. Раздорожный А. А. Охрана труда и производственная безопасность: учеб -методич. пособие / А. А. Раздорожный. - Москва : Экзамен, 2006. - 511 с.
3. Ткачева, Г.В., Охрана труда в профессиональной деятельности : учебно-практическое пособие / Г.В. Ткачева, Т.Е. Никвист, С.В. Коровин. — Москва : КноРус, 2022. — 130 с. — ISBN 978-5-406-09863-9. — URL:<https://book.ru/book/943892> (дата обращения: 07.12.2022). — Текст : электронный.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения студентом индивидуальных заданий, проектов, исследований

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Формы и методы оценки</i>
<u>Знать:</u> основные принципы системы бережливого производства; основные методы организации бережливого производства; основные виды потерь, их источники и способы их устранения; различные виды статистических методов контроля; правила построения потоков создания ценности и их оптимизации	знает принципы и методы организации системы бережливого производства; знает виды потерь на производстве, их источники и способы их устранения; знает классические и новые виды статистических методов контроля качества продукции; знает правила построения потоков создания ценности и их оптимизации	Оценка выполнения практического задания, проведение дискуссий, мозгового штурма, решение ситуационных задач, кейсов, выполнение творческо-поисковых заданий, составление таблиц и схем, ведение простых расчетов доходов.
<u>Уметь:</u> Определять основные виды деятельности на рабочем месте; Использовать теоретические знания системы бережливого производства в сфере профессиональной деятельности; Систематизировать и анализировать первичные статистические данные; Планировать, организовывать и проводить картирование потоков создания ценности; Использовать эффективные методы для снижения различных видов потерь; Определять социальную значимость в профессиональной сфере	<u>Обучающийся:</u> определяет основные виды деятельности на рабочем месте; использует теоретические знания системы бережливого производства в сфере профессиональной деятельности; систематизирует и анализирует первичные статистические данные; планирует, организует и проводит картирование потоков создания ценности; использует эффективные методы для снижения различных видов потерь; определяет социальную значимость в профессиональной сфере	Экспертное наблюдение за ходом выполнения практической работы

3.2.2 Рабочие программы учебных дисциплин общепрофессионального цикла

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.01 Органическая химия

название учебной дисциплины

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1 Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: общепрофессиональный цикл (ОП).

1.2 Планируемые результаты освоения дисциплины:

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

профессиональной деятельности	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.	применения; - программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства.
ОК.04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	- организовывать работу коллектива и команды; - взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности.	- психологические основы деятельности коллектива; - психологические особенности личности.
ОК.05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	- грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке; - проявлять толерантность в рабочем коллективе.	- правила оформления документов; - правила построения устных сообщений - особенности социального и культурного контекста.
ОК.07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;	- соблюдать нормы экологической безопасности - определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии; - организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства;	- правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; - основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; - пути обеспечения ресурсосбережения - принципы бережливого производства; - основные направления изменения климатических условий региона; - правила поведения в чрезвычайных ситуациях.

	- организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона; - эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	
ОК.09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	- понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы;	
ПК 1.1 Организовывать рабочее место, эксплуатацию лабораторных установок и оборудования, хранение реактивов в соответствии с нормативными документами и требованиями охраны труда	- выполнять требования правил техники безопасности, норм по охране труда и правил противопожарной защиты при работе в химической лаборатории; - соблюдать принципы безопасной работы с химическими реактивами, стеклянной посудой и лабораторным оборудованием; - подбирать для работы химическую посуду и лабораторное оборудование необходимого класса точности; - применять, мыть и хранить лабораторную посуду; - осуществлять сборку лабораторных установок для заданного вида анализа; - хранить, использовать и утилизировать реактивы, растворы и материалы в соответствии с инструкциями; - проводить калибровку применяемой мерной посуды, приборов и аппаратуры в	- основные принципы планирования эксперимента, способы выстраивания эффективной работы и распределения рабочего времени; - требования охраны при работе с электрооборудованием; - требования пожарной безопасности; - принципы и методы безопасного использования и утилизации химических реактивов; - требования охраны труда при работе с агрессивными средами; - требования охраны труда при работе с легковоспламеняющимися и горючими жидкостями; - основное назначение, правила использования лабораторной посуды, оборудования; - правила работы с используемым лабораторным оборудованием, аппаратурой и контрольно-измерительными приборами; - методы проведения калибровки применяемой мерной посуды, приборов и аппаратуры.

	соответствии с инструкциями; - обращаться с оборудованием химико-аналитических лабораторий в соответствии с руководством по эксплуатации.	
ПК 1.2 Подготавливать пробы, рабочие и вспомогательные растворы различных концентраций	- подготавливать реагенты и материалы, необходимые для проведения анализа; - соблюдать правила отбора проб и образцов для проведения анализа химическими и физико-химическими методами; - готовить растворы точной и приблизительной концентрации; - готовить растворы с использованием стандарт-титров и ГСО.	- химические свойства и назначение применяемых и исследуемых веществ, реагентов; - правила отбора проб и образцов для проведения анализа химическими и физико-химическими методами; - правила приготовления растворов точной и приблизительной концентрации; - правила работы с стандарт-титрами; - правила работы с государственными стандартными образцами (ГСО); - нормативную документацию, относящуюся к контролю состава и свойств материалов с использованием химических и физико-химических методов анализа.
ПК 1.3 Вести лабораторные журналы и карты в соответствии с действующей нормативной документацией, требованиями охраны и экологической безопасности	- документировать условия проведения химических и физико-химических испытаний; - регистрировать исходные параметры объектов испытаний и химических реактивов; - вести учет образцов, реактивов, химической посуды и оборудования; - осуществлять ведение лабораторных журналов и карт в том числе с применением сетевых компьютерных технологии, стандартных офисных приложений.	- правила документооборота, правила ведения технической документации; - требования к условиям проведения химических и физико-химических испытаний; - требования к регистрации образцов, реактивов, химической посуды и оборудования.

1.3 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы	43
Учебная нагрузка обучающихся во взаимодействии с преподавателем (всего)	36
в том числе:	
теоретическое обучение	12
практические занятия	24
лабораторные занятия	-
курсовая работа (проект)	-
Самостоятельная работа	-
Консультации	1
Промежуточная аттестация в форме экзамена	6

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1 Тематический план и содержание учебной дисциплины ОП.01 Органическая химия наименование

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1. Теоретические основы органической химии			
Тема 1.1 Теория строения органических веществ А.М. Бутлерова. Электронные представления в органической химии	Содержание учебного материала	3	ОК.01, ОК.02, ОК.04, ОК.05, ОК.07, ОК.09, ПК.1.1, ПК.1.2, ПК.1.3
	Предмет и задачи органической химии. Классификация и номенклатура органических соединений. Понятие о функциональных группах. Основные классы органических соединений. Теория строения А.М. Бутлерова. Классификация органических соединений по углеродному скелету. Основные классы органических соединений и их структурные формулы. Понятие о функциональных группах. Типы химических реакций. Электронная структура атома углерода в органических соединениях. Химические связи в органических соединениях. Взаимное влияние атомов в молекулах органических соединений, типы разрыва связи.	1	
	Лабораторные и практические занятия	2	
	Лабораторная работа	-	
	Практическая работа 1. Изготовление моделей молекул органических веществ	1	
	Практическая работа 2. Электронные эффекты заместителей в органических соединениях	1	
	Самостоятельная работа студентов	-	
Раздел 2. Углеводороды			
Тема 2.1 Предельные углеводороды	Содержание учебного материала	3	ОК.01, ОК.02, ОК.04, ОК.05, ОК.07, ОК.09, ПК.1.1, ПК.1.2, ПК.1.3
	Гомологический ряд алканов. Номенклатура и изомерия. Радикалы алканов. Способы получения (из солей карбоновых кислот, реакция Вюрца). Тетраэдрическое строение атома углерода. Образование σ - связей. Зависимость физических свойств от строения. Реакции	1	

	свободнорадикального замещения, цепные реакции, окисление алканов. Вазелин. Вазелиновое масло. Парафин. Циклоалканы. Строение. Классификация по размеру цикла (малые, обычные, средние, макроциклы) и количеством циклов. Номенклатура циклоалканов. Изомерия. Химические свойства. Особенности малых циклов (реакции присоединения). Реакции замещения в средних циклах. Применение отдельных представителей в фармации и медицине.		
	Лабораторные и практические занятия	2	
	Лабораторная работа	-	
	Практическая работа 3. Качественное определение углерода, водорода и хлора в органических веществах	1	
	Практическая работа 4. Получение метана и изучение его свойств	1	
	Самостоятельная работа студентов	-	
Тема 2.2 Алкены. Алкины	Содержание учебного материала	4	ОК.01, ОК.02, ОК.04, ОК.05, ОК.07, ОК.09, ПК.1.1, ПК.1.2, ПК.1.3
	Гомологический ряд, номенклатура алкенов. Строение на примере этилена. Образование π - связи. Структурная и пространственная изомерия. Способы получения – реакции элиминирования. Правило А.М.Зайцева. Химические свойства. Реакции присоединения: гидрирования, гидрогалогенирования, гидратации, галогенирования. Реакция окисления Вагнера. Современная трактовка правила В.В. Марковника. Механизм реакции присоединения. Применение в медицине этилена	1	
	Номенклатура ацетиленовых углеводородов. Изомерия межклассовая, углеродного скелета, положения кратной связи. Химические свойства и применение алкинов. Особенности реакций присоединения потройной углерод - углеродной связи. Реакция Кучерова. Правило Марковникова применительно кацетиленам. Подвижность атома водорода (кислотные свойства алкинов). Окисление алкинов. Реакция Зелинского. Применение ацетиленовых углеводородов. Поливинилацетат. Получение алкинов. Получение ацетилена пиролизом метана и карбидным методом.		
	Лабораторные и практические занятия	3	
	Лабораторная работа	-	
	Практическая работа 5. Получение этилена и изучение его свойств	1	
	Практическая работа 6. Получение ацетилена из карбида кальция,	1	

		изучение его свойств		
		Практическая работа 7. Непредельные углеводороды. Алкины	1	
		Самостоятельная работа студентов	-	
Тема 2.3 Алкадиены		Содержание учебного материала	2	ОК.01, ОК.02, ОК.04, ОК.05, ОК.07, ОК.09, ПК.1.1, ПК.1.2, ПК.1.3
		Алкадиены. Понятие и классификация диеновых углеводородов по взаимному расположению кратных связей в молекуле. Особенности электронного и пространственного строения сопряженных диенов. Понятие о π -электронной системе. Номенклатура диеновых углеводородов. Особенности химических свойств сопряженных диенов, как следствие их электронного строения. Реакции 1,4-присоединения. Полимеризация диенов. Способы получения диеновых углеводородов: работы С.В. Лебедева, дегидрирование алканов.	1	
		Лабораторные и практические занятия	1	
		Лабораторная работа		
		Практическая работа 8. Непредельные углеводороды. Алкадиены.	1	
		Самостоятельная работа студентов		
Тема 2.4 Ароматические углеводороды		Содержание учебного материала	3	ОК.01, ОК.02, ОК.04, ОК.05, ОК.07, ОК.09, ПК.1.1, ПК.1.2, ПК.1.3
		Гомологический ряд аренов. Бензол. Современные представления об электронном и пространственном строении бензола. Образование ароматической π -системы. Гомологи бензола, их номенклатура, общая формула. Номенклатура для дизамещенных производных бензола: орто-, мета-, пара-расположение заместителей. Физические свойства аренов. Химические свойства аренов. Примеры реакций электрофильного замещения: галогенирование, алкилирование (катализаторы Фриделя–Крафтса), нитрование, сульфирование. Реакции гидрирования и присоединения хлора к бензолу. Взаимное влияние атомов на примере гомологов аренов. Ориентация в реакциях электрофильного замещения. Ориентанты I и II рода. Применение и получение аренов. Природные источники ароматических углеводородов. Ароматизация алканов и циклоалканов. Алкилирование бензола. Применение бензола, толуола в синтезе лекарственных средств.	1	
		Лабораторные и практические занятия	2	
		Лабораторная работа		
		Практическая работа 9. Арены	1	

	Практическая работа 10. Природные источники углеводов	1	
	Самостоятельная работа студентов		
Раздел 3. Гомофункциональные и гетерофункциональные соединения			
Тема 3.1 Галогенопроизводные углеводов. Кислотно – основные свойства органических соединений	Содержание учебного материала	3	
	Классификация. Номенклатура. Способы получения. Зависимость физических свойств от строения углеводородного радикала и галогена. Химические свойства галогеналканов. Хлорэтан, хлороформ, йодоформ, фторотан. Их физиологическое действие и применение в медицине. Современные представления о кислотах и основаниях. Теория Бренстеда - Лоури. Основные типы органических кислот и оснований. Сопряженные кислоты и основания.	1	ОК.01, ОК.02, ОК.04, ОК.05, ОК.07, ОК.09, ПК.1.1, ПК.1.2, ПК.1.3
	Лабораторные и практические занятия	2	
	Лабораторная работа		
	Практическая работа 11. Галогенопроизводные углеводов	1	
	Практическая работа 12. Кислотно-основные свойства органических соединений. Теория Бренстеда-Лоури	1	
	Самостоятельная работа студентов		
Тема 3.2 Простые эфиры. Фенолы. Оксосоединения	Содержание учебного материала	4	
	Классификация спиртов. Гомологический ряд предельных одноатомных спиртов. Радикало–функциональная и заместительная номенклатура спиртов. Способы получения одноатомных спиртов. Межмолекулярная водородная связь. Химические свойства: кислотно–основные свойства, реакции нуклеофильного замещения, дегидратации, окисления, восстановления. Многоатомные спирты. Классификация, строение и номенклатура многоатомных спиртов. Получение. Химические свойства. Сравнительная характеристика одноатомных и многоатомных спиртов. Использование в медицине. Применение. Качественная реакция на многоатомные спирты. Классификация, номенклатура, способы получения и химические свойства одноатомных фенолов в сопоставлении со спиртами. Кислотные свойства. Реакции нуклеофильного замещения (взаимодействие с галогенопроизводными). Качественные реакции на	1	ОК.01, ОК.02, ОК.04, ОК.05, ОК.07, ОК.09, ПК.1.1, ПК.1.2, ПК.1.3

	фенолы. Электронное строение оксо – группы. Номенклатура, способы получения альдегидов и кетонов. Строение и номенклатура кетонов. Физические свойства. Реакции нуклеофильного присоединения (взаимодействие с цианидами металлов, спиртами, производными аммиака; окисление, восстановление. Химические свойства альдегидов. Окисление, восстановление и конденсации как основные типы реакций альдегидов. Качественные реакции.		
	Лабораторные и практические занятия	3	
	Лабораторная работа		
	Практическая работа 13. Спирты. Простые эфиры	1	
	Практическая работа 14. Качественные реакции фенолов	1	
	Практическая работа 15. Оксосоединения. Альдегиды и кетоны	1	
	Самостоятельная работа студентов		
Тема 3.3 Карбоновые кислоты	Содержание учебного материала	3	
	Гомологический ряд предельных одноосновных карбоновых кислот. Понятие о карбоновых кислотах и их классификация. Электронное и пространственное строение карбоксильной группы. Гомологический ряд предельных одноосновных карбоновых кислот, их номенклатура и изомерия. Межмолекулярные водородные связи карбоксильных групп, их влияние на физические свойства карбоновых кислот. Химические свойства карбоновых кислот. Реакции, иллюстрирующие кислотные свойства и их сравнение со свойствами неорганических кислот. Образование функциональных производных карбоновых кислот. Реакции этерификации. Способы получения карбоновых кислот. Важнейшие представители карбоновых кислот, их биологическая роль, специфические способы получения, свойства и применение муравьиной, уксусной, пальмитиновой и стеариновой; акриловой и метакриловой; олеиновой, линолевой и линоленовой; щавелевой; бензойной кислот. Гомологический ряд двухосновных карбоновых кислот. Номенклатура. Специфические свойства, кислые, средние соли двухосновных карбоновых кислот. Щавелевая, малоновая, янтарная, глутаровая кислоты.	1	ОК.01, ОК.02, ОК.04, ОК.05, ОК.07, ОК.09, ПК.1.1, ПК.1.2, ПК.1.3
	Лабораторные и практические занятия		

	Лабораторная работа		
	Практическая работа 16. Получение уксусной кислоты и изучение ее свойств	1	
	Практическая работа 17. Непредельные карбоновые кислоты. Многоосновные карбоновые кислоты	1	
	Самостоятельная работа студентов		
Тема 3.4 Функциональные производные карбоновых кислот. Сложные эфиры. Жиры. Амины	Содержание учебного материала	3	
	Амиды кислот, амиды угольной кислоты. Номенклатура. Получение. Химические свойства. Образование солей, гидролиз мочевины. Образование биурета. Понятие об уреидах. Применение в медицине. Строение и номенклатура сложных эфиров, межклассовая изомерия с карбоновыми кислотами. Способы получения сложных эфиров. Обратимость реакции этерификации и факторы, влияющие на смещение равновесия. Образование сложных полиэфиров. Химические свойства и применение сложных эфиров. Жиры: определение, особенности строения жиров, номенклатура, физические свойства, химические свойства жиров, определение качества жира, применение жиров в фармации, биологическая роль жиров. Классификация аминов по типу углеводородного радикала и числу аминогрупп в молекуле. Гомологические ряды предельных алифатических и ароматических аминов, изомерия и номенклатура. Химические свойства аминов. Амины как органические основания, их сравнение с аммиаком и другими неорганическими основаниями. Сравнение химических свойств алифатических и ароматических аминов. Образование амидов. Применение и получение аминов. Получение аминов. Работы Н.Н. Зинина.	1	ОК.01, ОК.02, ОК.04, ОК.05, ОК.07, ОК.09, ПК.1.1, ПК.1.2, ПК.1.3
	Лабораторные и практические занятия	2	
	Лабораторная работа		
	Практическая работа 18. Функциональные производные карбоновых кислот	1	
	Практическая работа 19. Амины	1	
	Самостоятельная работа студентов		
	Содержание учебного материала	1	
Тема 3.5 Азо- и диазосоединения.	Реакции диазотирования первичных ароматических аминов. Строение	1	ОК.01, ОК.02, ОК.04,

Азокрасители. Гидроксокислоты. Фенолоксикислоты. Аминокислоты. Белки	солей диазония, реакции с фенолами. Реакции замещения диазокатиона на другие функциональные группы в солях диазония. Понятие о хромофорах и ауксохромах. Классификация. Номенклатура гидроксикислот. Оптическая активность, изомерия. Энантиомеры. Диастеромеры. Рацематы. Мезоформы. Химические свойства гидроксикислот как бифункциональных соединений. Отношение к нагреванию α , β , γ -гидроксикислот. Кислотность, химические свойства: реакции карбоксильной группы, реакции фенольного гидроксила, декарбоксилирование. Качественные реакции фенолоксикислот. Салициловая кислота, эфиры салициловой кислоты. Применение производных фенолоксикислот в медицине. Аминокислоты. Понятие об аминокислотах, их классификация и строение. Оптическая изомерия α -аминокислот. Номенклатура аминокислот. Двойственность кислотно-основных свойств аминокислот и ее причины. Биполярные ионы. Реакции конденсации. Пептидная связь. Получение аминокислот, их применение и биологическая функция. Белки. Белки как природные полимеры. Первичная, вторичная, третичная и четвертичная структуры белков. Фибриллярные и глобулярные белки. Химические свойства белков: горение, денатурация, гидролиз, качественные (цветные) реакции. Биологические функции белков, их значение. Качественные реакции на белки.		ОК.05, ОК.07, ОК.09, ПК.1.1, ПК.1.2, ПК.1.3
	Лабораторные и практические занятия		
	Лабораторная работа		
	Практическая работа 20 Составление уравнений образования пептидной связи. Цветные реакции белков	1	
	Практическая работа 21 Аминокислоты, белки	1	
	Самостоятельная работа студентов		
Тема 3.6 Углеводы	Содержание учебного материала	1	
	Классификация. Номенклатура. Строение. Общая характеристика, классификация (моно-, олиго- и полисахаридов). Цикло – оксо – таутомерия. Оптическая изомерия моносахаридов.стереоизомерия. Цикло-оксо- таутомерия (кольчато-цепная); фуранозы и пиранозы. α -, β - аномеры. Формулы Фишера и Хеуорса. Мутаротация. Моносахариды. Классификация, строение и номенклатура (альдо-, кетопентозы и	1	ОК.01, ОК.02, ОК.04, ОК.05, ОК.07, ОК.09, ПК.1.1, ПК.1.2, ПК.1.3

	гексозы). Химические свойства моносахаридов. Реакции полуацетального гидроксила (образование гликозидов), реакции спиртовых гидроксильных (ацилирование, алкилирование): образование простых и сложных эфиров. Восстановительные свойства моноз. Окисление глюкозы; образование глюконовой, глюкаровой и глюкуроновой кислот. Дисахариды. Строение дисахаридов. Способ сочленения циклов. Восстанавливающие и невосстанавливающие свойства дисахаридов как следствие сочленения цикла. Строение и химические свойства сахарозы. Полисахариды. Общее строение полисахаридов. Строение молекулы крахмала, амилоза и амилопектин. Физические свойства крахмала, его нахождение в природе и биологическая роль. Гликоген. Химические свойства крахмала. Строение элементарного звена целлюлозы. Гидролиз целлюлозы, образование сложных эфиров с неорганическими и органическими кислотами. Нахождение в природе и биологическая роль целлюлозы. Сравнение свойств крахмала и целлюлозы.		
	Лабораторные и практические занятия	-	
	Лабораторная работа	-	
	Практическая работа	-	
	Самостоятельная работа студентов	-	
Раздел 4. Гетероциклические соединения			
Тема 4.1	Содержание учебного материала	3	
Гетероциклические соединения. Качественный анализ органических соединений	Пятичленные гетероциклы. Классификация, номенклатура. Ароматический характер важнейших гетероциклических систем (пиррол, пиридин, пиримидин, пурин). Химические свойства: кислотнo-основные, реакции электрофильного замещения, восстановления. Фуран, тиофен, пиррол, диазолы. Фурацилин, антипирин, анальгин. Шестичленные гетероциклы. Номенклатура, строение, химические свойства азинов, диазинов, их основность. Алкалоиды группы пурина: кофеин, тиобромин, теofilлин. Барбитуровая кислота. Барбитураты, применение в медицине. Качественные реакции на основные классы органических соединений и	1	ОК.01, ОК.02, ОК.04, ОК.05, ОК.07, ОК.09, ПК.1.1, ПК.1.2, ПК.1.3

	индивидуальные вещества; способы получения и химические свойства основных классов органических соединений; методы, приемы и способы выполнения химического анализа для установления строения органических соединений. Решение упражнений на номенклатуру, составление формул соединений, цепочек-переходов, решение задач на систематизацию, углубление и закрепление знаний по теме.		
	Лабораторные и практические занятия	2	
	Лабораторная работа	-	
	Практическая работа 22 Качественный анализ органических соединений	2	
	Самостоятельная работа студентов	-	
Курсовое проектирование		-	
Примерная тематика курсовой работы (проекта)		-	
Промежуточная аттестация в форме экзамена		6	
Консультации		1	
Объем образовательной программы		43	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Для реализации программы учебной дисциплины предусмотрены следующие специальные помещения: Кабинет химических дисциплин, Лаборатория «Органической и аналитической химии», оснащенные необходимым для реализации программы учебной дисциплины оборудованием

Оборудование учебного кабинета и Технические средства:

Рабочее место преподавателя

Рабочее место обучающихся (по количеству обучающихся)

Школьная доска магнитно-маркерная

Компьютер преподавателя с периферией/ноутбук (лицензионное программное обеспечение (ПО), образовательный контент и система защиты от вредоносной информации)

Оборудование мастерской и рабочих мест мастерской:

Оборудование лаборатории и рабочих мест лаборатории:

Вытяжной шкаф, Весы аналитические, Весы технические, Лабораторные столы, Сушильный шкаф, Муфельная печь, рН-метр с набором электродов для рН-метрии, Стол ученический, Стул ученический, Комплект мебели преподавателя, Центрифуга лабораторная, Бани песочные, Бани водяные, Плитки электрические, Набор ареометров Термометры, Мешалки магнитные, Дистиллятор, Химическая посуда, Периодическая схема химических элементов Д.И. Менделеева

3.2 Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, дополнительной литературы, Интернет-ресурсов

Основные источники:

1. Габриелян О.С. Химия для профессий и специальностей технического профиля: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / О. С. Габриелян, И. Г. Остроумов. - Москва: Академия, 2018. - 272 с .
2. Габриелян О.С. Химия для профессий и специальностей технического профиля: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / О. С. Габриелян, И. Г. Остроумов. - Москва: Академия, 2017. - 272 с .
3. Ерохин Ю.М. Химия. Задачи и упражнения: учеб. пособие для сред. проф. образования / Ю. М. Ерохин. - Москва: Издательский центр "Академия", 2021. - 304 с.
4. Ерохин Ю.М. Химия: Задачи и упражнения: учеб. пособие для сред. проф. образования / Ю. М. Ерохин. - Москва: Академия, 2014. - 304 с.
5. Габриелян О.С. Химия : учебник для учреждений СПО / О.С.Габриелян. - Москва: Академия, 2024.- 272 с.- URL: <https://www.academia-moscow.ru/reader/?id=214498> (дата обращения 04.12.2024). — Текст : электронный
6. Борисов, А. Н., Химия : учебник / А. Н. Борисов, Е. С. Остроглядов, Т. Б. Бойцова, Л. П. Ардашева. — Москва : КноРус, 2024. — 331 с. — ISBN 978-5-406-11987-7. —

- URL: <https://book.ru/book/950237> (дата обращения: 04.12.2024). — Текст : электронный.
7. Глинка, Н. Л., Задачи и упражнения по общей химии : учебное пособие / Н. Л. Глинка, Т. Е. Алексеева, Н. Б. Платунова, Т. Е. Хрипунова. — Москва : КноРус, 2025. — 240 с. — ISBN 978-5-406-13750-5. — URL: <https://book.ru/book/955524> (дата обращения: 04.12.2024). — Текст : электронный.
 8. Глинка, Н. Л., Общая химия. : учебное пособие / Н. Л. Глинка. — Москва : КноРус, 2024. — 749 с. — ISBN 978-5-406-12565-6. — URL: <https://book.ru/book/951751> (дата обращения: 04.12.2024). — Текст : электронный.

Дополнительные источники:

1. Ерохин Ю.М. Химия: учеб. для сред. проф. образования / Ю. М. Ерохин. - 3-е изд., стереотип. - Москва: Академия, 2012. - 384 с.
2. Габриелян О.С. Химия в тестах, задачах и упражнениях: учеб. пособие для СПО / О. С. Габриелян, Г. Г. Лысова. - Москва: Академия, 2012. - 224 с.
3. Саенко, О. Е., Органическая химия (с практикумом) : учебник / О. Е. Саенко. — Москва : КноРус, 2025. — 177 с. — ISBN 978-5-406-13684-3. — URL: <https://book.ru/book/955436> (дата обращения: 10.12.2024). — Текст : электронный.
4. Денисова, О. И., Химия : учебник / О. И. Денисова. — Москва : КноРус, 2023. — 307 с. — ISBN 978-5-406-11978-5. — URL: <https://book.ru/book/950217> (дата обращения: 04.12.2024). — Текст : электронный.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Формы и методы оценки</i>
<i>Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины:</i> - выполнять требования правил техники безопасности, норм по охране труда и правил противопожарной защиты при работе в химической лаборатории; - соблюдать принципы безопасной работы с химическими реактивами, стеклянной посудой и лабораторным оборудованием; - подбирать для работы химическую посуду и лабораторное оборудование необходимого класса точности; - применять, мыть и хранить лабораторную посуду; - осуществлять сборку лабораторных установок для заданного вида анализа; - хранить, использовать и утилизировать реактивы, растворы и материалы в соответствии с инструкциями; - проводить калибровку применяемой мерной посуды, приборов и аппаратуры в соответствии с инструкциями; - обращаться с оборудованием химико-аналитических лабораторий в соответствии с руководством по эксплуатации. - подготавливать реагенты и материалы, необходимые для проведения анализа; - соблюдать правила отбора проб и образцов для проведения анализа химическими и физико-химическими методами; - готовить растворы точной и приблизительной концентрации; - готовить растворы с использованием стандарт-титров и ГСО. - документировать условия	- точность выполнения требования правил техники безопасности, норм по охране труда и правил противопожарной защиты при работе в химической лаборатории; - соблюдение принципов безопасной работы с химическими реактивами, стеклянной посудой и лабораторным оборудованием; - правильность подбора для работы химической посуды и лабораторного оборудования необходимого класса точности; - правильно применять, мыть и хранить лабораторную посуду; - осуществлять точную сборку лабораторных установок для заданного вида анализа; - правильность хранения, использования и утилизирования реактивов, растворов и материалов в соответствии с инструкциями; - проводить калибровку применяемой мерной посуды, приборов и аппаратуры в соответствии с инструкциями; - обращаться с оборудованием химико-аналитических лабораторий в соответствии с руководством по эксплуатации. - правильно подготавливать реагенты и материалы, необходимые для проведения анализа; - соблюдать правила отбора проб и образцов для проведения анализа химическими и физико-химическими методами; - готовить растворы точной и приблизительной	- экспертное наблюдение за выполнением практических (лабораторных) работ/ практических заданий; - практические и лабораторные работы; - защита лабораторных и практических работ.

проведения химических и физико-химических испытаний; - регистрировать исходные параметры объектов испытаний и химических реактивов; - вести учет образцов, реактивов, химической посуды и оборудования; - осуществлять ведение лабораторных журналов и карт в том числе с применением сетевых компьютерных технологии, стандартных офисных приложений.	концентрации; -точно готовить растворы с использованием стандарт-титров и ГСО. - правильность документировать условия проведения химических и физико-химических испытаний; - регистрировать исходные параметры объектов испытаний и химических реактивов; - точность учета образцов, реактивов, химической посуды и оборудования; - осуществлять ведение лабораторных журналов и карт в том числе с применением сетевых компьютерных технологии, стандартных офисных приложений.	
<i>Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины:</i> - основные принципы планирования эксперимента, способы выстраивания эффективной работы и распределения рабочего времени; - требования охраны при работе с электрооборудованием; - требования пожарной безопасности; - принципы и методы безопасного использования и утилизации химических реактивов; - требования охраны труда при работе с агрессивными средами; - требования охраны труда при работе с легковоспламеняющимися и горючими жидкостями; - основное назначение, правила использования лабораторной посуды, оборудования; - правила работы с используемым лабораторным оборудованием, аппаратурой и контрольно-измерительными приборами; - методы проведения калибровки применяемой мерной посуды,	- основные принципы планирования эксперимента, способы выстраивания эффективной работы и распределения рабочего времени; - требования охраны при работе с электрооборудованием; - требования пожарной безопасности; - принципы и методы безопасного использования и утилизации химических реактивов; - требования охраны труда при работе с агрессивными средами; - требования охраны труда при работе с легковоспламеняющимися и горючими жидкостями; - основное назначение, правила использования лабораторной посуды, оборудования; - правила работы с используемым лабораторным оборудованием, аппаратурой и контрольно-измерительными	устный и письменный опрос; - тестирование по темам;

приборов и аппаратуры. - химические свойства и назначение применяемых и исследуемых веществ, реагентов; - правила отбора проб и образцов для проведения анализа химическими и физико-химическими методами; - правила приготовления растворов точной и приблизительной концентрации; - правила работы с стандарт-титрами; - правила работы с государственными стандартными образцами (ГСО); - нормативную документацию, относящуюся к контролю состава и свойств материалов с использованием химических и физико-химических методов анализа. - правила документооборота, правила ведения технической документации; - требования к условиям проведения химических и физико-химических испытаний; - требования к регистрации образцов, реактивов, химической посуды и оборудования.	приборами; - методы проведения калибровки применяемой мерной посуды, приборов и аппаратуры. - химические свойства и назначение применяемых и исследуемых веществ, реагентов; - правила отбора проб и образцов для проведения анализа химическими и физико-химическими методами; - правила приготовления растворов точной и приблизительной концентрации; - правила работы с стандарт-титрами; - правила работы с государственными стандартными образцами (ГСО); - нормативную документацию, относящуюся к контролю состава и свойств материалов с использованием химических и физико-химических методов анализа. - правила документооборота, правила ведения технической документации; - требования к условиям проведения химических и физико-химических испытаний; - требования к регистрации образцов, реактивов, химической посуды и оборудования.	

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.02 Аналитическая химия

название учебной дисциплины

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1 Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: общепрофессиональный цикл (ОП).

1.2 Планируемые результаты освоения дисциплины:

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

	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.	профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства.
ОК.04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	- организовывать работу коллектива и команды; - взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности.	- психологические основы деятельности коллектива; - психологические особенности личности.
ОК.05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	- грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке; - проявлять толерантность в рабочем коллективе.	- правила оформления документов; - правила построения устных сообщений - особенности социального и культурного контекста.
ОК.07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;	- соблюдать нормы экологической безопасности - определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии; - организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства; - организовывать профессиональную	- правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; - основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; - пути обеспечения ресурсосбережения - принципы бережливого производства; - основные направления изменения климатических условий региона; - правила поведения в чрезвычайных ситуациях.

	деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона; - эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	
ОК.09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	- понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы;	
ПК 1.1 Организовывать рабочее место, эксплуатацию лабораторных установок и оборудования, хранение реактивов в соответствии с нормативными документами и требованиями охраны труда	- выполнять требования правил техники безопасности, норм по охране труда и правил противопожарной защиты при работе в химической лаборатории; - соблюдать принципы безопасной работы с химическими реактивами, стеклянной посудой и лабораторным оборудованием; - подбирать для работы химическую посуду и лабораторное оборудование необходимого класса точности; - применять, мыть и хранить лабораторную посуду; - осуществлять сборку лабораторных установок для заданного вида анализа; - хранить, использовать и утилизировать реактивы, растворы и материалы в соответствии с инструкциями; - проводить калибровку применяемой мерной посуды, приборов и аппаратуры в соответствии с инструкциями;	- основные принципы планирования эксперимента, способы выстраивания эффективной работы и распределения рабочего времени; - требования охраны при работе с электрооборудованием; требования пожарной безопасности; - принципы и методы безопасного использования и утилизации химических реактивов; - требования охраны труда при работе с агрессивными средами; - требования охраны труда при работе с легковоспламеняющимися и горючими жидкостями; - основное назначение, правила использования лабораторной посуды, оборудования; - правила работы с используемым лабораторным оборудованием, аппаратурой и контрольно-измерительными приборами; - методы проведения калибровки применяемой мерной посуды, приборов и аппаратуры.

	- обращаться с оборудованием химико-аналитических лабораторий в соответствии с руководством по эксплуатации.	
ПК 1.2 Подготавливать пробы, рабочие и вспомогательные растворы различных концентраций	- подготавливать реагенты и материалы, необходимые для проведения анализа; - соблюдать правила отбора проб и образцов для проведения анализа химическими и физико-химическими методами; - готовить растворы точной и приблизительной концентрации; - готовить растворы с использованием стандарт-титров и ГСО.	- химические свойства и назначение применяемых и исследуемых веществ, реагентов; - правила отбора проб и образцов для проведения анализа химическими и физико-химическими методами; - правила приготовления растворов точной и приблизительной концентрации; - правила работы с стандарт-титрами; - правила работы с государственными стандартными образцами (ГСО); - нормативную документацию, относящуюся к контролю состава и свойств материалов с использованием химических и физико-химических методов анализа.
ПК 1.3 Вести лабораторные журналы и карты в соответствии с действующей нормативной документацией, требованиями охраны и экологической безопасности	- документировать условия проведения химических и физико-химических испытаний; - регистрировать исходные параметры объектов испытаний и химических реактивов; - вести учет образцов, реактивов, химической посуды и оборудования; - осуществлять ведение лабораторных журналов и карт в том числе с применением сетевых компьютерных технологии, стандартных офисных приложений.	- правила документооборота, правила ведения технической документации; - требования к условиям проведения химических и физико-химических испытаний; - требования к регистрации образцов, реактивов, химической посуды и оборудования.

1.3 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы	43
Учебная нагрузка обучающихся во взаимодействии с преподавателем (всего)	36
в том числе:	
теоретическое обучение	12
практические занятия	24
лабораторные занятия	-
курсовая работа (проект)	-
Самостоятельная работа	-
Консультации	1
Промежуточная аттестация в форме экзамена	6

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1 Тематический план и содержание учебной дисциплины ОП.02 Аналитическая химия наименование

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1. Основы аналитической химии			
Тема 1.1 Аналитическая химия	Содержание учебного материала	2	ОК.01, ОК.02, ОК.04, ОК.05, ОК.07, ОК.09, ПК.1.1, ПК.1.2, ПК.1.3
	Предмет и задачи аналитической химии. Классификация и номенклатура органических соединений. Понятие о функциональных группах. Основные классы органических соединений. Теория строения А.М. Бутлерова. Классификация органических соединений по углеродному скелету. Основные классы органических соединений и их структурные формулы. Понятие о функциональных группах. Типы химических реакций. Электронная структура атома углерода в органических соединениях. Химические связи в органических соединениях. Взаимное влияние атомов в молекулах органических соединений, типы разрыва связи.	2	
	Лабораторные и практические занятия	-	
	Лабораторная работа	-	
	Практическая работа	-	
Тема 1.2 Растворы	Самостоятельная работа студентов	-	ОК.01, ОК.02, ОК.04, ОК.05, ОК.07, ОК.09, ПК.1.1, ПК.1.2, ПК.1.3
	Содержание учебного материала	3	
	Растворы. Химическое равновесие. Закон действующих масс. Слабые, сильные электролиты. Смещение химического равновесия. Расчет равновесных концентраций. Кислотно – основное равновесие в гетерогенной системе раствор – осадок. Способы выражения состава раствора. Ионная сила раствора. Константа химического равновесия, способы ее выражения.	2	
	Лабораторные и практические занятия	1	
	Лабораторная работа	-	

	Практическая работа 1 Приготовление растворов заданной концентрации	1	
	Самостоятельная работа студентов	-	
Раздел 2. Качественный анализ			
Тема 2.1 Методы качественного анализа	Содержание учебного материала	2	
	Методы качественного анализа. Селективность и специфичность аналитических реакций. Условия выполнения реакций. Чувствительность. Факторы, влияющие на чувствительность. Классификации ионов. Кислотно-основная классификация катионов и анионов.	2	ОК.01, ОК.02, ОК.04, ОК.05, ОК.07, ОК.09, ПК.1.1, ПК.1.2, ПК.1.3
	Лабораторные и практические занятия	-	
	Лабораторная работа	-	
	Практическая работа	-	
	Самостоятельная работа студентов	-	
Тема 2.2 Катионы 1-6 аналитических групп	Содержание учебного материала	4	
	Катионы 1 аналитической группы. Общая характеристика. Условия осаждения ионов натрия и калия в зависимости от концентрации, реакции среды, температуры. Качественные реакции на катионы 1 группы. Катионы 2 аналитической группы. Свойства катионов серебра, свинца (II), групповой реактив, его действие. Качественные реакции на катионы 2 группы. Специфические реакции на катионы 2 аналитической группы. Общая характеристика катионов 3 аналитической группы. Групповой реагент. Частные реакции катионов 3 аналитической группы. Понятие о произведении растворимости соединений в соответствии с величинами ПР. Общая характеристика катионов 4 аналитической группы. Групповой реагент. Частные реакции для катионов 4 аналитической группы. Значение применения гидролиза и амфотерности в открытии катионов 4 группы. Общая характеристика катионов 4 аналитической группы. Групповой реагент. Частные реакции для катионов 4 аналитической группы. Значение применения гидролиза и амфотерности в открытии катионов 4 группы. Общая характеристика катионов 5 аналитической группы. Групповой	1	ОК.01, ОК.02, ОК.04, ОК.05, ОК.07, ОК.09, ПК.1.1, ПК.1.2, ПК.1.3

	реагент. Частные реакции на катионы 5 аналитической группы. Окислительно-восстановительные реакции и использование их при открытии и анализе катионов 5 группы. Общая характеристика катионов 6 аналитической группы. Групповой реагент. Реакции комплексообразования и использование их в открытии катионов 6 группы.		
	Лабораторные и практические занятия	3	
	Лабораторная работа	-	
	Практическая работа 2 Проведение качественных реакций на катионы 1 и 2 групп. Анализ смеси катионов 1 и 2 групп	1	
	Практическая работа 3 Проведение качественных реакций на катионы 3 и 4 аналитических групп. Анализ смеси катионов 3 группы	1	
	Практическая работа 4 Проведение качественных реакций на катионы 5 и 6 аналитических групп. Анализ смеси катионов 5 группы	1	
	Самостоятельная работа студентов	-	
Тема 2.3 Анионы 1-3 аналитических групп	Содержание учебного материала	2	
	Общая характеристика анионов и их классификация. Групповые реактивы. Анионы окислители, восстановители, индифферентные. Предварительные испытания анионов-окислителей и восстановителей.	1	ОК.01, ОК.02, ОК.04, ОК.05, ОК.07, ОК.09, ПК.1.1, ПК.1.2, ПК.1.3
	Лабораторные и практические занятия	1	
	Лабораторная работа		
	Практическая работа 5 Проведение качественных реакций на анионы 1-3 аналитических групп. Анализ смеси анионов 1-3 групп.	1	
	Самостоятельная работа студентов		
Тема 2.4 Качественный анализ	Содержание учебного материала	4	
	Качественные реакции на катионы всех аналитических групп. Качественные реакции на анионы I-III аналитических групп. Ход анализа неизвестной соли. Лабораторное определение качественного состава неизвестной соли	1	ОК.01, ОК.02, ОК.04, ОК.05, ОК.07, ОК.09, ПК.1.1, ПК.1.2, ПК.1.3
	Лабораторные и практические занятия	3	
	Лабораторная работа	-	
	Практическая работа 6 Арены	1	
	Практическая работа 7 Природные источники углеводов	1	
	Практическая работа 8 Галогенопроизводные углеводов	1	

	Самостоятельная работа студентов		
Раздел 3. Количественный анализ			
Тема 3.1 Методы количественного анализа	Содержание учебного материала	4	
	Методы количественного анализа. Сущность гравиметрического анализа. Типы гравиметрических определений. Операции в гравиметрическом анализе. Титриметрический анализ. Точка эквивалентности и способы ее фиксации. Индикаторы. Классификация методов титрования. Способы выражения концентрации рабочего раствора. Понятие о поправочном коэффициенте. Стандарт-титры.	1	ОК.01, ОК.02, ОК.04, ОК.05, ОК.07, ОК.09, ПК.1.1, ПК.1.2, ПК.1.3
	Лабораторные и практические занятия	3	
	Лабораторная работа		
	Практическая работа 9 Определение содержания кристаллизационной воды в кристаллогидратах (на примере хлорида бария и сульфата меди)	1	
	Практическая работа 10 Определение сульфат-ионов в подземных водах методом осаждения	1	
	Практическая работа 11 Приготовление стандартных растворов для титриметрического анализа	1	
	Самостоятельная работа студентов		
Тема 3.2 Методы титрования	Содержание учебного материала	8	
	Сущность кислотно-основного титрования. Реакция нейтрализации. Стандартные растворы. Рабочие растворы. Ацидиметрия и алкалиметрия. Порядок и техника титрования. Классификация методов окислительно-восстановительного титрования. Перманганатометрия. Йодометрия. Хроматометрия. Сущность окислительно-восстановительных методов анализа. Область применения. Окислительно-восстановительные реакции. Условия титрования методом осаждения. Классификация методов осаждения. Индикаторы и механизмы их действия. Область применения. Сущность и теоретические основы комплексонометрического титрования. Индикаторы методы. Титрование солей металлов.	1	ОК.01, ОК.02, ОК.04, ОК.05, ОК.07, ОК.09, ПК.1.1, ПК.1.2, ПК.1.3
	Лабораторные и практические занятия	7	
	Лабораторная работа		
	Практическая работа 12 Определение точной концентрации раствора соляной кислоты	1	

	Практическая работа 13 Определение массовой доли гидрокарбоната натрия в растворе	1	
	Практическая работа 14 Определение точной концентрации раствора тиосульфата натрия	1	
	Практическая работа 15 Определение растворенного кислорода в природных водах	1	
	Практическая работа 16 Определение хлорид ионов в природных водах методом Мора	1	
	Практическая работа 17 Определение точной концентрации раствора Трилона Б	1	
	Практическая работа 18 Определение общей жесткости природной воды	1	
	Самостоятельная работа студентов		
Тема 3.3 Инструментальные методы анализа	Содержание учебного материала	5	
	Классификация инструментальных методов анализа. Обзор оптических, хроматографических и электрохимических методов анализа	1	ОК.01, ОК.02, ОК.04, ОК.05, ОК.07, ОК.09, ПК.1.1, ПК.1.2, ПК.1.3
	Лабораторные и практические занятия	4	
	Лабораторная работа	-	
	Практическая работа 19 Приготовление стандартных растворов и построение калибровочного графика для фотометрического определения	1	
	Практическая работа 20 Фотометрическое определение содержания общего железа в подземных водах	1	
	Практическая работа 21 Рефрактометрическое определение однокомпонентных растворов	1	
	Практическая работа 22 Количественное определение сульфата магния с применением ионнообменной хроматографии	1	
	Самостоятельная работа студентов		
Курсовое проектирование		-	
Примерная тематика курсовой работы (проекта)		-	
Промежуточная аттестация в форме экзамена		6	
Консультации		1	
Объем образовательной программы		43	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Для реализации программы учебной дисциплины предусмотрены следующие специальные помещения: Кабинет химических дисциплин, Лаборатория «Органической и аналитической химии», оснащенные необходимым для реализации программы учебной дисциплины оборудованием

Оборудование учебного кабинета и технические средства:

Рабочее место преподавателя

Рабочее место обучающихся (по количеству обучающихся)

Школьная доска магнитно-маркерная

Компьютер преподавателя с периферией/ноутбук (лицензионное программное обеспечение (ПО), образовательный контент и система защиты от вредоносной информации)

Оборудование лаборатории и рабочих мест лаборатории:

Вытяжной шкаф, Весы аналитические, Весы технические, Лабораторные столы, Сушильный шкаф, Муфельная печь, рН-метр с набором электродов для рН-метрии, Стол ученический, Стул ученический, Комплект мебели преподавателя, Центрифуга лабораторная, Бани песочные, Бани водяные, Плитки электрические, Набор ареометров Термометры, Мешалки магнитные, Дистиллятор, Химическая посуда, Периодическая схема химических элементов Д.И. Менделеева

3.2 Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, дополнительной литературы, Интернет-ресурсов

Основные источники:

9. Габриелян О.С. Химия для профессий и специальностей технического профиля: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / О. С. Габриелян, И. Г. Остроумов. - Москва: Академия, 2018. - 272 с .
10. Габриелян О.С. Химия для профессий и специальностей технического профиля: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / О. С. Габриелян, И. Г. Остроумов. - Москва: Академия, 2017. - 272 с .
11. Ерохин Ю.М. Химия. Задачи и упражнения: учеб. пособие для сред. проф. образования / Ю. М. Ерохин. - Москва: Издательский центр "Академия", 2021. - 304 с.
12. Ерохин Ю.М. Химия: Задачи и упражнения: учеб. пособие для сред. проф. образования / Ю. М. Ерохин. - Москва: Академия, 2014. - 304 с.
13. Габриелян О.С. Химия : учебник для учреждений СПО / О.С.Габриелян. - Москва: Академия, 2024.- 272 с.- URL: <https://www.academia-moscow.ru/reader/?id=214498> (дата обращения 04.12.2024). — Текст : электронный
14. Борисов, А. Н., Химия : учебник / А. Н. Борисов, Е. С. Остроглядов, Т. Б. Бойцова, Л. П. Ардашева. — Москва : КноРус, 2024. — 331 с. — ISBN 978-5-406-11987-7. — URL: <https://book.ru/book/950237> (дата обращения: 04.12.2024). — Текст : электронный.
15. Глинка, Н. Л., Задачи и упражнения по общей химии : учебное пособие / Н. Л. Глинка, Т. Е. Алексеева, Н. Б. Платунова, Т. Е. Хрипунова. — Москва : КноРус, 2025. — 240 с. — ISBN 978-5-406-13750-5. — URL: <https://book.ru/book/955524> (дата обращения: 04.12.2024). — Текст : электронный.

16. Глинка, Н. Л., Общая химия. : учебное пособие / Н. Л. Глинка. — Москва : КноРус, 2024. — 749 с. — ISBN 978-5-406-12565-6. — URL: <https://book.ru/book/951751> (дата обращения: 04.12.2024). — Текст : электронный.

Дополнительные источники:

5. Ерохин Ю.М. Химия: учеб. для сред. проф. образования / Ю. М. Ерохин. - 3-е изд., стереотип. - Москва: Академия, 2012. - 384 с.
6. Габриелян О.С. Химия в тестах, задачах и упражнениях: учеб. пособие для СПО / О. С. Габриелян, Г. Г. Лысова. - Москва: Академия, 2012. - 224 с.
7. Саенко, О. Е., Органическая химия (с практикумом) : учебник / О. Е. Саенко. — Москва : КноРус, 2025. — 177 с. — ISBN 978-5-406-13684-3. — URL: <https://book.ru/book/955436> (дата обращения: 10.12.2024). — Текст : электронный.
8. Денисова, О. И., Химия : учебник / О. И. Денисова. — Москва : КноРус, 2023. — 307 с. — ISBN 978-5-406-11978-5. — URL: <https://book.ru/book/950217> (дата обращения: 04.12.2024). — Текст : электронный.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Формы и методы оценки</i>
<i>Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины:</i> - выполнять требования правил техники безопасности, норм по охране труда и правил противопожарной защиты при работе в химической лаборатории; - соблюдать принципы безопасной работы с химическими реактивами, стеклянной посудой и лабораторным оборудованием; - подбирать для работы химическую посуду и лабораторное оборудование необходимого класса точности; - применять, мыть и хранить лабораторную посуду; - осуществлять сборку лабораторных установок для заданного вида анализа; - хранить, использовать и утилизировать реактивы, растворы и материалы в соответствии с инструкциями; - проводить калибровку применяемой мерной посуды, приборов и аппаратуры в соответствии с инструкциями; - обращаться с оборудованием химико-аналитических лабораторий в соответствии с руководством по эксплуатации. - подготавливать реагенты и материалы, необходимые для проведения анализа; - соблюдать правила отбора проб и образцов для проведения анализа химическими и физико-химическими методами; - готовить растворы точной и приблизительной концентрации; - готовить растворы с использованием стандарт-титров и ГСО. - документировать условия	- точность выполнения требования правил техники безопасности, норм по охране труда и правил противопожарной защиты при работе в химической лаборатории; - соблюдение принципов безопасной работы с химическими реактивами, стеклянной посудой и лабораторным оборудованием; - правильность подбора для работы химической посуды и лабораторного оборудования необходимого класса точности; - правильно применять, мыть и хранить лабораторную посуду; - осуществлять точную сборку лабораторных установок для заданного вида анализа; - правильность хранения, использования и утилизации реактивов, растворов и материалов в соответствии с инструкциями; - проводить калибровку применяемой мерной посуды, приборов и аппаратуры в соответствии с инструкциями; - обращаться с оборудованием химико-аналитических лабораторий в соответствии с руководством по эксплуатации. - правильно подготавливать реагенты и материалы, необходимые для проведения анализа; - соблюдать правила отбора проб и образцов для проведения анализа химическими и физико-химическими методами; - готовить растворы точной и приблизительной	- экспертное наблюдение за выполнением практических (лабораторных) работ/ практических заданий; - практические и лабораторные работы; - защита лабораторных и практических работ.

проведения химических и физико-химических испытаний; - регистрировать исходные параметры объектов испытаний и химических реактивов; - вести учет образцов, реактивов, химической посуды и оборудования; - осуществлять ведение лабораторных журналов и карт в том числе с применением сетевых компьютерных технологии, стандартных офисных приложений.	концентрации; -точно готовить растворы с использованием стандарт-титров и ГСО. - правильность документировать условия проведения химических и физико-химических испытаний; - регистрировать исходные параметры объектов испытаний и химических реактивов; - точность учета образцов, реактивов, химической посуды и оборудования; - осуществлять ведение лабораторных журналов и карт в том числе с применением сетевых компьютерных технологии, стандартных офисных приложений.	
<i>Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины:</i> - основные принципы планирования эксперимента, способы выстраивания эффективной работы и распределения рабочего времени; - требования охраны при работе с электрооборудованием; - требования пожарной безопасности; - принципы и методы безопасного использования и утилизации химических реактивов; - требования охраны труда при работе с агрессивными средами; - требования охраны труда при работе с легковоспламеняющимися и горючими жидкостями; - основное назначение, правила использования лабораторной посуды, оборудования; - правила работы с используемым лабораторным оборудованием, аппаратурой и контрольно-измерительными приборами; - методы проведения калибровки применяемой мерной посуды,	- основные принципы планирования эксперимента, способы выстраивания эффективной работы и распределения рабочего времени; - требования охраны при работе с электрооборудованием; - требования пожарной безопасности; - принципы и методы безопасного использования и утилизации химических реактивов; - требования охраны труда при работе с агрессивными средами; - требования охраны труда при работе с легковоспламеняющимися и горючими жидкостями; - основное назначение, правила использования лабораторной посуды, оборудования; - правила работы с используемым лабораторным оборудованием, аппаратурой и контрольно-измерительными	устный и письменный опрос; - тестирование по темам;

приборов и аппаратуры. - химические свойства и назначение применяемых и исследуемых веществ, реагентов; - правила отбора проб и образцов для проведения анализа химическими и физико-химическими методами; - правила приготовления растворов точной и приблизительной концентрации; - правила работы с стандарт-титрами; - правила работы с государственными стандартными образцами (ГСО); - нормативную документацию, относящуюся к контролю состава и свойств материалов с использованием химических и физико-химических методов анализа. - правила документооборота, правила ведения технической документации; - требования к условиям проведения химических и физико-химических испытаний; - требования к регистрации образцов, реактивов, химической посуды и оборудования.	приборами; - методы проведения калибровки применяемой мерной посуды, приборов и аппаратуры. - химические свойства и назначение применяемых и исследуемых веществ, реагентов; - правила отбора проб и образцов для проведения анализа химическими и физико-химическими методами; - правила приготовления растворов точной и приблизительной концентрации; - правила работы с стандарт-титрами; - правила работы с государственными стандартными образцами (ГСО); - нормативную документацию, относящуюся к контролю состава и свойств материалов с использованием химических и физико-химических методов анализа. - правила документооборота, правила ведения технической документации; - требования к условиям проведения химических и физико-химических испытаний; - требования к регистрации образцов, реактивов, химической посуды и оборудования.	

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.03 Теоретические основы качественного анализа

название учебной дисциплины

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1 Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: общепрофессиональный цикл (ОП).

1.2 Планируемые результаты освоения дисциплины:

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

	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.	профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства.
ОК.04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	- организовывать работу коллектива и команды; - взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности.	- психологические основы деятельности коллектива; - психологические особенности личности.
ОК.05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	- грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке; - проявлять толерантность в рабочем коллективе.	- правила оформления документов; - правила построения устных сообщений - особенности социального и культурного контекста.
ОК.07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;	- соблюдать нормы экологической безопасности - определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии; - организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства; - организовывать профессиональную	- правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; - основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; - пути обеспечения ресурсосбережения - принципы бережливого производства; - основные направления изменения климатических условий региона; - правила поведения в чрезвычайных ситуациях.

	деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона; - эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	
ОК.09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	- понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы;	
ПК 1.1 Организовывать рабочее место, эксплуатацию лабораторных установок и оборудования, хранение реактивов в соответствии с нормативными документами и требованиями охраны труда	- выполнять требования правил техники безопасности, норм по охране труда и правил противопожарной защиты при работе в химической лаборатории; - соблюдать принципы безопасной работы с химическими реактивами, стеклянной посудой и лабораторным оборудованием; - подбирать для работы химическую посуду и лабораторное оборудование необходимого класса точности; - применять, мыть и хранить лабораторную посуду; - осуществлять сборку лабораторных установок для заданного вида анализа; - хранить, использовать и утилизировать реактивы, растворы и материалы в соответствии с инструкциями; - проводить калибровку применяемой мерной посуды, приборов и аппаратуры в соответствии с инструкциями;	- основные принципы планирования эксперимента, способы выстраивания эффективной работы и распределения рабочего времени; - требования охраны при работе с электрооборудованием; - требования пожарной безопасности; - принципы и методы безопасного использования и утилизации химических реактивов; - требования охраны труда при работе с агрессивными средами; - требования охраны труда при работе с легковоспламеняющимися и горючими жидкостями; - основное назначение, правила использования лабораторной посуды, оборудования; - правила работы с используемым лабораторным оборудованием, аппаратурой и контрольно-измерительными приборами; - методы проведения калибровки применяемой мерной посуды, приборов и аппаратуры.

	- обращаться с оборудованием химико-аналитических лабораторий в соответствии с руководством по эксплуатации.	
ПК 1.2 Подготавливать пробы, рабочие и вспомогательные растворы различных концентраций	- подготавливать реагенты и материалы, необходимые для проведения анализа; - соблюдать правила отбора проб и образцов для проведения анализа химическими и физико-химическими методами; - готовить растворы точной и приблизительной концентрации; - готовить растворы с использованием стандарт-титров и ГСО.	- химические свойства и назначение применяемых и исследуемых веществ, реагентов; - правила отбора проб и образцов для проведения анализа химическими и физико-химическими методами; - правила приготовления растворов точной и приблизительной концентрации; - правила работы с стандарт-титрами; - правила работы с государственными стандартными образцами (ГСО); - нормативную документацию, относящуюся к контролю состава и свойств материалов с использованием химических и физико-химических методов анализа.
ПК 1.3 Вести лабораторные журналы и карты в соответствии с действующей нормативной документацией, требованиями охраны и экологической безопасности	- документировать условия проведения химических и физико-химических испытаний; - регистрировать исходные параметры объектов испытаний и химических реактивов; - вести учет образцов, реактивов, химической посуды и оборудования; - осуществлять ведение лабораторных журналов и карт в том числе с применением сетевых компьютерных технологий, стандартных офисных приложений.	- правила документооборота, правила ведения технической документации; - требования к условиям проведения химических и физико-химических испытаний; - требования к регистрации образцов, реактивов, химической посуды и оборудования.

1.3 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы	43
Учебная нагрузка обучающихся во взаимодействии с преподавателем (всего)	36
в том числе:	
теоретическое обучение	12
практические занятия	24
лабораторные занятия	-
курсовая работа (проект)	-
Самостоятельная работа	-
Консультации	1
Промежуточная аттестация в форме экзамена	6

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1 Тематический план и содержание учебной дисциплины ОП.03 Теоретические основы качественного анализа

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1. Теоретические основы качественного анализа			
Тема 1.1 Аналитическая химия	Содержание учебного материала	1	ОК.01, ОК.02, ОК.04, ОК.05, ОК.07, ОК.09, ПК.1.1, ПК.1.2, ПК.1.3
	Аналитическая химия как наука о методах анализа вещества, ее место в системе наук. История развития аналитической химии как науки в России. Предмет, содержание и задачи аналитической химии. Развитие аналитической химии в настоящее время. Классификация методов аналитической химии: химические, физические и физико-химические методы анализа. Стадии аналитического процесса: отбор пробы, подготовка пробы, измерение, оценка результата измерения.	1	
	Лабораторные и практические занятия	-	
	Лабораторная работа	-	
	Практическая работа	-	
	Самостоятельная работа студентов	-	
Тема 1.2 Растворы	Содержание учебного материала	1	ОК.01, ОК.02, ОК.04, ОК.05, ОК.07, ОК.09, ПК.1.1, ПК.1.2, ПК.1.3
	Химическая идентификация. Специфические реакции. Методы качественного анализа. Анализ сухим путем: пирохимические анализ и метод растирания. Анализ мокрым путем. Миллиграмм - метод.	1	
	Лабораторные и практические занятия	-	
	Лабораторная работа	-	
	Практическая работа	-	
	Самостоятельная работа студентов	-	
Тема 1.3 Чувствительность аналитических реакций	Содержание учебного материала	6	ОК.01, ОК.02, ОК.04, ОК.05, ОК.07, ОК.09, ПК.1.1, ПК.1.2, ПК.1.3
	Количественные характеристики чувствительности: открываемый минимум, предельная концентрация, минимальный объем предельно разбавленного раствора, время реакции. Условия проведения аналитических реакций. Специфичность и избирательность	2	

	аналитических реакций. Аналитическая классификация ионов. Сульфидная система классификации катионов. Кислотно-основная система классификации катионов. Классификация анионов.		
	Лабораторные и практические занятия	4	
	Лабораторная работа	-	
	Практическая работа 1 Решение задач на тему «Чувствительность аналитических реакций»	2	
	Практическая работа 2 Решение задач на тему «Чувствительность аналитических реакций»	2	
	Самостоятельная работа студентов	-	
Тема 1.4 Закон действия масс	Содержание учебного материала	2	ОК.01, ОК.02, ОК.04, ОК.05, ОК.07, ОК.09, ПК.1.1, ПК.1.2, ПК.1.3
	Закон действия масс как основа качественного анализа. Скорость химической реакции. Факторы, влияющие на скорость химической реакции. Константа скорости химической реакции. Правило Вант-Гоффа. Химическое равновесие. Константа равновесия химической реакции. Принцип Ле Шателье. Влияние на химическое равновесие температуры, давления и концентрации реагирующих веществ	2	
	Лабораторные и практические занятия	-	
	Лабораторная работа	-	
	Практическая работа	-	
	Самостоятельная работа студентов	-	
Тема 1.5 Электролитическая диссоциация	Содержание учебного материала	2	ОК.01, ОК.02, ОК.04, ОК.05, ОК.07, ОК.09, ПК.1.1, ПК.1.2, ПК.1.3
	Основные положения теории электролитической диссоциации. Понятие диссоциации. Электролит. Сильные и слабые электролиты. Теория электролитической диссоциации С. Аррениуса. Степень и константа диссоциации. Теория сильных электролитов П.Дебая и Г. Хюккеля. Активность электролита. Закон разбавления Оствальда. Активность электролита. Ионная сила раствора. Кислотно-основные свойства веществ. Теория, основана на механизме диссоциации Аррениуса. Протолитическая теория Бренстеда-Лоури. Сопряженные кислоты и основания. Электронная теория Дж.Льюиса. Амфотерность	2	
	Лабораторные и практические занятия	-	
	Лабораторная работа	-	
	Практическая работа	-	
		-	

	Самостоятельная работа студентов	-	
Тема 1.6 Водородный показатель	Содержание учебного материала	1	ОК.01, ОК.02, ОК.04, ОК.05, ОК.07, ОК.09, ПК.1.1, ПК.1.2, ПК.1.3
	Ионное произведение воды. Расчет pH слабых и сильных кислот. Расчет pH и pOH слабых и сильных оснований. Индикаторы, изменяющие окраску в зависимости от pH среды. Буферные растворы. Кислотные и основные буферные растворы. Расчет pH буферной кислотных и основных буферных систем. Буферная сила и буферная емкость.	1	
	Лабораторные и практические занятия	-	
	Лабораторная работа	-	
	Практическая работа	-	
	Самостоятельная работа студентов	-	
Тема 1.7 Равновесие в гетерогенных системах	Содержание учебного материала	13	ОК.01, ОК.02, ОК.04, ОК.05, ОК.07, ОК.09, ПК.1.1, ПК.1.2, ПК.1.3
	Групповые, селективные и специфические реактивы. Насыщенные, ненасыщенные и пересыщенные растворы. Произведение растворимости. Растворимость и способы ее выражения. Определение возможности выпадения осадка по произведению растворимости. Выбор осадителя. Влияние сильных электролитов на растворимость. Солевой эффект. Влияние температуры на растворимость.	1	
	Лабораторные и практические занятия	12	
	Лабораторная работа	-	
	Практическая работа 3 Решение задач на тему «Химическое равновесие»	2	
	Практическая работа 4 Решение задач на тему «Химическое равновесие»	2	
	Практическая работа 5 Решение задач на тему «Ионное равновесие»	2	
	Практическая работа 6 Решение задач на тему «Ионное равновесие»	2	
	Практическая работа 7 Решение задач на тему «Равновесие в насыщенных растворах»	2	
	Практическая работа 8 Решение задач на тему «Равновесие в насыщенных растворах»	2	
	Самостоятельная работа студентов	-	
Тема 1.8 Гидролиз солей	Содержание учебного материала	1	ОК.01, ОК.02, ОК.04, ОК.05, ОК.07, ОК.09, ПК.1.1, ПК.1.2, ПК.1.3
	Гидролиз солей, образованных сильным основанием и слабой кислотой. Гидролиз солей, образованных слабым основанием и сильной кислотой. Гидролиз солей, образованных слабой кислотой и	1	

		слабым основанием. Константа гидролиза. Степень гидролиза. Определение pH раствора соли для трех случаев гидролиза. Факторы, влияющие на степень гидролиза. Гидролиз соли, образованной слабой многоосновной кислотой или слабым многоосновным основанием. Расчет pH в растворе кислых солей		
		Лабораторные и практические занятия	-	
		Лабораторная работа	-	
		Практическая работа	-	
		Самостоятельная работа студентов	-	
Тема Окислительно-восстановительные реакции	1.9	Содержание учебного материала	8	ОК.01, ОК.02, ОК.04, ОК.05, ОК.07, ОК.09, ПК.1.1, ПК.1.2, ПК.1.3
		Окислитель. Восстановитель. Окислительно-восстановительный потенциал. Стандартный окислительно-восстановительный потенциал. Уравнение Нернста. Направление окислительно-восстановительной реакции. Константа равновесия окислительно-восстановительного процесса. Способы уравнивания окислительно-восстановительных реакций. Метод электронного баланса. Метод электронно-ионного баланса	1	
		Лабораторные и практические занятия	7	
		Лабораторная работа		
		Практическая работа 9 Уравнивание окислительно-восстановительных реакций	2	
		Практическая работа 10 Уравнивание окислительно-восстановительных реакций	2	
		Практическая работа 11 Решение задач на тему «Комплексные соединения»	2	
		Практическая работа 12 Решение задач на тему «Комплексные соединения»	2	
		Самостоятельная работа студентов	-	
Курсовое проектирование			-	
Примерная тематика курсовой работы (проекта)			-	
Промежуточная аттестация в форме экзамена			6	
Консультации			1	
Объем образовательной программы			43	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Для реализации программы учебной дисциплины предусмотрены следующие специальные помещения: Кабинет химических дисциплин, Лаборатория «Органической и аналитической химии», Лаборатория «Физико-химических методов анализа и технических средств измерения», оснащенные необходимым для реализации программы учебной дисциплины оборудованием

Оборудование учебного кабинета и технические средства:

Рабочее место преподавателя

Рабочее место обучающихся (по количеству обучающихся)

Школьная доска магнитно-маркерная

Компьютер преподавателя с периферией/ноутбук (лицензионное программное обеспечение (ПО), образовательный контент и система защиты от вредоносной информации)

Оборудование лаборатории и рабочих мест лаборатории:

Лаборатория «Органической и аналитической химии» - Вытяжной шкаф, Весы аналитические, Весы технические, Лабораторные столы, Сушильный шкаф, Муфельная печь, рН-метр с набором электродов для рН-метрии, Стол ученический, Стул ученический, Комплект мебели преподавателя, Центрифуга лабораторная, Бани песочные, Бани водяные, Плитки электрические, Набор ареометров, Термометры, Мешалки магнитные, Дистиллятор, Химическая посуда, Периодическая схема химических элементов Д.И. Менделеева

Оборудование лаборатории «Физико-химических методов анализа и технических средств измерения»:

Вытяжной шкаф, Весы аналитические, Весы технические, Лабораторные столы, Сушильный шкаф, Муфельная печь, рН-метр с набором электродов для рН-метрии, Рефрактометр, Кондуктометр, снабженный кондуктометрической ячейкой, Спектрофотометр, Сахариметр-поляриметр, Стол ученический, Стул ученический, Комплект мебели преподавателя, Бани песочные, Бани водяные, Плитки электрические, Набор ареометров, Термометры, Мешалки магнитные, Дистиллятор, Химическая посуда, Вискозиметр, Колбонагреватели, Набор для тонкослойной хроматографии, Подъемные столики, Вакуумный насос, Периодическая схема химических элементов Д.И. Менделеева

3.2 Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, дополнительной литературы, Интернет-ресурсов

Основные источники:

17. Александрова Э. А. Аналитическая химия в 2 книгах. Книга 2. Физико-химические методы анализа: учебник и практикум для вузов / Э. А. Александрова, Н. Г. Гайдукова. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 344 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-09460-2. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/533609>
18. Борисов А.Г., Хаханина Т. И. - 4-е изд., перераб. и доп. - Москва: Юрайт, 2018. - 394 с.: ил. - (Профессиональное образование). - Библиогр.: с. 386.
19. Гайдукова Б. М. Техника и технология лабораторных работ: учебное пособие / Б. М.

20. Гайдукова Б. М., С. В. Харитонов. - 3-е изд., стер. - Санкт-Петербург; Москва; Краснодар: Лань, 2018. - 128 с.: ил. - (Учебники для вузов. Специальная литература).

Дополнительные источники:

9. Глинка, Н. Л. Общая химия. Задачи и упражнения: учебно-практическое пособие для среднего профессионального образования / Н. Л. Глинка; под редакцией В. А. Попкова, А. В. Бабкова. — 14-е изд. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 236 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09475-6. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/470017>
10. Ерохин Ю.М. Химия. Задачи и упражнения: учебное пособие для студ. сред. проф. учеб. заведений / Ю.М. Ерохин. – 2-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2021. – 288с.
11. Общая химия. Практикум: учебное пособие для среднего профессионального образования / Н. Л. Глинка; под редакцией В. А. Попкова, А. В. Бабкова, О. В. Нестеровой. — Москва: Издательство Юрайт, 2019. — 248 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09180-9. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/427370>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Формы и методы оценки</i>
<i>Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины:</i> - выполнять требования правил техники безопасности, норм по охране труда и правил противопожарной защиты при работе в химической лаборатории; - соблюдать принципы безопасной работы с химическими реактивами, стеклянной посудой и лабораторным оборудованием; - подбирать для работы химическую посуду и лабораторное оборудование необходимого класса точности; - применять, мыть и хранить лабораторную посуду; - осуществлять сборку лабораторных установок для заданного вида анализа; - хранить, использовать и утилизировать реактивы, растворы и материалы в соответствии с инструкциями; - проводить калибровку применяемой мерной посуды, приборов и аппаратуры в соответствии с инструкциями; - обращаться с оборудованием химико-аналитических лабораторий в соответствии с руководством по эксплуатации. - подготавливать реагенты и материалы, необходимые для проведения анализа; - соблюдать правила отбора проб и образцов для проведения анализа химическими и физико-химическими методами; - готовить растворы точной и приблизительной концентрации; - готовить растворы с использованием стандарт-титров и ГСО. - документировать условия	- точность выполнения требования правил техники безопасности, норм по охране труда и правил противопожарной защиты при работе в химической лаборатории; - соблюдение принципов безопасной работы с химическими реактивами, стеклянной посудой и лабораторным оборудованием; - правильность подбора для работы химической посуды и лабораторного оборудования необходимого класса точности; - правильно применять, мыть и хранить лабораторную посуду; - осуществлять точную сборку лабораторных установок для заданного вида анализа; - правильность хранения, использования и утилизирования реактивов, растворов и материалов в соответствии с инструкциями; - проводить калибровку применяемой мерной посуды, приборов и аппаратуры в соответствии с инструкциями; - обращаться с оборудованием химико-аналитических лабораторий в соответствии с руководством по эксплуатации. - правильно подготавливать реагенты и материалы, необходимые для проведения анализа; - соблюдать правила отбора проб и образцов для проведения анализа химическими и физико-химическими методами; - готовить растворы точной и приблизительной	- экспертное наблюдение за выполнением практических (лабораторных) работ/ практических заданий; - практические и лабораторные работы; - защита лабораторных и практических работ.

проведения химических и физико-химических испытаний; - регистрировать исходные параметры объектов испытаний и химических реактивов; - вести учет образцов, реактивов, химической посуды и оборудования; - осуществлять ведение лабораторных журналов и карт в том числе с применением сетевых компьютерных технологии, стандартных офисных приложений.	концентрации; -точно готовить растворы с использованием стандарт-титров и ГСО. - правильность документировать условия проведения химических и физико-химических испытаний; - регистрировать исходные параметры объектов испытаний и химических реактивов; - точность учета образцов, реактивов, химической посуды и оборудования; - осуществлять ведение лабораторных журналов и карт в том числе с применением сетевых компьютерных технологии, стандартных офисных приложений.	
<i>Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины:</i> - основные принципы планирования эксперимента, способы выстраивания эффективной работы и распределения рабочего времени; - требования охраны при работе с электрооборудованием; требования пожарной безопасности; - принципы и методы безопасного использования и утилизации химических реактивов; - требования охраны труда при работе с агрессивными средами; - требования охраны труда при работе с легковоспламеняющимися и горючими жидкостями; - основное назначение, правила использования лабораторной посуды, оборудования; - правила работы с используемым лабораторным оборудованием, аппаратурой и контрольно-измерительными приборами; - методы проведения калибровки применяемой мерной посуды,	- основные принципы планирования эксперимента, способы выстраивания эффективной работы и распределения рабочего времени; - требования охраны при работе с электрооборудованием; требования пожарной безопасности; - принципы и методы безопасного использования и утилизации химических реактивов; - требования охраны труда при работе с агрессивными средами; - требования охраны труда при работе с легковоспламеняющимися и горючими жидкостями; - основное назначение, правила использования лабораторной посуды, оборудования; - правила работы с используемым лабораторным оборудованием, аппаратурой и контрольно-измерительными	устный и письменный опрос; - тестирование по темам;

приборов и аппаратуры. - химические свойства и назначение применяемых и исследуемых веществ, реагентов; - правила отбора проб и образцов для проведения анализа химическими и физико-химическими методами; - правила приготовления растворов точной и приблизительной концентрации; - правила работы с стандарт-титрами; - правила работы с государственными стандартными образцами (ГСО); - нормативную документацию, относящуюся к контролю состава и свойств материалов с использованием химических и физико-химических методов анализа. - правила документооборота, правила ведения технической документации; - требования к условиям проведения химических и физико-химических испытаний; - требования к регистрации образцов, реактивов, химической посуды и оборудования.	приборами; - методы проведения калибровки применяемой мерной посуды, приборов и аппаратуры. - химические свойства и назначение применяемых и исследуемых веществ, реагентов; - правила отбора проб и образцов для проведения анализа химическими и физико-химическими методами; - правила приготовления растворов точной и приблизительной концентрации; - правила работы с стандарт-титрами; - правила работы с государственными стандартными образцами (ГСО); - нормативную документацию, относящуюся к контролю состава и свойств материалов с использованием химических и физико-химических методов анализа. - правила документооборота, правила ведения технической документации; - требования к условиям проведения химических и физико-химических испытаний; - требования к регистрации образцов, реактивов, химической посуды и оборудования.	

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.04 Метрология, стандартизация, сертификация

название учебной дисциплины

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1 Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: общепрофессиональный цикл (ОП).

1.2 Планируемые результаты освоения дисциплины:

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

	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.	профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства.
ОК.04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	- организовывать работу коллектива и команды; - взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности.	- психологические основы деятельности коллектива; - психологические особенности личности.
ОК.05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	- грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке; - проявлять толерантность в рабочем коллективе.	- правила оформления документов; - правила построения устных сообщений - особенности социального и культурного контекста.
ОК.07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	- соблюдать нормы экологической безопасности - определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии; - организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства; - организовывать профессиональную	- правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; - основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; - пути обеспечения ресурсосбережения - принципы бережливого производства; - основные направления изменения климатических условий региона; - правила поведения в чрезвычайных ситуациях.

	деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона; - эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	
ОК.09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	- понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы;	
ПК 1.3 Вести лабораторные журналы и карты в соответствии с действующей нормативной документацией, требованиями охраны и экологической безопасности	- документировать условия проведения химических и физико-химических испытаний; - регистрировать исходные параметры объектов испытаний и химических реактивов; - вести учет образцов, реактивов, химической посуды и оборудования; - осуществлять ведение лабораторных журналов и карт в том числе с применением сетевых компьютерных технологии, стандартных офисных приложений.	- правила документооборота, правила ведения технической документации; - требования к условиям проведения химических и физико-химических испытаний; - требования к регистрации образцов, реактивов, химической посуды и оборудования.
ПК 2.5 Оформлять результаты испытаний (анализов) с математической обработкой и метрологической оценкой	- вести и составлять необходимую документацию в процессе и по результатам исследований сырья, полуфабрикатов и готовой продукции, в том числе в электронном виде; - заполнять лабораторные журналы и протоколы лабораторных исследований качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции, в том числе в электронном виде.	- формы учетных документов, порядок и сроки составления отчетности при проведении лабораторных исследований качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции; - документооборот при проведении лабораторных исследований качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции, в том числе в электронном виде.

1.3 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы	36
Учебная нагрузка обучающихся во взаимодействии с преподавателем (всего)	36
в том числе:	
теоретическое обучение	12
практические занятия	24
лабораторные занятия	-
курсовая работа (проект)	-
Самостоятельная работа	-
Консультации	-
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	-

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1 Тематический план и содержание учебной дисциплины ОП.04 Метрология, стандартизация, сертификация наименование

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1 Основы метрологии			
Тема 1.1 Общие сведения о метрологии, стандартизация в системе технического контроля и измерения	Содержание учебного материала	1	ОК.01, ОК.02, ОК.04, ОК.05, ОК.07, ОК.09, ПК.1.1, ПК.1.2, ПК.1.3
	Основные термины и определения. Триада приоритетных составляющих метрологии. Задачи метрологии. Нормативно-правовая основа метрологического обеспечения точности. Измерения. Физические и нефизические величины. Основное уравнение измерений. Составляющие элементы измерений. Классификация измерений. Виды средств измерений. Эталоны	1	
	Лабораторные и практические занятия	-	
	Лабораторная работа	-	
	Практическая работа	-	
	Самостоятельная работа студентов	-	
Тема 1.2 Физические величины как объект измерений	Содержание учебного материала	5	ОК.01, ОК.02, ОК.04, ОК.05, ОК.07, ОК.09, ПК.1.1, ПК.1.2, ПК.1.3
	Единицы физических величин. Международная система единиц физических величин СИ. Основные, производные, внесистемные единицы измерений.	1	
	Лабораторные и практические занятия	4	
	Лабораторная работа	-	
	Практическая работа 1 Изучение положений ГОСТ 8.417—2002 «Государственная система обеспечения единства измерений (ГСИ). Единицы величин»	2	
	Практическая работа 2 Изучение положений ГОСТ 8.417—2002 «Государственная система обеспечения единства измерений (ГСИ). Единицы величин»	2	
	Самостоятельная работа студентов	-	

Тема 1.3 Погрешности измерений и их классификация	Содержание учебного материала	6	ОК.01, ОК.02, ОК.04, ОК.05, ОК.07, ОК.09, ПК.1.1, ПК.1.2, ПК.1.3
	Понятие погрешности. Классификация по форме выражения, характеру проявления в зависимости от источника возникновения, по условиям проведения измерений	2	
	Лабораторные и практические занятия	4	
	Лабораторная работа	-	
	Практическая работа 3 Оценка точности измерений	2	
	Практическая работа 4 Оценка точности измерений	2	
	Самостоятельная работа студентов	-	
Раздел 2 Техническое регулирование			
Тема 2.1 Техническое регулирование. Содержание и применение технических регламентов	Содержание учебного материала	2	ОК.01, ОК.02, ОК.04, ОК.05, ОК.07, ОК.09, ПК.1.1, ПК.1.2, ПК.1.3
	Сущность технического регулирования. Технические регламенты. Цели принятия технических регламентов. Содержание и применение технических регламентов. Порядок разработки, принятие, изменение и отмена технического регламента. Особый порядок разработки и принятия технических регламентов. Государственный контроль и надзор за соблюдением требований технических регламентов.	2	
	Лабораторные и практические занятия	-	
	Лабораторная работа	-	
	Практическая работа	-	
	Самостоятельная работа студентов	-	
Тема 1.5 Электролитическая диссоциация	Содержание учебного материала	2	ОК.01, ОК.02, ОК.04, ОК.05, ОК.07, ОК.09, ПК.1.1, ПК.1.2, ПК.1.3
	Основные положения теории электролитической диссоциации. Понятие диссоциации. Электролит. Сильные и слабые электролиты. Теория электролитической диссоциации С. Аррениуса. Степень и константа диссоциации. Теория сильных электролитов П.Дебая и Г. Хьюккеля. Активность электролита. Закон разбавления Оствальда. Активность электролита. Ионная сила раствора. Кислотно-основные свойства веществ. Теория, основана на механизме диссоциации Аррениуса. Протолитическая теория Бренстеда-Лоури. Сопряженные кислоты и основания. Электронная теория Дж.Льюиса. Амфотерность	2	
	Лабораторные и практические занятия	-	
	Лабораторная работа	-	
	Практическая работа 5 Техническое регулирование: Понятие, объекты,	2	

	цели, принципы.		
	Практическая работа 6 Изучение закона «О техническом регулировании»	2	
	Самостоятельная работа студентов	-	
Раздел 3 Основы стандартизации			
Тема. 3.1 Система стандартизации	Содержание учебного материала	1	ОК.01, ОК.02, ОК.04, ОК.05, ОК.07, ОК.09, ПК.1.1, ПК.1.2, ПК.1.3
	Сущность стандартизации. Цели и задачи стандартизации. Принципы стандартизации. Правовые основы стандартизации и ее задачи. Органы и службы по стандартизации. Нормативные документы по стандартизации и виды стандартов. Классификация стандартов. Организация работ по стандартизации. Документы в области стандартизации и их применение.	1	
	Лабораторные и практические занятия	-	
	Лабораторная работа	-	
	Практическая работа	-	
	Самостоятельная работа студентов	-	
Тема 3.2 Международная стандартизация	Содержание учебного материала	2	ОК.01, ОК.02, ОК.04, ОК.05, ОК.07, ОК.09, ПК.1.1, ПК.1.2, ПК.1.3
	Международная организация по стандартизации (ИСО). Международная электротехническая комиссия (МЭК). Международные организации, участвующие в работе ИСО.	2	
	Лабораторные и практические занятия	-	
	Лабораторная работа	-	
	Практическая работа	-	
	Самостоятельная работа студентов	-	
Раздел 4 Основы сертификации			
Тема 4.1 Сущность и проведение сертификации	Содержание учебного материала	13	ОК.01, ОК.02, ОК.04, ОК.05, ОК.07, ОК.09, ПК.1.1, ПК.1.2, ПК.1.3
	Сущность подтверждения соответствия. Цели и принципы подтверждения соответствия. Формы подтверждения соответствия. Объекты обязательной и добровольной сертификации. Порядок сертификации отечественной продукции. Участники обязательной сертификации. Функции органа по сертификации. Порядок декларирования соответствия в России. Документы для проведения декларирования соответствия в России. Добровольное подтверждение соответствия. Система сертификации ГОСТ Р. Порядок получения свидетельства о государственной регистрации продукции. Маркировка продукции знаком соответствия государственным стандартам.	1	

	Лабораторные и практические занятия	12	
	Лабораторная работа	-	
	Практическая работа 7 Изучение деятельности по подтверждению соответствия	2	
	Практическая работа 8 Изучение порядка сертификации отечественной продукции.	2	
	Практическая работа 9 Изучение порядка декларирования соответствия в России.	2	
	Практическая работа 10 Система сертификации ГОСТ Р.	2	
	Практическая работа 11 Изучение порядка получения свидетельства о государственной регистрации продукции.	2	
	Практическая работа 12 Маркировка продукции знаком соответствия государственным стандартам.	2	
	Самостоятельная работа студентов	-	
Курсовое проектирование		-	
Примерная тематика курсовой работы (проекта)		-	
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета		-	
Консультации		-	
Объем образовательной программы		36	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Для реализации программы учебной дисциплины предусмотрены следующие специальные помещения: Кабинет метрологии, стандартизации и сертификации, оснащенный необходимым для реализации программы учебной дисциплины оборудованием

Оборудование учебного кабинета и технические средства:

Рабочее место преподавателя

Рабочее место обучающихся (по количеству обучающихся)

Школьная доска магнитно-маркерная

Компьютер преподавателя с периферией/ноутбук (лицензионное программное обеспечение (ПО), образовательный контент и система защиты от вредоносной информации)

Микрометр с ножевидными измерительными поверхностями нониусный

Микрометр с ножевидными измерительными поверхностями нониусный

Набор стальных концевых мер длины

Глубиномер микрометрический цифровой

Штангенциркуль цифровой

Лабораторные весы и дозаторы

Электромеханические весы

Меры вместимости (колбы, пипетки, бюретки, цилиндры, мензурки, мерники)

Приборы для измерения тепловых величин (термостаты, кипятильник; термометры, манометры, барометры)

Инструменты для выполнения измерений: линейки измерительные; угломеры; штангенциркули, штангенглубиномеры.

3.2 Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, дополнительной литературы, Интернет-ресурсов

Основные источники:

1. Шишмарев В.Ю. Метрология, стандартизация и сертификация. (СПО): учебник / В.Ю. Шишмарев. - Москва : КноРус, 2019.- 304 с.
2. Лифиц И.М. Метрология, стандартизация и подтверждение соответствия. (СПО): учебник /И.М.Лифиц .- Москва: Кнорус, 2023.-300с.
3. Хрусталева З.А. Метрология, стандартизация и сертификация. Практикум (СПО): учебное пособие / З.А. Хрусталева. - Москва : КноРус, 2019.- 172 с.
4. Шишмарёв, В. Ю., Метрология, стандартизация и сертификация : учебник / В. Ю. Шишмарёв. — Москва : КноРус, 2024. — 304 с. — ISBN 978-5-406-13055-1. — URL: <https://book.ru/book/954027> (дата обращения: 09.12.2024). — Текст : электронный.
5. Зайцев, С. А., Метрология, стандартизация и сертификация : учебник / С. А. Зайцев, О. Ф. Вячеславова, И. Е. Парфеньева, ; под общ. ред. С. А. Зайцева. — Москва : КноРус, 2024. — 174 с. — ISBN 978-5-406-13313-2. — URL: <https://book.ru/book/954513> (дата обращения: 09.12.2024). — Текст : электронный.
6. Хрусталева, З. А., Метрология, стандартизация и сертификация. Практикум. : учебное пособие / З. А. Хрусталева. — Москва : КноРус, 2025. — 171 с. — ISBN 978-5-406-13652-2. — URL: <https://book.ru/book/955431> (дата обращения: 09.12.2024). — Текст : электронный.

Дополнительные источники:

1. Кошечая И. П. Метрология, стандартизация, сертификация : учебник для сред. проф. образования / И. П. Кошечая, А. А. Канке. - Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2010. - 414 с.
2. Зайцев С.А. Метрология, стандартизация и сертификация в машиностроении / С.А. Зайцев, А.Н. Толстов, Д.Д. Грибанов, А.Д. Куранов. - Москва: Академия, 2009. - 288 с.
3. Клевлеев В. М. Метрология, стандартизация и сертификация : учебник / В. М. Клевлеев, И. А. Кузнецова, Ю. П. Попов. - Москва: ФОРУМ-ИНФРА-М, 2004. - 256 с.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Формы и методы оценки</i>
<i>Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины:</i> - документировать условия проведения химических и физико-химических испытаний; - регистрировать исходные параметры объектов испытаний и химических реактивов; - вести учет образцов, реактивов, химической посуды и оборудования; - осуществлять ведение лабораторных журналов и карт в том числе с применением сетевых компьютерных технологии, стандартных офисных приложений. - вести и составлять необходимую документацию в процессе и по результатам исследований сырья, полуфабрикатов и готовой продукции, в том числе в электронном виде; - заполнять лабораторные журналы и протоколы лабораторных исследований качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции, в том числе в электронном виде.	- чёткость документирования условий проведения химических и физико-химических испытаний; - правильность регистрации исходных параметров объектов испытаний и химических реактивов; - правильно вести учет образцов, реактивов, химической посуды и оборудования; - грамотно осуществлять ведение лабораторных журналов и карт в том числе с применением сетевых компьютерных технологии, стандартных офисных приложений. - грамотно вести и составлять необходимую документацию в процессе и по результатам исследований сырья, полуфабрикатов и готовой продукции, в том числе в электронном виде; - правильно заполнять лабораторные журналы и протоколы лабораторных исследований качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции, в том числе в электронном виде.	- экспертное наблюдение за выполнением практических (лабораторных) работ/ практических заданий; - практические и лабораторные работы; - оценка выполнения заданий для самостоятельной работы; - защита лабораторных и практических работ.
<i>Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины:</i> - правила документооборота, правила ведения технической документации; - требования к условиям проведения химических и физико-химических испытаний; - требования к регистрации образцов, реактивов, химической посуды и оборудования. - формы учетных документов, порядок и сроки составления	- грамотно и правильно вести документооборот, правила ведения технической документации; - требования к условиям проведения химических и физико-химических испытаний; - требования к регистрации образцов, реактивов, химической посуды и оборудования. - правильность применения	- устный и письменный опрос; - тестирование;

отчетности при проведении лабораторных исследований качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции; - документооборот при проведении лабораторных исследований качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции, в том числе в электронном виде.	форм учетных документов, порядок и сроки составления отчетности при проведении лабораторных исследований качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции; - грамотность ведения документооборота при проведении лабораторных исследований качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции, в том числе в электронном виде.	

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.05 Охрана труда

название учебной дисциплины

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1 Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: общепрофессиональный цикл (ОП).

1.2 Планируемые результаты освоения дисциплины:

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

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

стандарты антикоррупционного поведения		
ОК.07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;	- соблюдать нормы экологической безопасности - определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии; - организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства; - организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона; - эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	- правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; - основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; - пути обеспечения ресурсосбережения - принципы бережливого производства; - основные направления изменения климатических условий региона; - правила поведения в чрезвычайных ситуациях.
ОК.09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	- понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; - участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; - строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; - кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые); - писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы.	- правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; - основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); - лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; - особенности произношения; - правила чтения текстов профессиональной направленности.
ПК 1.1. Организовывать рабочее место, эксплуатацию	выполнять требования правил техники безопасности, норм по охране труда и правил	основные принципы планирования эксперимента, способы выстраивания эффективной работы и распределения рабочего времени;

лабораторных установок и оборудования, хранение реактивов в соответствии с нормативными документами и требованиями охраны труда.	противопожарной защиты при работе в химической лаборатории; соблюдать принципы безопасной работы с химическими реактивами, стеклянной посудой и лабораторным оборудованием; подбирать для работы химическую посуду и лабораторное оборудование необходимого класса точности; применять, мыть и хранить лабораторную посуду; осуществлять сборку лабораторных установок для заданного вида анализа; хранить, использовать и утилизировать реактивы, растворы и материалы в соответствии с инструкциями; проводить калибровку применяемой мерной посуды, приборов и аппаратуры в соответствии с инструкциями; обращаться с оборудованием химико-аналитических лабораторий в соответствии с руководством по эксплуатации.	требования охраны при работе с электрооборудованием; требования пожарной безопасности; принципы и методы безопасного использования и утилизации химических реактивов; требования охраны труда при работе с агрессивными средами; требования охраны труда при работе с легковоспламеняющимися и горючими жидкостями; основное назначение, правила использования лабораторной посуды, оборудования; правила работы с используемым лабораторным оборудованием, аппаратурой и контрольно-измерительными приборами; методы проведения калибровки применяемой мерной посуды, приборов и аппаратуры.
ПК 1.3. Вести лабораторные журналы и карты в соответствии с действующей нормативной документацией, требованиями охраны и экологической безопасности.	- документировать условия проведения химических и физико-химических испытаний; - регистрировать исходные параметры объектов испытаний и химических реактивов; - вести учет образцов, реактивов, химической посуды и оборудования; - осуществлять ведение	- правила документооборота, правила ведения технической документации; - требования к условиям проведения химических и физико-химических испытаний; - требования к регистрации образцов, реактивов, химической посуды и оборудования.

	лабораторных журналов и карт в том числе с применением сетевых компьютерных технологии, стандартных офисных приложений.	

1.3 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы	<i>50</i>
Учебная нагрузка обучающихся во взаимодействии с преподавателем (всего)	<i>50</i>
в том числе:	
теоретическое обучение	<i>40</i>
практические занятия	<i>10</i>
лабораторные занятия	-
курсовая работа (проект)	-
Самостоятельная работа	-
Консультации	-
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	-

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1 Тематический план и содержание учебной дисциплины ОП.05 Охрана труда наименование

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1. Правовые основы охраны труда			
Тема 1.1 Охрана труда. Основные положения	Содержание учебного материала		ОК.01 ОК.02 ОК.04 ОК.05 ОК.06 ОК.07 ОК.09, ПК 1.1, ПК 1.3
	Комплекс мероприятий, входящих в систему охраны труда. Основные направления государственной политики в области охраны труда. Основные понятия в системе охраны труда	1	
	Лабораторные и практические занятия		
	Лабораторная работа	-	
	Практическая работа	-	
	Самостоятельная работа студентов	-	
Тема 1.2 Нормативно-законодательная база по охране труда в РФ	Содержание учебного материала		ОК.01 ОК.02 ОК.04 ОК.05 ОК.06 ОК.07 ОК.09, ПК 1.1, ПК 1.3
	Законодательные акты Российской Федерации об охране труда. Трудовой кодекс РФ. Конституция РФ. Федеральные законы в области охраны труда.	1	
	Лабораторные и практические занятия		
	Лабораторная работа	-	
	Практическая работа	-	
	Самостоятельная работа студентов	-	
Тема 1.3 Контроль за соблюдением законодательства об охране труда	Содержание учебного материала		ОК.01 ОК.02 ОК.04 ОК.05 ОК.06 ОК.07 ОК.09, ПК 1.1, ПК 1.3
	Права, гарантии, обязанности, ответственность работников и работодателей в области охраны труда. Надзор и контроль за соблюдением законодательства об охране труда	2	
	Лабораторные и практические занятия	-	
	Лабораторная работа	-	
	Практическая работа	-	
	Самостоятельная работа студентов	-	

Тема 1.4 Организация обучения безопасности труда	Содержание учебного материала	2	ОК.01 ОК.02 ОК.04 ОК.05 ОК.06 ОК.07 ОК.09, ПК 1.1, ПК 1.3
	Организация охраны труда на предприятиях. Обучение и проверка знаний по охране труда. Виды инструктажа: вводный инструктаж, первичный инструктаж, повторный инструктаж, внеплановый инструктаж, целевой	2	
	Лабораторные и практические занятия	-	
	Лабораторная работа	-	
	Практическая работа	-	
	Самостоятельная работа студентов	-	
Раздел 2. Создание здоровых и безопасных условий труда на производстве			
Тема 2.1 Условия труда и факторы их формирующие Вредные и опасные условия труда	Содержание учебного материала	2	ОК.01 ОК.02 ОК.04 ОК.05 ОК.06 ОК.07 ОК.09, ПК 1.1, ПК 1.3
	Гигиенические критерии оценки и классификации условий труда. Основы профгигиены и профсанитарии. Основные понятия. Четыре класса условий труда: оптимальные, допустимые, вредные и опасные.	2	
	Лабораторные и практические занятия	-	
	Лабораторная работа	-	
	Практическая работа	-	
	Самостоятельная работа студентов	-	
Тема 2.2 Вредные и опасные условия труда	Содержание учебного материала	2	ОК.01 ОК.02 ОК.04 ОК.05 ОК.06 ОК.07 ОК.09, ПК 1.1, ПК 1.3
	Вредные и опасные факторы производственной среды: физические, химические, биологические и психофизиологические. Тяжесть и напряжённость	2	
	Лабораторные и практические занятия	-	
	Лабораторная работа	-	
	Практическая работа	-	
	Самостоятельная работа студентов	-	
Тема 2.3 Организация контроля состоянием условий труда на рабочих местах	Содержание учебного материала	2	ОК.01 ОК.02 ОК.04 ОК.05 ОК.06 ОК.07 ОК.09, ПК 1.1, ПК 1.3
	Специальная оценка условий труда. Правовая и нормативно-техническая документация. Права и обязанности работника, работодателя, организации	2	
	Лабораторные и практические занятия	-	
	Лабораторная работа	-	
	Практическая работа	-	
	Самостоятельная работа студентов	-	
Тема 2.4	Содержание учебного материала	2	ОК.01 ОК.02 ОК.04

Производственный травматизм. Расследование и учёт несчастных случаев на производстве	Понятия травма, несчастный случай. Причины несчастных случаев на производстве, травмирующие факторы. Расследование несчастных случаев, документы, состав комиссии, сроки расследования	2	ОК.05 ОК.06 ОК.07 ОК.09, ПК 1.1, ПК 1.3
	Лабораторные и практические занятия	-	
	Лабораторная работа	-	
	Практическая работа	-	
	Самостоятельная работа студентов	-	
Раздел 3. Неблагоприятные производственные факторы, меры по предупреждению профессиональных заболеваний			
Тема. 3.1 Вредные химические вещества	Содержание учебного материала	2	ОК.01 ОК.02 ОК.04 ОК.05 ОК.06 ОК.07 ОК.09, ПК 1.1, ПК 1.3
	Классификация вредных веществ: по агрегатному состоянию, по характеру воздействия на организм человека, по степени воздействия. Классы опасности вредных веществ: чрезвычайно опасные (I кл.), высокоопасные (II кл.), умеренно опасные (III кл.), малоопасные (IV кл.)	2	
	Лабораторные и практические занятия	-	
	Лабораторная работа	-	
	Практическая работа	-	
	Самостоятельная работа студентов	-	
Тема 3.2 Требования к воздуху рабочей зоны	Содержание учебного материала	6	ОК.01 ОК.02 ОК.04 ОК.05 ОК.06 ОК.07 ОК.09, ПК 1.1, ПК 1.3
	ПДК вредных веществ в воздухе рабочей зоны: определения. Методы контроля содержания вредных веществ в воздухе: экспресс методы, лабораторные методы.	2	
	Лабораторные и практические занятия	4	
	Лабораторная работа	-	
	Практическая работа 1 Ознакомление с принципом действия воздухозаборных устройств – аспиратора и прибора УГ-2.	2	
	Практическая работа 2 Определение в воздухе химической лаборатории содержания аммиака с помощью индикаторных трубок	2	
	Самостоятельная работа студентов	-	
Тема 3.3 Влияние вредных веществ на организм человека	Содержание учебного материала	2	ОК.01 ОК.02 ОК.04 ОК.05 ОК.06 ОК.07 ОК.09, ПК 1.1, ПК 1.3
	Факторы, определяющие действие вредных веществ на организм. Токсичность. Острые и хронические отравления. Профессиональные заболевания.	2	
	Лабораторные и практические занятия	-	

		Лабораторная работа	-	
		Практическая работа	-	
		Самостоятельная работа студентов	-	
Тема 3.4 Радиационная безопасность		Содержание учебного материала	4	ОК.01 ОК.02 ОК.04 ОК.05 ОК.06 ОК.07 ОК.09, ПК 1.1, ПК 1.3
		Радиационная безопасность	2	
		Лабораторные и практические занятия	2	
		Лабораторная работа	-	
		Практическая работа 3 Оценка радиационной обстановки. Оценка опасности жидких радиационных отходов	2	
		Самостоятельная работа студентов	-	
Тема 3.6 Производственное освещение		Содержание учебного материала	4	ОК.01 ОК.02 ОК.04 ОК.05 ОК.06 ОК.07 ОК.09, ПК 1.1, ПК 1.3
		Виды освещения: естественное (боковое, верхнее, комбинированное), искусственное, совмещенное. Рабочее освещение, дежурное, аварийное, освещение безопасности, эвакуационное. Источники освещения. Нормирование освещения.	2	
		Лабораторные и практические занятия	2	
		Лабораторная работа	-	
		Практическая работа 4 Расчет общего освещения. Выбор светильников	2	
		Самостоятельная работа студентов	-	
Тема 3.7 Производственный шум		Содержание учебного материала	2	ОК.01 ОК.02 ОК.04 ОК.05 ОК.06 ОК.07 ОК.09, ПК 1.1, ПК 1.3
		Производственный шум. Классификация: по природе возникновения, характеру спектра, распределению уровней шума во времени и по частоте. Действие на организм. Меры защиты от воздействия шума	2	
		Лабораторные и практические занятия	-	
		Лабораторная работа	-	
		Практическая работа	-	
		Самостоятельная работа студентов	-	
Тема 3.8 Производственная вибрация		Содержание учебного материала	2	ОК.01 ОК.02 ОК.04 ОК.05 ОК.06 ОК.07 ОК.09, ПК 1.1, ПК 1.3
		Производственная вибрация. Действие на организм. Меры защиты от воздействия вибрации.	2	
		Лабораторные и практические занятия	-	
		Лабораторная работа	-	
		Практическая работа	-	

	Самостоятельная работа студентов	-	
Тема 3.9 Электромагнитные поля и излучения	Содержание учебного материала	2	ОК.01 ОК.02 ОК.04 ОК.05 ОК.06 ОК.07 ОК.09, ПК 1.1, ПК 1.3
	Электромагнитные поля и излучения. Влияние на здоровье работающих. Защита от электромагнитных полей и излучений	2	
	Лабораторные и практические занятия	-	
	Лабораторная работа	-	
	Практическая работа	-	
	Самостоятельная работа студентов	-	
Раздел 4. Средства защиты работающих от вредных и опасных производственных факторов			
Тема 4.1 Средства защиты работающих	Содержание учебного материала	2	ОК.01 ОК.02 ОК.04 ОК.05 ОК.06 ОК.07 ОК.09, ПК 1.1, ПК 1.3
	Классификация средств защиты работающих. Средства коллективной и индивидуальной защиты. Виды, назначение, требования.	2	
	Лабораторные и практические занятия	-	
	Лабораторная работа	-	
	Практическая работа	-	
	Самостоятельная работа студентов	-	
Тема 4.2 Средства коллективной защиты	Содержание учебного материала	2	ОК.01 ОК.02 ОК.04 ОК.05 ОК.06 ОК.07 ОК.09, ПК 1.1, ПК 1.3
	Промышленная вентиляция и кондиционирование. Виды, назначение, требования к ним. Примеры расчёта вентиляции в производственных помещениях	2	
	Лабораторные и практические занятия	-	
	Лабораторная работа	-	
	Практическая работа	-	
	Самостоятельная работа студентов	-	
Тема 4.3 Средства индивидуальной защиты	Содержание учебного материала	2	ОК.01 ОК.02 ОК.04 ОК.05 ОК.06 ОК.07 ОК.09, ПК 1.1, ПК 1.3
	Средства индивидуальной защиты, виды, назначения, требования. Средства защиты органов дыхания – фильтрующие и изолирующие.	2	
	Лабораторные и практические занятия	-	
	Лабораторная работа	-	
	Практическая работа	-	
	Самостоятельная работа студентов	-	
Раздел 5. Пожарная безопасность			
Тема 5.1 Причины	Содержание учебного материала	1	ОК.01 ОК.02 ОК.04

пожаров и взрывов на производстве	Понятия: пожар, горение, взрыв. Основные причины возникновения пожаров и взрывов. Группы горючести веществ: негорючие, трудногорючие, горючие	1	ОК.05 ОК.06 ОК.07 ОК.09, ПК 1.1, ПК 1.3
	Лабораторные и практические занятия	-	
	Лабораторная работа	-	
	Практическая работа	-	
	Самостоятельная работа студентов	-	
Тема 5.2 Требования к производственным зданиям и помещениям по пожарной безопасности	Содержание учебного материала	1	ОК.01 ОК.02 ОК.04 ОК.05 ОК.06 ОК.07 ОК.09, ПК 1.1, ПК 1.3
	Категории зданий и помещений по пожаровзрывоопасности: повышенная взрывопожароопасность (А); взрывопожароопасность (Б); пожароопасность (В1 - В4); умеренная пожароопасность (Г); пониженная пожароопасность (Д)	1	
	Лабораторные и практические занятия	-	
	Лабораторная работа	-	
	Практическая работа	-	
	Самостоятельная работа студентов	-	
Тема 5.3 Средства пожаротушения. Профилактика и предупреждение пожаров на предприятиях химической отрасли	Содержание учебного материала	2	ОК.01 ОК.02 ОК.04 ОК.05 ОК.06 ОК.07 ОК.09, ПК 1.1, ПК 1.3
	Огнетушащие вещества: охлаждающие вещества, изолирующие вещества, вещества разбавления, химически активные вещества. их свойства. Меры предупреждения пожаров и взрывов	2	
	Лабораторные и практические занятия	-	
	Лабораторная работа	-	
	Практическая работа	-	
	Самостоятельная работа студентов	-	
Раздел 6. Электробезопасность			
Тема 6.1 Действие электрического тока на организм человека	Содержание учебного материала	1	ОК.01 ОК.02 ОК.04 ОК.05 ОК.06 ОК.07 ОК.09, ПК 1.1, ПК 1.3
	Классификация электротравм: месту их получения, характеру воздействия электрического напряжения, характеру травмы (местные и общие электротравмы). Первая помощь при поражении электротоком	1	
	Лабораторные и практические занятия	-	
	Лабораторная работа	-	
	Практическая работа	-	
	Самостоятельная работа студентов	-	
Тема 6.2 Правила	Содержание учебного материала	1	ОК.01 ОК.02 ОК.04

устройства электроустановок	Категории помещений по Правилам устройства электроустановок.	1	ОК.05 ОК.06 ОК.07 ОК.09, ПК 1.1, ПК 1.3
	Лабораторные и практические занятия	-	
	Лабораторная работа	-	
	Практическая работа	-	
	Самостоятельная работа студентов	-	
Тема 6.3 Меры по защите работающих от электротравм	Содержание учебного материала	4	ОК.01 ОК.02 ОК.04 ОК.05 ОК.06 ОК.07 ОК.09, ПК 1.1, ПК 1.3
	Коллективные (защитные ограждения; заземление, зануление и отключение корпусов электрооборудования; предупредительные плакаты; автоматические воздушные выключатели) и индивидуальные средства защиты (основные и дополнительные) от электротравм.	2	
	Лабораторные и практические занятия	2	
	Лабораторная работа	-	
	Практическая работа 5 Расчет контурного защитного заземления	2	
	Самостоятельная работа студентов	-	
Курсовое проектирование		-	
Примерная тематика курсовой работы (проекта)		-	
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета		-	
Консультации		-	
Объем образовательной программы		50	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Для реализации программы учебной дисциплины предусмотрены следующие специальные помещения: Кабинет «Кабинет охраны труда», оснащенный необходимым для реализации программы учебной дисциплины оборудованием

Оборудование учебного кабинета и технические средства:

- рабочие места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- доска;
- мультимедийное оборудование;
- персональный компьютер;
- МФУ;
- локальная сеть с выходом в Интернет;
- комплект учебно-методической документации;
- видеофильмы, компьютерные М/М учебники, М/М презентации;
- коллекция цифровых образовательных ресурсов: электронные видеоматериалы, электронные учебники, презентации;
- наглядные пособия: демонстрационные плакаты, макеты, раздаточный материал;
- лицензионное программное обеспечение Microsoft Office, Microsoft Windows, Adobe Reader, Internet браузеры (Internet Explorer, Google Chrome).

3.2 Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, дополнительной литературы, Интернет-ресурсов

Основные источники:

1. Беляков, Г. И. Охрана труда и техника безопасности: учебник для СПО / Г. И. Беляков. – 3-е изд., пер. и доп. – Москва: Юрайт, 2017. – 404 с. – ISBN 978-5-534-00376-5
2. Беляков, Г. И. Пожарная безопасность: учебное пособие для СПО / Г. И. Беляков. – Москва: Юрайт, 2017. – 143 с. – ISBN 978-5-534-00155-6
3. Беляков, Г. И. Электробезопасность: учебное пособие для СПО / Г. И. Беляков. – Москва: Юрайт, 2017. – 125 с. – ISBN 978-5-534-00159-4
4. ГОСТ 12.0.004-90 «Организация обучения безопасности труда» Конституция Российской Федерации.
5. ГОСТ 12.1.005-88. Общие санитарно – гигиенические требования к воздуху рабочей зоны.
6. Девисилов, В. А. Охрана труда: учебник. - 5-е изд., испр. и доп.- Москва: ФОРУМ: ИНФРА М, 2013.- 512 с.
7. Завертаная, Е. И. Управление качеством в области охраны труда и предупреждения профессиональных заболеваний: учебное пособие для СПО / Е. И. Завертаная. – Москва: Юрайт, 2016. – 307 с. – ISBN 978-5-9916-9502-2
8. Иванов, Н. И. Безопасность технологических процессов и производств. - Логос, 2016.
9. Постановление Минтруда РФ N 73 от 24.10.2002 "Об утверждении форм документов, необходимых для расследования и учета несчастных случаев на

производстве, и Положения об особенностях расследования несчастных случаев на производстве в отдельных отраслях и организациях"

10. Родионова, О. М. Медико-биологические основы безопасности. Охрана труда: учебник для СПО / О. М. Родионова, Д. А. Семенов. – Москва: Юрайт, 2016. – 441 с. – ISBN 978-5-9916-8437-8
11. Федеральный закон от 28 декабря 2013 года N 426-ФЗ «О специальной оценке условий труда».

Дополнительные источники

1. ГН 2.2.5.1313-03. «Предельно допустимые концентрации (ПДК) вредных веществ в воздухе рабочей зоны»
2. Коробков, В. И. Охрана труда. – Москва: ЮНИТИ, 2010. – 239 с.
3. Маринина, Л. К. Безопасность труда в химической промышленности. – Москва: Академия, 2008-526 с.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Формы и методы оценки</i>
Знания: Действие токсичных веществ на организм человека; Меры предупреждения пожаров и взрывов; Категорирование производств по взрыво- и пожароопасности; Основные причины возникновения пожаров и взрывов; Особенности обеспечения безопасных условий труда в сфере профессиональной деятельности, правовые, нормативные и организационные основы охраны труда в организации; Правила и нормы охраны труда, личной и производственной санитарии и пожарной защиты; Правила безопасной эксплуатации механического оборудования; Профилактические мероприятия по охране окружающей среды, технике безопасности и производственной санитарии; Предельно допустимые концентрации (далее - ПДК) вредных веществ и индивидуальные средства защиты; Принципы прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях; Систему мер по безопасной эксплуатации опасных производственных объектов и снижению вредного воздействия на окружающую среду; Средства и методы повышения безопасности технических средств и технологических процессов.	Показывает высокий уровень знания основных понятий, принципов и законов в области защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий;	Оценка решений ситуационных задач Тестирование Устный опрос Практические занятия Ролевые игры

Умения: Применять средства индивидуальной и коллективной защиты	Демонстрирует умение использовать средства индивидуальной защиты и оценивать правильность их применения. Владеет навыками по организации охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды при выполнении нескольких видов технологических процессов.	Проектная работа Наблюдение в процессе практических занятий Оценка решений ситуационных задач
Организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций; Использовать экобиозащитную и противопожарную технику.	Демонстрирует умение пользоваться принципами разработки технических решений и технологий в области защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий; Способен разрабатывать систему документов по охране труда, безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды в монтажной или сервисной организации в целом.	
Проводить анализ опасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности; Проводить экологический мониторинг объектов производства и окружающей среды; Соблюдать требования по безопасному ведению технологического процесса.	Способен осуществлять идентификацию опасных и вредных факторов, создаваемых средой обитания и производственной деятельностью человека.	

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.06 Автоматизация лабораторного контроля

название учебной дисциплины

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1 Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: общепрофессиональный цикл (ОП).

1.2 Планируемые результаты освоения дисциплины:

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

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

применять стандарты антикоррупционного поведения		
ОК.07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	- соблюдать нормы экологической безопасности - определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии; - организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства; - организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона; - эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	- правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; - основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; - пути обеспечения ресурсосбережения - принципы бережливого производства; - основные направления изменения климатических условий региона; - правила поведения в чрезвычайных ситуациях.
ОК.09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	- понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; - участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; - строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; - кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые); - писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы.	- правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; - основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); - лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; - особенности произношения; - правила чтения текстов профессиональной направленности.
ПК 1.3. Вести лабораторные журналы и карты в	- документировать условия проведения химических и физико-	- правила документооборота, правила ведения технической документации;

соответствии с действующей нормативной документацией, требованиями охраны и экологической безопасности.	химических испытаний; - регистрировать исходные параметры объектов испытаний и химических реактивов; - вести учет образцов, реактивов, химической посуды и оборудования; - осуществлять ведение лабораторных журналов и карт в том числе с применением сетевых компьютерных технологии, стандартных офисных приложений.	- требования к условиям проведения химических и физико-химических испытаний; - требования к регистрации образцов, реактивов, химической посуды и оборудования.
ПК 2.1. Проводить отбор проб для проведения лабораторных исследований качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в соответствии с техническими регламентами (в зависимости от отрасли)	осуществлять отбор, прием, маркировку, учет проб по технологическому циклу в пищевой организации для проведения лабораторных исследований качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции; подготавливать посевной материал для лабораторных исследований сырья и готовой продукции в процессе производства.	нормативные правовые акты, регламентирующие вопросы безопасности и качества продукции; назначение и классификация химической посуды, требования к химической посуде, средства и способы мытья химической посуды, используемой при проведении лабораторных исследований качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции; виды, назначение и устройство лабораторного оборудования для проведения различных видов исследований качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции; назначение, виды, способы и техника выполнения пробоотбора для проведения различных видов исследований качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции, требования, предъявляемые к качеству проб, устройство оборудования для отбора проб, правила учета и хранения проб и оформления сопроводительной документации; требования охраны труда в микробиологической лаборатории при исследовании качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции.

1.3 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы	<i>55</i>
Учебная нагрузка обучающихся во взаимодействии с преподавателем (всего)	<i>48</i>
в том числе:	
теоретическое обучение	<i>18</i>
практические занятия	<i>30</i>
лабораторные занятия	-
курсовая работа (проект)	-
Самостоятельная работа	-
Консультации	<i>1</i>
Промежуточная аттестация в форме экзамена	<i>6</i>

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1 Тематический план и содержание учебной дисциплины ОП.06 Автоматизация лабораторного контроля

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1. Автоматизация лабораторного контроля			
Тема 1.1 Автоматизация производства	Содержание учебного материала	16	ОК.01 ОК.02 ОК.04 ОК.05 ОК.06 ОК.07 ОК.09, ПК 1.3, ПК 2.1.
	Характеристика основных понятий: производственный процесс, технологический процесс, автоматика, автоматизация, технологические и регулируемые параметры, технологические объекты управления. Назначение, классификация автоматики на производстве. Элементы организации автоматического построения производства, элементы автоматизированных систем управления технологическими процессами. Способы и принципы управления системами автоматизации. Технология автоматизированной обработки информации при ведении технологического процесса	6	
	Лабораторные и практические занятия	10	
	Лабораторная работа	-	
	Практическая работа 1 Анализ показаний контрольно-измерительных приборов	2	
	Практическая работа 2 Анализ показаний контрольно-измерительных приборов	2	
	Практическая работа 3 Технология автоматизированной обработки информации при ведении технологического процесса	2	
	Практическая работа 4 Чтение схем автоматизации (работа в малых группах)	2	
	Практическая работа 5 Чтение схем автоматизации (работа в малых группах)	2	
	Самостоятельная работа студентов	-	
Тема 1.2 Системы автоматического управления	Содержание учебного материала	16	ОК.01 ОК.02 ОК.04 ОК.05 ОК.06 ОК.07 ОК.09, ПК 1.3, ПК 2.1.
	Системы автоматического контроля, управления и регулирования. Классификация систем управления: замкнутые, разомкнутые, комбинированные. Устойчивость и качество регулирования САР. Типовые звенья автоматического регулирования.	6	

	Лабораторные и практические занятия	10	
	Лабораторная работа	-	
	Практическая работа 6 Законы регулирования в автоматике	2	
	Практическая работа 7 Законы регулирования в автоматике	2	
	Практическая работа 8 Контрольно-измерительные приборы и другие технические средства, применяемые в системах автоматизации производств	2	
	Практическая работа 9 Контрольно-измерительные приборы и другие технические средства, применяемые в системах автоматизации производств	2	
	Практическая работа 10 Типовые звенья автоматического регулирования	2	
	Самостоятельная работа студентов	-	
Тема 1.3 Программное обеспечение систем управления	Содержание учебного материала	16	ОК.01 ОК.02 ОК.04 ОК.05 ОК.06 ОК.07 ОК.09, ПК 1.3, ПК 2.1.
	Программные средства реализации информационных процессов автоматизации производства. Общий состав и структура ЭВМ, программируемых контроллеров (ПК), числовых программных устройств (ЧПУ) в автоматизации производств. Виды обеспечения системы автоматизации проектирования (САПР). Робототехника: понятие, классификация, структура, технические показатели, перспективы развития.	6	
	Лабораторные и практические занятия	10	
	Лабораторная работа	-	
	Практическая работа 11 Аппаратные средства SCADA-систем	2	
	Практическая работа 12 Аппаратные средства SCADA-систем	2	
	Практическая работа 13 Виды обеспечения системы автоматизации проектирования (САПР).	2	
	Практическая работа 14 Виды обеспечения системы автоматизации проектирования (САПР).	2	
	Практическая работа 15 Робототехника: понятие, классификация, структура, технические показатели, перспективы развития.	2	
Курсовое проектирование		-	
Примерная тематика курсовой работы (проекта)		-	
Промежуточная аттестация в форме экзамена		6	
Консультации		1	
Объем образовательной программы		55	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Для реализации программы учебной дисциплины предусмотрены следующие специальные помещения: Кабинет «Общепрофессиональных дисциплин и профессиональных модулей», оснащенный необходимым для реализации программы учебной дисциплины оборудованием

Оборудование учебного кабинета и технические средства:

Посадочные места по количеству обучающихся

Рабочее место преподавателя

Стол компьютерный

Стул офисный

Компьютер ученический

Доска меловая, магнитная

Комплект дидактических материалов

3.2 Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, дополнительной литературы, Интернет-ресурсов

Основные источники:

1. Колосов, Олег Сергеевич. Автоматизация производства: учебник для СПО / О. С. Колосов, А. А. Есюткин, Н. А. Прокофьев; под общей редакцией О. С. Колосова. . - М.: Book.ru, 2019. - 291 с.: рис. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-534-10317-5
2. Оборудование и автоматизация перерабатывающих производств: учебник для среднего профессионального образования / А. А. Курочкин, Г. В. Шабурова, А. С. Гордеев, А. И. Завражнов. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Book.ru, 2019. — 185 с. —(Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10397-7.
3. Рачков, Михаил Юрьевич. Автоматизация производства: учебник для СПО / М. Ю.Рачков. - 2-е изд., испр. и доп. - М.: Book.ru, 2019. - 180 с. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-534-10314-4

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Формы и методы оценки</i>
<i>Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины:</i> - определять задачу в профессиональном и/или социальном контексте;	определяет задачу в профессиональном и/или социальном контексте;	- экспертное наблюдение за выполнением практических заданий; - защита практических работ; Промежуточная аттестация
-выявлять и отбирать информацию, необходимую для решения задачи;	осуществляет поиск и отбор информации, необходимой для решения задачи;	
- составлять план действий;	осуществляет планирование действий для решения задачи;	
-определять необходимые ресурсы;	определяет ресурсы для решения задачи;	
- реализовывать составленный план;	выполняет составленный план;	
- оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	оценивает полученный результат;	
- определять задачи для сбора информации;	определяет задачи для сбора информации;	
- планировать процесс поиска информации и осуществлять выбор необходимых источников;	планирует процесс поиска информации и осуществлять выбор необходимых источников;	
- оформлять результаты поиска, пользоваться средствами информационных технологий для решения профессиональных задач, задач личностного развития и финансового благополучия;	представляет результаты поиска информации для решения профессиональных задач, задач личностного развития и финансового благополучия с применением средств информационных технологий;	
- использовать различные цифровые средства при решении профессиональных задач, задач личностного развития и финансового благополучия;	демонстрирует умение пользоваться цифровыми средствами при решении профессиональных задач, задач личностного развития и финансового благополучия;	
- определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности, для ведения предпринимательской	использует актуальную нормативно-правовую документацию в профессиональной деятельности, для ведения предпринимательской	

деятельности и личного финансового планирования;	деятельности и личного финансового планирования;	
- определять и выстраивать траектории профессионального и личностного развития;	планирует траектории профессионального и личностного развития;	
- осуществлять наличные и безналичные платежи, сравнивать различные способы оплаты товаров и услуг, соблюдать требования финансовой безопасности;	выполняет задания по выбору и использованию различных платежных инструментов в конкретной ситуации с учетом правил финансовой безопасности;	
- учитывать инфляцию при решении финансовых задач в профессии, личном планировании;	учитывает инфляцию при решении финансовых задач в профессии, личном планировании;	
- производить расчеты по валютно-обменным операциям;	производит расчеты по валютно-обменным операциям;	
- планировать личные доходы и расходы, принимать финансовые решения, составлять личный бюджет;	планирует личные доходы и расходы, принимать финансовые решения, составляет личный бюджет;	
- использовать разнообразие финансовых инструментов для управления личными финансами в целях достижения финансового благополучия с учетом финансовой безопасности;	выполняет практические задания, основанные на использовании разнообразных финансовых инструментов для управления личными финансами в целях достижения финансового благополучия с учетом финансовой безопасности;	
- выявлять сильные и слабые стороны бизнес-идеи;	анализирует бизнес-идею;	
- грамотно проводить презентацию бизнес-идеи открытия собственного дела в области профессиональной деятельности;	проводит презентацию бизнес-идеи открытия собственного дела в области профессиональной деятельности;	
- определять источники финансирования для реализации бизнес-идеи;	предлагает возможные источники финансирования для реализации бизнес-идеи;	
- производить основные финансовые расчеты при планировании личных финансов;	проводит финансовые расчеты, включая анализ расходов, необходимых для достижения цели, выполняет практические задания, основанные на ситуациях,	

	связанных с различными финансовыми расчетами;	
- оценивать финансовые риски, связанные с осуществлением предпринимательской деятельности и планирования личных финансов;	проводит оценку возможных финансовых рисков, связанных с осуществлением предпринимательской деятельности и планирования личных финансов;	
- работать в коллективе и команде;	осуществляет коммуникации в соответствии с полученными знаниями и практическим опытом;	
- взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами, в ходе профессиональной и предпринимательской деятельности;	взаимодействует с коллегами, руководством, клиентами в модельных ситуациях профессиональной и предпринимательской деятельности с опорой на знания правил коммуникации;	
- грамотно излагать свои мысли, формулировать собственное мнение, обосновывать свою позицию в учебных и практических ситуациях;	грамотно излагает собственную точку зрения с приведением аргументов;	
- проявлять толерантность в коллективе;	демонстрирует толерантное поведение;	
- оформлять документы, связанные с профессиональной деятельностью и деловой коммуникацией, на государственном языке РФ;	выполняет практические задания по заполнению документов на государственном языке РФ в соответствии с примерами;	
<i>Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины:</i>		устный и письменный опрос; промежуточная аттестация
- актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором работаешь и живешь;	демонстрирует знания особенностей профессионального и социального контекста;	
- основные источники информации и ресурсы для решения задач в профессиональном и социальном контексте;	ориентируется в источниках информации и ресурсах для решения задач в профессиональном и социальном контексте;	
- алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных	способен сформулировать алгоритм выполнения работ в	

областях;	профессиональной и смежных областях;	
- критерии оценки результатов принятого решения в профессиональной деятельности, для личностного развития и достижения финансового благополучия;	может назвать критерии оценки результатов принятого решения в профессиональной деятельности, для личностного развития и достижения финансового благополучия;	
- информационные источники, используемые в профессиональной деятельности; для решения задач личностного развития и финансового благополучия;	может объяснить, как пользоваться цифровыми средствами при решении профессиональных задач, задач личностного развития и финансового благополучия;	
- формат представления результатов поиска информации;	демонстрирует знания о том, как представлять результаты поиска информации;	
- возможности использования различных цифровых средств при решении профессиональных задач, задач личностного развития и финансового благополучия;	может охарактеризовать возможности различных цифровых средств, используемых для решения профессиональных задач, задач личностного развития и финансового благополучия;	
- актуальную нормативно-правовую базу, регламентирующую профессиональную деятельность, предпринимательство и личное финансовое планирование;	ориентируется в нормативно-правовой базе, регламентирующей профессиональную деятельность, предпринимательство и личное финансовое планирование;	
- возможные траектории профессионального развития и самообразования;	способен определить возможные траектории профессионального развития и самообразования;	
- различие между наличными и безналичными платежами, порядок использования их при оплате покупки;	способен определить наиболее подходящие способы оплаты товаров и услуг в конкретных ситуациях;	
- понятие инфляции, ее влияние на решение финансовых задач в профессии, личном планировании;	демонстрирует понимание влияния инфляции на решение финансовых задач в профессии, личном планировании	
- понятие иностранной валюты и валютного курса;	демонстрирует понимание валютных курсов и порядка	

	проведения расчетов по обмену одной валюты на другую;	
-структуру личных доходов и расходов, правила составления личного и семейного бюджета;	- демонстрирует понимание правил составления личного и семейного бюджета;	
- особенности различных банковских продуктов и возможности их использования в профессиональной, предпринимательской деятельности и для управления личными финансами;	способен назвать банковские продукты, описать их особенности и возможности для профессиональной, предпринимательской деятельности и для управления личными финансами;	
- базовые характеристики и риски основных финансовых инструментов для предпринимательской деятельности и управления личными финансами;	способен назвать базовые характеристики и риски основных финансовых инструментов для предпринимательской деятельности и управления личными финансами;	
- систему и полномочия государственных органов в сферах профессиональной деятельности, предпринимательской деятельности и защиты прав потребителей;	демонстрирует знания о государственных органах и их полномочиях в профессиональной и предпринимательской сферах, а также в сфере защиты прав потребителей;	
- особенности работы в малых и больших группах, работы в команде, организации коллективной работы;	способен охарактеризовать особенности работы в малых и больших группах, работы в команде, организации коллективной работы;	
- принципы организации проектной деятельности;	демонстрирует представление о принципах организации проектной деятельности;	
- принципы взаимодействия в коллективе;	демонстрирует представление о принципах взаимодействия в коллективе;	
- правила оформления документов и построения устных сообщений на государственном языке РФ;	демонстрирует знание правил оформления документов и построения устных сообщений на государственном языке РФ;	
- правила экологической безопасности;	демонстрирует знание правил экологической безопасности;	

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.07 Основы цифровой грамотности

название учебной дисциплины

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1 Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: общепрофессиональный цикл (ОП).

1.2 Планируемые результаты освоения дисциплины:

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

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

применять стандарты антикоррупционного поведения		
ОК.07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	- соблюдать нормы экологической безопасности - определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии; - организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства; - организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона; - эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	- правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; - основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; - пути обеспечения ресурсосбережения - принципы бережливого производства; - основные направления изменения климатических условий региона; - правила поведения в чрезвычайных ситуациях.
ОК.09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	- понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; - участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; - строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; - кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые); - писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы.	- правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; - основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); - лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; - особенности произношения; - правила чтения текстов профессиональной направленности.
ПК 1.3. Вести лабораторные журналы и карты в	- документировать условия проведения химических и физико-	- правила документооборота, правила ведения технической документации;

соответствии с действующей нормативной документацией, требованиями охраны и экологической безопасности.	химических испытаний; - регистрировать исходные параметры объектов испытаний и химических реактивов; - вести учет образцов, реактивов, химической посуды и оборудования; - осуществлять ведение лабораторных журналов и карт в том числе с применением сетевых компьютерных технологии, стандартных офисных приложений.	- требования к условиям проведения химических и физико-химических испытаний; - требования к регистрации образцов, реактивов, химической посуды и оборудования.

1.3 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы	36
Учебная нагрузка обучающихся во взаимодействии с преподавателем (всего)	36
в том числе:	
теоретическое обучение	12
практические занятия	24
лабораторные занятия	-
курсовая работа (проект)	-
Самостоятельная работа	-
Консультации	-
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	-

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1 Тематический план и содержание учебной дисциплины ОП.07 Основы цифровой грамотности

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Информационные системы и технологии			
Тема 1.1 Цифровая грамотность и информационная культура	Содержание учебного материала		ОК.01 ОК.02 ОК.04 ОК.05 ОК.06 ОК.07 ОК.09, ПК 1.3.
	Цели, задачи и содержание дисциплины, связь с другими дисциплинами. Значение дисциплины для будущей профессиональной деятельности. Эволюция информации в современном мире. Основные понятия и компетенции, лежащие в основе цифровой грамотности. Формирования общей информационной культуры. Проверка фактов и поиск истины – интерпретация данных. Методы оценки источников информации. Нормативно-правовые основы формирования информационной культуры.	1	
	Лабораторные и практические занятия		
	Лабораторная работа	-	
	Практическая работа	-	
	Самостоятельная работа студентов	-	
Тема 1.2 Архитектура компьютеров	Содержание учебного материала		ОК.01 ОК.02 ОК.04 ОК.05 ОК.06 ОК.07 ОК.09, ПК 1.3.
	Технические средства реализации информационных систем. Характеристика системного программного обеспечения, служебные программы (утилиты), драйверы устройств. Прикладное программное обеспечение: понятие, назначение. Виды прикладных программ: текстовый и графические редакторы, электронные таблицы, системы управления базами данных, Web-редакторы, браузеры, интегрированные системы делопроизводства, системы проектирования, информационные системы предприятий, их краткая характеристика	1	
	Лабораторные и практические занятия	-	
	Лабораторная работа	-	
	Практическая работа	-	

	Самостоятельная работа студентов	-	
Раздел 2. Пакет MicrosoftOffice			
Тема 2.1 Текстовый редактор WORD	Содержание учебного материала		OK.01 OK.02 OK.04 OK.05 OK.06 OK.07 OK.09, ПК 1.3.
	Текстовый редактор WORD	1	
	Лабораторные и практические занятия		
	Лабораторная работа		
	Практическая работа 1 Компьютерные программные средства и онлайн-сервисы для работы с информацией (текстовой, графической, табличной). Организация нового документа ТП Word, создание текстовых документов с помощью форм и шаблонов	1	
	Практическая работа 2 Форматирование символов, абзацев, страниц, создание текстовых документов сложной структуры, использование стилей. Использование редактора формул. Организационные диаграммы и схемы в текстовом редакторе	2	
	Практическая работа 3 Создание и редактирование документов технической направленности. Применение стилей, автотекста, автозамены и макрокоманд Защита документов MS Word от несанкционированного доступа	2	
	Самостоятельная работа студентов		
Тема 2.2. Табличный процессор EXCEL	Содержание учебного материала		OK.01 OK.02 OK.04 OK.05 OK.06 OK.07 OK.09, ПК 1.3.
	Табличный процессор EXCEL	1	
	Лабораторные и практические занятия		
	Лабораторная работа		
	Выполнение простых вычислений по формулам в MS Excel. Формулы и функции. Выполнение форматирования чисел и создание пользовательских форматов	1	
	Графическое изображение статистических данных и прогнозирование в электронных таблицах. Построение графиков и диаграмм	2	
	Связанные таблицы. Расчет промежуточных итогов в таблицах MS Excel. Создание многостраничной электронной книги	2	
	Самостоятельная работа студентов		
Тема 2.3 Графический	Содержание учебного материала		OK.01 OK.02 OK.04 OK.05 OK.06 OK.07
	Графический редактор Visio	1	

редактор Visio	Лабораторные и практические занятия		ОК.09, ПК 1.3.
	Лабораторная работа		
	Оформление графических документов. MicrosoftOfficeVisio. Технологии создания и оформления схем, плана помещения	1	
	Самостоятельная работа студентов		
Раздел 3. Телекоммуникационные технологии в профессиональной деятельности			
Тема 3.1 Искусственный интеллект	Содержание учебного материала		ОК.01 ОК.02 ОК.04 ОК.05 ОК.06 ОК.07 ОК.09, ПК 1.3.
	Системы искусственного интеллекта. Технологии искусственного интеллекта. Смежные области использования искусственного интеллекта. Машинное обучение. Наука о данных (DataScience) “Исследователь данных” (DataScientist	1	
	Лабораторные и практические занятия		
	Лабораторная работа		
	Практическая работа		
	Самостоятельная работа студентов		
Тема 3.2 Компьютерные сети	Содержание учебного материала		ОК.01 ОК.02 ОК.04 ОК.05 ОК.06 ОК.07 ОК.09, ПК 1.3.
	Современная структура сети Internet. Подключение к Интернету. Сетевые протоколы, адресация компьютеров по протоколу TCP/IP.. Internet как единая система ресурсов. Службы Internet. Почтовые сервисы. Мессенджеры. Электронная коммерция в Интернете. Электронные финансы	1	
	Лабораторные и практические занятия		
	Лабораторная работа		
	Практическая работа Оформление графических документов. MicrosoftOfficeVisio. Технологии создания и оформления схем, плана помещения	1	
	Самостоятельная работа студентов		
Тема 3.3 Облачные технологии	Содержание учебного материала		ОК.01 ОК.02 ОК.04 ОК.05 ОК.06 ОК.07 ОК.09, ПК 1.3.
	Редактирование мультимедийного контента. Работа с документами с применением облачных технологий.	1	
	Лабораторные и практические занятия		
	Лабораторная работа		
	Практическая работа Облачные технологии - обзор решений	1	
	Самостоятельная работа студентов		

Тема 3.4 Нейросети и коммуникации	Содержание учебного материала		ОК.01 ОК.02 ОК.04 ОК.05 ОК.06 ОК.07 ОК.09, ПК 1.3.
	Нейросети и коммуникации	1	
	Лабораторные и практические занятия		
	Лабораторная работа		
	Практическая работа Технологии нейронных сетей. Принципы их работы нейронных сетей. Способы применения нейронных сетей	1	
	Самостоятельная работа студентов		
Тема 3.5 Коммуникация в интернете	Содержание учебного материала		ОК.01 ОК.02 ОК.04 ОК.05 ОК.06 ОК.07 ОК.09, ПК 1.3.
	Коммуникация в интернете	1	
	Лабораторные и практические занятия		
	Лабораторная работа		
	Практическая работа Поиск информации в интернете. Проверка на достоверность (работа с поисковыми системами и новостными сервисами; фейки)	4	
	Практическая работа Виртуальное пространство и социальные сети. Популярные мессенджеры. Влияние социальных сетей на эмоциональное, психологическое и физическое состояние человека. Этические нормы коммуникаций в сети. Ответственность за неправомерные действия в сети. Правовые основы	4	
	Самостоятельная работа студентов		
Тема 3.6 Приватность в цифровом мире	Содержание учебного материала		ОК.01 ОК.02 ОК.04 ОК.05 ОК.06 ОК.07 ОК.09, ПК 1.3.
	Персональная информация. Цифровой след. Овершеринг. Приватность данных. Настройки. Приватности. Конфиденциальность	2	
	Лабораторные и практические занятия		
	Лабораторная работа		
	Практическая работа Определение персональных помощников. Характеристики персональных помощников. Сферы применения персональных помощников.	2	
	Самостоятельная работа студентов		
Курсовое проектирование		-	
Примерная тематика курсовой работы (проекта)		-	
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета		-	
Консультации		-	
Объем образовательной программы		36	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Для реализации программы учебной дисциплины предусмотрены следующие специальные помещения: Кабинет «Общепрофессиональных дисциплин и профессиональных модулей», оснащенный необходимым для реализации программы учебной дисциплины оборудованием

Оборудование учебного кабинета и технические средства:

Посадочные места по количеству обучающихся

Рабочее место преподавателя

Стол компьютерный

Стул офисный

Компьютер ученический

Доска меловая, магнитная

Комплект дидактических материалов

3.2 Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, дополнительной литературы, Интернет-ресурсов

Основные источники:

1. Михеева Е.В. Информационные технологии в профессиональной деятельности [Текст]: учебник для среднего профессионального образования / Е.В. Михеева, О.И. Титова. – 6-изд. стер. – М.: ОИЦ «Академия», 2023. – 416 с.
2. Михеева Е.В. Практикум по информационным технологиям в профессиональной деятельности [Текст]: учебное пособие для среднего профессионального образования / Е.В. Михеева, О.И. Титова. – 6- изд. стер. – М.: ОИЦ «Академия», 2023. – 288 с.
3. Образовательная платформа Book.ru. - URL: <https://urait.ru/cabinet/dashboard>
4. Петлина, Е. М. Информационные технологии в профессиональной деятельности [Текст]: учебник для среднего профессионального образования / Е. М. Петлина, А. В. Горбачев. — Саратов: Профобразование, 2021. — 111 с.
5. Советов, Б. Я. Информационные технологии [Текст]: учебник для среднего профессионального образования / Б. Я. Советов, В. В. Цехановский. — 7-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Book.ru, 2023. — 327 с.

Дополнительные источники:

1. Астафьева Н.Е. Информатика и ИКТ [Текст]: практикум для профессий и специальностей технического и социально-экономического профилей: учеб. пособие для для нач. и сред. проф. образования / Н.Е. Астафьева Н.Е, С.А. Гаврилова, М.С. Цветкова; под ред. М.С. Цветковой. – 3-е изд. – М.: Издательский центр «Академия», 2017. – 272
2. Михеева Е.В. «Информационные технологии в профессиональной деятельности». Технические специальности [Текст]: учебник для среднего профессионального образования / Е.В. Михеева, О.И. Титова. – М.: ОИЦ «Академия», 2016. – 416 с.
3. Михеева Е.В., Титова О. И. «Информатика и информационно- коммуникационные технологии в профессиональной деятельности педагогов» [Текст]: учебник для среднего профессионального образования / Е.В. Михеева, О.И. Титова. – М.: ОИЦ «Академия», 2017. – 416 с.
4. Советов Б.Я. Цехановский В.В. «Информационные технологии. Профессиональное образование». Учебное пособие. BOOK.RU, 2016, - 262 стр.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Формы и методы оценки</i>
<i>Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины:</i> - определять задачу в профессиональном и/или социальном контексте;	определяет задачу в профессиональном и/или социальном контексте;	- экспертное наблюдение за выполнением практических заданий; - защита практических работ; Промежуточная аттестация
-выявлять и отбирать информацию, необходимую для решения задачи;	осуществляет поиск и отбор информации, необходимой для решения задачи;	
- составлять план действий;	осуществляет планирование действий для решения задачи;	
-определять необходимые ресурсы;	определяет ресурсы для решения задачи;	
- реализовывать составленный план;	выполняет составленный план;	
- оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	оценивает полученный результат;	
- определять задачи для сбора информации;	определяет задачи для сбора информации;	
- планировать процесс поиска информации и осуществлять выбор необходимых источников;	планирует процесс поиска информации и осуществлять выбор необходимых источников;	
- оформлять результаты поиска, пользоваться средствами информационных технологий для решения профессиональных задач, задач личностного развития и финансового благополучия;	представляет результаты поиска информации для решения профессиональных задач, задач личностного развития и финансового благополучия с применением средств информационных технологий;	
- использовать различные цифровые средства при решении профессиональных задач, задач личностного развития и финансового благополучия;	демонстрирует умение пользоваться цифровыми средствами при решении профессиональных задач, задач личностного развития и финансового благополучия;	
- определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности, для ведения предпринимательской	использует актуальную нормативно-правовую документацию в профессиональной деятельности, для ведения предпринимательской	

деятельности и личного финансового планирования;	деятельности и личного финансового планирования;	
- определять и выстраивать траектории профессионального и личностного развития;	планирует траектории профессионального и личностного развития;	
- осуществлять наличные и безналичные платежи, сравнивать различные способы оплаты товаров и услуг, соблюдать требования финансовой безопасности;	выполняет задания по выбору и использованию различных платежных инструментов в конкретной ситуации с учетом правил финансовой безопасности;	
- учитывать инфляцию при решении финансовых задач в профессии, личном планировании;	учитывает инфляцию при решении финансовых задач в профессии, личном планировании;	
- производить расчеты по валютно-обменным операциям;	производит расчеты по валютно-обменным операциям;	
- планировать личные доходы и расходы, принимать финансовые решения, составлять личный бюджет;	планирует личные доходы и расходы, принимать финансовые решения, составляет личный бюджет;	
- использовать разнообразие финансовых инструментов для управления личными финансами в целях достижения финансового благополучия с учетом финансовой безопасности;	выполняет практические задания, основанные на использовании разнообразных финансовых инструментов для управления личными финансами в целях достижения финансового благополучия с учетом финансовой безопасности;	
- выявлять сильные и слабые стороны бизнес-идеи;	анализирует бизнес-идею;	
- грамотно проводить презентацию бизнес-идеи открытия собственного дела в области профессиональной деятельности;	проводит презентацию бизнес-идеи открытия собственного дела в области профессиональной деятельности;	
- определять источники финансирования для реализации бизнес-идеи;	предлагает возможные источники финансирования для реализации бизнес-идеи;	
- производить основные финансовые расчеты при планировании личных финансов;	проводит финансовые расчеты, включая анализ расходов, необходимых для достижения цели, выполняет практические задания, основанные на ситуациях,	

	связанных с различными финансовыми расчетами;	
- оценивать финансовые риски, связанные с осуществлением предпринимательской деятельности и планирования личных финансов;	проводит оценку возможных финансовых рисков, связанных с осуществлением предпринимательской деятельности и планирования личных финансов;	
- работать в коллективе и команде;	осуществляет коммуникации в соответствии с полученными знаниями и практическим опытом;	
- взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами, в ходе профессиональной и предпринимательской деятельности;	взаимодействует с коллегами, руководством, клиентами в модельных ситуациях профессиональной и предпринимательской деятельности с опорой на знания правил коммуникации;	
- грамотно излагать свои мысли, формулировать собственное мнение, обосновывать свою позицию в учебных и практических ситуациях;	грамотно излагает собственную точку зрения с приведением аргументов;	
- проявлять толерантность в коллективе;	демонстрирует толерантное поведение;	
- оформлять документы, связанные с профессиональной деятельностью и деловой коммуникацией, на государственном языке РФ;	выполняет практические задания по заполнению документов на государственном языке РФ в соответствии с примерами;	
<i>Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины:</i>		устный и письменный опрос; промежуточная аттестация
- актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором работаешь и живешь;	демонстрирует знания особенностей профессионального и социального контекста;	
- основные источники информации и ресурсы для решения задач в профессиональном и социальном контексте;	ориентируется в источниках информации и ресурсах для решения задач в профессиональном и социальном контексте;	
- алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных	способен сформулировать алгоритм выполнения работ в	

областях;	профессиональной и смежных областях;	
- критерии оценки результатов принятого решения в профессиональной деятельности, для личностного развития и достижения финансового благополучия;	может назвать критерии оценки результатов принятого решения в профессиональной деятельности, для личностного развития и достижения финансового благополучия;	
- информационные источники, используемые в профессиональной деятельности; для решения задач личностного развития и финансового благополучия;	может объяснить, как пользоваться цифровыми средствами при решении профессиональных задач, задач личностного развития и финансового благополучия;	
- формат представления результатов поиска информации;	демонстрирует знания о том, как представлять результаты поиска информации;	
- возможности использования различных цифровых средств при решении профессиональных задач, задач личностного развития и финансового благополучия;	может охарактеризовать возможности различных цифровых средств, используемых для решения профессиональных задач, задач личностного развития и финансового благополучия;	
- актуальную нормативно-правовую базу, регламентирующую профессиональную деятельность, предпринимательство и личное финансовое планирование;	ориентируется в нормативно-правовой базе, регламентирующей профессиональную деятельность, предпринимательство и личное финансовое планирование;	
- возможные траектории профессионального развития и самообразования;	способен определить возможные траектории профессионального развития и самообразования;	
- различие между наличными и безналичными платежами, порядок использования их при оплате покупки;	способен определить наиболее подходящие способы оплаты товаров и услуг в конкретных ситуациях;	
- понятие инфляции, ее влияние на решение финансовых задач в профессии, личном планировании;	демонстрирует понимание влияния инфляции на решение финансовых задач в профессии, личном планировании	
- понятие иностранной валюты и валютного курса;	демонстрирует понимание валютных курсов и порядка	

	проведения расчетов по обмену одной валюты на другую;	
-структуру личных доходов и расходов, правила составления личного и семейного бюджета;	- демонстрирует понимание правил составления личного и семейного бюджета;	
- особенности различных банковских продуктов и возможности их использования в профессиональной, предпринимательской деятельности и для управления личными финансами;	способен назвать банковские продукты, описать их особенности и возможности для профессиональной, предпринимательской деятельности и для управления личными финансами;	
- базовые характеристики и риски основных финансовых инструментов для предпринимательской деятельности и управления личными финансами;	способен назвать базовые характеристики и риски основных финансовых инструментов для предпринимательской деятельности и управления личными финансами;	
- систему и полномочия государственных органов в сферах профессиональной деятельности, предпринимательской деятельности и защиты прав потребителей;	демонстрирует знания о государственных органах и их полномочиях в профессиональной и предпринимательской сферах, а также в сфере защиты прав потребителей;	
- особенности работы в малых и больших группах, работы в команде, организации коллективной работы;	способен охарактеризовать особенности работы в малых и больших группах, работы в команде, организации коллективной работы;	
- принципы организации проектной деятельности;	демонстрирует представление о принципах организации проектной деятельности;	
- принципы взаимодействия в коллективе;	демонстрирует представление о принципах взаимодействия в коллективе;	
- правила оформления документов и построения устных сообщений на государственном языке РФ;	демонстрирует знание правил оформления документов и построения устных сообщений на государственном языке РФ;	
- правила экологической безопасности;	демонстрирует знание правил экологической безопасности;	

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.08 Основы хранения и переработки зерна

название учебной дисциплины

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1 Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: общепрофессиональный цикл (ОП).

1.2 Планируемые результаты освоения дисциплины:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК.01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	- распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части; - определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы; - выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; - владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; - оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника).	- актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; - структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; - основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте; - методы работы в профессиональной и смежных сферах; - порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности.
ОК.04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	- организовывать работу коллектива и команды; - взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности.	- психологические основы деятельности коллектива; - психологические особенности личности.
ПК 1.1 Организовывать рабочее место, эксплуатацию	- выполнять требования правил техники безопасности, норм по охране труда и правил	- основные принципы планирования эксперимента, способы выстраивания эффективной работы и распределения рабочего времени;

лабораторных установок и оборудования, хранение реактивов в соответствии с нормативными документами и требованиями охраны труда	противопожарной защиты при работе в химической лаборатории; - соблюдать принципы безопасной работы с химическими реактивами, стеклянной посудой и лабораторным оборудованием; - подбирать для работы химическую посуду и лабораторное оборудование необходимого класса точности; - применять, мыть и хранить лабораторную посуду; - осуществлять сборку лабораторных установок для заданного вида анализа; - хранить, использовать и утилизировать реактивы, растворы и материалы в соответствии с инструкциями; - проводить калибровку применяемой мерной посуды, приборов и аппаратуры в соответствии с инструкциями; - обращаться с оборудованием химико-аналитических лабораторий в соответствии с руководством по эксплуатации.	- требования охраны при работе с электрооборудованием; - требования пожарной безопасности; - принципы и методы безопасного использования и утилизации химических реактивов; - требования охраны труда при работе с агрессивными средами; - требования охраны труда при работе с легковоспламеняющимися и горючими жидкостями; - основное назначение, правила использования лабораторной посуды, оборудования; - правила работы с используемым лабораторным оборудованием, аппаратурой и контрольно-измерительными приборами; - методы проведения калибровки применяемой мерной посуды, приборов и аппаратуры.
ПК 2.1 Проводить отбор проб для проведения лабораторных исследований качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в соответствии с техническими регламентами (в	- осуществлять отбор, прием, маркировку, учет проб по технологическому циклу в пищевой организации для проведения лабораторных исследований качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции;	- нормативные правовые акты, регламентирующие вопросы безопасности и качества продукции; - виды, назначение и устройство лабораторного оборудования для проведения различных видов исследований качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции; - назначение, виды, способы и техника выполнения пробоотбора для проведения различных видов

зависимости от отрасли).		исследований качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции, требования, предъявляемые к качеству проб, устройство оборудования для отбора проб, правила учета и хранения проб и оформления сопроводительной документации; - нормативные правовые акты и нормативно-техническая документация, регламентирующие методы лабораторного исследования качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции; - формы учетных документов, порядок и сроки составления отчетности при проведении лабораторных исследований качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции; - документооборот при проведении лабораторных исследований качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции, в том числе в электронном виде.

ПК 2.3 Проводить органолептические исследования состава и параметров сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в соответствии с существующими регламентами.	- проводить лабораторные исследования сырья, полуфабрикатов и готовой продукции; - подбирать и применять необходимое лабораторное оборудование для проведения разных видов лабораторных исследований сырья, полуфабрикатов и готовой продукции; - проводить лабораторные исследования безопасности и качества сырья, полуфабрикатов и продуктов питания, включая органолептические исследования, в соответствии с регламентами, стандартными (аттестованными) методиками, требованиями нормативно-технической документации, требованиями охраны труда и экологической безопасности; - оценивать качество сырья и полуфабрикатов по органолептическим показателям.	- нормативные правовые акты, регламентирующие вопросы безопасности и качества продукции; - виды, назначение и устройство лабораторного оборудования для проведения различных видов исследований качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции; - нормативные правовые акты и нормативно-техническая документация, регламентирующие методы лабораторного исследования качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции; - методы расчета результатов проведения лабораторного анализа сырья, полуфабрикатов и готовой продукции; - правила оформления лабораторных журналов и протоколов анализа сырья, полуфабрикатов и готовой продукции, в том числе в электронном виде; - состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий для автоматизированной обработки информации с использованием персональных электронно-вычислительных машин и вычислительных систем; - методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации с использованием базовых системных программных продуктов и пакетов прикладных программ. - формы учетных документов, порядок и сроки составления отчетности при проведении лабораторных исследований качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции; - документооборот при проведении лабораторных исследований качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции, в том числе в электронном виде.

1.3 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы	<i>175</i>
Учебная нагрузка обучающихся во взаимодействии с преподавателем (всего)	<i>168</i>
в том числе:	
теоретическое обучение	<i>112</i>
практические занятия	<i>56</i>
лабораторные занятия	-
курсовая работа (проект)	-
Самостоятельная работа	-
Консультации	<i>1</i>
Промежуточная аттестация в форме 4 семестр – дифференцированный зачет 6 семестр – экзамен	<i>6</i>

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1 Тематический план и содержание учебной дисциплины ОП.08 Основы хранения и переработки зерна

наименование

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1. Товароведение зерна и продуктов его переработки			
Тема 1.1 Значение растений в жизни человека	Содержание учебного материала	2	ОК.01 ОК.04 ПК 1.1 ПК 2.1 ПК 2.3
	Роль растений в жизни человека и природы. Значение зерна и продуктов его переработки для народного хозяйства страны. Производство зерна и пути его увеличения в мире и в нашей стране. Классификация полевых культур по ботаническим признакам, химическому составу и использованию. Характеристика наиболее распространенных полевых культур: злаковых, мотыльковых, сложноцветных, крестоцветных. Отличительные признаки настоящих и просовидных злаков. Виды плодов. Морфология и анатомия злаковых культур (на примере пшеницы и ячменя). Морфология и анатомия плодов, семян бобовых культур на примере гороха и фасоли. Состав и свойства зерновой массы.	2	
	Лабораторные и практические занятия		
	Лабораторная работа	-	
	Практическая работа	-	
	Самостоятельная работа студентов	-	
Тема 1.2 Подготовка зерна к анализу	Содержание учебного материала	20	ОК.01 ОК.04 ПК 1.1 ПК 2.1 ПК 2.3
	Значение анализа зерна при разных операциях с ним (при приеме, хранении, обработке, отпуске). Классификация показателей качества зерна. Методы оценки качества зерна, их достоинства и недостатки. Показатели свежести зерна Влажность зерна Засорённость зерна Натура, форма, размеры, выравненность зерна Вредители хлебных запасов	6	

	Лабораторные и практические занятия	14	
	Лабораторная работа		
	Практическая работа 1 Определение органолептических показателей качества зерна.	2	
	Практическая работа 2 Определение влажности зерна на влагомерах.	2	
	Практическая работа 3 Определение влажности зерна основным методом высушивания.	2	
	Практическая работа 4 Определение засоренности зерна.	2	
	Практическая работа 5 Определение в зерне вредной примеси.	2	
	Практическая работа 6 Определение натуры, крупности и мелкого зерна.	2	
	Практическая работа 7 Определение явной формы зараженности зерна.	2	
	Самостоятельная работа студентов	-	
Тема 1.3 Химия зерна	Содержание учебного материала	18	ОК.01 ОК.04 ПК 1.1 ПК 2.1 ПК 2.3
	Питательные вещества зерна и их значение для человека и животных. Состав минеральных веществ зерна и их значение. Распределение минеральных (зольных) веществ по зерну. Зольность зерна: понятие, значение, содержание в зерне различных культур, влияние неравномерного распределения по зерну на качество готовой продукции. Белки: понятие, элементарный и химический состав белков, полноценность белков, незаменимые аминокислоты, значение белков. Классификация белков. Свойства белков и их практическое значение. Значение углеводов, классификация. Значение углеводов, классификация. Характеристика моноз зерна и полисахаридов 1-го порядка, свойства сахаров зерна и их практическое значение. Содержание сахаров в зерне разных культур и распределение по зерну. Жиры: понятие, роль, элементарный и химический состав жиров. Свойства жиров и их влияние на сохранность зерна и продуктов его переработки. Содержание и распределение по зерну и маслосеменам для различных культур. Константы жира: характеристика, значение. Определение количественного содержания жира по методу Сокслета. Характеристика фосфатидов зерна. Кислотность зерна, значение, характеристика кислых веществ зерна. Изучить методы определения кислотности.	6	
	Лабораторные и практические занятия	12	

	Лабораторная работа	-	
	Практическая работа 8 Определение зольности зерна основным методом	2	
	Практическая работа 9 Определение зольности зерна с ускорителями	2	
	Практическая работа 10 Изучение методики определения количественного содержания белка	2	
	Практическая работа 11 Изучение методики определения содержания углеводов	2	
	Практическая работа 12 Изучение методики определения содержания жиров	2	
	Практическая работа 13 Определение кислотности зерна.	2	
	Самостоятельная работа студентов	-	
Тема 1.4 Контроль качества муки, крупы и комбикорма	Содержание учебного материала	34	
	Основные области использования муки. Виды, типы, сорта пшеничной хлебопекарной муки, характеристика сортов. Химический состав муки по сортам. Основные понятия при отборе проб муки, порядок отбора проб муки из разных партий, формирование объединенной и средней пробы муки. Порядок анализа средней пробы муки. Значение и порядок определения цвета, запаха, вкуса, хруста в муке. Влажность муки, значение и методы определения. Зараженность и загрязненность муки, метод определения. Нормы содержания металломагнитной примеси в муке, методы определения, приборы. Крупнота размолла муки, нормы по сортам, метод определения. Характеристика хлебопекарных свойств муки по пробной выпечке. Клейковина муки, значение, нормы по сортам, метод определения количества и качества клейковины. Характеристика хлебопекарных свойств муки по числу падения. Зольность муки, нормы по сортам, метод определения. Белизна муки, нормы по сортам, метод определения. Требования к качеству пшеничной муки по ГОСТ. Характеристика ржаной муки по сортам, нормы качества по ГОСТ, особенности химического состава, использование. Современное состояние и перспективы развития крупяной промышленности. Общие сведения о крупяных культурах, анатомическое строение, химический состав. Технологические свойства крупяного сырья и их	6	

ОК.01 ОК.04 ПК 1.1 ПК 2.1 ПК 2.3

	влияние на выход и качество готовой продукции. Значение круп в питании, ассортимент вырабатываемых круп, химический состав круп. Порядок подготовки круп к анализу: отбор точечных проб крупы из разных партий, формирование объединенной и средней пробы, порядок анализа средней пробы крупы. Определение в крупе цвета, запаха, вкуса, хруста, влажности, зараженности, металломагнитной примеси. Состав примесей в крупах и метод определения. Определение сорта, номера, стандартности крупы. Определение развариваемости крупы, зольности. Характеристика быстрорастворимых круп, крупяные концентраты, обогащенные крупы. Способы и режимы хранения крупы. Процессы, происходящие в крупах при хранении. Общие сведения о кормах, питательные вещества корма. Классификация кормового сырья, его ассортимент, питательность кормового сырья и готовой продукции. Порядок приемки, размещения и хранения сырья. Технологические свойства комбикормового сырья. Ассортимент готовой продукции, требования к качеству комбикормов; Ассортимент кормового сырья, классификация, кормовая ценность. Основные понятия и порядок отбора проб комбикорма из разных партий, формирование средней пробы и последовательность анализа. Значение и порядок определения цвета, запаха комбикорма, влажности, зараженности, металломагнитной примеси, крупности размола и целых неразмолотых плодов и семян, нормы содержания. Химический анализ комбикорма: методы определения соли в комбикорме, сырого протеина, сырой клетчатки, сырого жира, сырой золы, кислотности.		
	Лабораторные и практические занятия	28	
	Лабораторная работа	-	
	Практическая работа 14 Анализ пшеничной хлебопекарной муки	2	
	Практическая работа 15 Определение хлебопекарных свойств муки.	2	
	Практическая работа 16 Определение качества ржаной муки.	2	
	Практическая работа 17 Определение качества ячменя крупяного	2	
	Практическая работа 18 Анализ овса крупяного, определение засоренности и типового состава.	2	
	Практическая работа 19 Анализ проса крупяного: определение засоренности, типового состава.	2	

	Практическая работа 20 Анализ зерна гречихи.	2	
	Практическая работа 21 Анализ качества крупы	2	
	Практическая работа 22 Изучение устройства электрофотокалориметра и порядка подготовки его к работе	2	
	Практическая работа 23 Технический анализ рассыпного комбикорма	2	
	Практическая работа 24 Технический анализ гранулированного комбикорма	2	
	Практическая работа 25 Химический анализ комбикорма	2	
	Практическая работа 26 Химический анализ комбикорма	2	
	Практическая работа 26 Расчет питательности комбикормов	2	
	Самостоятельная работа студентов		
Раздел 2. Технология хранения зерна и семян			
Тема 2.1 Оборудование для транспортировки зерна	Содержание учебного материала		ОК.01 ОК.04 ПК 1.1 ПК 2.1 ПК 2.3 2
	Назначение и классификация транспортирующих машин. Требования, предъявляемые к оборудованию. Принцип работы норий. Типы норий. Устройство основных узлов норий. Назначение, классификация и схемы ленточных конвейеров. Устройство основных узлов ленточных конвейеров. Назначение и устройство скребковых и цепных конвейеров. Назначение и устройство винтовых конвейеров. Устройство и принцип действия винтовых конвейеров. Назначение, устройство, виды и принцип действия метательных конвейеров. Назначение гравитационного транспорта. Устройство трубопроводов, задвижек, поворотных труб. Назначение, устройство и виды спусков. Устройство ленточных безроликовых конвейеров. Устройство и принцип действия винтовых конвейеров УШ-2Ч, У1-БКВ-25-20.	2	
	Лабораторные и практические занятия		
	Лабораторная работа		
	Практическая работа		
Тема 2.2 Оборудование для взвешивания зерна	Самостоятельная работа студентов		ОК.01 ОК.04 ПК 1.1 ПК 2.1 ПК 2.3 2 2
	Содержание учебного материала		
	Назначение и классификация весов. Устройство и принцип работы платформенных, автомобильных, вагонных, ковшовых весов, автоматических порционных весов.	2	
	Лабораторные и практические занятия		

	Лабораторная работа		
	Практическая работа		
	Самостоятельная работа студентов		
Тема 2.3 Оборудование для механизации погрузочно-разгрузочных работ	Содержание учебного материала		ОК.01 ОК.04 ПК 1.1 ПК 2.1 ПК 2.3
	Классификация оборудования. Назначение, устройство и принцип работы передвижных и секционно-разборных ленточных конвейеров. Назначение, устройство и принцип работы зернопогрузчиков. Эксплуатация передвижных конвейеров и зернопогрузчиков. Классификация автомобилеразгрузчиков. Назначение, принцип работы и эксплуатация автомобилеразгрузчиков. Классификация вагоноразгрузчиков. Назначение, принцип работы и эксплуатация вагоноразгрузчиков.	2	
	Лабораторные и практические занятия		
	Лабораторная работа		
	Практическая работа		
	Самостоятельная работа студентов		
Тема 2.4 Оборудование для очистки зерна от примесей	Содержание учебного материала		ОК.01 ОК.04 ПК 1.1 ПК 2.1 ПК 2.3
	Значение и цели очистки и фракционирования зерна. Принципы сепарирования по аэродинамическим свойствам, размерам, плотности и металломагнитным свойствам. Воздушно-ситовые сепараторы. Назначение и классификация воздушно-ситовых сепараторов. Устройство, принцип работы воздушно-ситовых сепараторов ЗСМ-50, А1-БИС, А1-БЛС, А1-ЗСП-20, А1-БЦС и зерноочистительной машины А1-БЗГ. Триеры. Назначение и классификация триеров. Устройство и принцип работы цилиндрических триеров БТС и ТЛГ-8,3 и дисковых триеров А9-УТК и А9-УТО. Технологическая эффективность оборудования.	2	
	Лабораторные и практические занятия		
	Лабораторная работа		
	Практическая работа		
	Самостоятельная работа студентов		
Тема 2.5 Зерносушильное оборудование	Содержание учебного материала		ОК.01 ОК.04 ПК 1.1 ПК 2.1 ПК 2.3
	Значение сушки. Свойства зерна и зерновой массы как объекта сушки. Способы сушки. Основные узлы зерносушилок. Требования, предъявляемые к зерносушилкам. Устройство и принцип работы шахтных зерносушилок типа ДСП, рециркуляционных, камерных, передвижных	2	

	зерносушилок. Эксплуатация и расчет зерносушилок. Комплексно-механизированные линии для изготовления хлебных изделий		
	Лабораторные и практические занятия		
	Лабораторная работа		
	Практическая работа		
	Самостоятельная работа студентов		
Тема 2.6 Элеваторная промышленность	Содержание учебного материала		
	Современное состояние элеваторной промышленности. Структура элеваторной промышленности. Технологические операции на предприятиях по хранению зерна. Классификация зернохранилищ, и требования предъявляемые к ним.	2	ОК.01 ОК.04 ПК 1.1 ПК 2.1 ПК 2.3
	Лабораторные и практические занятия		
	Лабораторная работа		
	Практическая работа		
	Самостоятельная работа студентов		
Тема 2.7 Зерновые склады и механизированные рабочие башни	Содержание учебного материала		
	Классификация зерноскладов, основные элементы конструкций склада, конструкции складов для зерна и готовой продукции. Механизация погрузо-разгрузочных работ для продукции в таре. Установки для активного вентилирования зерна. Аэрожелоба.	2	ОК.01 ОК.04 ПК 1.1 ПК 2.1 ПК 2.3
	Лабораторные и практические занятия		
	Лабораторная работа		
	Практическая работа		
	Самостоятельная работа студентов		
Тема 2.8 Элеваторы	Содержание учебного материала		
	Основные устройства и сооружения элеватора. Принципиальная и рабочая схемы элеватора. Назначение и устройство рабочей башни элеватора, материалы и способы возведения. Размещение технологического и транспортного оборудования в рабочей башне элеватора. Назначение и устройство силосного корпуса элеватора, материалы и способы возведения. Отпускные устройства элеватора на автомобильный, железнодорожный и водный транспорт. Увязка рабочей башни элеватора с силосным корпусом и приемно-отпускными устройствами элеватора. Маршруты движения зерна на элеваторе. Управление работой элеватора.	2	ОК.01 ОК.04 ПК 1.1 ПК 2.1 ПК 2.3

	Комплексная механизация работ с зерном в элеваторах и складах. Технологические схемы элеваторов.		
	Лабораторные и практические занятия		
	Лабораторная работа		
	Практическая работа		
	Самостоятельная работа студентов		
Тема 2.9 Состав и свойства зерновой массы	Содержание учебного материала	4	ОК.01 ОК.04 ПК 1.1 ПК 2.1 ПК 2.3
	Состав зерновой массы, причины неоднородности состава, характеристика основных компонентов зерновой массы. Общая характеристика физических свойств зерновой массы и их значение в практике хранения зерна. Сыпучесть зерновой массы, понятие, значение, способы определения, факторы, влияющие на сыпучесть. Самосортирование, понятие, значение, виды истечения зерна из силосов. Скважистость, понятие, значение, факторы, влияющие на ее величину. Сорбционные свойства зерновой массы, виды сорбции, причины сорбции, значение, гигроскопичность зерновой массы, понятие равновесной влажности и методы ее определения, факторы, влияющие на величину равновесной влажности. Теплофизические свойства зерновой массы и их значение в практике хранения зерна.	2	
	Лабораторные и практические занятия	2	
	Лабораторная работа		
	Практическая работа 27 Определение угла естественного откоса.	2	
	Самостоятельная работа студентов		
Тема 2.10 Процессы, происходящие в зерне при хранении	Содержание учебного материала		ОК.01 ОК.04 ПК 1.1 ПК 2.1 ПК 2.3
	Долговечность, понятие, виды долговечности, факторы, влияющие на долговечность, причины потери жизнеспособности. Дыхание зерна, понятие, виды дыхания, следствия дыхания, методы определения интенсивности дыхания, факторы, влияющие на интенсивность дыхания. Послеуборочное дозревание зерна, факторы, влияющие на скорость процесса. Прорастание зерна при хранении, причины, изменения в качестве и количестве зерна при прорастании, меры по предупреждению прорастания зерна при хранении. Самосогревание зерновой массы, понятие, причины, источники тепла, виды самосогревания, стадии, изменения в качестве зерна при	2	

	самосогревании. Самосогревание свежесобранного зерна и зерна пониженной влажности при длительном хранении.		
	Лабораторные и практические занятия		
	Лабораторная работа		
	Практическая работа		
	Самостоятельная работа студентов		
Тема 2.11 Режимы хранения зерна	Содержание учебного материала		
	Общая характеристика режимов хранения зерна. Характеристика режима хранения зерна в сухом состоянии. Характеристика режима хранения зерна в охлажденном состоянии, способы охлаждения зерновой массы, режимы охлаждения. Характеристика режима хранения зерна без доступа воздуха, способы создания бескислородных условий. Классификация способов хранения зерна.	2	ОК.01 ОК.04 ПК 1.1 ПК 2.1 ПК 2.3
	Лабораторные и практические занятия		
	Лабораторная работа		
	Практическая работа		
	Самостоятельная работа студентов		
Тема 2.12 Борьба с вредителями хлебных запасов	Содержание учебного материала		
	Вред, причиняемый вредителями зерна, объекты заражения, методы выявления зараженности. Классификация методов борьбы с вредителями. Характеристика профилактических мер борьбы. Характеристика истребительных мер борьбы: механическая очистка, термические меры борьбы. Характеристика химических мер борьбы: влажная дезинсекция, влажно-газовая, аэрозольная обработка, газация. Дегазация. Дератизация.	2	ОК.01 ОК.04 ПК 1.1 ПК 2.1 ПК 2.3
	Лабораторные и практические занятия		
	Лабораторная работа		
	Практическая работа		
	Самостоятельная работа студентов		
Раздел 3 Технологии производства мукомольной продукции			
Тема 3.1 Очистка зерна от примесей	Содержание учебного материала		
	Современное состояние и перспективы развития мукомольной промышленности. Понятие о засоренности зерна. Классификация примесей в зерне. Принципы выделения примесей по аэродинамическим свойствам,	2	ОК.01 ОК.04 ПК 1.1 ПК 2.1 ПК 2.3

	размерам (ширине, толщине и длине), плотности и металломагнитным свойствам. Оборудование, применяемое для отделения примесей, его классификация, устройство, принцип работы и технологическая эффективность. Устройство и принцип работы аналогичных машин зарубежного производства.		
	Лабораторные и практические занятия		
	Лабораторная работа		
	Практическая работа		
	Самостоятельная работа студентов		
Тема 3.2 Обработка поверхности зерна и его обеззараживание	Содержание учебного материала		
	Цель и задачи «сухой» обработки поверхности зерна. Оборудование, применяемое для «сухой» обработки поверхности зерна, его классификация, устройство, принцип работы. Сухое шелушение зерна в шелушительно-шлифовальных машинах, его обеззараживание в энтолейторах. Технологическая эффективность обработки поверхности зерна и факторы, влияющие на нее. Устройство и принцип работы аналогичных машин зарубежного производства.	2	
	Лабораторные и практические занятия		2
	Лабораторная работа		
	Практическая работа		
	Самостоятельная работа студентов		
Тема 3.3 Обработка зерна водой	Содержание учебного материала		
	Цель и задачи «мокрой» обработки поверхности зерна и ее влияние на выход и качество муки. Применяемое оборудование его классификация, устройство и принцип работы. Технологическая эффективность обработки зерна водой, и факторы, влияющие на нее. Устройство и принцип работы аналогичных машин зарубежного производства.	2	
	Лабораторные и практические занятия		
	Лабораторная работа		
	Практическая работа		
	Самостоятельная работа студентов		
Тема 3.4	Содержание учебного материала		ОК.01 ОК.04 ПК 1.1 ПК 2.1 ПК 2.3

Кондиционирование зерна (Гидротермическая обработка зерна)	Цели, задачи и способы кондиционирования зерна. Факторы, влияющие на кондиционирование зерна. Сущность «холодного», «горячего» и «скоростного» кондиционирования зерна. Режимы, достоинства и недостатки способов кондиционирования. Построение технологических схем кондиционирования. Изучение технологических схем машин для кондиционирования зерна: зерноподогревателей, кондиционеров, влагоснимателей, аппаратов скоростного кондиционирования. Подбор режимов кондиционирования в зависимости от типа помола и качества зерна. Изучение технологических схем машин для кондиционирования зерна зарубежного производства.	2	2.1 ПК 2.3
	Лабораторные и практические занятия		
	Лабораторная работа		
	Практическая работа		
	Самостоятельная работа студентов		
Тема 3.5 Построение схем технологических процессов подготовки зерна к помолам	Содержание учебного материала		ОК.01 ОК.04 ПК 1.1 ПК 2.1 ПК 2.3
	Принципы построения технологического процесса подготовки зерна к помолу. Этапы подготовки зерна к помолу, их характеристика. Схема подготовки зерна к сортовому помолу пшеницы. Особенности подготовки зерна твердой пшеницы к макаронным помолам, схема подготовки зерна к макаронным помолам. Особенности подготовки зерна пшеницы и ржи обойным помолам. Особенности подготовки зерна ржи к сортовым помолам. Схемы и их характеристика. Классификация отходов подготовительного отделения мельницы, использование. Контроль отходов в подготовительном отделении мельницы. Расчет и подбор бункеров, основного и дополнительного технологического оборудования подготовительного отделения мельницы.	2	
	Лабораторные и практические занятия		
	Лабораторная работа		
	Практическая работа		
	Самостоятельная работа студентов		
Тема 3.6 Измельчение зерна и зерновых	Содержание учебного материала		ОК.01 ОК.04 ПК 1.1 ПК 2.1 ПК 2.3
	Назначение и структура процесса измельчения. Технологическая оценка процесса измельчения. Классификация измельчающих машин.	2	

продуктов	Измельчение в вальцовых станках, факторы, влияющие на процесс измельчения в вальцовом станке. Измельчение в бичевых машинах, в энтолейторе и деташере. Технологическая эффективность работы оборудования для измельчения. Оперативный контроль процесса измельчения зерна. Устройство и принцип работы аналогичных машин зарубежного производства.		
	Лабораторные и практические занятия		
	Лабораторная работа		
	Практическая работа		
	Самостоятельная работа студентов		
Тема 3.7 Сепарирование продуктов измельчения зерна по крупности (просеивание)	Содержание учебного материала		ОК.01 ОК.04 ПК 1.1 ПК 2.1 ПК 2.3
	Назначение и структура процесса сепарирования. Классификация промежуточных продуктов измельчения. Процесс сепарирования в ситовом канале отсева. Характеристика и классификация сит. Рассевы, схемы движения продуктов в отсевах. Виброцентрофугал РЗ-БЦА. Технологическая эффективность работы отсевов и виброцентрофугала и факторы, влияющие на нее. Устройство и принцип работы аналогичных машин зарубежного производства.	2	
	Лабораторные и практические занятия		
	Лабораторная работа		
	Практическая работа		
	Самостоятельная работа студентов		
Тема 3.8 Сортирование промежуточных продуктов по качеству (процесс обогащения)	Содержание учебного материала		ОК.01 ОК.04 ПК 1.1 ПК 2.1 ПК 2.3
	Назначение и структура процесса обогащения промежуточных продуктов. Аэродинамические свойства крупок. Сортирование крупок и дунстов по добротности в ситовых машинах, их устройство и принцип работы. Факторы, влияющие на процесс обогащения, подбор сит. Технологическая эффективность работы ситовой машины, факторы, влияющие на эффективность работы ситовых машин. Устройство и принцип работы аналогичных машин зарубежного производства.	2	
	Лабораторные и практические занятия		
	Лабораторная работа		
	Практическая работа		
	Самостоятельная работа студентов		

Тема 3.9 Контроль за выходом и качеством вырабатываемой продукции	Содержание учебного материала		ОК.01 ОК.04 ПК 1.1 ПК 2.1 ПК 2.3
	Правила зачистки мельниц сортового помола. Порядок составления акта зачистки на мельницах. об особенностях ведения количественно – качественного учета на зерноперерабатывающих предприятиях	2	
	Лабораторные и практические занятия		
	Лабораторная работа		
	Практическая работа 28 Расчет выходов продукции по ф 117 при сортовых помолах пшеницы в муку.		
	Самостоятельная работа студентов		
Тема 3.10	Содержание учебного материала		

Классификация помолов	Общее понятие о помолах и их классификация в зависимости от кратности измельчения. Назначение процессов помола: драного, обогащения, шлифовочного и размольного. Ассортимент продукции, вырабатываемой на мукомольных заводах. Нормы качества муки. Принципиальные основы построения помолов. Требования, предъявляемые к построению технологического процесса Типы помолов. Ассортимент вырабатываемой продукции. Принцип построения схемы помолов. Назначение и построение драного процесса. Его техническая характеристика. Деление систем драного процесса на крупные и мелкие. Применение сортировочных систем. Порядок подбора сит для дранного процесса. Режим работы вальцовых станков драных систем. Модули систем драного процесса. Шлифовочный процесс, его назначение и построение. Режимы работы шлифовочных систем. Модули систем шлифовочного процесса. Размольный процесс, его назначение, построение, режимы работы размольных систем. Модули систем размольного процесса. Формирование сортов муки по системам и ее контроль. Характеристика схемы 75% трехсортного помола пшеницы. Характеристика схемы макаронного помола пшеницы. Назначение, построение схемы. Технологическая схема размола зерна пшеницы в муку сортовую на вальцовых станках и посевах нового поколения. Выработка высокобелковой муки, ее использование. Технологическая схема производства высокобелковой муки. Витаминизация муки. Цель и задачи процесса. Нормы ввода витаминов. Технологическая схема витаминизации муки.	2	
	Лабораторные и практические занятия		ОК.01 ОК.04 ПК 1.1 ПК 2.1 ПК 2.3
	Лабораторная работа		
	Практическая работа		
	Самостоятельная работа студентов		
Тема 3.11 Контроль технологического процесса на мукомольном	Содержание учебного материала		
	Назначение составления и виды баланса помола. Составление количественного баланса 3-х сортного хлебопекарного помола пшеницы. Расчет и подбор оборудования по балансу помола. Выявление и устранение недостатков и нарушений в технологическом процессе.	2	ОК.01 ОК.04 ПК 1.1 ПК 2.1 ПК 2.3

заводе	Лабораторные и практические занятия		
	Лабораторная работа		
	Практическая работа		
	Самостоятельная работа студентов		
Раздел 4 Технология производства крупяной продукции			
Тема 4.1 Характеристика сырья и его технологические свойства.	Содержание учебного материала		ОК.01 ОК.04 ПК 1.1 ПК 2.1 ПК 2.3 2
	Современное состояние и перспективы развития крупяной промышленности. Общие сведения о крупяных культурах, анатомическое строение, химический состав. Технологические свойства крупяного сырья и их влияние на выход и качество готовой продукции.	2	
	Лабораторные и практические занятия		
	Лабораторная работа		
	Практическая работа		
	Самостоятельная работа студентов		
Тема 4.2 Очистка крупяного сырья от примесей	Содержание учебного материала		ОК.01 ОК.04 ПК 1.1 ПК 2.1 ПК 2.3
	Очистка зерна от примесей, отличающихся размерами (шириной и толщиной), длиной, формой, состоянием поверхности, цветом. Удаление остей. Устройство и принцип работы воздушно-ситовых сепараторов, крупосортировок, рассевов, триеров, камнеотборников, горохоотборочных машин, энтгранеров. Технологическая эффективность зерноочистительных машин.	4	
	Лабораторные и практические занятия		
	Лабораторная работа		
	Практическая работа		
	Самостоятельная работа студентов		
Тема 4.3	Содержание учебного материала		ОК.01 ОК.04 ПК 1.1 ПК

Гидротермическая обработка зерна и построение технологической схемы подготовки зерна к шелушению	Назначение и способы гидротермической обработки зерна на крупозаводе. Технологическая схема 1-го и 2-го способов ГТО. Устройство и принцип оборудования, применяемого для гидротермической обработки. Достоинства и недостатки ГТО. Построение принципиальной технологической схемы подготовки зерна к переработки. Контроль отходов подготовительного отделения. Устройство и принцип работы пропаривателей, сушилок, охладительных колонок.	4	2.1 ПК 2.3
	Лабораторные и практические занятия		
	Лабораторная работа		
	Практическая работа		
	Самостоятельная работа студентов		
Тема 4.4 Переработка зерна в крупу	Содержание учебного материала		ОК.01 ОК.04 ПК 1.1 ПК 2.1 ПК 2.3
	Технологические операции шелушительного отделения крупозавода. Задачи процесса и оборудование для сортирования зерна по крупности перед шелушением. Цель и задачи шелушения зерна, методы шелушения. Состав продуктов шелушения и характеристика фракций. Цель, задачи, схемы сортирования продуктов шелушения. Принцип действия, устройство и технологические схемы шелушительных машин и круподелителей. Цель и задачи процесса дробления и резанья ядра. Устройство, принцип действия и технологические схемы оборудования для дробления ядра. Шлифование и полирование ядра и крупы. Цель, задачи и технологическая эффективность процесса. Устройство, принцип работы и технологические схемы оборудования, применяемого для шлифования и полирования. Сортирование и контроль готовой продукции, технологические схемы процессов. Назначение и схема контроля отходов.	6	
	Лабораторные и практические занятия		
	Лабораторная работа		
	Практическая работа		
Тема 4.5	Самостоятельная работа студентов		ОК.01 ОК.04 ПК 1.1 ПК
	Содержание учебного материала		

Построение технологических схем переработки зерна крупяных культур в крупу		Ассортимент и выход готовой продукции. Технологическая оценка крупяных культур: просо, риса, овса, гречихи, ячменя, пшеницы, кукурузы, гороха. Принцип построения технологических схем подготовки и шелушения крупяных культур, контроля готовой продукции и побочных продуктов. Производство хлопьев, толокна, круп повышенной питательной ценности. Производство быстрорастворимых крупы и хлопьев из ячменя. Производство хлопьев, сухих завтраков и крупы не требующей варки. Расчет и компоновка оборудования для подготовительного и шелушильного отделения крупозаводов.	6	2.1 ПК 2.3
		Лабораторные и практические занятия		
		Лабораторная работа		
		Практическая работа		
		Самостоятельная работа студентов		
Раздел 5 Технология производства комбикормовой продукции				
Тема	5.1	Содержание учебного материала		
Технология производства комбикормов		Назначение процесса и сущности сепарирования сырья. Очистка зернового и мучнистого сырья. Оборудование, применяемое для сепарирования. Его технологические схемы. Назначение, способы, оборудование и технологические схемы измельчения сырья. Назначение и технологические схемы шелушения зернового сырья, применяемое оборудование. Дозирование компонентов комбикормов. Способы дозирования, применяемое оборудование, технологические схемы объемного и весового дозирования. Смешивание компонентов комбикормов. Ввод жидких компонентов в комбикорма. Ввод карбамида в комбикорма. Влаготепловая обработка зерна и комбикормов. Гранулирование комбикормов. Производственно-технологический контроль на комбикормовых заводах (контроль очистки и подготовки сырья)	8	ОК.01 ОК.04 ПК 1.1 ПК 2.1 ПК 2.3
		Лабораторные и практические занятия		
		Лабораторная работа		
		Практическая работа		
		Самостоятельная работа студентов		
Тема	5.2	Содержание учебного материала		

Принципиальная схема технологического процесса производства комбикормов	Понятие и назначение технологических линий подготовки комбикормового сырья. Построение линий подготовки зернового, мучнистого, прессованных и крупнокусковых продуктов, кормовых продуктов пищевых производств, сырья минерального происхождения, жидких компонентов, премиксов, травяной муки, шелушения, дозирования и смешивания. Принципиальная схема производства комбикормов. Производство белково-витаминных добавок, премиксов, карбамидного концентрата и кормовых смесей, заменителя цельного молока, комбикормов для домашних животных. Экспандирования сырья. Расчет и подбор оборудования для технологических линий.	8	ОК.01 ОК.04 ПК 1.1 ПК 2.1 ПК 2.3
	Лабораторные и практические занятия		
	Лабораторная работа		
	Практическая работа		
	Самостоятельная работа студентов		
Тема 5.3 Комбикормовые заводы и цеха.	Содержание учебного материала		ОК.01 ОК.04 ПК 1.1 ПК 2.1 ПК 2.3
	Классификация комбикормовых заводов. Характеристика заводов, работающих по схеме непрерывно – поточного производства. Комбикормовые заводы, работающие по схеме порционного производства. Технологические схемы типовых комбикормовых заводов. Технологические схемы комбикормовых предприятий малой мощности. Размещение, хранение сырья комбикормового производства.	6	
	Лабораторные и практические занятия		
	Лабораторная работа		
	Практическая работа		
	Самостоятельная работа студентов		
Курсовое проектирование		-	
Примерная тематика курсовой работы (проекта)		-	
Промежуточная аттестация в форме экзамена		6	
Консультации		1	
Объем образовательной программы		175	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Для реализации программы учебной дисциплины предусмотрены следующие специальные помещения: Кабинет «Общепрофессиональных дисциплин и профессиональных модулей», Лаборатория зерновых культур, мукомольной, крупяной и комбикормовой продукции, оснащенные необходимым для реализации программы учебной дисциплины оборудованием

Оборудование учебного кабинета:

рабочее место преподавателя;
посадочные места по количеству обучающихся;
доска,
шкаф для хранения таблиц, наглядных пособий, документов, тетрадей, методических пособий;
перечни основной и дополнительной учебной литературы;
вспомогательное оборудование и инструкции
Лицензионное программное обеспечение Microsoft Office, Adobe Reader, Internet браузеры (Internet Explorer, Google Chrome)
Дополнительные программные средства, для проведения, курсового и дипломного проектирования обучающихся
компьютер с лицензионным программным обеспечением;
мультимедийный проектор и экран;
комплект видеоматериалов по темам дисциплины.

Оборудование, технические средства обучения и программное обеспечение лаборатории:

СЭШ-3М;
влагомер ЦВЗ,
влагомер Vile,
весы электронные,
весы аналитические,
лабораторная мельничка ЛЗМ,
лабораторная мельничка У1-ЕМЛ,
эксикаторы,
охладители АО,
приборы ПИФ и ПВФ – для определения металлопримеси в зерне, муке и крупе,
наборы сит для определения заражённости зерна,
пурка литровая ПХ – для определения натуры зерна,
часы сигнальные и секундомер,
диафаноскоп ДСЗ – для определения стекловидности зерна,
тестомесилка ТЛ-1 – для определения количества клейковины,
дозатор ДВЛ для определения количества клейковины,
ИДК-3М – измеритель деформации клейковины для определения качества клейковины,
устройство У1- УФК для формирования шарика клейковины,
тестомесилка У1-ЕТК,
прибор ПЧП,
муфельная печь,
РЗ-ТБМС – тестер белизны муки,
лабораторная мельница ЛЦМ-1М.

3.2 Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, дополнительной литературы, Интернет-ресурсов

Основные источники:

1. Устименко Т. В. Организация контроля качества зерна: учебное пособие / Т.В. Устименко. — Москва: РИОР: ИНФРА-М, 2021. — 224 с.
2. Рылко, В. А. Технология послеуборочной доработки, хранения и переработки продукции растениеводства : учебное пособие / В. А. Рылко, Н. В. Винникова. - Минск : РИПО, 2020. - 183 с.
3. Войцеховская, С. Е. Технология послеуборочной доработки, хранения и переработки продукции растениеводства. Практикум: учебное пособие / С. Е. Войцеховская. – Минск: РИПО, 2021. – 189 с.

Дополнительные источники:

1. Куликов ,В.Н.Оборудование предприятий элеваторной и зерноперерабатывающей промышленности: учебник / В.Н.Куликов, М.Е.Миловидов.- Москва : Агропромиздат, 2006.-383 с.
2. Кретов И.Т.Технологическое оборудование предприятий пищевой промышленности: учебник / И.Т.Кретов,А.Н.Остриков,В.М.Кравченко.- Издательство Воронежского университета ,1996.-448с.
3. Платонов П.Н. Элеваторы и склады: учебное пособие/ П.Н.Платонов, С.П.Пунков.- Москва :Агропромиздат, 1987.- 319 с.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Формы и методы оценки</i>
Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины: - выполнять требования правил техники безопасности, норм по охране труда и правил противопожарной защиты при работе в химической лаборатории; - соблюдать принципы безопасной работы с химическими реактивами, стеклянной посудой и лабораторным оборудованием; - подбирать для работы химическую посуду и лабораторное оборудование необходимого класса точности; - применять, мыть и хранить лабораторную посуду; - осуществлять сборку лабораторных установок для заданного вида анализа; - хранить, использовать и утилизировать реактивы, растворы и материалы в соответствии с инструкциями; - проводить калибровку применяемой мерной посуды, приборов и аппаратуры в соответствии с инструкциями; - обращаться с оборудованием химико-аналитических лабораторий в соответствии с руководством по эксплуатации. - осуществлять отбор, прием, маркировку, учет проб по технологическому циклу в пищевой организации для проведения лабораторных исследований качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции; - проводить лабораторные исследования сырья, полуфабрикатов и готовой продукции;	- четко выполнять требования правил техники безопасности, норм по охране труда и правил противопожарной защиты при работе в химической лаборатории; - четко соблюдать принципы безопасной работы с химическими реактивами, стеклянной посудой и лабораторным оборудованием; - грамотно подбирать для работы химическую посуду и лабораторное оборудование необходимого класса точности; - грамотно применять, мыть и хранить лабораторную посуду; - правильно осуществлять сборку лабораторных установок для заданного вида анализа; - хранить, использовать и утилизировать реактивы, растворы и материалы в соответствии с инструкциями; - правильно проводить калибровку применяемой мерной посуды, приборов и аппаратуры в соответствии с инструкциями; - обращаться с оборудованием химико-аналитических лабораторий в соответствии с руководством по эксплуатации. - правильно осуществлять отбор, прием, маркировку, учет проб по технологическому циклу в пищевой организации для проведения лабораторных исследований качества и безопасности сырья,	- экспертное наблюдение за выполнением практических (лабораторных) работ/ практических заданий; - практические и лабораторные работы; - оценка выполнения заданий для самостоятельной работы; - защита лабораторных и практических работ.

- подбирать и применять необходимое лабораторное оборудование для проведения разных видов лабораторных исследований сырья, полуфабрикатов и готовой продукции; - проводить лабораторные исследования безопасности и качества сырья, полуфабрикатов и продуктов питания, включая органолептические исследования, в соответствии с регламентами, стандартными (аттестованными) методиками, требованиями нормативно-технической документации, требованиями охраны труда и экологической безопасности; - оценивать качество сырья и полуфабрикатов по органолептическим показателям.	- полуфабрикатов и готовой продукции; - правильно проводить лабораторные исследования сырья, полуфабрикатов и готовой продукции; - подбирать и применять необходимое лабораторное оборудование для проведения разных видов лабораторных исследований сырья, полуфабрикатов и готовой продукции; - проводить лабораторные исследования безопасности и качества сырья, полуфабрикатов и продуктов питания, включая органолептические исследования, в соответствии с регламентами, стандартными (аттестованными) методиками, требованиями нормативно-технической документации, требованиями охраны труда и экологической безопасности; - оценивать качество сырья и полуфабрикатов по органолептическим показателям.	
- основные принципы планирования эксперимента, способы выстраивания эффективной работы и распределения рабочего времени; - требования охраны при работе с электрооборудованием; требования пожарной безопасности; - принципы и методы безопасного использования и утилизации химических реактивов; - требования охраны труда при работе с агрессивными средами; - требования охраны труда при работе с легковоспламеняющимися и горючими жидкостями;	- четко знать основные принципы планирования эксперимента, способы выстраивания эффективной работы и распределения рабочего времени; - знать требования охраны при работе с электрооборудованием; требования пожарной безопасности; - четко знать принципы и методы безопасного использования и утилизации химических реактивов; - знать требования охраны труда при работе с агрессивными средами; - знать требования охраны труда при работе с	устный и письменный опрос; - тестирование по темам дисциплина Основы хранения и переработки зерна; -тестирование;

- основное назначение, правила использования лабораторной посуды, оборудования; - правила работы с используемым лабораторным оборудованием, аппаратурой и контрольно-измерительными приборами; - методы проведения калибровки применяемой мерной посуды, приборов и аппаратуры. - нормативные правовые акты, регламентирующие вопросы безопасности и качества продукции; - виды, назначение и устройство лабораторного оборудования для проведения различных видов исследований качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции; - назначение, виды, способы и техника выполнения пробоотбора для проведения различных видов исследований качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции, требования, предъявляемые к качеству проб, устройство оборудования для отбора проб, правила учета и хранения проб и оформления сопроводительной документации; - нормативные правовые акты и нормативно-техническая документация, регламентирующие методы лабораторного исследования качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции; - формы учетных документов, порядок и сроки составления отчетности при проведении лабораторных исследований качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции; - документооборот при проведении лабораторных	- легковоспламеняющимися и горючими жидкостями; - знать основное назначение, правила использования лабораторной посуды, оборудования; - правила работы с используемым лабораторным оборудованием, аппаратурой и контрольно-измерительными приборами; - методы проведения калибровки применяемой мерной посуды, приборов и аппаратуры. - нормативные правовые акты, регламентирующие вопросы безопасности и качества продукции; - виды, назначение и устройство лабораторного оборудования для проведения различных видов исследований качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции; - назначение, виды, способы и техника выполнения пробоотбора для проведения различных видов исследований качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции, требования, предъявляемые к качеству проб, устройство оборудования для отбора проб, правила учета и хранения проб и оформления сопроводительной документации; - нормативные правовые акты и нормативно-техническая документация, регламентирующие методы лабораторного исследования качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции; - формы учетных документов, порядок и сроки составления	

исследований качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции, в том числе в электронном виде. - нормативные правовые акты, регламентирующие вопросы безопасности и качества продукции; - виды, назначение и устройство лабораторного оборудования для проведения различных видов исследований качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции; - нормативные правовые акты и нормативно-техническая документация, регламентирующие методы лабораторного исследования качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции; - методы расчета результатов проведения лабораторного анализа сырья, полуфабрикатов и готовой продукции; - правила оформления лабораторных журналов и протоколов анализа сырья, полуфабрикатов и готовой продукции, в том числе в электронном виде; - состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий для автоматизированной обработки информации с использованием персональных электронно-вычислительных машин и вычислительных систем; - методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации с использованием базовых системных программных продуктов и пакетов прикладных программ. - формы учетных документов,	отчетности при проведении лабораторных исследований качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции; - документооборот при проведении лабораторных исследований качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции, в том числе в электронном виде. - нормативные правовые акты, регламентирующие вопросы безопасности и качества продукции; - виды, назначение и устройство лабораторного оборудования для проведения различных видов исследований качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции; - нормативные правовые акты и нормативно-техническая документация, регламентирующие методы лабораторного исследования качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции; - методы расчета результатов проведения лабораторного анализа сырья, полуфабрикатов и готовой продукции; - правила оформления лабораторных журналов и протоколов анализа сырья, полуфабрикатов и готовой продукции, в том числе в электронном виде; - состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий для автоматизированной обработки информации с использованием персональных электронно-	

порядок и сроки составления отчетности при проведении лабораторных исследований качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции; - документооборот при проведении лабораторных исследований качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции, в том числе в электронном виде.	вычислительных машин и вычислительных систем; - методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации с использованием базовых системных программных продуктов и пакетов прикладных программ. - формы учетных документов, порядок и сроки составления отчетности при проведении лабораторных исследований качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции; - документооборот при проведении лабораторных исследований качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции, в том числе в электронном виде.	

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.09 Основы хлебопекарного производства

название учебной дисциплины

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1 Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: общепрофессиональный цикл (ОП).

1.2 Планируемые результаты освоения дисциплины:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК.01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	- распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части; - определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы; - выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; - владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; - оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника).	- актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; - структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; - основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте; - методы работы в профессиональной и смежных сферах; - порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности.
ОК.04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	- организовывать работу коллектива и команды; - взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности.	- психологические основы деятельности коллектива; - психологические особенности личности.
ПК 1.1 Организовывать рабочее место, эксплуатацию лабораторных	- выполнять требования правил техники безопасности, норм по охране труда и правил противопожарной защиты	- основные принципы планирования эксперимента, способы выстраивания эффективной работы и распределения рабочего времени; - требования охраны при работе с

установок и оборудования, хранение реактивов в соответствии с нормативными документами и требованиями охраны труда	при работе в химической лаборатории; - соблюдать принципы безопасной работы с химическими реактивами, стеклянной посудой и лабораторным оборудованием; - подбирать для работы химическую посуду и лабораторное оборудование необходимого класса точности; - применять, мыть и хранить лабораторную посуду; - осуществлять сборку лабораторных установок для заданного вида анализа; - хранить, использовать и утилизировать реактивы, растворы и материалы в соответствии с инструкциями; - проводить калибровку применяемой мерной посуды, приборов и аппаратуры в соответствии с инструкциями; - обращаться с оборудованием химико-аналитических лабораторий в соответствии с руководством по эксплуатации.	электрооборудованием; требования пожарной безопасности; - принципы и методы безопасного использования и утилизации химических реактивов; - требования охраны труда при работе с агрессивными средами; - требования охраны труда при работе с легковоспламеняющимися и горючими жидкостями; - основное назначение, правила использования лабораторной посуды, оборудования; - правила работы с используемым лабораторным оборудованием, аппаратурой и контрольно-измерительными приборами; - методы проведения калибровки применяемой мерной посуды, приборов и аппаратуры.
ПК 2.1 Проводить отбор проб для проведения лабораторных исследований качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в соответствии с техническими регламентами (в зависимости от	- осуществлять отбор, прием, маркировку, учет проб по технологическому циклу в пищевой организации для проведения лабораторных исследований качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции;	- нормативные правовые акты, регламентирующие вопросы безопасности и качества продукции; - виды, назначение и устройство лабораторного оборудования для проведения различных видов исследований качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции; - назначение, виды, способы и техника выполнения пробоотбора для проведения различных видов исследований качества и безопасности

отрасли).		сырья, полуфабрикатов и готовой продукции, требования, предъявляемые к качеству проб, устройство оборудования для отбора проб, правила учета и хранения проб и оформления сопроводительной документации; - нормативные правовые акты и нормативно-техническая документация, регламентирующие методы лабораторного исследования качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции; - формы учетных документов, порядок и сроки составления отчетности при проведении лабораторных исследований качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции; - документооборот при проведении лабораторных исследований качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции, в том числе в электронном виде.

ПК 2.3 Проводить органолептические исследования состава и параметров сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в соответствии с существующими регламентами.	- проводить лабораторные исследования сырья, полуфабрикатов и готовой продукции; - подбирать и применять необходимое лабораторное оборудование для проведения разных видов лабораторных исследований сырья, полуфабрикатов и готовой продукции; - проводить лабораторные исследования безопасности и качества сырья, полуфабрикатов и продуктов питания, включая органолептические исследования, в соответствии с регламентами, стандартными (аттестованными) методиками, требованиями нормативно-технической документации, требованиями охраны труда и экологической безопасности; - оценивать качество сырья и полуфабрикатов по органолептическим показателям.	- нормативные правовые акты, регламентирующие вопросы безопасности и качества продукции; - виды, назначение и устройство лабораторного оборудования для проведения различных видов исследований качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции; - нормативные правовые акты и нормативно-техническая документация, регламентирующие методы лабораторного исследования качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции; - методы расчета результатов проведения лабораторного анализа сырья, полуфабрикатов и готовой продукции; - правила оформления лабораторных журналов и протоколов анализа сырья, полуфабрикатов и готовой продукции, в том числе в электронном виде; - состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий для автоматизированной обработки информации с использованием персональных электронно-вычислительных машин и вычислительных систем; - методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации с использованием базовых системных программных продуктов и пакетов прикладных программ. - формы учетных документов, порядок и сроки составления отчетности при проведении лабораторных исследований качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции; - документооборот при проведении лабораторных исследований качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции, в том числе в электронном виде.

1.3 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы	<i>183</i>
Учебная нагрузка обучающихся во взаимодействии с преподавателем (всего)	<i>176</i>
в том числе:	
теоретическое обучение	<i>116</i>
практические занятия	<i>60</i>
лабораторные занятия	-
курсовая работа (проект)	-
Самостоятельная работа	-
Консультации	<i>1</i>
Промежуточная аттестация в форме 4 семестр – дифференцированный зачет 6 семестр – экзамен	<i>6</i>

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1 Тематический план и содержание учебной дисциплины ОП.09 Основы хлебопекарного производства наименование

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1. Технология производства хлеба и хлебобулочных изделий			
Тема 1.1 Этапы производства хлеба и хлебобулочных изделий	Содержание учебного материала		ОК.01 ОК.04 ПК 1.1 ПК 2.1 ПК 2.3
	Введение. Характеристика этапов производства хлебобулочных изделий, производственных операций и процессов. Аппаратурно-технологическая схема производства хлеба на современном хлебозаводе	8	
	Лабораторные и практические занятия		
	Лабораторная работа		
	Практическая работа		
	Самостоятельная работа студентов		
Тема 1.2 Заварки	Содержание учебного материала		ОК.01 ОК.04 ПК 1.1 ПК 2.1 ПК 2.3
	Виды и применения заварок. Оборудование для приготовления заварок.	2	
	Лабораторные и практические занятия		
	Лабораторная работа		
	Практическая работа 1 Приготовление заварок.	2	
	Самостоятельная работа студентов		
Тема 1.3 Жидкие дрожжи и закваски	Содержание учебного материала		ОК.01 ОК.04 ПК 1.1 ПК 2.1 ПК 2.3
	Использование в качестве биологического разрыхлителя. Стадии процесса приготовления жидких дрожжей. Разводочный и	8	

	производственный циклы процесса приготовления. Рациональная схема приготовления жидких дрожжей. Виды пшеничных заквасок. КМКЗ – процесс ее приготовления. Приготовление хмелевых заквасок.		
	Лабораторные и практические занятия		
	Лабораторная работа		
	Практическая работа		
	Самостоятельная работа студентов		
Тема 1.4 Полуфабрикаты хлебопекарного производства, идущие на переработку	Содержание учебного материала	8	ОК.01 ОК.04 ПК 1.1 ПК 2.1 ПК 2.3
	Характеристика полуфабрикатов. Допустимые нормы добавок в приготовлении теста.	6	
	Лабораторные и практические занятия	2	
	Лабораторная работа		
	Практическая работа 2 Расчет массы добавок и приготовление.	2	
	Самостоятельная работа студентов		
Тема 1.5 Приготовление пшеничного теста	Содержание учебного материала	12	ОК.01 ОК.04 ПК 1.1 ПК 2.1 ПК 2.3
	Дозирование сырья. Способы дозирования сыпучих компонентов. Точность дозирования. Способы дозирования жидких компонентов. Оборудование для дозирования муки. Классификация дозаторов муки. Устройство, принцип действия, принципиальные схемы дозаторов для муки. Оборудование для дозирования жидких компонентов.	6	
	Лабораторные и практические занятия	6	
	Лабораторная работа		
	Практическая работа 3. Анализ схем дозаторов сыпучих компонентов. Регулировка дозаторов.	2	
	Практическая работа 4. Анализ схем дозаторов жидких компонентов.	2	
	Практическая работа 5. Контроль работы дозаторов	2	
	Самостоятельная работа студентов		
Тема 1.6 Замес и образование теста	Содержание учебного материала	14	ОК.01 ОК.04 ПК 1.1 ПК 2.1 ПК 2.3
	Замес и образование теста. Понятие о унифицированной и	8	

	производственной рецептуре. Сущность процессов, протекающих при замесе теста. Оборудование для замеса теста: классификация, устройство, безопасные приемы эксплуатации. Тестоприготовительные агрегаты: классификация, устройство, принцип действия, безопасные приемы эксплуатации.		
	Лабораторные и практические занятия		
	Лабораторная работа		
	Практическая работа 6. Работа с нормативно-технической документацией для составления производственных рецептов.	2	
	Практическая работа 7. Изучение процессов при замешивании теста.	2	
	Практическая работа 8. Анализ схем тестоприготовительных агрегатов.	2	
	Самостоятельная работа студентов		
Тема 1.7 Разрыхление теста	Содержание учебного материала		ОК.01 ОК.04 ПК 1.1 ПК 2.1 ПК 2.3
	Разрыхление теста. Виды разрыхлителей. Способы разрыхления теста. Сравнительная характеристика. Созревание теста. Виды брожения. Процессы, происходящие при брожении теста. Компоненты рецептуры, влияющие на процесс созревания теста.	6	
	Лабораторные и практические занятия		
	Лабораторная работа		
	Практическая работа		
	Самостоятельная работа студентов		
Тема 1.8 Организация производства пшеничного теста	Содержание учебного материала	16	ОК.01 ОК.04 ПК 1.1 ПК 2.1 ПК 2.3
	Классификация способов приготовления пшеничного теста. Организация производства. Приготовление теста однофазными и многофазными способами в различном аппаратном оформлении. Ускоренный однофазный и интенсивные способы. Приготовление теста на КМК 3. Способы приготовления сдобного теста. Способы приготовления дрожжевого слоеного теста.	8	
	Лабораторные и практические занятия	8	
	Лабораторная работа		
	Практическая работа 9 Приготовление пшеничного теста ускоренным	2	

	способом.		
	Практическая работа 10 Приготовление пшеничного теста ускоренным способом.	2	
	Практическая работа 11 Приготовление пшеничного теста опарным способом.	2	
	Практическая работа 12 Приготовление пшеничного теста опарным способом.	2	
	Самостоятельная работа студентов		
Тема 1.9 Приготовление теста из ржаной, смеси ржаной и пшеничной муки	Содержание учебного материала		ОК.01 ОК.04 ПК 1.1 ПК 2.1 ПК 2.3
	Отличия хлебопекарных свойств ржаной муки. Особенности способов приготовления ржаного теста. Особенности реологических свойств ржаного теста. Традиционные способы приготовления теста на густых заквасках. Приготовление теста на жидких заквасках с заваркой. Приготовление теста на КМК 3. Аппаратурная схема периодического приготовления теста. Однофазные технологии приготовления ржаного теста. Правила составления и расчета производственных рецептур при периодическом способе приготовления теста. Правила составления и расчета производственных рецептур при непрерывном способе приготовления теста. Приготовление ржаного теста на БГЗ в агрегатах непрерывного действия. Определение готовности теста.	8	
	Лабораторные и практические занятия	-	
	Лабораторная работа	-	
	Практическая работа	-	
	Самостоятельная работа студентов	-	
Тема 1.10 Разделка теста	Содержание учебного материала	32	

	Понятие разделки. Характеристика операций по разделке теста. Методика расчета массы тестовой заготовки. Инвентарь и приспособления для ручной разделки. Механизированные способы разделки теста. Линии разделки теста на малых предприятиях. Тестоделительные машины: классификация, устройство, принцип действия. Схемы тестоделителей. Округление. Назначение технологической операции. Реологические свойства теста, влияющие на интенсивность обработки и режимы процесса округления. Устройство и принцип действия тестоокруглительных машин. Безопасные приемы эксплуатации. Предварительная расстойка тестовых заготовок. Назначение операции. Продолжительность расстойки. Применяемое оборудование. Окончательное формование тестовых заготовок. Назначение технологической операции. Способы формования. Устройство и принцип действия тестозакаточных машин. Безопасные приемы эксплуатации. Окончательная расстойка тестовых заготовок. Назначение. Условия проведения расстойки. Классификация оборудования для окончательной расстойки. Устройство и принцип действия. Оборудование на малых предприятиях. Оборудование для посадки, надрезки и наколки тестовых заготовок. Безопасные приемы эксплуатации. Аппаратурные схемы разделки теста. Разделка теста для замороженных полуфабрикатов. Слоение теста. Особенность разделки слоеных изделий. Разделка теста для слоеных изделий из сдобного дрожжевого теста.	8	
	Лабораторные и практические занятия	24	
	Лабораторная работа		
	Практическая работа 13 Разделка теста для формового и подового хлеба.	2	
	Практическая работа 14 Разделка теста для формового и подового хлеба.	2	
	Практическая работа 15 Разделка теста для булочных изделий.	2	
	Практическая работа 16 Разделка теста для булочных изделий.	2	
	Практическая работа 17 Разделка теста для сдобных изделий.	2	ОК.01 ОК.04 ПК 1.1 ПК 2.1 ПК 2.3

	Практическая работа 18 Разделка теста для сдобных изделий.	2	
	Практическая работа 19 Слоение сдобного теста.	2	
	Практическая работа 20 Слоение сдобного теста.	2	
	Практическая работа 21 Формование слойки детской и кондитерской.	2	
	Практическая работа 22 Формование слойки детской и кондитерской.	2	
	Практическая работа 23 Формование слоеных изделий – круассанов.	2	
	Практическая работа 24 Формование слоеных изделий – круассанов.	2	
	Самостоятельная работа студентов		
Тема 1.11 Выпечка	Содержание учебного материала	20	ОК.01 ОК.04 ПК 1.1 ПК 2.1 ПК 2.3
	Хлебопекарные печи. Основные элементы печного агрегата. Основные типы хлебопекарных печей. Расстойно-печные агрегаты. Процессы, происходящие в тестовой заготовке при выпечке. Биохимические процессы, происходящие в выпекаемой тестовой заготовке. Коллоидные процессы, протекающие в выпекаемой тестовой заготовке. Упек. Меры по снижению упека. Оптимальные режимы выпечки. Длительность выпечки. Факторы, влияющие на продолжительность выпечки. Особенности выпечки ржаного формового и подового хлеба и булочных изделий.	8	
	Лабораторные и практические занятия	12	
	Лабораторная работа		
	Практическая работа 25 Выпечка и определение готовности изделий.	2	
	Практическая работа 26 Выпечка и определение готовности изделий.	2	
	Практическая работа 27 Выпечка и определение готовности изделий.	2	
	Практическая работа 28 Выпечка и определение готовности изделий.	2	
	Практическая работа 29 Выпечка и определение готовности изделий.	2	
	Практическая работа 30 Выпечка и определение готовности изделий.	2	
	Самостоятельная работа студентов		
Тема 1.12 Хранение и транспортирование хлеба	Содержание учебного материала		ОК.01 ОК.04 ПК 1.1 ПК 2.1 ПК 2.3
	Условия и сроки хранения. Учет, сортировка. Правила укладки готовых изделий. Процессы, происходящие в хлебных изделиях. Остывание и усыхание хлеба. Изменение качества хлеба при	8	

	хранении. Черствение. Освежение черствого хлеба. Упаковывание хлебобулочных изделий. Хранение хлеба на хлебопекарных предприятиях. Оборудование хранилищ и экспедиций. Классификация оборудования для приема, сортировки и хранения хлебобулочных изделий. Устройство и принцип действия. Безопасные приемы эксплуатации.		
	Лабораторные и практические занятия	-	
	Лабораторная работа	-	
	Практическая работа	-	
	Самостоятельная работа студентов	-	
Тема 1.13 Выход хлеба	Содержание учебного материала		ОК.01 ОК.04 ПК 1.1 ПК 2.1 ПК 2.3
	Понятие выхода и нормы выхода хлеба. Факторы, влияющие на выход. Мероприятия, обеспечивающие получение заданного выхода хлеба. Технологические потери и затраты, меры по их снижению. Порядок расчета выходов. Определение выхода хлеба по пробной производственной выпечке.	8	
	Лабораторные и практические занятия	-	
	Лабораторная работа	-	
	Практическая работа	-	
	Самостоятельная работа студентов	-	
Тема 1.14 Качество хлебобулочных изделий	Содержание учебного материала		ОК.01 ОК.04 ПК 1.1 ПК 2.1 ПК 2.3
	Пути и способы улучшения качества хлеба. Понятие о качестве хлеба. Технологические мероприятия, повышающие качество хлеба. Химический состав хлебобулочных изделий. Энергетическая и пищевая ценность. Пищевая безопасность хлебобулочных изделий	8	
	Лабораторные и практические занятия	-	
	Лабораторная работа	-	
	Практическая работа	-	
	Самостоятельная работа студентов	-	
Тема 1.15 Дефекты и болезни хлеба	Содержание учебного материала		ОК.01 ОК.04 ПК 1.1 ПК 2.1 ПК 2.3
	Дефекты хлеба, вызванные качеством сырья. Дефекты хлеба, их причины, способы улучшения качества.	8	

	Дефекты, вызванные неправильным проведением технологического процесса производства. Болезни хлеба.		
	Лабораторные и практические занятия	-	
	Лабораторная работа	-	
	Практическая работа	-	
	Самостоятельная работа студентов	-	
Тема 1.6 Ассортимент хлебных изделий	Содержание учебного материала		ОК.01 ОК.04 ПК 1.1 ПК 2.1 ПК 2.3
	Характеристика группового ассортимента хлебобулочных изделий. Хлеб из пшеничной муки. Хлеб из ржаной муки и из смеси разных сортов муки. Изделия булочные. Особенности булочных изделий. Изделия сдобные хлебобулочные. Особенности рецептур сдобных изделий. Производственные рецептуры приготовления теста для сдобных изделий. Диетические изделия. Группы хлебобулочных изделий.	4	
	Лабораторные и практические занятия	-	
	Лабораторная работа	-	
	Практическая работа	-	
	Самостоятельная работа студентов	-	
Курсовое проектирование		-	
Примерная тематика курсовой работы (проекта)		-	
Промежуточная аттестация в форме экзамена		6	
Консультации		1	
Объем образовательной программы		183	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Для реализации программы учебной дисциплины предусмотрены следующие специальные помещения: Кабинет «Общепрофессиональных дисциплин и профессиональных модулей», Учебная пекарня, оснащенные необходимым для реализации программы учебной дисциплины оборудованием

Оборудование учебного кабинета:

рабочее место преподавателя;

посадочные места по количеству обучающихся;

доска,

шкаф для хранения таблиц, наглядных пособий, документов, тетрадей, методических пособий;

перечни основной и дополнительной учебной литературы;

вспомогательное оборудование и инструкции

Лицензионное программное обеспечение Microsoft Office, Adobe Reader, Internet браузеры (Internet Explorer, Google Chrome)

Дополнительные программные средства, для проведения, курсового и дипломного проектирования обучающихся

компьютер с лицензионным программным обеспечением;

мультимедийный проектор и экран;

комплект видеоматериалов по темам дисциплины.

Оборудование лаборатории и рабочих мест лаборатории:

шкаф расстойный электрический “ШРЭ – 2.1”

универсальная ярусная печь ХПЭ 750/500.31

стол для разделки полуфабрикатов

блендер BRAUN

миксер SCARLETT

набор форм с тефлоновым покрытием

набор листов с тефлоновым покрытием

электроплита “Вятка”

холодильник “Бирюса”

электрическая печь “ASEI DELTA”

набор посуды и емкостей для хранения сырья

шкаф для хранения посуды

весы циферблатные РН – 6Ц 13У

весы электронные настольные

планетарный миксер

пирометры

микроволновая печь

мраморная доска

конвекционная печь

3.2 Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, дополнительной литературы, Интернет-ресурсов

Основные источники:

1. Чижилова, О. Г. Технология производства хлеба и хлебобулочных изделий:

- учебник для среднего профессионального образования / О. Г. Чижикова, Л. О. Коршенко. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. -178с.
2. Неверова О. А. Пищевая биотехнология продуктов из сырья растительного происхождения : учебник / О.А. Неверова, А.Ю. Просеков, Г.А. Гореликова, В.М. Позняковский. — Москва : ИНФРА-М, 2022. — 318 с.
 3. Бурчакова И.Ю. Организация и ведение процессов приготовления, оформления и подготовка к реализации хлебобулочных, мучных кондитерских изделий сложного ассортимента с учетом потребностей различных категорий потребителей, видов и форм обслуживания : учебник. /И.Ю.Бурчакова.- Москва : Академия, 2018.-384с.
 4. Васюкова, А.Т., Организация процесса приготовления и приготовление сложных хлебобулочных, мучных кондитерских изделий. Практикум + eПриложение : учебно-практическое пособие / А.Т. Васюкова, Т.С. Жилина. — Москва : КноРус, 2022. — 325 с. — ISBN 978-5-406-09215-6. — URL:<https://book.ru/book/942540> (дата обращения: 09.12.2022). — Текст : электронный

Дополнительные источники:

1. Перетятко Т.И. Мучные кондитерские изделия: уч.пособие/ Т.И.Перетятко. - Ростов- на -Дону ,2005.-416с.
2. Ауэрман Л.Я. Технология хлебопекарного производства: учебное пособие / Л.Я.Ауэрман.-Москва :Профессия, 2003.- 470 с.
3. Хроменков В.Н. Оборудование хлебопекарного производства:учебник/ В.Н.Хроменков.-Москва : Академия, 2000.-360с.
4. Цыганова Т.Б.Технология хлебопекарного производства: учебник./ Т.Б. Цыганова.- Москва :Профобриздат, 2001.-432 с.

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Формы и методы оценки</i>
Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины: - выполнять требования правил техники безопасности, норм по охране труда и правил противопожарной защиты при работе в химической лаборатории; - соблюдать принципы безопасной работы с химическими реактивами, стеклянной посудой и лабораторным оборудованием; - подбирать для работы химическую посуду и лабораторное оборудование необходимого класса точности; - применять, мыть и хранить лабораторную посуду; - осуществлять сборку лабораторных установок для заданного вида анализа; - хранить, использовать и утилизировать реактивы, растворы и материалы в соответствии с инструкциями; - проводить калибровку применяемой мерной посуды, приборов и аппаратуры в соответствии с инструкциями; - обращаться с оборудованием химико-аналитических лабораторий в соответствии с руководством по эксплуатации. - осуществлять отбор, прием, маркировку, учет проб по технологическому циклу в пищевой организации для проведения лабораторных исследований качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции; - проводить лабораторные исследования сырья, полуфабрикатов и готовой продукции;	- четко выполнять требования правил техники безопасности, норм по охране труда и правил противопожарной защиты при работе в химической лаборатории; - четко соблюдать принципы безопасной работы с химическими реактивами, стеклянной посудой и лабораторным оборудованием; - грамотно подбирать для работы химическую посуду и лабораторное оборудование необходимого класса точности; - грамотно применять, мыть и хранить лабораторную посуду; - правильно осуществлять сборку лабораторных установок для заданного вида анализа; - хранить, использовать и утилизировать реактивы, растворы и материалы в соответствии с инструкциями; - правильно проводить калибровку применяемой мерной посуды, приборов и аппаратуры в соответствии с инструкциями; - обращаться с оборудованием химико-аналитических лабораторий в соответствии с руководством по эксплуатации. - правильно осуществлять отбор, прием, маркировку, учет проб по технологическому циклу в пищевой организации для проведения лабораторных исследований качества и безопасности сырья,	- экспертное наблюдение за выполнением практических (лабораторных) работ/ практических заданий; - практические и лабораторные работы; - оценка выполнения заданий для самостоятельной работы; - защита лабораторных и практических работ.

- подбирать и применять необходимое лабораторное оборудование для проведения разных видов лабораторных исследований сырья, полуфабрикатов и готовой продукции; - проводить лабораторные исследования безопасности и качества сырья, полуфабрикатов и продуктов питания, включая органолептические исследования, в соответствии с регламентами, стандартными (аттестованными) методиками, требованиями нормативно-технической документации, требованиями охраны труда и экологической безопасности; - оценивать качество сырья и полуфабрикатов по органолептическим показателям.	- полуфабрикатов и готовой продукции; - правильно проводить лабораторные исследования сырья, полуфабрикатов и готовой продукции; - подбирать и применять необходимое лабораторное оборудование для проведения разных видов лабораторных исследований сырья, полуфабрикатов и готовой продукции; - проводить лабораторные исследования безопасности и качества сырья, полуфабрикатов и продуктов питания, включая органолептические исследования, в соответствии с регламентами, стандартными (аттестованными) методиками, требованиями нормативно-технической документации, требованиями охраны труда и экологической безопасности; - оценивать качество сырья и полуфабрикатов по органолептическим показателям.	
- основные принципы планирования эксперимента, способы выстраивания эффективной работы и распределения рабочего времени; - требования охраны при работе с электрооборудованием; требования пожарной безопасности; - принципы и методы безопасного использования и утилизации химических реактивов; - требования охраны труда при работе с агрессивными средами; - требования охраны труда при работе с легковоспламеняющимися и горючими жидкостями;	- четко знать основные принципы планирования эксперимента, способы выстраивания эффективной работы и распределения рабочего времени; - знать требования охраны при работе с электрооборудованием; требования пожарной безопасности; - четко знать принципы и методы безопасного использования и утилизации химических реактивов; - знать требования охраны труда при работе с агрессивными средами; - знать требования охраны труда при работе с	устный и письменный опрос; - тестирование по темам дисциплина Основы хранения и переработки зерна; -тестирование;

- основное назначение, правила использования лабораторной посуды, оборудования; - правила работы с используемым лабораторным оборудованием, аппаратурой и контрольно-измерительными приборами; - методы проведения калибровки применяемой мерной посуды, приборов и аппаратуры. - нормативные правовые акты, регламентирующие вопросы безопасности и качества продукции; - виды, назначение и устройство лабораторного оборудования для проведения различных видов исследований качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции; - назначение, виды, способы и техника выполнения пробоотбора для проведения различных видов исследований качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции, требования, предъявляемые к качеству проб, устройство оборудования для отбора проб, правила учета и хранения проб и оформления сопроводительной документации; - нормативные правовые акты и нормативно-техническая документация, регламентирующие методы лабораторного исследования качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции; - формы учетных документов, порядок и сроки составления отчетности при проведении лабораторных исследований качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции; - документооборот при проведении лабораторных	- легковоспламеняющимися и горючими жидкостями; - знать основное назначение, правила использования лабораторной посуды, оборудования; - правила работы с используемым лабораторным оборудованием, аппаратурой и контрольно-измерительными приборами; - методы проведения калибровки применяемой мерной посуды, приборов и аппаратуры. - нормативные правовые акты, регламентирующие вопросы безопасности и качества продукции; - виды, назначение и устройство лабораторного оборудования для проведения различных видов исследований качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции; - назначение, виды, способы и техника выполнения пробоотбора для проведения различных видов исследований качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции, требования, предъявляемые к качеству проб, устройство оборудования для отбора проб, правила учета и хранения проб и оформления сопроводительной документации; - нормативные правовые акты и нормативно-техническая документация, регламентирующие методы лабораторного исследования качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции; - формы учетных документов, порядок и сроки составления	

исследований качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции, в том числе в электронном виде. - нормативные правовые акты, регламентирующие вопросы безопасности и качества продукции; - виды, назначение и устройство лабораторного оборудования для проведения различных видов исследований качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции; - нормативные правовые акты и нормативно-техническая документация, регламентирующие методы лабораторного исследования качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции; - методы расчета результатов проведения лабораторного анализа сырья, полуфабрикатов и готовой продукции; - правила оформления лабораторных журналов и протоколов анализа сырья, полуфабрикатов и готовой продукции, в том числе в электронном виде; - состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий для автоматизированной обработки информации с использованием персональных электронно-вычислительных машин и вычислительных систем; - методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации с использованием базовых системных программных продуктов и пакетов прикладных программ. - формы учетных документов,	отчетности при проведении лабораторных исследований качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции; - документооборот при проведении лабораторных исследований качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции, в том числе в электронном виде. - нормативные правовые акты, регламентирующие вопросы безопасности и качества продукции; - виды, назначение и устройство лабораторного оборудования для проведения различных видов исследований качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции; - нормативные правовые акты и нормативно-техническая документация, регламентирующие методы лабораторного исследования качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции; - методы расчета результатов проведения лабораторного анализа сырья, полуфабрикатов и готовой продукции; - правила оформления лабораторных журналов и протоколов анализа сырья, полуфабрикатов и готовой продукции, в том числе в электронном виде; - состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий для автоматизированной обработки информации с использованием персональных электронно-	

порядок и сроки составления отчетности при проведении лабораторных исследований качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции; - документооборот при проведении лабораторных исследований качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции, в том числе в электронном виде.	вычислительных машин и вычислительных систем; - методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации с использованием базовых системных программных продуктов и пакетов прикладных программ. - формы учетных документов, порядок и сроки составления отчетности при проведении лабораторных исследований качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции; - документооборот при проведении лабораторных исследований качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции, в том числе в электронном виде.	

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.10 Основы кондитерского производства

название учебной дисциплины

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1 Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: общепрофессиональный цикл (ОП).

1.2 Планируемые результаты освоения дисциплины:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК.01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	- распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части; - определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы; - выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; - владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; - оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника).	- актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; - структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; - основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте; - методы работы в профессиональной и смежных сферах; - порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности.
ОК.04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	- организовывать работу коллектива и команды; - взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности.	- психологические основы деятельности коллектива; - психологические особенности личности.
ПК 1.1 Организовывать рабочее место, эксплуатацию	- выполнять требования правил техники безопасности, норм по охране труда и правил	- основные принципы планирования эксперимента, способы выстраивания эффективной работы и распределения рабочего времени;

лабораторных установок и оборудования, хранение реактивов в соответствии с нормативными документами и требованиями охраны труда	противопожарной защиты при работе в химической лаборатории; - соблюдать принципы безопасной работы с химическими реактивами, стеклянной посудой и лабораторным оборудованием; - подбирать для работы химическую посуду и лабораторное оборудование необходимого класса точности; - применять, мыть и хранить лабораторную посуду; - осуществлять сборку лабораторных установок для заданного вида анализа; - хранить, использовать и утилизировать реактивы, растворы и материалы в соответствии с инструкциями; - проводить калибровку применяемой мерной посуды, приборов и аппаратуры в соответствии с инструкциями; - обращаться с оборудованием химико-аналитических лабораторий в соответствии с руководством по эксплуатации.	- требования охраны при работе с электрооборудованием; - требования пожарной безопасности; - принципы и методы безопасного использования и утилизации химических реактивов; - требования охраны труда при работе с агрессивными средами; - требования охраны труда при работе с легковоспламеняющимися и горючими жидкостями; - основное назначение, правила использования лабораторной посуды, оборудования; - правила работы с используемым лабораторным оборудованием, аппаратурой и контрольно-измерительными приборами; - методы проведения калибровки применяемой мерной посуды, приборов и аппаратуры.
ПК 2.1 Проводить отбор проб для проведения лабораторных исследований качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в соответствии с техническими регламентами (в	- осуществлять отбор, прием, маркировку, учет проб по технологическому циклу в пищевой организации для проведения лабораторных исследований качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции;	- нормативные правовые акты, регламентирующие вопросы безопасности и качества продукции; - виды, назначение и устройство лабораторного оборудования для проведения различных видов исследований качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции; - назначение, виды, способы и техника выполнения пробоотбора для проведения различных видов

зависимости от отрасли).		исследований качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции, требования, предъявляемые к качеству проб, устройство оборудования для отбора проб, правила учета и хранения проб и оформления сопроводительной документации; - нормативные правовые акты и нормативно-техническая документация, регламентирующие методы лабораторного исследования качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции; - формы учетных документов, порядок и сроки составления отчетности при проведении лабораторных исследований качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции; - документооборот при проведении лабораторных исследований качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции, в том числе в электронном виде.

ПК 2.3 Проводить органолептические исследования состава и параметров сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в соответствии с существующими регламентами.	- проводить лабораторные исследования сырья, полуфабрикатов и готовой продукции; - подбирать и применять необходимое лабораторное оборудование для проведения разных видов лабораторных исследований сырья, полуфабрикатов и готовой продукции; - проводить лабораторные исследования безопасности и качества сырья, полуфабрикатов и продуктов питания, включая органолептические исследования, в соответствии с регламентами, стандартными (аттестованными) методиками, требованиями нормативно-технической документации, требованиями охраны труда и экологической безопасности; - оценивать качество сырья и полуфабрикатов по органолептическим показателям.	- нормативные правовые акты, регламентирующие вопросы безопасности и качества продукции; - виды, назначение и устройство лабораторного оборудования для проведения различных видов исследований качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции; - нормативные правовые акты и нормативно-техническая документация, регламентирующие методы лабораторного исследования качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции; - методы расчета результатов проведения лабораторного анализа сырья, полуфабрикатов и готовой продукции; - правила оформления лабораторных журналов и протоколов анализа сырья, полуфабрикатов и готовой продукции, в том числе в электронном виде; - состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий для автоматизированной обработки информации с использованием персональных электронно-вычислительных машин и вычислительных систем; - методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации с использованием базовых системных программных продуктов и пакетов прикладных программ. - формы учетных документов, порядок и сроки составления отчетности при проведении лабораторных исследований качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции; - документооборот при проведении лабораторных исследований качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции, в том числе в электронном виде.

1.3 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы	<i>182</i>
Учебная нагрузка обучающихся во взаимодействии с преподавателем (всего)	<i>173</i>
в том числе:	
теоретическое обучение	<i>119</i>
практические занятия	<i>54</i>
лабораторные занятия	-
курсовая работа (проект)	-
Самостоятельная работа	2
Консультации	1
Промежуточная аттестация в форме 4 семестр – зачет 6 семестр – экзамен	6

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1 Тематический план и содержание учебной дисциплины ОП.10 Основы кондитерского производства наименование

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1 Технология производства кондитерских изделий			
Тема 2.1 Ассортимент мучных кондитерских изделий	Содержание учебного материала		
	Классификация мучных кондитерских изделий. Современное состояние и развитие производства мучных кондитерских изделий.	2	ОК.01 ОК.04 ПК 1.1 ПК 2.1 ПК 2.3
	Лабораторные и практические занятия		
	Лабораторная работа		
	Практическая работа		
	Самостоятельная работа студентов		
Тема 2.2 Технология производства тортов и пирожных	Содержание учебного материала	12	
	Характеристика тортов и пирожных. Выпеченные полуфабрикаты. Технология приготовления бисквитного, песочного, заварного, слоеного, медового, крошкового, воздушного полуфабрикатов. Устройство и принцип работы сбивальных машин, тестопрокатной машины, тестомесильных машин с Z образными лопастями. Формование теста для полуфабрикатов. Подготовка форм. Особенности формования бисквитного, заварного, слоеного, песочного теста. Используемое оборудование. Особенности выпечки полуфабрикатов. Процессы, происходящие при выпечке. Оборудование для выпечки. Виды брака у выпеченных полуфабрикатов. Причины и способы устранения. Назначение отделочных полуфабрикатов. Технология приготовления кремов, желе, суфле, глазурей, сиропов. Виды брака у отделочных полуфабрикатов. Оборудование для приготовления отделочных		ОК.01 ОК.04 ПК 1.1 ПК 2.1 ПК 2.3

	полуфабрикатов: сбивальные машины, temperирующие машины, кремосбивальные машины. Оборудование для отделки тортов и пирожных: линии для отделки, кондитерские мешки, корнетики, стальные насадки. Способы отделки тортов и пирожных. Новые отделочные полуфабрикаты: сливки, посыпки, гели, картинки, шоколад, мастика.		
	Лабораторные и практические занятия		
	Лабораторная работа		
	Практическая работа 1 Выпечка заварного полуфабриката и его отделка	2	
	Практическая работа 2 Выпечка бисквитного полуфабриката и его отделка	2	
	Практическая работа 3 Выпечка бисквитного полуфабриката и его отделка	2	
	Практическая работа 4 Выпечка бисквитного полуфабриката и его отделка	2	
	Практическая работа 5 Приготовление отделочных полуфабрикатов и отделка изделий.	2	
	Практическая работа 6 Приготовление отделочных полуфабрикатов и отделка изделий.	2	
	Практическая работа 7 Расчет рецептур отделочных полуфабрикатов	2	
	Практическая работа 8 Расчет рецептур на торты и пирожные.	2	
	Практическая работа 9 Расчет рецептур на торты и пирожные.	2	
	Самостоятельная работа студентов Доклад на тему: «Технология производства тортов и пирожных»	2	
Тема 2.3 Технология производства печенья	Содержание учебного материала	12	ОК.01 ОК.04 ПК 1.1 ПК 2.1 ПК 2.3
	Ассортимент печенья Характеристика сырья для производства печенья. Технология приготовления теста для сахарного, затяжного и сдобного печенья, галет и крекера. Оборудование для приготовления эмульсии и теста. Устройство и принцип работы оборудования. Оборудование для формования тестовых заготовок печенья. Устройство и принцип работы. Особенности формования		

	различных видов печенья. Выпечка печенья. Процессы, происходящие при выпечке. Печи. Расчет производительности печей. Отделка поверхности печенья. Способы, назначение.		
	Лабораторные и практические занятия		
	Лабораторная работа		
	Практическая работа 10 Приготовление песочно-выемного печенья	1	
	Практическая работа 11 Приготовление песочно-выемного печенья	1	
	Самостоятельная работа студентов		ОК.01 ОК.04 ПК 1.1 ПК 2.1 ПК 2.3
Тема 2.4 Технология производства пряничных изделий	Содержание учебного материала	8	
	История появления пряничных изделий. Сырье для пряничных изделий «сухие духи». Технология приготовления сырцовых пряников. Технология приготовления заварных пряников. Технология приготовления пряников с начинкой. Аппаратурно-технологическая схема приготовления пряников. Оборудование для приготовления пряничного теста. Оборудование для формования пряничных изделий. Оборудование для выпечки и отделки изделий.		
	Лабораторные и практические занятия		
	Лабораторная работа		
	Практическая работа 12 Расчет рецептур печенья, пряников, вафель	2	
	Самостоятельная работа студентов		
Тема 2.5 Технология приготовления кексов и вафель	Содержание учебного материала	9	ОК.01 ОК.04 ПК 1.1 ПК 2.1 ПК 2.3
	Ассортимент кексов. Технология приготовления кексов на химических разрыхлителях, дрожжах. Формование тестовых заготовок для кексов. Выпечка и отделка кексов. Аппаратурно – технологические схемы производства кексов. Расчет рецептур на кексы. Аппаратурно - технологические схемы производства вафель.		
	Лабораторные и практические занятия		
	Лабораторная работа		
	Практическая работа		
	Самостоятельная работа студентов		

Тема 2.6 Ассортимент сахаристых кондитерских изделий	Содержание учебного материала		ОК.01 ОК.04 ПК 1.1 ПК 2.1 ПК 2.3
	Современное состояние и перспективы развития кондитерского производства. Сахаристые кондитерские изделия и их классификация.	2	
	Лабораторные и практические занятия		
	Лабораторная работа		
	Практическая работа		
	Самостоятельная работа студентов		
Тема 2.7 Технология производства карамели	Содержание учебного материала		ОК.01 ОК.04 ПК 1.1 ПК 2.1 ПК 2.3
	Ассортимент карамели. Приготовление карамельных сиропов. Виды сиропов. Получение карамельной массы. Свойства карамельной массы. Этапы обработки карамельной массы. Требования к качеству карамельной массы. Формование карамели. Особенности формования карамели с начинками. Классификация начинок и технология приготовления начинок. Требования к качеству начинок. Охлаждение карамели. Используемое оборудование. Способы защиты поверхности карамели: глазирование, глянцеование, посыпка сахаром и какао-порошком, завертывание. Виды брака карамели. Использование брака. Способы предупреждения появления брака.	18	
	Лабораторные и практические занятия		
	Лабораторная работа		
	Практическая работа 13 Приготовление инвертного, карамельного сиропа	2	
	Практическая работа 14 Расчет производственных рецептур для приготовления полуфабрикатов карамельного производства: сироп, карамельная масса, начинка.	2	
	Практическая работа 15 Расчет производственных рецептур для приготовления полуфабрикатов карамельного производства: сироп, карамельная масса, начинка.	2	
	Практическая работа 16 Расчет производственных рецептур на различные сорта карамели.	2	

	Самостоятельная работа студентов		
Тема 2.8 Оборудование для производства карамели	Содержание учебного материала	12	ОК.01 ОК.04 ПК 1.1 ПК 2.1 ПК 2.3
	Оборудование для приготовления карамельного сиропа и начинок: котлы, диссудоры, сироповарочные комплексы. Оборудование для уваривания карамельной массы: вакуум-аппараты. Оборудование для обработки карамельной массы: охлаждающая машина, тянульная машина, горизонтальная карамелеобкаточная машина, калибрующая машина. Оборудование для формования карамели. Оборудование для отделки карамели.		
	Лабораторные и практические занятия		
	Лабораторная работа		
	Практическая работа 17 Анализ аппаратурно-технологических схем производства карамели	2	
	Самостоятельная работа студентов		
Тема 2.9 Технология производства шоколада.	Содержание учебного материала	16	ОК.01 ОК.04 ПК 1.1 ПК 2.1 ПК 2.3
	Ассортимент шоколада. Аппаратурно - технологическая схема производства шоколадных изделий. Первичная обработка какао-бобов. Используемое оборудование. Приготовление какао тертого. Используемое оборудование. Требование к качеству какао тертого. Получение какао масла и какао порошка. Виды какао порошка. Использование какао-масла и какао порошка. Виды шоколадных масс. Технология приготовления шоколадных масс. Используемое оборудование: пятивалковая мельница, коншмашины, темперирующие машины. Формование шоколадных масс. Формы для различных видов изделий. Подготовка масс к формованию. Темперирование, оборудование. Виды брака шоколадных изделий: «жировое» и «сахарное» поседение. Причины.		
	Лабораторные и практические занятия		
	Лабораторная работа		
	Практическая работа 18 Формование шоколадных изделий	1	
	Практическая работа 19 Формование шоколадных изделий	1	
	Практическая работа 20 Изучение аппаратурно – технологической схемы производства шоколада.	2	

	Самостоятельная работа студентов		
Тема 2.10 Технология производства конфет	Содержание учебного материала	16	ОК.01 ОК.04 ПК 1.1 ПК 2.1 ПК 2.3
	Ассортимент конфет и ириса. Технология приготовления конфетных масс. Оборудование для производства конфетных масс. Способы формования конфетных масс: отливка в крахмал, отсадка, выпрессовывание, размазывание и резка, раскатывание и резка. Оборудование для формования корпусов конфет. Обработка корпусов конфет. Оборудование для обработки корпусов глазурью. Технология производства ириса. Упаковывание и хранение конфет и ириса.		
	Лабораторные и практические занятия		
	Лабораторная работа		
	Практическая работа 21 Приготовление помадной конфетной массы	2	
	Практическая работа 22 Приготовление ирисной массы.	2	
	Практическая работа 23 Расчет многофазных рецептур конфет	2	
	Практическая работа 24 Расчет многофазных рецептур конфет	2	
	Самостоятельная работа студентов		
Тема 2.11 Технология производства пастилы и мармелада	Содержание учебного материала	14	ОК.01 ОК.04 ПК 1.1 ПК 2.1 ПК 2.3
	Ассортимент пастильно - мармеладных изделий. Производство фруктово-ягодного мармелада. Производство желейного мармелада. Производство пастилы и зефира. Оборудование для уваривания мармеладной массы. Оборудование для взбивания пастильной массы. Оборудование для формования мармелада и пастилы.		
	Лабораторные и практические занятия		
	Лабораторная работа		
	Практическая работа 25 Приготовление зефирной массы	1	
	Практическая работа 26 Приготовление зефирной массы	1	
	Практическая работа 27 Расчет производственных рецептур зефира и пастилы.	2	
	Самостоятельная работа студентов		

Тема 2.12 Технология производства драже	Содержание учебного материала	8	ОК.01 ОК.04 ПК 1.1 ПК 2.1 ПК 2.3
	Ассортимент драже. Приготовление корпусов драже. Оборудование для обжаривания орехов, уваривания кондитерских масс, подготовки изюма. Дражирование корпусов. Дражировочные котлы. Глянцевание корпусов. Назначение этапа.		
	Лабораторные и практические занятия		
	Лабораторная работа		
	Практическая работа		
	Самостоятельная работа студентов		
Тема 2.13 Технология производства халвы	Содержание учебного материала	8	ОК.01 ОК.04 ПК 1.1 ПК 2.1 ПК 2.3
	Характеристика халвы. Подготовка сырья для производства халвы. Оборудование для подготовки семян. Приготовление карамельной массы и экстракта мыльного корня. Оборудование. Вымешивание и формование халвы.		
	Лабораторные и практические занятия		
	Лабораторная работа		
	Практическая работа		
	Самостоятельная работа студентов		
Курсовое проектирование		-	
Примерная тематика курсовой работы (проекта)		-	
Промежуточная аттестация в форме экзамена		6	
Консультации		1	
Объем образовательной программы		182	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Для реализации программы учебной дисциплины предусмотрены следующие специальные помещения: Кабинет «Общепрофессиональных дисциплин и профессиональных модулей», Учебная пекарня, оснащенные необходимым для реализации программы учебной дисциплины оборудованием

Оборудование учебного кабинета:

рабочее место преподавателя;

посадочные места по количеству обучающихся;

доска,

шкаф для хранения таблиц, наглядных пособий, документов, тетрадей, методических пособий;

перечни основной и дополнительной учебной литературы;

вспомогательное оборудование и инструкции

Лицензионное программное обеспечение Microsoft Office, Adobe Reader, Internet браузеры (Internet Explorer, Google Chrome)

Дополнительные программные средства, для проведения, курсового и дипломного проектирования обучающихся

компьютер с лицензионным программным обеспечением;

мультимедийный проектор и экран;

комплект видеоматериалов по темам дисциплины.

Оборудование лаборатории и рабочих мест лаборатории:

шкаф расстойный электрический “ШРЭ – 2.1”

универсальная ярусная печь ХПЭ 750/500.31

стол для разделки полуфабрикатов

блендер BRAUN

миксер SCARLETT

набор форм с тефлоновым покрытием

набор листов с тефлоновым покрытием

электроплита “Вятка”

холодильник “Бирюса”

электрическая печь “ASEI DELTA”

набор посуды и емкостей для хранения сырья

шкаф для хранения посуды

весы циферблатные РН – 6Ц 13У

весы электронные настольные

планетарный миксер

пирометры

микроволновая печь

мраморная доска

конвекционная печь

3.2 Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, дополнительной литературы, Интернет-ресурсов

Основные источники:

1. Чижикина, О. Г. Технология производства хлеба и хлебобулочных изделий: учебник для среднего профессионального образования / О. Г. Чижикина, Л. О. Коршенко. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. -178с.
2. Неверова О. А. Пищевая биотехнология продуктов из сырья растительного происхождения : учебник / О.А. Неверова, А.Ю. Просеков, Г.А. Гореликова, В.М. Позняковский. — Москва : ИНФРА-М, 2022. — 318 с.
3. Бурчакова И.Ю. Организация и ведение процессов приготовления, оформления и подготовка к реализации хлебобулочных, мучных кондитерских изделий сложного ассортимента с учетом потребностей различных категорий потребителей, видов и форм обслуживания : учебник. /И.Ю.Бурчакова.- Москва : Академия, 2018.-384с.
4. Васюкова, А.Т., Организация процесса приготовления и приготовление сложных хлебобулочных, мучных кондитерских изделий. Практикум + еПриложение : учебно-практическое пособие / А.Т. Васюкова, Т.С. Жилина. — Москва : КноРус, 2022. — 325 с. — ISBN 978-5-406-09215-6. — URL:<https://book.ru/book/942540> (дата обращения: 09.12.2022). — Текст : электронный

Дополнительные источники:

1. Перетятко Т.И. Мучные кондитерские изделия: уч.пособие/ Т.И.Перетятко. -Ростов- на -Дону ,2005.-416с.
2. Ауэрман Л.Я. Технология хлебопекарного производства: учебное пособие / Л.Я.Ауэрман.-Москва :Профессия, 2003.- 470 с.
3. Хроменков В.Н. Оборудование хлебопекарного производства:учебник/ В.Н.Хроменков.-Москва : Академия, 2000.-360с.
4. Цыганова Т.Б.Технология хлебопекарного производства: учебник./ Т.Б. Цыганова.- Москва :Профобридат, 2001.-432 с.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Формы и методы оценки</i>
Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины: - выполнять требования правил техники безопасности, норм по охране труда и правил противопожарной защиты при работе в химической лаборатории; - соблюдать принципы безопасной работы с химическими реактивами, стеклянной посудой и лабораторным оборудованием; - подбирать для работы химическую посуду и лабораторное оборудование необходимого класса точности; - применять, мыть и хранить лабораторную посуду; - осуществлять сборку лабораторных установок для заданного вида анализа; - хранить, использовать и утилизировать реактивы, растворы и материалы в соответствии с инструкциями; - проводить калибровку применяемой мерной посуды, приборов и аппаратуры в соответствии с инструкциями; - обращаться с оборудованием химико-аналитических лабораторий в соответствии с руководством по эксплуатации. - осуществлять отбор, прием, маркировку, учет проб по технологическому циклу в пищевой организации для проведения лабораторных исследований качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции; - проводить лабораторные исследования сырья, полуфабрикатов и готовой продукции;	- четко выполнять требования правил техники безопасности, норм по охране труда и правил противопожарной защиты при работе в химической лаборатории; - четко соблюдать принципы безопасной работы с химическими реактивами, стеклянной посудой и лабораторным оборудованием; - грамотно подбирать для работы химическую посуду и лабораторное оборудование необходимого класса точности; - грамотно применять, мыть и хранить лабораторную посуду; - правильно осуществлять сборку лабораторных установок для заданного вида анализа; - хранить, использовать и утилизировать реактивы, растворы и материалы в соответствии с инструкциями; - правильно проводить калибровку применяемой мерной посуды, приборов и аппаратуры в соответствии с инструкциями; - обращаться с оборудованием химико-аналитических лабораторий в соответствии с руководством по эксплуатации. - правильно осуществлять отбор, прием, маркировку, учет проб по технологическому циклу в пищевой организации для проведения лабораторных исследований качества и безопасности сырья,	- экспертное наблюдение за выполнением практических (лабораторных) работ/ практических заданий; - практические и лабораторные работы; - оценка выполнения заданий для самостоятельной работы; - защита лабораторных и практических работ.

- подбирать и применять необходимое лабораторное оборудование для проведения разных видов лабораторных исследований сырья, полуфабрикатов и готовой продукции; - проводить лабораторные исследования безопасности и качества сырья, полуфабрикатов и продуктов питания, включая органолептические исследования, в соответствии с регламентами, стандартными (аттестованными) методиками, требованиями нормативно-технической документации, требованиями охраны труда и экологической безопасности; - оценивать качество сырья и полуфабрикатов по органолептическим показателям.	- полуфабрикатов и готовой продукции; - правильно проводить лабораторные исследования сырья, полуфабрикатов и готовой продукции; - подбирать и применять необходимое лабораторное оборудование для проведения разных видов лабораторных исследований сырья, полуфабрикатов и готовой продукции; - проводить лабораторные исследования безопасности и качества сырья, полуфабрикатов и продуктов питания, включая органолептические исследования, в соответствии с регламентами, стандартными (аттестованными) методиками, требованиями нормативно-технической документации, требованиями охраны труда и экологической безопасности; - оценивать качество сырья и полуфабрикатов по органолептическим показателям.	
- основные принципы планирования эксперимента, способы выстраивания эффективной работы и распределения рабочего времени; - требования охраны при работе с электрооборудованием; требования пожарной безопасности; - принципы и методы безопасного использования и утилизации химических реактивов; - требования охраны труда при работе с агрессивными средами; - требования охраны труда при работе с легковоспламеняющимися и горючими жидкостями;	- четко знать основные принципы планирования эксперимента, способы выстраивания эффективной работы и распределения рабочего времени; - знать требования охраны при работе с электрооборудованием; требования пожарной безопасности; - четко знать принципы и методы безопасного использования и утилизации химических реактивов; - знать требования охраны труда при работе с агрессивными средами; - знать требования охраны труда при работе с	устный и письменный опрос; - тестирование по темам дисциплина Основы хранения и переработки зерна; -тестирование;

- основное назначение, правила использования лабораторной посуды, оборудования; - правила работы с используемым лабораторным оборудованием, аппаратурой и контрольно-измерительными приборами; - методы проведения калибровки применяемой мерной посуды, приборов и аппаратуры. - нормативные правовые акты, регламентирующие вопросы безопасности и качества продукции; - виды, назначение и устройство лабораторного оборудования для проведения различных видов исследований качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции; - назначение, виды, способы и техника выполнения пробоотбора для проведения различных видов исследований качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции, требования, предъявляемые к качеству проб, устройство оборудования для отбора проб, правила учета и хранения проб и оформления сопроводительной документации; - нормативные правовые акты и нормативно-техническая документация, регламентирующие методы лабораторного исследования качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции; - формы учетных документов, порядок и сроки составления отчетности при проведении лабораторных исследований качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции; - документооборот при проведении лабораторных	- легковоспламеняющимися и горючими жидкостями; - знать основное назначение, правила использования лабораторной посуды, оборудования; - правила работы с используемым лабораторным оборудованием, аппаратурой и контрольно-измерительными приборами; - методы проведения калибровки применяемой мерной посуды, приборов и аппаратуры. - нормативные правовые акты, регламентирующие вопросы безопасности и качества продукции; - виды, назначение и устройство лабораторного оборудования для проведения различных видов исследований качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции; - назначение, виды, способы и техника выполнения пробоотбора для проведения различных видов исследований качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции, требования, предъявляемые к качеству проб, устройство оборудования для отбора проб, правила учета и хранения проб и оформления сопроводительной документации; - нормативные правовые акты и нормативно-техническая документация, регламентирующие методы лабораторного исследования качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции; - формы учетных документов, порядок и сроки составления	

исследований качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции, в том числе в электронном виде. - нормативные правовые акты, регламентирующие вопросы безопасности и качества продукции; - виды, назначение и устройство лабораторного оборудования для проведения различных видов исследований качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции; - нормативные правовые акты и нормативно-техническая документация, регламентирующие методы лабораторного исследования качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции; - методы расчета результатов проведения лабораторного анализа сырья, полуфабрикатов и готовой продукции; - правила оформления лабораторных журналов и протоколов анализа сырья, полуфабрикатов и готовой продукции, в том числе в электронном виде; - состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий для автоматизированной обработки информации с использованием персональных электронно-вычислительных машин и вычислительных систем; - методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации с использованием базовых системных программных продуктов и пакетов прикладных программ. - формы учетных документов,	отчетности при проведении лабораторных исследований качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции; - документооборот при проведении лабораторных исследований качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции, в том числе в электронном виде. - нормативные правовые акты, регламентирующие вопросы безопасности и качества продукции; - виды, назначение и устройство лабораторного оборудования для проведения различных видов исследований качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции; - нормативные правовые акты и нормативно-техническая документация, регламентирующие методы лабораторного исследования качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции; - методы расчета результатов проведения лабораторного анализа сырья, полуфабрикатов и готовой продукции; - правила оформления лабораторных журналов и протоколов анализа сырья, полуфабрикатов и готовой продукции, в том числе в электронном виде; - состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий для автоматизированной обработки информации с использованием персональных электронно-	

порядок и сроки составления отчетности при проведении лабораторных исследований качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции; - документооборот при проведении лабораторных исследований качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции, в том числе в электронном виде.	вычислительных машин и вычислительных систем; - методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации с использованием базовых системных программных продуктов и пакетов прикладных программ. - формы учетных документов, порядок и сроки составления отчетности при проведении лабораторных исследований качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции; - документооборот при проведении лабораторных исследований качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции, в том числе в электронном виде.	

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.11 Основы макаронного производства

название учебной дисциплины

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1 Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: общепрофессиональный цикл (ОП).

1.2 Планируемые результаты освоения дисциплины:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК.01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	- распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части; - определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы; - выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; - владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; - оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника).	- актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; - структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; - основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте; - методы работы в профессиональной и смежных сферах; - порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности.
ОК.04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	- организовывать работу коллектива и команды; - взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности.	- психологические основы деятельности коллектива; - психологические особенности личности.
ПК 1.1 Организовывать рабочее место, эксплуатацию лабораторных	- выполнять требования правил техники безопасности, норм по охране труда и правил противопожарной защиты	- основные принципы планирования эксперимента, способы выстраивания эффективной работы и распределения рабочего времени; - требования охраны при работе с

установок и оборудования, хранение реактивов в соответствии с нормативными документами и требованиями охраны труда	при работе в химической лаборатории; - соблюдать принципы безопасной работы с химическими реактивами, стеклянной посудой и лабораторным оборудованием; - подбирать для работы химическую посуду и лабораторное оборудование необходимого класса точности; - применять, мыть и хранить лабораторную посуду; - осуществлять сборку лабораторных установок для заданного вида анализа; - хранить, использовать и утилизировать реактивы, растворы и материалы в соответствии с инструкциями; - проводить калибровку применяемой мерной посуды, приборов и аппаратуры в соответствии с инструкциями; - обращаться с оборудованием химико-аналитических лабораторий в соответствии с руководством по эксплуатации.	электрооборудованием; требования пожарной безопасности; - принципы и методы безопасного использования и утилизации химических реактивов; - требования охраны труда при работе с агрессивными средами; - требования охраны труда при работе с легковоспламеняющимися и горючими жидкостями; - основное назначение, правила использования лабораторной посуды, оборудования; - правила работы с используемым лабораторным оборудованием, аппаратурой и контрольно-измерительными приборами; - методы проведения калибровки применяемой мерной посуды, приборов и аппаратуры.
ПК 2.1 Проводить отбор проб для проведения лабораторных исследований качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в соответствии с техническими регламентами (в зависимости от	- осуществлять отбор, прием, маркировку, учет проб по технологическому циклу в пищевой организации для проведения лабораторных исследований качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции;	- нормативные правовые акты, регламентирующие вопросы безопасности и качества продукции; - виды, назначение и устройство лабораторного оборудования для проведения различных видов исследований качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции; - назначение, виды, способы и техника выполнения пробоотбора для проведения различных видов исследований качества и безопасности

отрасли).		сырья, полуфабрикатов и готовой продукции, требования, предъявляемые к качеству проб, устройство оборудования для отбора проб, правила учета и хранения проб и оформления сопроводительной документации; - нормативные правовые акты и нормативно-техническая документация, регламентирующие методы лабораторного исследования качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции; - формы учетных документов, порядок и сроки составления отчетности при проведении лабораторных исследований качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции; - документооборот при проведении лабораторных исследований качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции, в том числе в электронном виде.

ПК 2.3 Проводить органолептические исследования состава и параметров сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в соответствии с существующими регламентами.	- проводить лабораторные исследования сырья, полуфабрикатов и готовой продукции; - подбирать и применять необходимое лабораторное оборудование для проведения разных видов лабораторных исследований сырья, полуфабрикатов и готовой продукции; - проводить лабораторные исследования безопасности и качества сырья, полуфабрикатов и продуктов питания, включая органолептические исследования, в соответствии с регламентами, стандартными (аттестованными) методиками, требованиями нормативно-технической документации, требованиями охраны труда и экологической безопасности; - оценивать качество сырья и полуфабрикатов по органолептическим показателям.	- нормативные правовые акты, регламентирующие вопросы безопасности и качества продукции; - виды, назначение и устройство лабораторного оборудования для проведения различных видов исследований качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции; - нормативные правовые акты и нормативно-техническая документация, регламентирующие методы лабораторного исследования качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции; - методы расчета результатов проведения лабораторного анализа сырья, полуфабрикатов и готовой продукции; - правила оформления лабораторных журналов и протоколов анализа сырья, полуфабрикатов и готовой продукции, в том числе в электронном виде; - состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий для автоматизированной обработки информации с использованием персональных электронно-вычислительных машин и вычислительных систем; - методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации с использованием базовых системных программных продуктов и пакетов прикладных программ. - формы учетных документов, порядок и сроки составления отчетности при проведении лабораторных исследований качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции; - документооборот при проведении лабораторных исследований качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции, в том числе в электронном виде.

1.3 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы	<i>60</i>
Учебная нагрузка обучающихся во взаимодействии с преподавателем (всего)	<i>60</i>
в том числе:	
теоретическое обучение	<i>48</i>
практические занятия	<i>12</i>
лабораторные занятия	-
курсовая работа (проект)	-
Самостоятельная работа	-
Консультации	-
Промежуточная аттестация в форме зачета	-

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1 Тематический план и содержание учебной дисциплины ОП.11 Основы макаронного производства наименование

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1 Технология производства макаронных изделий		60	
Тема 1.1 Технология макаронных изделий.	Содержание учебного материала		ОК.01 ОК.04 ПК 1.1 ПК 2.1 ПК 2.3
	Современное состояние, перспективы развития макаронной промышленности. Ассортимент, классификация макаронных изделий по группам, классам, типам, видам. Характеристика основных стадий производства макаронных изделий.	4	
	Лабораторные и практические занятия		
	Лабораторная работа		
	Практическая работа 1 Изучение классификации макаронных изделий.	2	
	Самостоятельная работа студентов		
Тема 1.2 Сырье макаронного производства	Содержание учебного материала		ОК.01 ОК.04 ПК 1.1 ПК 2.1 ПК 2.3
	Характеристика сырья, применяемого при производстве макаронных изделий. Типы и сорта муки, используемой в макаронном производстве. Требования, предъявляемые ГОСТ к качеству макаронной муки. Показатели, характеризующие макаронные свойства муки, их влияние на свойства макаронного теста и готовых изделий. Виды добавок, их влияние на образование теста и качество готовых изделий.	4	
	Лабораторные и практические занятия		
	Лабораторная работа		
	Практическая работа		
	Самостоятельная работа студентов		

Тема 1.3 Приготовление макаронного теста.	Содержание учебного материала	8	ОК.01 ОК.04 ПК 1.1 ПК 2.1 ПК 2.3	
	Приготовление макаронного теста. Рецептура замесов макаронного теста. Типы замесов в зависимости от температуры воды и влажности теста. Влияние макаронных свойств муки на выбор типа замеса. Процессы, происходящие при замесе теста. Принципиальные схемы и конструкции смесителей для макаронного теста. Задачи предварительного увлажнения муки перед замесом, установка для предварительного увлажнения муки. Назначение, устройство обогревателя для высокотемпературного замеса.			
	Лабораторные и практические занятия			
	Лабораторная работа			
	Практическая работа 2 Изучение конструкций и технологических схем смесителей для макаронного теста.			2
	Практическая работа 3 Приготовление макаронного теста			2
	Самостоятельная работа студентов			
Тема 1.4 Формование и разделка полуфабрикатов	Содержание учебного материала	14	ОК.01 ОК.04 ПК 1.1 ПК 2.1 ПК 2.3	
	Способы формования теста. Формование макаронных изделий прессованием и штампованием. Высокотемпературное формование макаронных изделий. Вакуумирование полуфабрикатов. Матрицы для формования макаронных изделий, их конструкция, правила эксплуатации, расчет производительности прессовых матриц. Назначение и классификация макаронных прессов. Технологические схемы шнековых прессов ЛПЛ-2М, ЛПШ-500, ЛПШ-1000. Разделка сырых макаронных изделий (обдувка, резка, раскладка и транспортировка). Способы резки лапши и вермишели, раскладка длинных трубчатых изделий на бастуны и в кассеты. Обдувка отформованных макаронных изделий, направление и температура воздуха при обдувке. Оценка качества полуфабрикатов. Дефекты сырых макаронных изделий, причины их возникновения и меры по их устранению. Устройство, технологические схемы оборудования для обдувки, резки и раскладки макаронных изделий.			
	Лабораторные и практические занятия			
	Лабораторная работа			

	Практическая работа 4 Изучить конструкцию и тех.схемы шнековых прессов ЛПЛ-2М,ЛПШ-500,ЛПШ-1000	2	
	Самостоятельная работа студентов		
Тема 1.5 Сушка и охлаждение изделий	Содержание учебного материала	10	ОК.01 ОК.04 ПК 1.1 ПК 2.1 ПК 2.3
	Сушка макаронных изделий - это одна из основных операций производства макаронных изделий. Способы сушки, преимущества конвективной сушки. Взаимосвязь между температурой воздуха, его относительной влажности и влажности продукта. Режимы сушки в зависимости вида высушиваемого продукта и типа сушильной установки. Назначение, устройство и принцип работы сушилок ПКС-20, ПКС-40, ВИС-2, СПК-30, СПК-45 и др. Дефекты макаронных изделий, образующиеся при сушке, способы их устранения.		
	Лабораторные и практические занятия		
	Лабораторная работа		
	Практическая работа 5 Изучение конструкций и технологических схем сушилок для макаронных изделий.	2	
	Самостоятельная работа студентов		
Тема 1.6 Сортировка, упаковка и хранение макаронных изделий	Содержание учебного материала	2	ОК.01 ОК.04 ПК 1.1 ПК 2.1 ПК 2.3
	Сортировка и отбраковка продукции. Переработка брака. Способы упаковки короткорезанных и длинных макаронных изделий. Режим хранения макаронных изделий. Условия и сроки хранения макаронных изделий, причины порчи макаронных изделий.		
	Лабораторные и практические занятия		
	Лабораторная работа		
	Практическая работа		
	Самостоятельная работа студентов		
Тема 1.7 Производство нетрадиционных макаронных изделий.	Содержание учебного материала	4	ОК.01 ОК.04 ПК 1.1 ПК 2.1 ПК 2.3
	Основные виды нетрадиционных макаронных изделий, их основные достоинства (сокращение производственного цикла и энергетических затрат, сокращение времени кулинарной обработки, расширение сырьевой базы). Технология производства сырых макаронных изделий длительного хранения, особенности производства, характеристика основных процессов. Производство изделий из без клейковинного		

	крахмалосодержащего сырья, характеристика технологической схемы. Производство быстрорастворимых и не требующих варки изделий, характеристика технологического процесса.		
	Лабораторные и практические занятия		
	Лабораторная работа		
	Практическая работа 5 Изучение конструкций и технологических схем сушилок для макаронных изделий.		
	Самостоятельная работа студентов		
Тема 1.8	Содержание учебного материала		ОК.01 ОК.04 ПК 1.1 ПК 2.1 ПК 2.3
Автоматизированные и комплексно-механизированные линии для производства макаронных изделий	Понятие «поточная линия» для производства макаронных изделий. Механизация и автоматизация производственных процессов при организации поточных линий производства макаронных изделий и их способы. Частичная и комплексная механизация и автоматизация. Характеристика технологических схем поточных линий производства коротких макаронных изделий и линии производства длинных макаронных изделий.	4	
	Лабораторные и практические занятия		
	Лабораторная работа		
	Практическая работа 6 Характеристика технологических схем поточных линий производства коротких макаронных изделий и линии производства длинных макаронных изделий.	2	
	Самостоятельная работа студентов		
Курсовое проектирование		-	
Примерная тематика курсовой работы (проекта)		-	
Промежуточная аттестация в форме зачета		-	
Консультации		-	
Объем образовательной программы		60	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Для реализации программы учебной дисциплины предусмотрены следующие специальные помещения: Кабинет «Общепрофессиональных дисциплин и профессиональных модулей», оснащенный необходимым для реализации программы учебной дисциплины оборудованием

Оборудование учебного кабинета и технические средства:

рабочее место преподавателя;
посадочные места по количеству обучающихся;
доска,
шкаф для хранения таблиц, наглядных пособий, документов, тетрадей, методических пособий;
перечни основной и дополнительной учебной литературы;
вспомогательное оборудование и инструкции
Лицензионное программное обеспечение Microsoft Office, Adobe Reader, Internet браузеры (Internet Explorer, Google Chrome)
Дополнительные программные средства, для проведения, курсового и дипломного проектирования обучающихся
компьютер с лицензионным программным обеспечением;
мультимедийный проектор и экран;
комплект видеоматериалов по темам дисциплины.

3.2 Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, дополнительной литературы, Интернет-ресурсов

Основные источники:

5. Чижикина, О. Г. Технология производства хлеба и хлебобулочных изделий: учебник для среднего профессионального образования / О. Г. Чижикина, Л. О. Коршенко. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. -178с.
6. Неверова О. А. Пищевая биотехнология продуктов из сырья растительного происхождения : учебник / О.А. Неверова, А.Ю. Просеков, Г.А. Гореликова, В.М. Позняковский. — Москва : ИНФРА-М, 2022. — 318 с.
7. Бурчакова И.Ю. Организация и ведение процессов приготовления, оформления и подготовка к реализации хлебобулочных, мучных кондитерских изделий сложного ассортимента с учетом потребностей различных категорий потребителей, видов и форм обслуживания : учебник. /И.Ю.Бурчакова.- Москва : Академия, 2018.-384с.
8. Васюкова, А.Т., Организация процесса приготовления и приготовление сложных хлебобулочных, мучных кондитерских изделий. Практикум + eПриложение : учебно-практическое пособие / А.Т. Васюкова, Т.С. Жилина. — Москва : КноРус, 2022. — 325 с. — ISBN 978-5-406-09215-6. — URL:<https://book.ru/book/942540> (дата обращения: 09.12.2022). — Текст : электронный

Дополнительные источники:

5. Перетятко Т.И. Мучные кондитерские изделия: уч.пособие/ Т.И.Перетятко. -Ростов- на -Дону ,2005.-416с.
6. Ауэрман Л.Я. Технология хлебопекарного производства: учебное пособие / Л.Я.Ауэрман.-Москва :Профессия, 2003.- 470 с.

7. Хроменков В.Н. Оборудование хлебопекарного производства:учебник/
В.Н.Хроменков.-Москва : Академия, 2000.-360с.
8. Цыганова Т.Б.Технология хлебопекарного производства: учебник./ Т.Б. Цыганова.-
Москва :Профобриздат, 2001.-432 с.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Формы и методы оценки</i>
Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины: - выполнять требования правил техники безопасности, норм по охране труда и правил противопожарной защиты при работе в химической лаборатории; - соблюдать принципы безопасной работы с химическими реактивами, стеклянной посудой и лабораторным оборудованием; - подбирать для работы химическую посуду и лабораторное оборудование необходимого класса точности; - применять, мыть и хранить лабораторную посуду; - осуществлять сборку лабораторных установок для заданного вида анализа; - хранить, использовать и утилизировать реактивы, растворы и материалы в соответствии с инструкциями; - проводить калибровку применяемой мерной посуды, приборов и аппаратуры в соответствии с инструкциями; - обращаться с оборудованием химико-аналитических лабораторий в соответствии с руководством по эксплуатации. - осуществлять отбор, прием, маркировку, учет проб по технологическому циклу в пищевой организации для проведения лабораторных исследований качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции; - проводить лабораторные исследования сырья, полуфабрикатов и готовой продукции; - подбирать и применять	- четко выполнять требования правил техники безопасности, норм по охране труда и правил противопожарной защиты при работе в химической лаборатории; - четко соблюдать принципы безопасной работы с химическими реактивами, стеклянной посудой и лабораторным оборудованием; - грамотно подбирать для работы химическую посуду и лабораторное оборудование необходимого класса точности; - грамотно применять, мыть и хранить лабораторную посуду; - правильно осуществлять сборку лабораторных установок для заданного вида анализа; - хранить, использовать и утилизировать реактивы, растворы и материалы в соответствии с инструкциями; - правильно проводить калибровку применяемой мерной посуды, приборов и аппаратуры в соответствии с инструкциями; - обращаться с оборудованием химико-аналитических лабораторий в соответствии с руководством по эксплуатации. - правильно осуществлять отбор, прием, маркировку, учет проб по технологическому циклу в пищевой организации для проведения лабораторных исследований качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой	- экспертное наблюдение за выполнением практических (лабораторных) работ/ практических заданий; - практические и лабораторные работы; - оценка выполнения заданий для самостоятельной работы; - защита лабораторных и практических работ.

необходимое лабораторное оборудование для проведения разных видов лабораторных исследований сырья, полуфабрикатов и готовой продукции; - проводить лабораторные исследования безопасности и качества сырья, полуфабрикатов и продуктов питания, включая органолептические исследования, в соответствии с регламентами, стандартными (аттестованными) методиками, требованиями нормативно-технической документации, требованиями охраны труда и экологической безопасности; - оценивать качество сырья и полуфабрикатов по органолептическим показателям.	продукции; - правильно проводить лабораторные исследования сырья, полуфабрикатов и готовой продукции; - подбирать и применять необходимое лабораторное оборудование для проведения разных видов лабораторных исследований сырья, полуфабрикатов и готовой продукции; - проводить лабораторные исследования безопасности и качества сырья, полуфабрикатов и продуктов питания, включая органолептические исследования, в соответствии с регламентами, стандартными (аттестованными) методиками, требованиями нормативно-технической документации, требованиями охраны труда и экологической безопасности; - оценивать качество сырья и полуфабрикатов по органолептическим показателям.	
- основные принципы планирования эксперимента, способы выстраивания эффективной работы и распределения рабочего времени; - требования охраны при работе с электрооборудованием; требования пожарной безопасности; - принципы и методы безопасного использования и утилизации химических реактивов; - требования охраны труда при работе с агрессивными средами; - требования охраны труда при работе с легковоспламеняющимися и горючими жидкостями; - основное назначение, правила	- четко знать основные принципы планирования эксперимента, способы выстраивания эффективной работы и распределения рабочего времени; - знать требования охраны при работе с электрооборудованием; требования пожарной безопасности; - четко знать принципы и методы безопасного использования и утилизации химических реактивов; - знать требования охраны труда при работе с агрессивными средами; - знать требования охраны труда при работе с легковоспламеняющимися и	устный и письменный опрос; - тестирование по темам дисциплина Основы хранения и переработки зерна; -тестирование;

использования лабораторной посуды, оборудования; - правила работы с используемым лабораторным оборудованием, аппаратурой и контрольно-измерительными приборами; - методы проведения калибровки применяемой мерной посуды, приборов и аппаратуры. - нормативные правовые акты, регламентирующие вопросы безопасности и качества продукции; - виды, назначение и устройство лабораторного оборудования для проведения различных видов исследований качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции; - назначение, виды, способы и техника выполнения пробоотбора для проведения различных видов исследований качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции, требования, предъявляемые к качеству проб, устройство оборудования для отбора проб, правила учета и хранения проб и оформления сопроводительной документации; - нормативные правовые акты и нормативно-техническая документация, регламентирующие методы лабораторного исследования качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции; - формы учетных документов, порядок и сроки составления отчетности при проведении лабораторных исследований качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции; - документооборот при проведении лабораторных исследований качества и	горючими жидкостями; - знать основное назначение, правила использования лабораторной посуды, оборудования; - правила работы с используемым лабораторным оборудованием, аппаратурой и контрольно-измерительными приборами; - методы проведения калибровки применяемой мерной посуды, приборов и аппаратуры. - нормативные правовые акты, регламентирующие вопросы безопасности и качества продукции; - виды, назначение и устройство лабораторного оборудования для проведения различных видов исследований качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции; - назначение, виды, способы и техника выполнения пробоотбора для проведения различных видов исследований качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции, требования, предъявляемые к качеству проб, устройство оборудования для отбора проб, правила учета и хранения проб и оформления сопроводительной документации; - нормативные правовые акты и нормативно-техническая документация, регламентирующие методы лабораторного исследования качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции; - формы учетных документов, порядок и сроки составления отчетности при проведении	

безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции, в том числе в электронном виде. - нормативные правовые акты, регламентирующие вопросы безопасности и качества продукции; - виды, назначение и устройство лабораторного оборудования для проведения различных видов исследований качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции; - нормативные правовые акты и нормативно-техническая документация, регламентирующие методы лабораторного исследования качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции; - методы расчета результатов проведения лабораторного анализа сырья, полуфабрикатов и готовой продукции; - правила оформления лабораторных журналов и протоколов анализа сырья, полуфабрикатов и готовой продукции, в том числе в электронном виде; - состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий для автоматизированной обработки информации с использованием персональных электронно-вычислительных машин и вычислительных систем; - методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации с использованием базовых системных программных продуктов и пакетов прикладных программ. - формы учетных документов, порядок и сроки составления	лабораторных исследований качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции; - документооборот при проведении лабораторных исследований качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции, в том числе в электронном виде. - нормативные правовые акты, регламентирующие вопросы безопасности и качества продукции; - виды, назначение и устройство лабораторного оборудования для проведения различных видов исследований качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции; - нормативные правовые акты и нормативно-техническая документация, регламентирующие методы лабораторного исследования качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции; - методы расчета результатов проведения лабораторного анализа сырья, полуфабрикатов и готовой продукции; - правила оформления лабораторных журналов и протоколов анализа сырья, полуфабрикатов и готовой продукции, в том числе в электронном виде; - состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий для автоматизированной обработки информации с использованием персональных электронно-вычислительных машин и	

отчетности при проведении лабораторных исследований качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции; - документооборот при проведении лабораторных исследований качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции, в том числе в электронном виде.	вычислительных систем; - методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации с использованием базовых системных программных продуктов и пакетов прикладных программ. - формы учетных документов, порядок и сроки составления отчетности при проведении лабораторных исследований качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции; - документооборот при проведении лабораторных исследований качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции, в том числе в электронном виде.	

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.12 Информационные технологии в профессиональной деятельности

название учебной дисциплины

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1 Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: общепрофессиональный цикл (ОП).

1.2 Планируемые результаты освоения дисциплины:

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

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

применять стандарты антикоррупционного поведения		
ОК.07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	- соблюдать нормы экологической безопасности - определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии; - организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства; - организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона; - эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	- правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; - основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; - пути обеспечения ресурсосбережения - принципы бережливого производства; - основные направления изменения климатических условий региона; - правила поведения в чрезвычайных ситуациях.
ОК.09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	- понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; - участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; - строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; - кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые); - писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы.	- правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; - основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); - лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; - особенности произношения; - правила чтения текстов профессиональной направленности.
ПК 1.3. Вести лабораторные журналы и карты в	- документировать условия проведения химических и физико-	- правила документооборота, правила ведения технической документации;

соответствии с действующей нормативной документацией, требованиями охраны и экологической безопасности.	химических испытаний; - регистрировать исходные параметры объектов испытаний и химических реактивов; - вести учет образцов, реактивов, химической посуды и оборудования; - осуществлять ведение лабораторных журналов и карт в том числе с применением сетевых компьютерных технологии, стандартных офисных приложений.	- требования к условиям проведения химических и физико-химических испытаний; - требования к регистрации образцов, реактивов, химической посуды и оборудования.

1.3 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы	68
Учебная нагрузка обучающихся во взаимодействии с преподавателем (всего)	64
в том числе:	
теоретическое обучение	14
практические занятия	50
лабораторные занятия	-
курсовая работа (проект)	-
Самостоятельная работа	4
Консультации	-
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	-

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1 Тематический план и содержание учебной дисциплины ОП.12 Информационные технологии в профессиональной деятельности наименование

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1. Информационные системы и применение компьютерной техники в профессиональной деятельности.			
Тема 1.1 Основные понятия и определения. Классификация информационных систем.	Содержание учебного материала	1	ОК.01 ОК.02 ОК.04 ОК.05 ОК.06 ОК.07 ОК.09, ПК 1.3
	Основные понятия и определения. Классификация информационных систем по назначению. Классификация информационных систем по структуре аппаратных средств. Классификация информационных систем по режиму работы. Классификация информационных систем по характеру взаимодействия с пользователями. Состав и характеристика качества информационных систем.		
	Лабораторные и практические занятия		
	Лабораторная работа		
	Практическая работа		
	Самостоятельная работа студентов	-	
Раздел 2. Технические средства информационных технологий.			
Тема 2.1 Мониторы	Содержание учебного материала		
	ЭЛТ-мониторы. ЖК-мониторы. Мониторы на базе органических светоизлучающих диодов. Новинки. Размер экрана и разрешение мониторов. Частота регенерации изображения.	1	ОК.01 ОК.02 ОК.04 ОК.05 ОК.06 ОК.07 ОК.09, ПК 1.3
	Лабораторные и практические занятия		
	Лабораторная работа		

	Практическая работа		
	Самостоятельная работа студентов	-	
Тема 2.2 Печатающие устройства	Содержание учебного материала		ОК.01 ОК.02 ОК.04 ОК.05 ОК.06 ОК.07 ОК.09, ПК 1.3
	Матричные принтеры. Линейно-матричные принтеры. Основные технологии цветной печати. Струйные принтеры. Выбор бумаги для струйных принтеров. Организация эффективной работы струйных принтеров. Лазерные принтеры. Термосублимационные принтеры. Технология твердочернильной печати. Технология MicroDry. Портативные принтеры.	1	
	Лабораторные и практические занятия		
	Лабораторная работа		
	Практическая работа		
	Самостоятельная работа студентов	-	
Тема 2.3 Сканеры. Модем. Многофункциональные периферийные устройства.	Содержание учебного материала		ОК.01 ОК.02 ОК.04 ОК.05 ОК.06 ОК.07 ОК.09, ПК 1.3
	Назначение. Типы. Характеристики. Достоинства и недостатки.	1	
	Лабораторные и практические занятия		
	Лабораторная работа		
	Практическая работа		
	Самостоятельная работа студентов	-	
Тема 2.4 Плоттеры. Дигитайзеры. Цифровые камеры.	Содержание учебного материала		ОК.01 ОК.02 ОК.04 ОК.05 ОК.06 ОК.07 ОК.09, ПК 1.3
	Назначение. Типы. Характеристики. Достоинства и недостатки.	1	
	Лабораторные и практические занятия		
	Лабораторная работа		
	Практическая работа		
	Самостоятельная работа студентов	-	
Тема 2.5 Источники бесперебойного питания. Мультимедийный компьютер.	Содержание учебного материала		ОК.01 ОК.02 ОК.04 ОК.05 ОК.06 ОК.07 ОК.09, ПК 1.3
	Понятие «Мультимедийный компьютер». Использование. Графопроекторы. Слайд-проектор. Видеопроекторы и др. Что должен иметь компьютер для создания домашнего кинотеатра?	1	
	Лабораторные и практические занятия		

Технические средства презентаций.	Лабораторная работа		
	Практическая работа		
	Самостоятельная работа студентов	-	
Раздел 3. Программное обеспечение информационных технологий.			
Тема 3.1 Базовое программное обеспечение.	Содержание учебного материала	1	ОК.01 ОК.02 ОК.04 ОК.05 ОК.06 ОК.07 ОК.09, ПК 1.3
	Операционная система. Сервисное программное обеспечение. Программы технического обслуживания. Инструментальное программное обеспечение.		
	Лабораторные и практические занятия		
	Лабораторная работа		
	Практическая работа		
	Самостоятельная работа студентов	-	
Тема 3.2 Прикладное программное обеспечение.	Содержание учебного материала	1	ОК.01 ОК.02 ОК.04 ОК.05 ОК.06 ОК.07 ОК.09, ПК 1.3
	Прикладное программное обеспечение: понятие, назначение. Виды прикладных программ: текстовый и графический редакторы, электронные таблицы, системы управления базами данных, WEB -редакторы, браузеры, интегрированные системы делопроизводства, их краткая характеристика. Прикладное программное обеспечение общего назначения. Методо-ориентированное прикладное программное обеспечение. Проблемно-ориентированное прикладное программное обеспечение. Прикладное программное обеспечение глобальных сетей. Прикладное программное обеспечение для организации (администрирования) вычислительного процесса.		
	Лабораторные и практические занятия		
	Лабораторная работа		
	Практическая работа		
	Самостоятельная работа студентов	-	
Тема 3.3 Операционные системы семейства Windows.	Содержание учебного материала		ОК.01 ОК.02 ОК.04 ОК.05 ОК.06 ОК.07 ОК.09, ПК 1.3
	Модели операционных систем. Интерфейс системы. Загрузка Windows. Выход из Windows. Организация работы в среде Windows. Windows-окно. Справочная система.		
	Лабораторные и практические занятия	-	
	Лабораторная работа		

	Практическая работа 1. Организация работы на ПК. Работа с клавиатурой ПК.	2	
	Практическая работа 2. Организация работы в среде Windows. Создание и удаление ярлыков. Окно «Мой компьютер».	2	
	Практическая работа 3. Работа с файлами и каталогами в программе «Проводник». Размещение, поиск и сохранение информации. Антивирусные средства защиты.	2	
	Практическая работа 4. Стандартные программы Windows.	2	
	Самостоятельная работа студентов		
Раздел 4. Обработка текстовой информации.			
Тема 4.1 Обработка текстовой информации.	Содержание учебного материала		ОК.01 ОК.02 ОК.04 ОК.05 ОК.06 ОК.07 ОК.09, ПК 1.3
	Понятие, назначение, возможности. Основы работы текстового редактора MS Word. Создание нового документа. Создание и форматирование таблиц. Создание списков. Организация печати документа. Сохранение текстового документа. Регулируем вид экрана. Экономим время, работая эффективно. Автокоррекция ошибок, расшифровка сокращений и поиск в словарях. Надписи в тексте. Вставка объектов в текст. Вставка рисунков в документ. Оформление фигурного текста. Встроенный векторный графический редактор. Колонки. Сноски. Буквица. Электронное письмо. Статистика. Автосохранение текста. Электронные закладки. Стилиевые настройки. Вставка даты.		
	Лабораторные и практические занятия		
	Лабораторная работа	-	
	Практическая работа 5. Создание документов в редакторе MS Word. Форматирование шрифтов.	2	
	Практическая работа 6. Оформление абзацев документов. Колонтитулы.	2	
	Практическая работа 7. Создание и форматирование таблиц в MS Word.	2	
	Практическая работа 8. Создание списков в текстовых документах.	2	
	Практическая работа 9. Колонки. Буквица.	2	
	Практическая работа 10. Вставка объектов в документ. Подготовка к печати.	2	
	Практическая работа 11. Создание деловых документов в редакторе MS Word.	2	
	Практическая работа 12. Оформление текстовых документов, содержащих таблицы.	2	
	Практическая работа 13. Создание текстовых документов на основе шаблонов.	2	

	Создание шаблонов и форм.		2	
	Практическая работа 14. Комплексное использование возможностей MS Word для создания документов.			
	Самостоятельная работа студентов			
Раздел 5. Процессоры электронных таблиц				
Тема 5.1 Процессоры электронных таблиц.	Содержание учебного материала		-	ОК.01 ОК.02 ОК.04 ОК.05 ОК.06 ОК.07 ОК.09, ПК 1.3
	Особенности электронного интерфейса программы MS Excel. Ввод текстовых данных. Ввод числовых данных. Ввод формул. Форматирование данных. Печать готовой таблицы. Шаблоны, входящие в состав MS Excel. Вычислительные возможности MS Excel. Имя ячейки. Работа со списками. Поиск и сортировка данных. Автоввод данных. Форма данных. Фильтрация данных. Просмотр и печать списков. Связывание данных, построение диаграмм.			
	Лабораторные и практические занятия			
	Лабораторная работа			
	Практическая работа 15. Комплексное использование приложений Microsoft Office для создания документов.	2		
	Самостоятельная работа студентов Просмотр и печать списков. Связывание данных, построение диаграмм.	2		
Раздел 6. Электронные презентации.				
Тема 6.1 Современные способы организации презентаций.	Содержание учебного материала		1	ОК.01 ОК.02 ОК.04 ОК.05 ОК.06 ОК.07 ОК.09, ПК 1.3
	Современные способы организации презентаций. Запуск приложения MS PowerPoint.			
	Лабораторные и практические занятия			
	Лабораторная работа			
	Практическая работа			
	Самостоятельная работа студентов			
Тема 6.2 Создание новых презентаций.	Содержание учебного материала		1	ОК.01 ОК.02 ОК.04 ОК.05 ОК.06 ОК.07
	Создание презентации при помощи Мастера автосодержания. Создание презентации на основе Шаблона оформления. Создание презентации на основе пустой презентации.			

	Лабораторные и практические занятия		ОК.09, ПК 1.3
	Лабораторная работа		
	Практическая работа		
	Самостоятельная работа студентов Создание презентации на основе пустой презентации.	2	
Тема 6.3 Оформление презентации.	Содержание учебного материала		ОК.01 ОК.02 ОК.04 ОК.05 ОК.06 ОК.07 ОК.09, ПК 1.3
	Способы достижения единообразия в оформлении презентации. Сохранение презентации. Способы печати презентации.	1	
	Лабораторные и практические занятия		
	Лабораторная работа		
	Практическая работа		
	Самостоятельная работа студентов		
Тема 6.4 Показ презентации.	Содержание учебного материала		ОК.01 ОК.02 ОК.04 ОК.05 ОК.06 ОК.07 ОК.09, ПК 1.3
	Показ слайдов, управляемый докладчиком. Показ слайдов, управляемый пользователем. Автоматический показ слайдов.	1	
	Лабораторные и практические занятия		
	Лабораторная работа		
	Практическая работа		
	Самостоятельная работа студентов		
Тема 6.5 Принципы планирования показа слайдов.	Содержание учебного материала		ОК.01 ОК.02 ОК.04 ОК.05 ОК.06 ОК.07 ОК.09, ПК 1.3
	Инструментальные средства. Темп проведение презентации. Наглядное оформление слайдов. Примеры.		
	Лабораторные и практические занятия		
	Лабораторная работа	-	
	Практическая работа 16. Разработка презентации в MS PowerPoint.	2	
	Практическая работа 17. Комплексное использование возможностей MS PowerPoint.	2	
	Самостоятельная работа студентов		
Раздел 7. Технологии использования систем управления базами данных.			
Тема 7.1 Организация	Содержание учебного материала		ОК.01 ОК.02

системы управления БД.	Организация системы управления БД. Обобщенная технология работы с БД. Выбор СУБД для создания системы автоматизации. Основы работы СУБД MS Access.		ОК.04 ОК.05 ОК.06 ОК.07 ОК.09, ПК 1.3
	Лабораторные и практические занятия		
	Лабораторная работа	-	
	Практическая работа 18. Создание таблиц базы данных с использованием конструктора и мастера таблиц в СУБД MS Access.	2	
	Практическая работа 19.Создание отчетов в СУБД MS Access.	2	
	Самостоятельная работа студентов		
Раздел 8. Редакторы обработки графической информации.	Содержание учебного материала		ОК.01 ОК.02 ОК.04 ОК.05 ОК.06 ОК.07 ОК.09, ПК 1.3
	Растровые и векторные графические редакторы. Программа CorelDraw. Программный пакет AdobePhotoshop. Системы компьютерной графики.		
	Лабораторные и практические занятия		
	Лабораторная работа	-	
	Практическая работа 20. Создание графического объекта в CorelDRAW.	2	
	Практическая работа 21. Создание графического объекта в Adobe Photoshop.	2	
	Самостоятельная работа студентов		
Раздел 9. Системы оптического распознавания информации.			
Тема 9.1 Системы оптического распознавания информации.	Содержание учебного материала		ОК.01 ОК.02 ОК.04 ОК.05 ОК.06 ОК.07 ОК.09, ПК 1.3
	Возможности Fine Reader. Технология распознавания. Организация работы в Fine Reader. Главное окно программы Fine Reader. Как ввести документ за одну минуту. Сканирование изображений. Анализ макета страниц. Распознавание текста. Проверка правописания и сохранение результатов работы. Главное окно программы Fine Reader. Как ввести документ за одну минуту.	1	
	Лабораторные и практические занятия		
	Лабораторная работа		
	Практическая работа 22. Распознавание текста. Проверка правописания и сохранение результатов работы. Сканирование изображений. Анализ макета страниц.	2	
	Самостоятельная работа студентов		
Раздел 10. Компьютерные справочные правовые системы.			

Тема 10.1 Компьютерные справочные правовые системы.	Содержание учебного материала		ОК.01 ОК.02 ОК.04 ОК.05 ОК.06 ОК.07 ОК.09, ПК 1.3
	СПС — первый помощник специалиста. Причины популярности СПС. Достоинства и ограничения СПС. Современные тенденции в развитии СПС. Особенности российских СПС. Отечественный рынок СПС. Справочная правовая система «Консультант Плюс». Справочная правовая система «Гарант». Формирование запроса на поиск набора документов. Работа со списком документов. Работа с текстом документа. Заключительные рекомендации по поиску документов.		
	Лабораторные и практические занятия		
	Лабораторная работа	-	
	Практическая работа 23. Организация поиска нормативных документов по реквизитам документа в СПС «КонсультантПлюс».	2	
	Самостоятельная работа студентов		
Раздел 11. Компьютерные сети.			
Тема 11.1. Компьютерные сети.	Содержание учебного материала		ОК.01 ОК.02 ОК.04 ОК.05 ОК.06 ОК.07 ОК.09, ПК 1.3
	Компоненты вычислительной сети. Классификация сетей по масштабам. Классификация сетей по топологии, или архитектуре. Классификация сетей по стандартам организации. Средства передачи данных. Типы компьютерных сетей. Сетевой компьютер. Эталонная модель OSI. Преимущества работы в локальной сети.	1	
	Лабораторные и практические занятия		
	Лабораторная работа		
	Практическая работа		
	Самостоятельная работа студентов	-	
Раздел 12. Глобальная сеть Интернет.			
Тема 12.1. Глобальная сеть Интернет.	Содержание учебного материала		ОК.01 ОК.02 ОК.04 ОК.05 ОК.06 ОК.07 ОК.09, ПК 1.3
	История Великой сети. Два подхода к сетевому взаимодействию. Современная структура сети Интернет. Основные протоколы сети Интернет. Интернет как единая система ресурсов.		
	Лабораторные и практические занятия		
	Лабораторная работа		

	Практическая работа 24. Электронная почта. Поиск информации в Internet.	2	
	Практическая работа 25. Поиск информации по профилю специальности в Internet.	2	
	Самостоятельная работа студентов		
Курсовое проектирование		-	
Примерная тематика курсовой работы (проекта)		-	
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета		-	
Консультации		-	
Объем образовательной программы		68	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Для реализации программы учебной дисциплины предусмотрены следующие специальные помещения: Кабинет информатики и информационных технологий, оснащенный необходимым для реализации программы учебной дисциплины оборудованием

Оборудование учебного кабинета:

рабочее место преподавателя;

посадочные места по количеству обучающихся;

компьютер;

принтер,

звуковые колонки,

доска,

технические средства обучения (средства ИКТ):

рабочее место педагога с модемом, одноранговая локальная сеть кабинета, Интернет);

периферийное оборудование и оргтехника (принтер на рабочем месте педагога);

компьютеры на рабочих местах с системным программным обеспечением (для операционной системы Windows),

комплект технической документации, в том числе паспорта на средства обучения, инструкции по их использованию и технике безопасности

3.2 Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, дополнительной литературы, Интернет-ресурсов

Основные источники

1. Гохберг Г.С. Информационные технологии: учебное пособие / Г.С. Гохберг. - 2-е изд., стер. - Москва : Академия, 2018. - 240с.
2. Гохберг Г. С. Информационные технологии : учебник для студентов учреждений СПО / Г. С. Гохберг , А. В. Зафиевский , А. А. Короткин. - Москва: Издательский центр «Академия», 2023. - 272 с.
3. Филимонова, Е. В., Информационные технологии в профессиональной деятельности : учебник / Е. В. Филимонова. — Москва : КноРус, 2024. — 482 с. — ISBN 978-5-406-13407-8. — URL: <https://book.ru/book/954522> (дата обращения: 09.12.2024). — Текст : электронный.
4. Филимонова, Е. В., Информатика и информационные технологии в профессиональной деятельности : учебник / Е. В. Филимонова. — Москва : КноРус, 2024. — 213 с. — ISBN 978-5-406-13356-9. — URL: <https://book.ru/book/954618> (дата обращения: 09.12.2024). — Текст : электронный.
5. Прохорский, Г. В., Информатика и информационные технологии в профессиональной деятельности : учебное пособие / Г. В. Прохорский. — Москва : КноРус, 2023. — 271 с. — ISBN 978-5-406-11333-2. — URL: <https://book.ru/book/948626> (дата обращения: 09.12.2024). — Текст : электронный.
6. Синаторов, С. В., Информационные технологии. Задачник : учебное пособие / С. В. Синаторов. — Москва : КноРус, 2023. — 253 с. — ISBN 978-5-406-11569-5. — URL: <https://book.ru/book/949270> (дата обращения: 09.12.2024). — Текст : электронный.

7. Мельников, В. П., Информационная безопасность. : учебник / В. П. Мельников, А. И. Куприянов, ; под ред. В. П. Мельникова. — Москва : КноРус, 2025. — 267 с. — ISBN 978-5-406-13756-7. — URL: <https://book.ru/book/955528> (дата обращения: 09.12.2024). — Текст : электронный.

Дополнительные источники

1. Михеева Е.В. Информационные технологии в профессиональной деятельности : учеб. пособ. для студ. СПО / Е.В. Михеева.- 12-е изд., стер. - Москва : Академия, 2005- 384 с.
2. Михеева Е. В. Практикум по информационным технологиям в профессиональной деятельности : учеб. пособие для сред. проф. образования / Е. В. Михеева. - Москва : Академия, 2011.- 384 с.
3. Прохорский, Г.В., Информатика : учебное пособие / Г.В. Прохорский. — Москва : КноРус, 2022. — 240 с. — ISBN 978-5-406-10120-9. — URL:<https://book.ru/book/944648> (дата обращения: 30.11.2022). — Текст : электронный.
4. Прохорский, Г.В., Информатика. Практикум : учебное пособие / Г.В. Прохорский. — Москва : КноРус, 2022. — 262 с. — ISBN 978-5-406-09305-4. — URL:<https://book.ru/book/942844> (дата обращения: 30.11.2022). — Текст : электронный.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Формы и методы оценки</i>
<i>Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины:</i> - определять задачу в профессиональном и/или социальном контексте;	определяет задачу в профессиональном и/или социальном контексте;	- экспертное наблюдение за выполнением практических заданий; - защита практических работ; Промежуточная аттестация
-выявлять и отбирать информацию, необходимую для решения задачи;	осуществляет поиск и отбор информации, необходимой для решения задачи;	
- составлять план действий;	осуществляет планирование действий для решения задачи;	
-определять необходимые ресурсы;	определяет ресурсы для решения задачи;	
- реализовывать составленный план;	выполняет составленный план;	
- оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	оценивает полученный результат;	
- определять задачи для сбора информации;	определяет задачи для сбора информации;	
- планировать процесс поиска информации и осуществлять выбор необходимых источников;	планирует процесс поиска информации и осуществлять выбор необходимых источников;	
- оформлять результаты поиска, пользоваться средствами информационных технологий для решения профессиональных задач, задач личностного развития и финансового благополучия;	представляет результаты поиска информации для решения профессиональных задач, задач личностного развития и финансового благополучия с применением средств информационных технологий;	
- использовать различные цифровые средства при решении профессиональных задач, задач личностного развития и финансового благополучия;	демонстрирует умение пользоваться цифровыми средствами при решении профессиональных задач, задач личностного развития и финансового благополучия;	
- определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности, для ведения предпринимательской деятельности и личного	использует актуальную нормативно-правовую документацию в профессиональной деятельности, для ведения предпринимательской деятельности и личного	

финансового планирования;	финансового планирования;	
- определять и выстраивать траектории профессионального и личностного развития;	планирует траектории профессионального и личностного развития;	
- осуществлять наличные и безналичные платежи, сравнивать различные способы оплаты товаров и услуг, соблюдать требования финансовой безопасности;	выполняет задания по выбору и использованию различных платежных инструментов в конкретной ситуации с учетом правил финансовой безопасности;	
- учитывать инфляцию при решении финансовых задач в профессии, личном планировании;	учитывает инфляцию при решении финансовых задач в профессии, личном планировании;	
- производить расчеты по валютно-обменным операциям;	производит расчеты по валютно-обменным операциям;	
- планировать личные доходы и расходы, принимать финансовые решения, составлять личный бюджет;	планирует личные доходы и расходы, принимать финансовые решения, составляет личный бюджет;	
- использовать разнообразие финансовых инструментов для управления личными финансами в целях достижения финансового благополучия с учетом финансовой безопасности;	выполняет практические задания, основанные на использовании разнообразных финансовых инструментов для управления личными финансами в целях достижения финансового благополучия с учетом финансовой безопасности;	
- выявлять сильные и слабые стороны бизнес-идеи;	анализирует бизнес-идею;	
- грамотно проводить презентацию бизнес-идеи открытия собственного дела в области профессиональной деятельности;	проводит презентацию бизнес-идеи открытия собственного дела в области профессиональной деятельности;	
- определять источники финансирования для реализации бизнес-идеи;	предлагает возможные источники финансирования для реализации бизнес-идеи;	
- производить основные финансовые расчеты при планировании личных финансов;	проводит финансовые расчеты, включая анализ расходов, необходимых для достижения цели, выполняет практические задания, основанные на ситуациях,	

	связанных с различными финансовыми расчетами;	
- оценивать финансовые риски, связанные с осуществлением предпринимательской деятельности и планирования личных финансов;	проводит оценку возможных финансовых рисков, связанных с осуществлением предпринимательской деятельности и планирования личных финансов;	
- работать в коллективе и команде;	осуществляет коммуникации в соответствии с полученными знаниями и практическим опытом;	
- взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами, в ходе профессиональной и предпринимательской деятельности;	взаимодействует с коллегами, руководством, клиентами в модельных ситуациях профессиональной и предпринимательской деятельности с опорой на знания правил коммуникации;	
- грамотно излагать свои мысли, формулировать собственное мнение, обосновывать свою позицию в учебных и практических ситуациях;	грамотно излагает собственную точку зрения с приведением аргументов;	
- проявлять толерантность в коллективе;	демонстрирует толерантное поведение;	
- оформлять документы, связанные с профессиональной деятельностью и деловой коммуникацией, на государственном языке РФ;	выполняет практические задания по заполнению документов на государственном языке РФ в соответствии с примерами;	
<i>Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины:</i>		устный и письменный опрос; промежуточная аттестация
- актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором работаешь и живешь;	демонстрирует знания особенностей профессионального и социального контекста;	
- основные источники информации и ресурсы для решения задач в профессиональном и социальном контексте;	ориентируется в источниках информации и ресурсах для решения задач в профессиональном и социальном контексте;	
- алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных	способен сформулировать алгоритм выполнения работ в	

областях;	профессиональной и смежных областях;	
- критерии оценки результатов принятого решения в профессиональной деятельности, для личностного развития и достижения финансового благополучия;	может назвать критерии оценки результатов принятого решения в профессиональной деятельности, для личностного развития и достижения финансового благополучия;	
- информационные источники, используемые в профессиональной деятельности; для решения задач личностного развития и финансового благополучия;	может объяснить, как пользоваться цифровыми средствами при решении профессиональных задач, задач личностного развития и финансового благополучия;	
- формат представления результатов поиска информации;	демонстрирует знания о том, как представлять результаты поиска информации;	
- возможности использования различных цифровых средств при решении профессиональных задач, задач личностного развития и финансового благополучия;	может охарактеризовать возможности различных цифровых средств, используемых для решения профессиональных задач, задач личностного развития и финансового благополучия;	
- актуальную нормативно-правовую базу, регламентирующую профессиональную деятельность, предпринимательство и личное финансовое планирование;	ориентируется в нормативно-правовой базе, регламентирующей профессиональную деятельность, предпринимательство и личное финансовое планирование;	
- возможные траектории профессионального развития и самообразования;	способен определить возможные траектории профессионального развития и самообразования;	
- различие между наличными и безналичными платежами, порядок использования их при оплате покупки;	способен определить наиболее подходящие способы оплаты товаров и услуг в конкретных ситуациях;	
- понятие инфляции, ее влияние на решение финансовых задач в профессии, личном планировании;	демонстрирует понимание влияния инфляции на решение финансовых задач в профессии, личном планировании	
- понятие иностранной валюты и валютного курса;	демонстрирует понимание валютных курсов и порядка	

	проведения расчетов по обмену одной валюты на другую;	
-структуру личных доходов и расходов, правила составления личного и семейного бюджета;	- демонстрирует понимание правил составления личного и семейного бюджета;	
- особенности различных банковских продуктов и возможности их использования в профессиональной, предпринимательской деятельности и для управления личными финансами;	способен назвать банковские продукты, описать их особенности и возможности для профессиональной, предпринимательской деятельности и для управления личными финансами;	
- базовые характеристики и риски основных финансовых инструментов для предпринимательской деятельности и управления личными финансами;	способен назвать базовые характеристики и риски основных финансовых инструментов для предпринимательской деятельности и управления личными финансами;	
- систему и полномочия государственных органов в сферах профессиональной деятельности, предпринимательской деятельности и защиты прав потребителей;	демонстрирует знания о государственных органах и их полномочиях в профессиональной и предпринимательской сферах, а также в сфере защиты прав потребителей;	
- особенности работы в малых и больших группах, работы в команде, организации коллективной работы;	способен охарактеризовать особенности работы в малых и больших группах, работы в команде, организации коллективной работы;	
- принципы организации проектной деятельности;	демонстрирует представление о принципах организации проектной деятельности;	
- принципы взаимодействия в коллективе;	демонстрирует представление о принципах взаимодействия в коллективе;	
- правила оформления документов и построения устных сообщений на государственном языке РФ;	демонстрирует знание правил оформления документов и построения устных сообщений на государственном языке РФ;	
- правила экологической безопасности;	демонстрирует знание правил экологической безопасности;	

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.13 Основы предпринимательской деятельности

название учебной дисциплины

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1 Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: общепрофессиональный цикл (ОП).

1.2 Планируемые результаты освоения дисциплины:

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

	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.	том числе цифровые средства.
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	- определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности, для ведения предпринимательской деятельности и личного финансового планирования; - осуществлять наличные и безналичные платежи, сравнивать различные способы оплаты товаров и услуг, соблюдать требования финансовой безопасности; - учитывать инфляцию при решении финансовых задач в профессии, личном планировании; - планировать личные доходы и расходы, принимать финансовые решения, составлять личный бюджет; - использовать разнообразие финансовых инструментов для управления личными финансами в целях достижения финансового благополучия с учетом	- принципы и методы презентации собственных бизнес-идей, в том числе различным категориям заинтересованных лиц; - основные принципы и методы проведения финансовых расчетов в процессе осуществления предпринимательской деятельности и планирования личных финансов; - различие между наличными и безналичными платежами, порядок использования их при оплате покупки; - понятие инфляции, ее влияние на решение финансовых задач в профессии, личном планировании; - структуру личных доходов и расходов, правила составления личного и семейного бюджета; - особенности различных банковских и страховых продуктов и возможности их использования в профессиональной, предпринимательской деятельности и для управления личными финансами; - базовые характеристики и риски основных финансовых инструментов для предпринимательской деятельности и управления личными финансами; - направления взаимодействия с государственными органами, сторонними организациями (в том числе, финансовыми) в

	финансовой безопасности; - выявлять сильные и слабые стороны бизнес-идеи, плана достижения личных финансовых целей; - производить основные финансовые расчеты в сферах предпринимательской деятельности и планирования личных финансов; - оценивать финансовые риски, связанные с осуществлением предпринимательской деятельности и планирования личных финансов	профессиональной деятельности, при осуществлении предпринимательской деятельности и личного финансового планирования для реализации своих прав, и исполнения обязанностей
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	- организовывать работу коллектива и команды; - взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности.	- психологические основы деятельности коллектива; - психологические особенности личности.
ПК 1.1. Организовывать рабочее место, эксплуатацию лабораторных установок и оборудования, хранение реактивов в соответствии с нормативными документами и требованиями охраны труда.	выполнять требования правил техники безопасности, норм по охране труда и правил противопожарной защиты при работе в химической лаборатории; соблюдать принципы безопасной работы с химическими реактивами, стеклянной посудой и лабораторным оборудованием; подбирать для работы химическую посуду и лабораторное оборудование необходимого класса точности; применять, мыть и хранить лабораторную посуду; осуществлять сборку лабораторных установок	основные принципы планирования эксперимента, способы выстраивания эффективной работы и распределения рабочего времени; требования охраны при работе с электрооборудованием; требования пожарной безопасности; принципы и методы безопасного использования и утилизации химических реактивов; требования охраны труда при работе с агрессивными средами; требования охраны труда при работе с легковоспламеняющимися и горючими жидкостями; основное назначение, правила использования лабораторной посуды, оборудования; правила работы с используемым лабораторным оборудованием, аппаратурой и контрольно-измерительными приборами; методы проведения калибровки применяемой мерной посуды,

	для заданного вида анализа; хранить, использовать и утилизировать реактивы, растворы и материалы в соответствии с инструкциями; проводить калибровку применяемой мерной посуды, приборов и аппаратуры в соответствии с инструкциями; обращаться с оборудованием химико-аналитических лабораторий в соответствии с руководством по эксплуатации.	приборов и аппаратуры.

1.3 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы	<i>58</i>
Учебная нагрузка обучающихся во взаимодействии с преподавателем (всего)	<i>52</i>
в том числе:	
теоретическое обучение	<i>40</i>
практические занятия	<i>12</i>
лабораторные занятия	-
курсовая работа (проект)	-
Самостоятельная работа	-
Консультации	-
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	-

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1 Тематический план и содержание учебной дисциплины ОП.13 Основы предпринимательской деятельности

наименование

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Тема 1. Содержание и типология предпринимательской деятельности	Содержание учебного материала		ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ПК 1.1
	Сущность, роль и общая характеристика малого бизнеса; функции и цели предпринимательства, его основные черты, внутренняя и внешняя предпринимательская среда; критерии отнесения организации к малым предприятиям; современное состояние малого бизнеса в России и Алтайском крае; система государственной поддержки малого бизнеса.	4	
	Лабораторные и практические занятия		
	Лабораторная работа		
	Практическая работа		
	Самостоятельная работа студентов		
Тема 2. История российского предпринимательства	Содержание учебного материала		ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ПК 1.1
	Предпринимательство на Руси до XV века. Российское предпринимательство периода XV – XIX веков. Бизнес в России дореволюционного периода. Бизнес в период руководства коммунистической партии. Предпринимательство постсоветского периода.	4	
	Лабораторные и практические занятия		
	Лабораторная работа		
	Практическая работа		
	Самостоятельная работа студентов		
Тема 3. Правовые основы ведения	Содержание учебного материала		ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ПК 1.1
	Нормативно-правовая база, регламентирующая деятельность предприятий малого бизнеса; процедура государственной	4	

предпринимательской деятельности	регистрации предпринимательской деятельности; преимущества и недостатки индивидуальных предпринимателей и общества с ограниченной ответственностью.		
	Лабораторные и практические занятия		
	Лабораторная работа		
	Практическая работа		
	Самостоятельная работа студентов		
Тема 4. Система налогообложения предпринимательской деятельности	Содержание учебного материала		ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ПК 1.1
	Понятие и виды налогов. Система налогообложения предпринимательской деятельности.	4	
	Лабораторные и практические занятия		
	Лабораторная работа		
	Практическое занятие 1 Решение задач по расчету налогов.	2	
	Самостоятельная работа студентов		
Тема 5. Финансовое обеспечение предпринимательской деятельности	Содержание учебного материала		ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ПК 1.1
	Формирование имущества и источники финансирования предпринимательской деятельности. Основные показатели эффективности предпринимательской деятельности.	4	
	Лабораторные и практические занятия		
	Лабораторная работа		
	Практическое занятие 2 Решение задач на определение эффективности предпринимательской деятельности.	2	
	Самостоятельная работа студентов		
Тема 6. Поиск и оценка бизнес-идеи	Содержание учебного материала		ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ПК 1.1
	Способы «генерации» и выбора бизнес-идеи; описание общей информации о фирме (предприятии) или компании, описание отрасли и перспективы ее развития, кадры и структура управления, направление деятельности и выпускаемая продукция или услуги, партнерские связи. Характеристика среды бизнеса: анализ отрасли компании, отраслевое окружение и концепция бизнеса.	4	
	Лабораторные и практические занятия		

	Лабораторная работа		
	Практическая работа		
	Самостоятельная работа студентов		
Тема 7 Определение целевой аудитории	Содержание учебного материала		ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ПК 1.1
	Разработка целевой аудитории и образа клиента: анализ рынка и отрасли, целевые рынки (целевые потребители), анализ рынков сбыта (оценка размера рынка и возможных тенденций его развития, оценка доли рынка и объема продаж, сегментация рынка и определение ниши продукта бизнеса).	6	
	Лабораторные и практические занятия		
	Лабораторная работа		
	Практическая работа		
	Самостоятельная работа студентов		
Тема 8 Бизнес-процесс, организационная структура	Содержание учебного материала		ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ПК 1.1
	Описание бизнес-процессов. Организационно-управленческая структура и структура развития проекта. Расчет постоянных и переменных издержек на производство, объемов производства и сбыта, расчет себестоимости продукции и общие сведения о возможностях предприятия.	6	
	Лабораторные и практические занятия		
	Лабораторная работа		
	Практическая работа		
	Самостоятельная работа студентов		
Тема 9 Маркетинговое планирование	Содержание учебного материала		ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ПК 1.1
	Маркетинговая стратегия. Маркетинговые исследования и коммуникации, как основание для определения стратегии, целей и задач маркетинга. Политика сбыта и продвижения. Рекламная модель, ее применение и эффективность. Разработка маркетингового плана	6	
	Лабораторные и практические занятия		
	Лабораторная работа		
	Практическая работа		
	Самостоятельная работа студентов		
Тема 10 Устойчивое	Содержание учебного материала	6	ОК 01, ОК 02,

развитие	Экологическая безопасность. Описание используемого сырья, его происхождение. Утилизация отходов. Знание схемы определения точки безубыточности, периода окупаемости проекта. Социальная стабильность. Влияние проекта на здоровье; доступность продукта (услуги) разным слоям населения; интеграция проекта в жизнь местного социума. Инновационная составляющая в развитии проекта		ОК 03, ОК 04, ПК 1.1
	Лабораторные и практические занятия		
	Лабораторная работа		
	Практическая работа		
	Самостоятельная работа студентов		
Тема 11 Презентация компании/проекта	Содержание учебного материала		ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ПК 1.1
	Правила проведения презентации, оформление слайдов. Правила написания доклада. Правила ответов на вопросы.	6	
	Лабораторные и практические занятия		
	Лабораторная работа		
	Практическое занятие 3 Обоснование предпринимательской идеи	2	
	Практическое занятие 4 Обоснование предпринимательской идеи	2	
	Практическое занятие 5 Презентация предпринимательской идеи	2	
	Практическое занятие 6 Презентация предпринимательской идеи	2	
	Самостоятельная работа студентов	-	
Курсовое проектирование		-	
Примерная тематика курсовой работы (проекта)		-	
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета		-	
Консультации		-	
Объем образовательной программы		58	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Для реализации программы учебной дисциплины предусмотрены следующие специальные помещения Кабинет «Общепрофессиональных дисциплин и профессиональных модулей

Оборудование учебного кабинета:

рабочее место преподавателя;

посадочные места по количеству обучающихся;

доска,

шкаф для хранения таблиц, наглядных пособий, документов, тетрадей, методических пособий;

перечни основной и дополнительной учебной литературы;

вспомогательное оборудование и инструкции

Лицензионное программное обеспечение Microsoft Office, Adobe Reader, Internet браузеры (Internet Explorer, Google Chrome)

Дополнительные программные средства, для проведения, курсового и дипломного проектирования обучающихся

компьютер с лицензионным программным обеспечением;

мультимедийный проектор и экран;

комплект видеоматериалов по темам дисциплины.

3.2 Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, дополнительной литературы, Интернет-ресурсов

Основные источники:

1. Череданова Л.Н Основы экономики и предпринимательства: учебник для учред.СПО/ Л.Н.Череданова.-19 изд.-Москва, Академия,2019.-224с.
2. Чеберко Е.Ф.Основы предпринимательской деятельности.История предпринимательства.Учебник и практикум для СПО /Чеберко Е.Ф.-Москва .:ЮРАЙТ,2019.-420с.
3. Беспалов М. В. Особенности развития предпринимательской деятельности в условиях современной России: Учебное пособие — НИЦ ИНФРА-М, 2017. — 230 с.
4. Герасимова О. О. Основы предпринимательской деятельности: учебное пособие — РИПО 2015. — 270 с.
5. Горфинкель, В. Я. Инновационное предпринимательство: учебник и практикум для бакалавриата и магистратуры /В. Я. Горфинкель, Т. Г. Попадюк; под ред. В. Я. Горфинкеля, Т. Г. Попадюк. — М.: Издательство Юрайт, 2018. — 523 с.
6. Деньги, кредит, банки. Денежный и кредитный рынки : учебник и практикум для СПО / под общ. ред. М. А. Абрамовой, Л. С. Александровой. — 2-е изд., испр. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 436 с.
7. Иванова, Р. М. История российского предпринимательства: учебное пособие для академического бакалавриата. — 2-е изд. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 303 с.
8. Касьяненко, Т. Г. Анализ и оценка рисков в бизнесе: учебник и практикум для академического бакалавриата / Т. Г. Касьяненко, Г. А. Маховикова. — 2-е изд., перераб. и доп. — М.: Издательство Юрайт, 2018. — 381 с.
9. Кузьмина, Е. Е. Предпринимательская деятельность: учебное пособие для СПО — М.: Издательство Юрайт, 2018. — 417 с.

10. Морозов, Г. Б. Предпринимательская деятельность: учебное пособие для СПО — М.: Издательство Юрайт, 2018. — 420 с.
11. Пансков, В. Г. Налоги и налогообложение: учебник и практикум для СПО — М.: Издательство Юрайт, 2018. — 436 с.
12. Чеберко, Е. Ф. Предпринимательская деятельность: учебник и практикум для СПО — М.: Издательство Юрайт, 2018. — 219 с.
13. Чернопятав А. М. Государственное регулирование предпринимательской деятельности: учебно-методическое пособие — Директ-Медиа, 2018. — 164 с.

Дополнительные источники

1. Конституция РФ от 12.12.1993 (в ред. от 21.07.2014).
2. Гражданский кодекс РФ в 4 частях от 30.11.1994 (в ред. от 29.12.2017).
3. Налоговый кодекс РФ в 2 частях от 31.07.1998 (в ред. от 29.12.2017).
4. Федеральный закон РФ «О бухгалтерском учете» №402-ФЗ от 06.12.2011 года (в редакции от 18.07.2017 г.).
5. ПБУ 1/2008 «Учетная политика организации» (с 19.06. 2017г. признан федеральным стандартом бухгалтерского учета).
6. ПБУ 4/99 «Бухгалтерская отчетность организации» (с 19.06. 2017г. признан федеральным стандартом бухгалтерского учета).
7. ПБУ 9/99 «Доходы организации» (с 19.06. 2017г. признан федеральным стандартом бухгалтерского учета).
8. ПБУ 10/99 «Расходы организации» (с 19.06. 2017г. признан федеральным стандартом бухгалтерского учета).

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Формы и методы оценки</i>
<i>Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины:</i> - определять задачу в профессиональном и/или социальном контексте;	определяет задачу в профессиональном и/или социальном контексте;	- экспертное наблюдение за выполнением практических заданий; - защита практических работ; Промежуточная аттестация
-выявлять и отбирать информацию, необходимую для решения задачи;	осуществляет поиск и отбор информации, необходимой для решения задачи;	
- составлять план действий;	осуществляет планирование действий для решения задачи;	
-определять необходимые ресурсы;	определяет ресурсы для решения задачи;	
- реализовывать составленный план;	выполняет составленный план;	
- оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	оценивает полученный результат;	
- определять задачи для сбора информации;	определяет задачи для сбора информации;	
- планировать процесс поиска информации и осуществлять выбор необходимых источников;	планирует процесс поиска информации и осуществлять выбор необходимых источников;	
- оформлять результаты поиска, пользоваться средствами информационных технологий для решения профессиональных задач, задач личностного развития и финансового благополучия;	представляет результаты поиска информации для решения профессиональных задач, задач личностного развития и финансового благополучия с применением средств информационных технологий;	
- использовать различные цифровые средства при решении профессиональных задач, задач личностного развития и финансового благополучия;	демонстрирует умение пользоваться цифровыми средствами при решении профессиональных задач, задач личностного развития и финансового благополучия;	
- определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности, для ведения предпринимательской	использует актуальную нормативно-правовую документацию в профессиональной деятельности, для ведения предпринимательской	

деятельности и личного финансового планирования;	деятельности и личного финансового планирования;	
- определять и выстраивать траектории профессионального и личностного развития;	планирует траектории профессионального и личностного развития;	
- осуществлять наличные и безналичные платежи, сравнивать различные способы оплаты товаров и услуг, соблюдать требования финансовой безопасности;	выполняет задания по выбору и использованию различных платежных инструментов в конкретной ситуации с учетом правил финансовой безопасности;	
- учитывать инфляцию при решении финансовых задач в профессии, личном планировании;	учитывает инфляцию при решении финансовых задач в профессии, личном планировании;	
- производить расчеты по валютно-обменным операциям;	производит расчеты по валютно-обменным операциям;	
- планировать личные доходы и расходы, принимать финансовые решения, составлять личный бюджет;	планирует личные доходы и расходы, принимать финансовые решения, составляет личный бюджет;	
- использовать разнообразие финансовых инструментов для управления личными финансами в целях достижения финансового благополучия с учетом финансовой безопасности;	выполняет практические задания, основанные на использовании разнообразных финансовых инструментов для управления личными финансами в целях достижения финансового благополучия с учетом финансовой безопасности;	
- выявлять сильные и слабые стороны бизнес-идеи;	анализирует бизнес-идею;	
- грамотно проводить презентацию бизнес-идеи открытия собственного дела в области профессиональной деятельности;	проводит презентацию бизнес-идеи открытия собственного дела в области профессиональной деятельности;	
- определять источники финансирования для реализации бизнес-идеи;	предлагает возможные источники финансирования для реализации бизнес-идеи;	
- производить основные финансовые расчеты при планировании личных финансов;	проводит финансовые расчеты, включая анализ расходов, необходимых для достижения цели, выполняет практические задания, основанные на ситуациях, связанных с	

	различными финансовыми расчетами;	
- оценивать финансовые риски, связанные с осуществлением предпринимательской деятельности и планирования личных финансов;	проводит оценку возможных финансовых рисков, связанных с осуществлением предпринимательской деятельности и планирования личных финансов;	
- работать в коллективе и команде;	осуществляет коммуникации в соответствии с полученными знаниями и практическим опытом;	
- взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами, в ходе профессиональной и предпринимательской деятельности;	взаимодействует с коллегами, руководством, клиентами в модельных ситуациях профессиональной и предпринимательской деятельности с опорой на знания правил коммуникации;	
- грамотно излагать свои мысли, формулировать собственное мнение, обосновывать свою позицию в учебных и практических ситуациях;	грамотно излагает собственную точку зрения с приведением аргументов;	
- проявлять толерантность в коллективе;	демонстрирует толерантное поведение;	
- оформлять документы, связанные с профессиональной деятельностью и деловой коммуникацией, на государственном языке РФ;	выполняет практические задания по заполнению документов на государственном языке РФ в соответствии с примерами;	устный и письменный опрос; промежуточная аттестация
<i>Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины:</i>		
- актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором работаешь и живешь;	демонстрирует знания особенностей профессионального и социального контекста;	
- основные источники информации и ресурсы для решения задач в профессиональном и социальном контексте;	ориентируется в источниках информации и ресурсах для решения задач в профессиональном и социальном контексте;	
- алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях;	способен сформулировать алгоритм выполнения работ в профессиональной и смежных	

	областях;	
- критерии оценки результатов принятого решения в профессиональной деятельности, для личностного развития и достижения финансового благополучия;	может назвать критерии оценки результатов принятого решения в профессиональной деятельности, для личностного развития и достижения финансового благополучия;	
- информационные источники, используемые в профессиональной деятельности; для решения задач личностного развития и финансового благополучия;	может объяснить, как пользоваться цифровыми средствами при решении профессиональных задач, задач личностного развития и финансового благополучия;	
- формат представления результатов поиска информации;	демонстрирует знания о том, как представлять результаты поиска информации;	
- возможности использования различных цифровых средств при решении профессиональных задач, задач личностного развития и финансового благополучия;	может охарактеризовать возможности различных цифровых средств, используемых для решения профессиональных задач, задач личностного развития и финансового благополучия;	
- актуальную нормативно-правовую базу, регламентирующую профессиональную деятельность, предпринимательство и личное финансовое планирование;	ориентируется в нормативно-правовой базе, регламентирующей профессиональную деятельность, предпринимательство и личное финансовое планирование;	
- возможные траектории профессионального развития и самообразования;	способен определить возможные траектории профессионального развития и самообразования;	
- различие между наличными и безналичными платежами, порядок использования их при оплате покупки;	способен определить наиболее подходящие способы оплаты товаров и услуг в конкретных ситуациях;	
- понятие инфляции, ее влияние на решение финансовых задач в профессии, личном планировании;	демонстрирует понимание влияния инфляции на решение финансовых задач в профессии, личном планировании	
- понятие иностранной валюты и валютного курса;	демонстрирует понимание валютных курсов и порядка проведения расчетов по обмену одной валюты на другую;	

-структуру личных доходов и расходов, правила составления личного и семейного бюджета;	- демонстрирует понимание правил составления личного и семейного бюджета;	
- особенности различных банковских продуктов и возможности их использования в профессиональной, предпринимательской деятельности и для управления личными финансами;	способен назвать банковские продукты, описать их особенности и возможности для профессиональной, предпринимательской деятельности и для управления личными финансами;	
- базовые характеристики и риски основных финансовых инструментов для предпринимательской деятельности и управления личными финансами;	способен назвать базовые характеристики и риски основных финансовых инструментов для предпринимательской деятельности и управления личными финансами;	
- систему и полномочия государственных органов в сферах профессиональной деятельности, предпринимательской деятельности и защиты прав потребителей;	демонстрирует знания о государственных органах и их полномочиях в профессиональной и предпринимательской сферах, а также в сфере защиты прав потребителей;	
- особенности работы в малых и больших группах, работы в команде, организации коллективной работы;	способен охарактеризовать особенности работы в малых и больших группах, работы в команде, организации коллективной работы;	
- принципы организации проектной деятельности;	демонстрирует представление о принципах организации проектной деятельности;	
- принципы взаимодействия в коллективе;	демонстрирует представление о принципах взаимодействия в коллективе;	
- правила оформления документов и построения устных сообщений на государственном языке РФ;	демонстрирует знание правил оформления документов и построения устных сообщений на государственном языке РФ;	
- правила экологической безопасности;	демонстрирует знание правил экологической безопасности;	

3.2.3 Рабочие программы профессиональных модулей и практик

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ.01 Подготовка условий для проведения химического анализа

название профессионального модуля

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

1.1 Планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля студент должен освоить основной вид деятельности подготовка условий для проведения химического анализа и соответствующие ему общие и профессиональные компетенции:

1.1.1. Перечень общих компетенций

Код	Наименование общих компетенций
ОК 1.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 4.	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 9.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

1.1.2. Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД	<i>Подготовка условий для проведения химического анализа</i>
ПК 1.1	Организовывать рабочее место, эксплуатацию лабораторных установок и оборудования, хранение реактивов в соответствии с нормативными документами и требованиями охраны труда.
ПК 1.2.	Подготавливать пробы, рабочие и вспомогательные растворы различных концентраций.
ПК 1.3	Вести лабораторные журналы и карты в соответствии с действующей нормативной документацией, требованиями охраны и экологической безопасности.

1.1.3. В результате освоения профессионального модуля студент должен:

Иметь практический опыт	- подготовка рабочего места, лабораторных установок, оборудования и реактивов к проведению химических и физико-химических анализов; - подготовка проб (жидкие, твердые, газообразные) и растворов заданной концентрации к проведению анализа в соответствии с правилами работы с химическими веществами и материалами; - ведение лабораторных журналов и карт в соответствии с действующей нормативной документацией.
Уметь	- выполнять требования правил техники безопасности, норм по охране труда и правил противопожарной защиты при работе в химической лаборатории; - соблюдать принципы безопасной работы с химическими реактивами, стеклянной посудой и лабораторным оборудованием; - подбирать для работы химическую посуду и лабораторное оборудование необходимого класса точности; - применять, мыть и хранить лабораторную посуду; - осуществлять сборку лабораторных установок для заданного вида анализа; - хранить, использовать и утилизировать реактивы, растворы и материалы в соответствии с инструкциями; - проводить калибровку применяемой мерной посуды, приборов и аппаратуры в соответствии с инструкциями; - обращаться с оборудованием химико-аналитических лабораторий в соответствии с руководством по эксплуатации. - подготавливать реагенты и материалы, необходимые для проведения анализа; - соблюдать правила отбора проб и образцов для проведения анализа химическими и физико-химическими методами; - готовить растворы точной и приблизительной концентрации; - готовить растворы с использованием стандарт-титров и ГСО. - документировать условия проведения химических и физико-химических испытаний; - регистрировать исходные параметры объектов испытаний и химических реактивов; - вести учет образцов, реактивов, химической посуды и оборудования; - осуществлять ведение лабораторных журналов и карт в том числе с применением сетевых компьютерных технологии, стандартных офисных приложений.
Знать	- основные принципы планирования эксперимента, способы выстраивания эффективной работы и распределения рабочего времени; - требования охраны при работе с электрооборудованием; - требования пожарной безопасности; - принципы и методы безопасного использования и утилизации химических реактивов; - требования охраны труда при работе с агрессивными средами; - требования охраны труда при работе с легковоспламеняющимися и горючими жидкостями; - основное назначение, правила использования лабораторной посуды, оборудования; - правила работы с используемым лабораторным оборудованием, аппаратурой и контрольно-измерительными приборами;

	- методы проведения калибровки применяемой мерной посуды, приборов и аппаратуры. - химические свойства и назначение применяемых и исследуемых веществ, реагентов; - правила отбора проб и образцов для проведения анализа химическими и физико-химическими методами; - правила приготовления растворов точной и приблизительной концентрации; - правила работы с стандарт-титрами; - правила работы с государственными стандартными образцами (ГСО); - нормативную документацию, относящуюся к контролю состава и свойств материалов с использованием химических и физико-химических методов анализа. - правила документооборота, правила ведения технической документации; - требования к условиям проведения химических и физико-химических испытаний; - требования к регистрации образцов, реактивов, химической посуды и оборудования.

1.2. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля

Всего часов	733
Из них на освоение МДК, в том числе:	259
- самостоятельная работа	-
- консультации	1
- промежуточная аттестация	6
Учебная практика	216
Производственная практика	252
Экзамен по профессиональному модулю	6

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1 Структура профессионального модуля ПМ.01 Подготовка условий для проведения химического анализа

Коды общих и профессиональных компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Суммарный объем нагрузки, час.	Объем профессионального модуля, час			Практика		Самостоятельная работа студента, часов	Промежуточная аттестация, часов
			Обучение по МДК			Учебная, Часов	Производственная, часов		
			Всего, часов	в т.ч. лабораторных и практических занятий	в т.ч., курсовая работа (проект), часов				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ОК 01, ОК 04, ОК 09, ПК 1.1- ПК 1.3.	Подготовка рабочего места, лабораторных условий средств измерений, испытательного оборудования, проб и растворов для проведения химического анализа	258	252	202	-	-	-	-	6
ОК 01, ОК 04, ОК 09, ПК 1.1- ПК 1.3.	Учебная практика	216	-	-	-	216	-	-	-
ОК 01, ОК 04, ОК 09, ПК 1.1- ПК 1.3.	Производственная практика (по профилю специальности), часов	252	-	-	-	-	252	-	-
	Экзамен по модулю	6							6
	Консультации (эта строка заполняется в том случае, если в учебном плане указано количество часов, отведенных на консультацию)	1	-	-	-	-	-	-	1
	Всего:	733	252	202	-	216	252	-	13

2.2. Тематический план и содержание профессионального модуля (ПМ)

2.2.1 Содержание обучения по междисциплинарным курсам профессионального модуля

Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная учебная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем в часах
1	2	3
Раздел ПМ.01 Химические реактивы, посуда и правила работы с ними		*
МДК.01.01 Подготовка рабочего места, лабораторных условий средств измерений, испытательного оборудования, проб и растворов для проведения химического анализа		*
Тема 1.1. Химические реактивы	Содержание учебного материала	22
	Квалификация химических реактивов по степени чистоты и по назначению. Предельно допустимое содержание примесей для реактивов различных категорий. Применения химических реактивов различных категорий в зависимости от метода анализа. Твердые, жидкие, газообразные реактивы; особенности хранения и работы с ними. Степень ядовитости, горючесть, способность к образованию взрывоопасных и огнеопасных и другие основные свойства реактивов, применяемых в лаборатории. Правила безопасного хранения, учета, использования и утилизации химических реактивов, применяемых в лаборатории. Порядок хранения химических реактивов в лаборатории. Особенности работы с огнеопасными реактивами. Общие требования очистки реактивов. Способы очистки реактивов в зависимости от свойств очищаемого вещества. Основные и специальные методы очистки. Экстракция, перекристаллизация, возгонка, перегонка, фильтрование. Техника фильтрования. Очистка кислот и аммиака. Очистка органических растворителей.	8
	Практические и лабораторные занятия	14
	Лабораторная работа	-
	Практическая работа 1. Первая помощь при отравлении, при химическом ожоге.	2
	Практическая работа 2. Первая помощь при поражении электрическим током.	2
	Практическая работа 3. Выбор средств пожаротушения.	2
	Практическая работа 4. Приготовление дистиллированной воды	2
	Практическая работа 5. Возгонка йода	2

Тема 1.2. Химическая посуда и лабораторное оборудование	Практическая работа 6. Экстракция	2
	Практическая работа 7. Перекристаллизация	2
	Содержание учебного материала	22
	Посуда общего и специального назначения. Посуда из простого стекла, специального стекла, из кварца. Фарфоровая посуда. Посуда из высокоогнеупорных материалов (кварц, графит, алунд, шамот). Химическая посуда из новых материалов (полиэтилен, метилметакриловых смолы, фторопласты). Металлическое оборудование. Уход за металлическими лабораторными предметами. Нагревательные приборы. Лабораторный инструментарий. Мерная лабораторная посуда и ее калибровка. Мерные колбы, бюретки, мерные пипетки, мерные цилиндры, мензурки. Мерные пипетки на фиксированный объем (пипетки Мора) и градуированные. Способы калибровки пипетки, бюретки, мерной колбы. Проверка калиброванной посуды. Мытье и высушивание химической посуды. Методы очистки химической посуды (механические, физические, химические, физико-химические, комбинированные). Правила мытья химической посуды веществами, обладающими поверхностно-активными свойствами. Способы очистки химической посуды органическими растворителями, хромовой смесью, раствором перманганата калия, концентрированной серной кислотой и концентрированной щелочью. Методы холодной и горячей сушки. Сушка спиртом и эфиром. Сушка в эксикаторе. Высушивание в сушильном шкафу.	8
	Практические и лабораторные занятия	14
	Лабораторная работа	-
	Практическая работа 8. Устройство и назначение химической посуды и оборудования	2
	Практическая работа 9. Устройство и назначение химической посуды и оборудования	2
	Практическая работа 10. Приготовление хромовой смеси	2
	Практическая работа 11. Измерение объема жидкости мерными цилиндрами и пипетками. Работа с бюреткой	2
	Практическая работа 12. Калибровка мерной колбы и пипетки	2
	Практическая работа 13. Определение плотности ареометром	2
	Практическая работа 14. Принцип работы с дефлегматором. Факторы влияющие на процесс кристаллизации.	2
Тема 1.3 Весы и взвешивание	Содержание учебного материала	18
	Типы лабораторных весов. Весы лабораторные технические. Весы лабораторные электронные тип аналитические. Взвешивание с использованием тары и без использования. Правила взвешивания на технических весах. Аналитические весы и их	8

	основные типы. Назначение аналитических весов, сферы их применения. Конструкция и общие приемы работы на аналитических весах. Взвешивание на периодических и аperiodических аналитических весах. Предельная нагрузка весов. Установка аналитических весов. Правила работы с аналитическими весами. Влияние внешних факторов на точность взвешивания. (температура, влажность, освещение, воздух, эле подставка для весов). Уход за аналитическими весами.	
	Практические и лабораторные занятия	10
	Лабораторная работа	
	Практическая работа 15. Взятие навески на технохимических весах	2
	Практическая работа 16. Взятие навески на аналитических весах	2
	Практическая работа 17. Взятие навески на аналитических весах	2
	Практическая работа 18. Определение навески для приготовления раствора процентной концентрации.	2
	Практическая работа 19. Определение навески для приготовления раствора процентной концентрации.	2
Тема 1.4 Основные приемы разделения, концентрирования ионов и экстрагирование	Содержание учебного материала	50
	Основные правила осаждения. Растворимость химических соединений. Влияние химических и физических факторов на растворимость. Осаждаемая и гравиметрическая (весовая) форма осадка; требования к ним. Оптимальные условия осаждения кристаллических и аморфных осадков. Фильтрование и промывание осадков. Методы фильтрования. Типы фильтровальных перегородок (насыпные, набивные, керамические, тканевые, плетеные) и требования, предъявляемые к ним. Фильтрование при атмосферном давлении, при избыточном давлении и в вакууме. Техника работы с бумажными фильтрами. Перенесение осадка на фильтр. Промывание осадка с применением декантации и на центрифуге. Высушивание и прокаливание осадков. Группы осушающих реагентов (вещества, образующие с водой гидраты, вступающие в химическое взаимодействие, адсорбирующие воду). Выбор способа осушения. Критерий полноты осушения. Правила работа с муфельной печью. Подготовка к использованию фарфоровых тиглей. Техники прокаливания осадков: прокаливание без отделения фильтра и с отделением фильтра; принципы выбора техники. Сухая и влажная минерализация (озоление), принципы использования. Правила работы с сушильным шкафом и муфельной печью. Экстракция. Условия экстракции вещества (нейтрализация заряда, размер молекул извлекаемого вещества, гидрофобность и устойчивость образующегося комплекса). Растворители, применяемые в процессе экстракции.	8

	Основные органические реагенты Работа с делительной воронкой. Применение экстракции при анализе лекарственных средств.	
	Практические и лабораторные занятия	42
	Лабораторная работа	
	Практическая работа 20. Изготовление бумажных фильтров	2
	Практическая работа 21. Изготовление бумажных фильтров	2
	Практическая работа 22. Применение бумажных фильтров	2
	Практическая работа 23. Применение бумажных фильтров	2
	Практическая работа 24. Применение бумажных фильтров	2
	Практическая работа 25. Осаждение сульфат-ионов	2
	Практическая работа 26. Осаждение сульфат-ионов	2
	Практическая работа 27. Осаждение сульфат-ионов	2
	Практическая работа 28. Осаждение сульфат-ионов	2
	Практическая работа 29. Осаждение сульфат-ионов	2
	Практическая работа 30. Осаждение сульфат-ионов	2
	Практическая работа 31. Осаждение сульфат-ионов	2
	Практическая работа 32. Осаждение сульфат-ионов	2
	Практическая работа 33. Осаждение сульфат-ионов	2
	Практическая работа 34. Определение содержания сульфат-ионов	2
	Практическая работа 35. Определение содержания сульфат-ионов	2
	Практическая работа 36. Определение содержания сульфат-ионов	2
	Практическая работа 37. Определение содержания сульфат-ионов	2
	Практическая работа 38. Определение содержания сульфат-ионов	2
	Практическая работа 39. Определение содержания сульфат-ионов	2
	Практическая работа 40. Способы фильтрования	2
Тема 1.5 Растворение веществ и приготовление растворов	Содержание учебного материала	42
	Способы выражения концентрации растворов. Молярная и моляльная концентрация, молярная концентрация эквивалента, массовая доля, титр. Титрованные растворы. Определение плотности раствора пикнометрическим и ареометрическим методами. Растворение. Растворение неорганических солей. Растворение органических веществ.	6
	Практические и лабораторные занятия	36
	Лабораторная работа	
	Практическая работа 40. Решение задач по теме «Способы выражения концентрации	2

	раствора	
	Практическая работа 41. Решение задач по теме «Способы выражения концентрации раствора	2
	Практическая работа 42. Решение задач по теме «Способы выражения концентрации раствора	2
	Практическая работа 43 Расчет и взятие навески	2
	Практическая работа 44 Расчет и взятие навески	2
	Практическая работа 45 Расчет и взятие навески	2
	Практическая работа 46 Растворимость органических и неорганических веществ	2
	Практическая работа 47 Растворимость органических и неорганических веществ	2
	Практическая работа 48 Растворимость органических и неорганических веществ	2
	Практическая работа 49. Решение задач на расчет концентрации растворов	2
	Практическая работа 50. Решение задач на расчет концентрации растворов	2
	Практическая работа 51. Решение задач на расчет концентрации растворов	2
	Практическая работа 52. Приготовление растворов приблизительной концентрации	2
	Практическая работа 53. Приготовление растворов точной концентрации с использованием стандарт-титра	2
	Практическая работа 54. Приготовление раствора тетрабората натрия	2
	Практическая работа 55. Приготовление раствора гидроксида натрия	2
	Практическая работа 56. Разбавление растворов различной концентрации	2
	Практическая работа 57. Разбавление растворов различной концентрации	2
Тема 1.6 Отбор проб	Содержание учебного материала	40
	Виды проб. Генеральная, лабораторная, анализируемая пробы. Представительность пробы. Взаимосвязь пробы с объектом и методом анализа. Факторы, обуславливающие размер и способ отбора представительной пробы. Отбор твердых проб, проб газов и жидкостей. Измерение массы и отбора проб. Гомогенизация пробы.	6
	Практические и лабораторные занятия	
	Лабораторная работа	34
	Практическая работа 58. Работа с ГОСТ 10742-71 Угли бурые, каменные, антрацит, горючие сланцы и угольные брикеты. Методы отбора и подготовки проб для лабораторных испытаний	2
	Практическая работа 59. Работа с ГОСТ 10742-71 Угли бурые, каменные, антрацит, горючие сланцы и угольные брикеты. Методы отбора и подготовки проб для лабораторных испытаний	2

	Практическая работа 60. Работа с ГОСТ 10742-71 Угли бурые, каменные, антрацит, горючие сланцы и угольные брикеты. Методы отбора и подготовки проб для лабораторных испытаний	2
	Практическая работа 61. Взятие лабораторной пробы сыпучего материала	2
	Практическая работа 62. Взятие лабораторной пробы сыпучего материала	2
	Практическая работа 63. Взятие лабораторной пробы сыпучего материала	2
	Практическая работа 64. Взятие лабораторной пробы сыпучего материала	2
	Практическая работа 65. Взятие лабораторной пробы сыпучего материала	2
	Практическая работа 66. Взятие лабораторной пробы сыпучего материала	2
	Практическая работа 67. Взятие лабораторной пробы сыпучего материала	2
	Практическая работа 68. Взятие лабораторной пробы сыпучего материала	2
	Практическая работа 69. Отбор пробы воздуха	2
	Практическая работа 70. Отбор пробы воздуха	2
	Практическая работа 71. Отбор пробы воздуха	2
	Практическая работа 72. Отбор пробы воздуха	2
	Практическая работа 73. Отбор пробы воздуха	2
	Практическая работа 74. Отбор пробы воздуха	2
Тема 1.7 Представление результатов анализа	Содержание учебного материала	62
	Основные метрологические характеристики метода анализа: погрешности (систематическая, случайная, абсолютная, относительная), правильность, прецизионность (сходимость, воспроизводимость) Значащие цифры. Представление результатов анализа. Среднее и стандартное отклонение ограниченной выборки. Критерий Стьюдента. Доверительная вероятность и доверительный интервал. Необходимое число параллельных определений. Методы оценки правильности. Промахи. Исключение данных. Построение градуировочных характеристик.	6
	Практические и лабораторные занятия	56
	Лабораторная работа	2
	Практическая работа 75. Математическая обработка результатов анализа	2
	Практическая работа 76. Математическая обработка результатов анализа	2
	Практическая работа 77. Математическая обработка результатов анализа	2
	Практическая работа 78. Математическая обработка результатов анализа	2
	Практическая работа 79. Математическая обработка результатов анализа	2
	Практическая работа 80. Математическая обработка результатов анализа	2

Практическая работа 81. Математическая обработка результатов анализа	2
Практическая работа 82. Математическая обработка результатов анализа	2
Практическая работа 83. Математическая обработка результатов анализа	2
Практическая работа 84. Построение градуировочных графиков	2
Практическая работа 85. Построение градуировочных графиков	2
Практическая работа 86. Построение градуировочных графиков	2
Практическая работа 87. Построение градуировочных графиков	2
Практическая работа 88. Построение градуировочных графиков	2
Практическая работа 89. Построение градуировочных графиков	2
Практическая работа 90. Построение градуировочных графиков	2
Практическая работа 91. Построение градуировочных графиков	2
Практическая работа 92. Построение градуировочных графиков	2
Практическая работа 93. Определение концентрации на основе градуировочных графиков	2
Практическая работа 94. Определение концентрации на основе градуировочных графиков	2
Практическая работа 95. Определение концентрации на основе градуировочных графиков	2
Практическая работа 96. Определение концентрации на основе градуировочных графиков	2
Практическая работа 97. Определение концентрации на основе градуировочных графиков	2
Практическая работа 98. Определение концентрации на основе градуировочных графиков	2
Практическая работа 99. Определение концентрации на основе градуировочных графиков	2
Практическая работа 100. Определение концентрации на основе градуировочных графиков	2
Практическая работа 101. Определение концентрации на основе градуировочных графиков	2
Самостоятельная работа	*
Консультации	1
Промежуточная аттестация в форме экзамен, зачета	6
Курсовой проект (работа) (если предусмотрено)	-
Учебная практика	216
Производственная практика	252
Экзамен по модулю	6
Объем образовательной программы	733

2.2.2 Содержание обучения по учебной практике профессионального модуля

УП.01.01 Подготовка рабочего места, лабораторных условий средств измерений, испытательного оборудования, проб и растворов для проведения химического анализа

Наименование тем (из РП ПМ)	Виды работ	Содержание работ	Объем часов	Коды формируемых компетенций
1	2	3	4	5
Тема 1.1 Подготовка рабочего места, средств измерений, оборудования, проб и растворов для проведения анализа	Взятие навески на аналитических и теххимических весах.	- взятие навески на аналитических и теххимических весах.	26	ОК 01, ОК 04, ОК 09, ПК 1.1- ПК 1.3.
	Калибровка весов	- калибровка аналитических и теххимических весов.	28	ОК 01, ОК 04, ОК 09, ПК 1.1- ПК 1.3.
	Приготовление растворов различной концентрации.	- приготовление растворов различной концентрации.	26	ОК 01, ОК 04, ОК 09, ПК 1.1- ПК 1.3.
	Определение плотности растворов.	- определение плотности растворов.	28	ОК 01, ОК 04, ОК 09, ПК 1.1- ПК 1.3.
	Установка титров растворов.	- установка титров растворов.	26	ОК 01, ОК 04, ОК 09, ПК 1.1- ПК 1.3.
	Проведение очистки химических реактивов: возгонка, перекристаллизация, перегонка.	- проведение очистки химических реактивов: возгонка, перекристаллизация, перегонка.	28	ОК 01, ОК 04, ОК 09, ПК 1.1- ПК 1.3.
	Мытье и сушка химической посуды.	- мытье и сушка химической посуды.	26	ОК 01, ОК 04, ОК 09, ПК 1.1- ПК 1.3.
	Отбор проб.	- отбор твердых проб, проб газов и жидкостей	28	ОК 01, ОК 04, ОК 09, ПК 1.1- ПК 1.3.
Промежуточная аттестация		дифференцированный зачёт		

		Всего	216	

2.2.3 Содержание обучения по производственной практике профессионального модуля

ПП.01. 01Подготовка рабочего места, средств измерений, оборудования, проб и растворов для проведения анализа

Наименование тем (из РП ПМ)	Виды работ	Содержание работ	Объем часов	Коды формируемых компетенций
1	2	3	4	5
Тема 1.1 Подготовка условий для проведения химического анализа	Знакомство с предприятием, режимом его работы, инструктаж по охране труда, беседа с ведущими специалистами.	- знакомство с предприятием, режимом его работы, инструктаж по охране труда, беседа с ведущими специалистами.	6	ОК 01, ОК 04, ОК 09, ПК 1.1- ПК 1.3.
	Знакомство с организацией контроля производства в цеховой, центральной заводской лаборатории и лабораториях ОТК.	- знакомство с организацией контроля производства в цеховой, центральной заводской лаборатории и лабораториях ОТК.	6	ОК 01, ОК 04, ОК 09, ПК 1.1- ПК 1.3.
	Ознакомление с рабочим местом, инструктаж по технике безопасности на рабочем месте.	- ознакомление с рабочим местом, инструктаж по технике безопасности на рабочем месте.	12	ОК 01, ОК 04, ОК 09, ПК 1.1- ПК 1.3.
	Приборы, материалы, посуда, их подготовка к работе.	- приборы, материалы, посуда, их подготовка к работе.	34	ОК 01, ОК 04, ОК 09, ПК 1.1- ПК 1.3.
	Отбор проб.	- отбор твердых проб, проб газов и жидкостей	32	ОК 01, ОК 04, ОК 09, ПК 1.1- ПК 1.3.
	Пробоподготовка различных объектов.	- пробоподготовка различных объектов.	34	ОК 01, ОК 04, ОК 09, ПК 1.1- ПК 1.3.
	Подготовка реагентов и материалов, необходимых для проведения анализа.	- подготовка реагентов и материалов, необходимых для проведения анализа.	32	ОК 01, ОК 04, ОК 09, ПК 1.1- ПК 1.3.

	Приготовление растворов различных концентраций.	- приготовление растворов различных концентраций.	34	ОК 01, ОК 04, ОК 09, ПК 1.1- ПК 1.3.
	Очистка химических реактивов.	- очистка химических реактивов.	32	ОК 01, ОК 04, ОК 09, ПК 1.1- ПК 1.3.
	Заполнение лабораторных журналов.	- заполнение лабораторных журналов.	30	ОК 01, ОК 04, ОК 09, ПК 1.1- ПК 1.3.
Промежуточная аттестация		дифференцированный зачёт		
		Всего	252	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация профессионального модуля предполагает наличие:
учебных кабинетов **Общепрофессиональных дисциплин и профессиональных модулей;**

– мастерских -;

лабораторий **«Органической и аналитической химии»**, «Физико-химических методов анализа и технических средств измерения»

Оборудование учебного кабинета и рабочих мест кабинета:

- рабочее место преподавателя;
- посадочные места по количеству обучающихся;
- доска,
- шкаф для хранения таблиц, наглядных пособий, документов, тетрадей, методических пособий;
- перечни основной и дополнительной учебной литературы;
- вспомогательное оборудование и инструкции

Технические средства обучения:

- Лицензионное программное обеспечение Microsoft Office, Adobe Reader, Internet браузеры (Internet Explorer, Google Chrome)
- Дополнительные программные средства, для проведения, курсового и дипломного проектирования обучающихся компьютер с лицензионным программным обеспечением;
- мультимедийный проектор и экран;
- комплект видеоматериалов по темам дисциплины.

Оборудование мастерской и рабочих мест мастерской: -

Оборудование лаборатории и рабочих мест лаборатории:

- **«Органической и аналитической химии»** — Вытяжной шкаф, Весы аналитические, Весы технические, Лабораторные столы, Сушильный шкаф, Муфельная печь, рН-метр с набором электродов для рН-метрии, Стол ученический, Стул ученический, Комплект мебели преподавателя, Центрифуга лабораторная, Бани песочные, Бани водяные, Плитки электрические, Набор ареометров, Термометры, Мешалки магнитные, Дистиллятор, Химическая посуда, Периодическая схема химических элементов Д.И.

Менделеева;

- **«Физико-химических методов анализа и технических средств измерения»** - Вытяжной шкаф, Весы аналитические, Весы технические, Лабораторные столы, Сушильный шкаф, Муфельная печь, рН-метр с набором электродов для рН-метрии, Рефрактометр, Кондуктометр, снабженный кондуктометрической ячейкой, Спектрофотометр, Сахариметр-поляриметр, Стол ученический, Стул ученический, Комплект мебели преподавателя, Бани песочные, Бани водяные, Плитки электрические, Набор ареометров, Термометры, Мешалки магнитные, Дистиллятор, Химическая посуда, Вискозиметр, Колбонагреватели, Набор для тонкослойной хроматографии, Подъемные столики, Вакуумный насос, Периодическая схема химических элементов Д.И. Менделеева

Реализация профессионального модуля предполагает обязательную производственную практику.

3.2 Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, дополнительной литературы, Интернет-ресурсов

Основные источники:

1. Опарин, Р. В. Организация лабораторно-производственной деятельности: учебное пособие для среднего профессионального образования / Р. В. Опарин, И. В. Гузенко. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 216 с.
2. Никитина, Н. Г. Аналитическая химия: учебник и практикум для среднего профессионального образования / Н. Г. Никитина, А. Г. Борисов, Т. И. Хаханина; под редакцией Н. Г. Никитиной. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 394 с.
3. Александрова, Э. А. Аналитическая химия в 2 книгах. Книга 1. Химические методы анализа: учебник и практикум для вузов / Э. А. Александрова, Н. Г. Гайдукова. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 537 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-09354-4. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/489395>
4. Беляков, Г. И. Охрана труда и техника безопасности: учебник для среднего профессионального образования / Г. И. Беляков. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 404 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-00376-5. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/490058>

3.2.2. Дополнительные источники

1. Родионова, О. М. Охрана труда : учебник для среднего профессионального образования / О. М. Родионова, Д. А. Семенов. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 113 с.
2. Кузнецова, И. В. Техника лабораторного эксперимента в химии : учебное пособие для вузов / И. В. Кузнецова, А. Н. Григорьев. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 244 с.
3. Конюхов, В. Ю. Методы исследования материалов и процессов : учебное пособие для вузов / В. Ю. Конюхов, И. А. Гоголадзе, З. В. Мурга. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 179 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-13938-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/508744>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля	Критерии оценки	Методы оценки
Раздел модуля 1. Химические реактивы, посуда и правила работы с ними		
ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.3 ОК.01 ОК.04 ОК 07 ОК 09	- демонстрирует применение правил организации рабочего места, эксплуатации лабораторных установок и оборудования, хранения реактивов в соответствии с нормативными документами и требованиями охраны труда. - демонстрирует применение правил организации рабочего места, эксплуатации лабораторных установок и оборудования, хранения реактивов в соответствии с нормативными документами и требованиями охраны труда. - Демонстрирует умение проводить пробоподготовку, приготовление растворов различной концентрации; - вести лабораторные журналы в соответствии с действующей нормативной документацией. - распознает задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализирует и выделяет её составные части; - определяет этапы решения задачи, составляет план действия, реализовывает составленный план, определяет необходимые ресурсы; - выявляет и эффективно ищет информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; - владеет актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; - оценивает результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника). - организовывает работу коллектива и команды; - взаимодействует с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности.	Оценка решений ситуационных задач; Тестирование; Устный опрос; Практические занятия; Ролевые игры; Зачет.

	- соблюдает нормы экологической безопасности; - определяет направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии; - организывает профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства; - организывает профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона; - эффективно действует в чрезвычайных ситуациях. - понимает общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимает тексты на базовые профессиональные темы; - участвует в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; - строит простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; - кратко обосновывает и объясняет свои действия (текущие и планируемые); - пишет простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы.	

4.1 Контроль и оценка результатов освоения учебной практики

Целью оценки по учебной практике является оценка уровня сформированности общих и профессиональных компетенций, приобретения первоначального практического опыта.

Оценка по учебной практике выставляется на основании данных Аттестационного листа (характеристики первоначального опыта обучающегося во время прохождения учебной практики) с указанием видов работ, выполненных обучающимся во время практики, их объема, качества выполнения в соответствии с требованиями к прохождению практики.

Контроль и оценка результатов освоения учебной практики осуществляется руководителем практики в процессе наблюдения за практической (учебной) деятельностью обучающихся (текущий контроль), а также сдачи обучающимися зачета/ дифференцированного зачета по учебной практике (промежуточная аттестация).

Для оценки результатов приобретенного первоначального практического опыта и уровня сформированности профессиональных компетенций по учебной практике используются следующие формы и методы контроля:

- собеседование с обучающимися в процессе прохождения практики;
- наблюдение за выполнением обучающимися работ;
- мониторинг выполнения обучающимися плана учебной практики;
- защита индивидуальных и групповых заданий проектного характера и т. п.;
- практические задания по работе с информацией, документами, литературой;
- защита отчетов по практике;

- дифференцированный зачет.

4.2 Контроль и оценка результатов освоения производственной практики

Целью оценки по производственной практики является оценка уровня сформированности общих и профессиональных компетенций, приобретения практического опыта.

Оценка по производственной практике выставляется на основании данных Аттестационного листа по производственной практике, характеристики профессиональной деятельности обучающегося во время производственной практики, с указанием видов работ, выполненных обучающимся во время практики, их объема, качества выполнения в соответствии с требованиями к прохождению практики.

Контроль и оценка результатов освоения производственной практики осуществляется руководителем практики от организации и руководителем практики от колледжа в процессе наблюдения за практической (производственной) деятельностью обучающихся (текущий контроль), а также сдачи обучающимися зачета/дифференцированного зачета по практике (промежуточная аттестация).

Для оценки результатов приобретенного практического опыта и сформированности профессиональных и общих компетенций используются следующие формы и методы контроля:

- отзыв руководителя практики со стороны работодателя;
- собеседование с обучающимися в процессе прохождения практики;
- наблюдение за выполнением обучающимися производственных работ;
- мониторинг выполнения обучающимися плана производственной практики;
- защита индивидуальных и групповых заданий проектного характера и т.п.;
- практические задания по работе с информацией, документами, литературой;
- защита отчетов по практике;
- дифференцированный зачет.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ.02 Лабораторный контроль качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции для биохимических отраслей

название профессионального модуля

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

1.1 Планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля студент должен освоить основной вид деятельности лабораторный контроль качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции для биохимических отраслей (по выбору) и соответствующие ему общие и профессиональные компетенции:

1.1.1. Перечень общих компетенций

Код	Наименование общих компетенций
ОК 1.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 2.	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 4.	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 9.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

1.1.4. Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД	Лабораторный контроль качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции для биохимических отраслей (по выбору)
ПК 2.1	Проводить отбор проб для проведения лабораторных исследований качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в соответствии с техническими регламентами (в зависимости от отрасли).
ПК 2.2.	Проводить микробиологический и химико-бактериологический анализ состава и параметров сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в соответствии со стандартными (аттестованными) методиками, требованиями нормативно-технической документации, требованиями охраны труда и экологической безопасности в соответствии с действующей нормативной документацией.
ПК 2.3	Проводить органолептические исследования состава и параметров сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в соответствии с существующими регламентами.
ПК 2.4	Проводить обработку, расчет, оценку и регистрацию результатов исследований состава и параметров сырья, полуфабрикатов и готовой продукции.
ПК 2.5	Оформлять результаты испытаний (анализов) с математической обработкой и метрологической оценкой.

1.1.5. В результате освоения профессионального модуля студент должен:

Иметь практический опыт	- проведение отбора проб для проведения лабораторных исследований качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в соответствии со стандартными (аттестованными) методиками, требованиями нормативно-технической документации, требованиями охраны труда и экологической безопасности. - проведение микробиологического и химико-бактериологического анализа состава и параметров сырья со стандартными (аттестованными) методиками, требованиями охраны труда и экологической безопасности в соответствии с действующей нормативной документацией. - проведение органолептических исследований состава и параметров сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в соответствии со стандартными (аттестованными) методиками, требованиями нормативно-технической документации, требованиями охраны труда и экологической безопасности. - проведение расчетов, оценки и регистрации результатов исследований состава и параметров сырья, полуфабрикатов и готовой в соответствии со стандартными (аттестованными) методиками, требованиями нормативно-технической документации, требованиями охраны труда и экологической безопасности. - документирование результатов лабораторных исследований состава и параметров сырья, полуфабрикатов и готовой продукции путем составления учетно-отчетной документации, оформления лабораторных журналов и протоколов для проведения различных видов анализа сырья, полуфабрикатов, готовой продукции на разных этапах производства продуктов, в том числе в электронном виде.
уметь	- осуществлять отбор, прием, маркировку, учет проб по технологическому циклу в пищевой организации для проведения лабораторных исследований качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции; - подготавливать посевной материал для лабораторных исследований сырья и готовой продукции в процессе производства. - готовить индикаторные среды для проведения лабораторных исследований качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции; - проводить лабораторные исследования сырья, полуфабрикатов и готовой продукции; - подбирать и применять необходимое лабораторное оборудование для проведения разных видов лабораторных исследований сырья, полуфабрикатов и готовой продукции; - подготавливать посевной материал для лабораторных исследований сырья, полуфабрикатов и готовой продукции; - культивировать микроорганизмы для лабораторных исследований сырья, полуфабрикатов и готовой продукции; - утилизировать микробиологические отходы лабораторных исследований сырья, полуфабрикатов и готовой продукции; - руководствоваться методами микробиологического или химико-бактериологического анализа для лабораторных исследований сырья, полуфабрикатов и готовой продукции. - проводить лабораторные исследования безопасности и качества сырья, полуфабрикатов и продуктов питания, включая органолептические исследования, в соответствии с регламентами, стандартными (аттестованными) методиками, требованиями нормативно-технической документации, требованиями охраны труда и экологической безопасности;

	- оценивать качество сырья и полуфабрикатов по органолептическим показателям. - рассчитывать погрешности (неопределенности) результатов измерений при проведении лабораторных исследований сырья, полуфабрикатов и готовой продукции; - обрабатывать результаты лабораторных исследований сырья, полуфабрикатов и готовой продукции согласно методическим указаниям и специфичности специализированного оборудования; - пользоваться профессиональными компьютерами и специализированным программным обеспечением при обработке данных контрольно-измерительных приборов и лабораторного оборудования. - вести и составлять необходимую документацию в процессе и по результатам исследований сырья, полуфабрикатов и готовой продукции, в том числе в электронном виде; - заполнять лабораторные журналы и протоколы лабораторных исследований качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции, в том числе в электронном виде.

Знать	- нормативные правовые акты, регламентирующие вопросы безопасности и качества продукции; - назначение и классификация химической посуды, требования к химической посуде, средства и способы мытья химической посуды, используемой при проведении лабораторных исследований качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции; - виды, назначение и устройство лабораторного оборудования для проведения различных видов исследований качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции; - назначение, виды, способы и техника выполнения пробоотбора для проведения различных видов исследований качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции, требования, предъявляемые к качеству проб, устройство оборудования для отбора проб, правила учета и хранения проб и оформления сопроводительной документации; - требования охраны труда в микробиологической лаборатории при исследовании качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции. - нормативные правовые акты и нормативно-техническая документация, регламентирующие методы лабораторного исследования качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции; - основы микробиологии, санитарии и гигиены в пищевом производстве; - технологический процесс приготовления питательных сред. - методы расчета результатов проведения лабораторного анализа сырья, полуфабрикатов и готовой продукции; - правила оформления лабораторных журналов и протоколов анализа сырья, полуфабрикатов и готовой продукции, в том числе в электронном виде; - состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий для автоматизированной обработки информации с использованием персональных электронно-вычислительных машин и вычислительных систем; - методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации с использованием базовых системных программных продуктов и пакетов прикладных программ. - формы учетных документов, порядок и сроки составления отчетности при проведении лабораторных исследований качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции; - документооборот при проведении лабораторных исследований качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции, в том числе в электронном виде.

1.2. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля

Всего часов	769
Из них на освоение МДК, в том числе:	295
- самостоятельная работа	-
- консультации	1
- промежуточная аттестация	6
Учебная практика	216
Производственная практика	252
Экзамен по профессиональному модулю	6

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1 Структура профессионального модуля ПМ.01 Подготовка условий для проведения химического анализа

Коды общих и профессиональных компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Суммарный объем нагрузки, час.	Объем профессионального модуля, час			Практика		Самостоятельная работа студента, часов	Промежуточная аттестация, часов
			Обучение по МДК			Учебная, часов	Производственная, часов		
			Всего, часов	в т.ч. лабораторных и практических занятий	в т.ч., курсовая работа (проект), часов				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09, ПК 2.1- ПК 2.5.	Раздел 1. Общая микробиология	142	136	106	-	-	-	-	6
ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09, ПК 2.1- ПК 2.5.	Раздел 2. Микробиологические и санитарно-бактериологические методы контроля качества продуктов: проведение анализа, регистрация, расчеты, оценка и документирование результатов	152	152	116	-	-	-	-	-
ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09, ПК 2.1- ПК 2.5.	Учебная практика	216	-	-	-	216	-	-	-
ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09, ПК 2.1- ПК 2.5.	Производственная практика (по профилю специальности), часов	252	-	-	-	-	252	-	-
	Экзамен по модулю	6							6
	Консультации (эта строка	1	-	-	-	-	-	-	1

	заполняется в том случае, если в учебном плане указано количество часов, отведенных на консультацию)								
	Всего:	769	295	222	-	216	252	-	13

2.2. Тематический план и содержание профессионального модуля (ПМ)

2.2.1 Содержание обучения по междисциплинарным курсам профессионального модуля

Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная учебная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем в часах
1	2	3
Раздел ПМ.1 Общая микробиология		*
МДК.02.01 Теория и практика лабораторных микробиологических исследований		*
Тема 1.1 Систематика и номенклатура микроорганизмов. Морфология, структура бактерий, методы их изучения. Организация микробиологической лабораторной службы	Содержание учебного материала	46
	Лаборатории разных групп риска. Устройство и оснащение бактериологической лаборатории. Правила работы в бактериологической лаборатории. Микроскопический метод исследования. Биологический микроскоп и правила работы с ним. Методы микроскопического исследования структуры и формы бактерий. Назначение и преимущество методов микроскопии. Систематика и номенклатура микробов. Принципы классификации. Прокариоты и эукариоты. Отличие прокариот от эукариот. Основные формы и размеры бактерий. Постоянные и непостоянные структуры бактерий. Клеточная стенка, цитоплазматическая мембрана, цитоплазма, нуклеотид, рибосомы, их строение, химический состав и функции. Различие в строении грамположительных и грамотрицательных бактерий. Жгутики, микроворсинки (пили), структура и функции. Классификация бактерий по наличию жгутиков. Методы определения. Капсула бактерий, химический состав, значение. Примеры капсулообразующих бактерий. Споры бактерий, строение, химический состав, функции и расположение в клетке. Кислотоустойчивость бактерий, факторы ее определяющие. Примеры спорообразующих и кислотоустойчивых	10

бактерий. Включения бактериальной клетки, их значение. Техника приготовления нативных и фиксированных микропрепаратов. Основные красители, приготовление. Простые и сложные методы окраски. Метод окраски по Грамму. Методы окраски по Цию-Нильсену. Применение. Особенности строения микроорганизмов. Представители. Методы изучения морфологии.	
Практические и лабораторные занятия	36
Лабораторная работа	-
Практическая работа 1. Бактериологическая лаборатория. Устройство, оснащение и режим работы	2
Практическая работа 2 Ознакомление с оборудованием и принадлежностями микробиологической лаборатории	2
Практическая работа 3 Подготовка лабораторного оборудования и посуды для проведения микробиологических исследований	2
Практическая работа 4 Принципы классификации микроорганизмов. Биологический микроскоп и правила работы с ним.	2
Практическая работа 5 Микроскопические методы исследования	2
Практическая работа 6 Морфология бактерий. Методы изучения морфологии. Техника приготовления различных препаратов.	2
Практическая работа 7 Методы приготовления прижизненных препаратов	2
Практическая работа 8 Методы приготовления постоянных препаратов	2
Практическая работа 9 Изучение морфологических особенностей прокариотических клеток	2
Практическая работа 10 Приготовление основных бактериологических красок	2
Практическая работа 11 Морфология и методы изучения микроорганизмов. Методы окрасок	2
Практическая работа 12 Простой метод окраски. Жгутики. Метод изучения подвижности бактерий	2
Практическая работа 13 Морфология и структура бактерий. Дифференциальный метод окраски по Грамму	2
Практическая работа 14 Экспресс-метод определения грам-типа микроорганизмов (по Креггенсену)	2
Практическая работа 15 Биологическое значение образования спор и капсул. Метод окрашивания спор	2
Практическая работа 16 Метод окрашивания капсул	2

	Практическая работа 17 Окраска извитых форм бактерий	2
	Практическая работа 18 Морфология микроскопических грибов	2
Тема 1.2 Физиология и особенности метаболизма бактерий. Питательные среды. Принципы культивирования бактерий.	Содержание учебного материала	50
	Метаболизм. Питание бактерий. Типы питания. Химический состав микробной клетки (усваиваемые соединения, вода). Пути поступления питательных веществ в бактериальную клетку. Питательные субстраты бактерий (С, N, P, S, O). Факторы роста. Основные группы бактерий по отношению к кислороду. Энергетический метаболизм. Дыхание бактерий и его типы. Конструктивный метаболизм. Рост и размножение бактерий. Характер роста на питательных средах (культуральные свойства). Колония. Особенности формирования у различных видов бактерий. Пигменты бактерий. Понятия «чистая культура», «клон», «штамм». Ферменты и их роль в жизнедеятельности бактерий. Методы определения ферментативной активности бактерий и использование их для фермент-идентификации. Практическое использование микробных ферментов. СИБ, Микротест-системы. Принципы культивирования бактерий.	10
	Практические и лабораторные занятия	40
	Лабораторная работа	-
	Лабораторная работа 19. Физиология бактерий, методы ее изучения	2
	Практическая работа 20. Влияние условий внешней среды на микроорганизмы	2
	Практическая работа 21. Распространение микробов в природе	2
	Практическая работа 22. Изучение источников углерода	2
	Практическая работа 23 Исследование источника энергии	2
	Практическая работа 24. Классификация микроорганизмов по источнику электронов	2
	Практическая работа 25. Изучение сапрофитов и паразитов	2
	Практическая работа 26. Поступление веществ в микробную клетку	2
	Практическая работа 27. Усвоение углеводов, минеральных веществ и витаминов	2
	Практическая работа 28. Роль воды в жизнедеятельности микробной клетки	2
	Практическая работа 29. Изучение методов создания анаэробных условий	2
	Практическая работа 30. Изучение характера роста анаэробных бактерий	2
	Практическая работа 31 Принципы культивирования бактерий	2
	Практическая работа 32. Изучение набора питательных сред.	2
	Практическая работа 33. Методика выделения чистой культуры аэробных бактерий из смеси микроорганизмов (1эпат – посев по Дригальскому)	2
	Практическая работа 34. Физиология микробов. Особенности метаболизма бактерий	2
	Практическая работа 35. Методы выделения и культивирования чистых культур аэробов	2

Тема 1.3 Питательные среды. Принципы культивирования бактерий.	и анаэробов	
	Практическая работа 36. Определение морфологических, тинкторальных и культуральных свойств бактерий	2
	Практическая работа 37. Проверка чистоты культур. Изучение ферментативных свойств аэробов и анаэробов. Идентификация чистой культуры аэробов	2
	Практическая работа 38. Идентификация чистой культуры анаэробов. Использование современных тест систем для идентификации микроорганизмов. СИБ.	2
	Содержание учебного материала	40
	Питательные среды. Требования к питательным средам. Классификация по составу, консистенции и целевому назначению. Основные, элективные, специальные, дифференциально- диагностические, обогатительные и консервирующие среды. Среда для культивирования анаэробов. Синтетические и полусинтетические среды. Основы приготовления питательных сред. Контроль качества. Методы выделения и идентификации чистых культур аэробов и анаэробов.	10
	Практические и лабораторные занятия	30
	Лабораторная работа	
	Практическая работа 39. Простые и сложные питательные среды: состав, назначение	2
	Практическая работа 40. Принципы составления питательных сред в биохимическом производстве	2
	Практическая работа 41. Выращивание микробов на различных питательных средах.	2
	Практическая работа 42. Знакомство с питательными средами, методами их приготовления и стерилизации	2
	Практическая работа 43. Приготовление основных питательных сред	2
	Практическая работа 44. Определение pH, разливка и стерилизация питательных сред	2
	Практическая работа 45. Посев микроорганизмов в жидкую питательную среду	2
	Практическая работа 46. Работа с твердыми питательными средами	2
	Практическая работа 47. Получение чистых культур методом истощающего штриха	2
	Практическая работа 48. Приготовление специальных, элективных и дифференциально-диагностических сред. Определение pH, разливка и стерилизация питательных сред	2
	Практическая работа 49. Оценка качества питательных сред на всхожесть, ингибирующие свойства	2
	Практическая работа 50. Приготовление сред для выращивания анаэробных микробов	2
	Практическая работа 51. Приготовление сред для выращивания молочнокислых бактерий	2
	Практическая работа 52. Проверка питательной среды на стерильность	2

	Практическая работа 53. Оценка стабильности питательных сред	2
Самостоятельная работа		
Консультации		1
Промежуточная аттестация в форме экзамена		6
Раздел ПМ.2 Микробиологические и санитарно-бактериологические методы контроля качества продуктов: проведение анализа, регистрация, расчеты, оценка и документирование результатов		
МДК.02.01 Теория и практика лабораторных микробиологических исследований		
Тема 2.1 Обработка результатов анализа. Обеспечение качества результатов. Контроль качества исполнения	Содержание учебного материала	42
	Количественный метод. Подсчет при использовании плотных питательных сред. Посев. Обработка результатов, полученных на плотных средах: подсчет колоний, методы расчета. Подсчет колоний дрожжей и плесеней. Количественный метод. Подсчет при использовании жидких сред. Выбор способа посева. Трактовка результатов. Определение значений НВЧ. Метод выявления. Качественный метод. Принципы качественного метода выявления. Измерение неопределенности. Внутренний контроль качества. Референс-штаммы (справочные или эталонные штаммы). Внешний контроль качества (оценка качества сторонней организацией).	10
	Практические и лабораторные занятия	32
	Лабораторная работа	
	Практическая работа 54. Прямые методы подсчета микроорганизмов	2
	Практическая работа 55. Капиллярный метод прямого счета микроорганизмов	2
	Практическая работа 56. Комплексный подсчет клеток в счетных камерах	2
	Практическая работа 57. Подсчет клеток в фиксированных окрашенных препаратах	2
	Практическая работа 58. Подсчет клеток на мембранных фильтрах	2
	Практическая работа 59. Методы непрямого определения концентрации клеток микроорганизмов	2
	Практическая работа 60. Методы определения жизнеспособных клеток микроорганизмов (метод Коха)	2
	Практическая работа 61. Метод посева на питательные среды (чашечный метод)	2
	Практическая работа 62. Окраска селективными красителями	2
	Практическая работа 63. Упрощенный количественный учет дрожжей	2
	Практическая работа 64. Анализ подсчета колоний дрожжей и плесеней	2
	Практическая работа 65. Анализ порядка подсчета при использовании плотных питательных сред	2
	Практическая работа 66. Анализ порядка подсчета при использовании жидких	2

	питательных сред	
	Практическая работа 67. Оптические методы количественного учета	2
	Практическая работа 68. Определение биомассы взвешиванием	2
	Практическая работа 69. Стандарты мутности	2
Тема 2.2 Органолептическая оценка пищевых продуктов, продовольственного и непродовольственного сырья	Содержание учебного материала	32
	Основы органолептического анализа: визуальное восприятие, обонятельное и вкусовое восприятие, осязательное и другие сенсорные ощущения. Методы органолептического анализа. Документы для органолептического анализа: дегустационные листы, журнал здоровья, оформление и ведение документации по органолептической оценке в лаборатории.	8
	Практические и лабораторные занятия	24
	Лабораторная работа	
	Практическая работа 70. Изучение информационных факторов упаковочных материалов	2
	Практическая работа 71. Отбор проб пищевых продуктов и продовольственного сырья	2
	Практическая работа 72. Оценка качества молока	2
	Практическая работа 73. Определение показателей натуральности молока и сметаны	2
	Практическая работа 74. Определение качества сливочного масла	2
	Практическая работа 75. Оценка показателей качества овощей, фруктов, соков	2
	Практическая работа 76. Определение кислотности соков и маринадов по значению pH	2
	Практическая работа 77. Определение нитратов в овощах, фруктах, зелени	2
	Практическая работа 78. Оценка качества пищевых жиров	2
	Практическая работа 79. Оценка показателей качества и безопасности мясных и рыбных изделий	2
	Практическая работа 80. Оценка показателей качества воды как пищевого продукта	2
	Практическая работа 81. Оценка безопасности воды через определение содержания активного хлора	2
Тема 2.3 Микробиологическое исследование продуктов	Содержание учебного материала	48
	Количественный метод. Микробиологическое исследование продуктов: определение общемикробного числа (ОМЧ)	8
	Практические и лабораторные занятия	40
	Лабораторная работа	
	Практическая работа 82. Изучение влияния дезинфицирующих веществ на микроорганизмы	2

	Практическая работа 83. Принципы и методы санитарно-гигиенических исследований	2
	Практическая работа 84. Исследование микробиальной чистоты упаковки для пищевых продуктов	2
	Практическая работа 85. Исследование методов асептической обработки упаковочных материалов	2
	Практическая работа 86. Определение микробиологической безопасности пищевых продуктов	2
	Практическая работа 87. Группы микробиологических критериев безопасности пищевых продуктов	2
	Практическая работа 88. Биотехнологическое использование микроорганизмов при получении витаминов и коферментов	2
	Практическая работа 89. Анализ микрофлоры пищевых продуктов	2
	Практическая работа 90. Ускоренный метод определения ОМЧ	2
	Практическая работа 91. Влияние температуры, соли, сахара, антимикробных веществ на микроорганизмы	2
	Практическая работа 92 Влияние антибиотиков на развитие плесневых грибов	2
	Практическая работа 93 Микробиологическое исследование муки на наличие картофельной палочки	2
	Практическая работа 94 Определение общего количества мезофильных аэробных и факультативно-анаэробных микроорганизмов (КМАФАнМ) в образце кондитерского изделия	2
	Практическая работа 95 Микробиологический анализ сырья для производства кондитерских изделий	2
	Практическая работа 96 Микробиологический анализ сырья для производства кондитерских изделий	2
	Практическая работа 97. Определение количества энтеробактерий на поверхностях	2
	Практическая работа 98. Определение общего микробного числа поверхностей	2
	Практическая работа 99. Определение количества плесневых грибов и дрожжей на поверхности	2
	Практическая работа 100. Учет микрофлоры смывов с рук и одежды	2
	Практическая работа 101. Исследование микробиологической устойчивости хлебобулочных изделий	2
Тема 2.4 Санитарно-бактериологическое	Содержание учебного материала	30
	Качественный метод. Санитарно-бактериологическое исследование продуктов на наличие	10

исследование продуктов на наличие бактерий	бактерий группы кишечных палочек (ГКП)	
	Практические и лабораторные занятия	20
	Лабораторная работа	
	Практическая работа 102. Инфекция и иммунитет, вирулентность. Возбудители и симптомы пищевых инфекций и отравлений, методы санитарно-гигиенического контроля	2
	Практическая работа 103. Инфекционные заболевания, кишечные инфекции	2
	Практическая работа 104. Разработка мероприятий по профилактике пищевых инфекций и пищевых отравлений на пищевом производстве	2
	Практическая работа 105. Глистные и паразитарные заболевания	2
	Практическая работа 106. Изучение строения яиц круглых, ленточных гельминтов и сосальщиков	2
	Практическая работа 107. Правила проведения дезинфекции, дезинсекции, дератизации	2
	Практическая работа 108. Приготовление дезинфицирующих растворов, дезинфекция оборудования, инвентаря, одежды, транспорта	2
	Практическая работа 109. Исследование смывов с рук, одежды, оборудования на ГКП (1 тест)	2
	Практическая работа 110. Исследование смывов с рук, одежды, оборудования на ГКП (2-3-4 тест)	2
	Практическая работа 111. Определение наличия коагулозоположительных стафилококков в смывах с рук	2
Самостоятельная работа		*
Консультации		1
Промежуточная аттестация в форме экзамен, зачета		6
Курсовой проект (работа) (если предусмотрено)		-
Учебная практика		216
Производственная практика		252
Экзамен по модулю		6
Объем образовательной программы		769

2.2.2 Содержание обучения по учебной практике профессионального модуля

УП.02.01 Микробиологические и санитарно-бактериологические методы контроля качества продуктов: проведение анализа, регистрация, расчеты, оценка и документирование результатов

Наименование тем (из РП ПМ)	Виды работ	Содержание работ	Объем часов	Коды формируемых компетенций
1	2	3	4	5
Тема 1.1 Микробиологические и санитарно-бактериологические методы контроля качества продуктов	- проведение отбора проб для проведения лабораторных исследований качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в соответствии со стандартными (аттестованными) методиками, требованиями нормативно-технической документации, требованиями охраны труда и экологической безопасности.	- отбор, прием, маркировка, учет проб по технологическому циклу в пищевой организации для проведения лабораторных исследований качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции; - подготовка посевного материала для лабораторных исследований сырья и готовой продукции в процессе производства.	40	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09, ПК 2.1- ПК 2.5.
	- проведение микробиологического и химико-бактериологического анализа состава и параметров сырья со стандартными (аттестованными) методиками, требованиями охраны труда и экологической безопасности в соответствии с действующей нормативной документацией.	- подготовка индикаторных среды для проведения лабораторных исследований качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции; - проведение лабораторных исследований сырья, полуфабрикатов и готовой продукции; - подбирать и применять необходимое лабораторное оборудование для проведения разных видов лабораторных исследований сырья, полуфабрикатов и готовой продукции; - подготавливать посевной материал для лабораторных исследований сырья, полуфабрикатов и готовой продукции; - культивировать микроорганизмы для лабораторных исследований сырья, полуфабрикатов и готовой продукции; - утилизировать микробиологические отходы лабораторных исследований сырья, полуфабрикатов и готовой продукции; - руководствоваться методами микробиологического или	44	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09, ПК 2.1- ПК 2.5.

		химико-бактериологического анализа для лабораторных исследований сырья, полуфабрикатов и готовой продукции.		
	- проведение органолептических исследований состава и параметров сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в соответствии со стандартными (аттестованными) методиками, требованиями нормативно-технической документации, требованиями охраны труда и экологической безопасности.	- проводить лабораторные исследования безопасности и качества сырья, полуфабрикатов и продуктов питания, включая органолептические исследования, в соответствии с регламентами, стандартными (аттестованными) методиками, требованиями нормативно-технической документации, требованиями охраны труда и экологической безопасности; - оценивать качество сырья и полуфабрикатов по органолептическим показателям.	44	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09, ПК 2.1- ПК 2.5.
	- проведение расчетов, оценки и регистрации результатов исследований состава и параметров сырья, полуфабрикатов и готовой в соответствии со стандартными (аттестованными) методиками, требованиями нормативно-технической документации, требованиями охраны труда и экологической безопасности.	- рассчитывать погрешности (неопределенности) результатов измерений при проведении лабораторных исследований сырья, полуфабрикатов и готовой продукции; - обрабатывать результаты лабораторных исследований сырья, полуфабрикатов и готовой продукции согласно методическим указаниям и специфичности специализированного оборудования; - пользоваться профессиональными компьютерами и специализированным программным обеспечением при обработке данных контрольно-измерительных приборов и лабораторного оборудования.	44	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09, ПК 2.1- ПК 2.5.
	- документирование результатов лабораторных исследований состава и параметров сырья,	- вести и составлять необходимую документацию в процессе и по результатам исследований сырья, полуфабрикатов и готовой продукции, в том числе в электронном виде; - заполнять лабораторные журналы и протоколы	44	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09, ПК 2.1- ПК 2.5.

	полуфабрикатов и готовой продукции путем составления учетно-отчетной документации, оформления лабораторных журналов и протоколов для проведения различных видов анализа сырья, полуфабрикатов, готовой продукции на разных этапах производства продуктов, в том числе в электронном виде.	лабораторных исследований качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции, в том числе в электронном виде.		
Промежуточная аттестация		дифференцированный зачёт		
		Всего	216	

2.2.3 Содержание обучения по производственной практике профессионального модуля

ПП.02. 01 Производственная практика

Наименование тем (из РП ПМ)	Виды работ	Содержание работ	Объем часов	Коды формируемых компетенций
1	2	3	4	5
Тема 1.1 Микробиологические и санитарно-бактериологические методы контроля качества продуктов	- проведение отбора проб для проведения лабораторных исследований качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в соответствии со стандартными (аттестованными) методиками, требованиями	Общее знакомство с предприятиями, организацией, научно-исследовательским институтом. Инструктаж и охрана труда на местах практики. Приборы, материалы, посуда, их подготовка к работе. Приготовление растворов, определение концентрации и плотности растворов. Отбор проб и пробоподготовка. Приготовление основных, специальных, элективных и дифференциально-диагностических сред. Изучение качества питательных сред на всхожесть, ингибирующие свойства.	56	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09, ПК 2.1- ПК 2.5.

	нормативно-технической документации, требованиями охраны труда и экологической безопасности.	Ведение технологического процесса в соответствии с требованиями НД на методы микробиологических испытаний. Соблюдение требований санитарной гигиены и ТБ на рабочем месте. Особенности отбора проб для проведения микробиологических испытаний ППЖ и РП.		
	- проведение микробиологического и химико-бактериологического анализа состава и параметров сырья со стандартными (аттестованными) методиками, требованиями охраны труда и экологической безопасности в соответствии с действующей нормативной документацией.	Приобретение практического опыта по микроскопическому исследованию продуктов по окрашенным бак препаратам. Приобретение практического опыта по микроскопическому исследованию продуктов по неокрашенным бак препаратам. Приобретение практического опыта по микробиологическому исследованию продуктов на общее микробное число. Приобретение практического опыта по санитарно-бактериологическому исследованию продуктов на наличие бактерий группы кишечных палочек. Приобретение практического опыта по микробиологическому исследованию продуктов на наличие аэробных и анаэробных бактерий.	60	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09, ПК 2.1- ПК 2.5.
	- проведение органолептических исследований состава и параметров сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в соответствии со стандартными (аттестованными) методиками, требованиями нормативно-технической документации, требованиями охраны	Приобретение практического опыта по микроскопическому исследованию продуктов по окрашенным бак препаратам. Приобретение практического опыта по микроскопическому исследованию продуктов по неокрашенным бак препаратам. Приобретение практического опыта по микробиологическому исследованию продуктов на общее микробное число. Приобретение практического опыта по санитарно-бактериологическому исследованию продуктов на наличие бактерий группы кишечных палочек. Приобретение практического опыта по микробиологическому исследованию продуктов на наличие аэробных и анаэробных бактерий.	60	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09, ПК 2.1- ПК 2.5.

	труда и экологической безопасности.			
	- проведение расчетов, оценки и регистрации результатов исследований состава и параметров сырья, полуфабрикатов и готовой в соответствии со стандартными (аттестованными) методиками, требованиями нормативно-технической документации, требованиями охраны труда и экологической безопасности.	Приобретение практического опыта по микроскопическому исследованию продуктов по окрашенным бак препаратам. Приобретение практического опыта по микроскопическому исследованию продуктов по неокрашенным бак препаратам. Приобретение практического опыта по микробиологическому исследованию продуктов на общее микробное число. Приобретение практического опыта по санитарно-бактериологическому исследованию продуктов на наличие бактерий группы кишечных палочек. Приобретение практического опыта по микробиологическому исследованию продуктов на наличие аэробных и анаэробных бактерий.	58	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09, ПК 2.1- ПК 2.5.
	- документирование результатов лабораторных исследований состава и параметров сырья, полуфабрикатов и готовой продукции путем составления учетно-отчетной документации, оформления лабораторных журналов и протоколов для проведения различных видов анализа сырья, полуфабрикатов, готовой продукции на разных этапах производства продуктов, в том числе в электронном виде.	Оформление технологии ведения исследования в производственном м\б журнале с соблюдением сроков испытания.	18	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09, ПК 2.1- ПК 2.5.

Промежуточная аттестация		дифференцированный зачёт		
		Всего	252	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация профессионального модуля предполагает наличие:
учебных кабинетов Общепрофессиональных дисциплин и профессиональных модулей;
– мастерских -;
лабораторий «Микробиологических методов анализа»

Оборудование учебного кабинета и рабочих мест кабинета:

- рабочее место преподавателя;
- посадочные места по количеству обучающихся;
- доска,
- шкаф для хранения таблиц, наглядных пособий, документов, тетрадей, методических пособий;
- перечни основной и дополнительной учебной литературы;
- вспомогательное оборудование и инструкции

Технические средства обучения:

- Лицензионное программное обеспечение Microsoft Office, Adobe Reader, Internet браузеры (Internet Explorer, Google Chrome)
- Дополнительные программные средства, для проведения, курсового и дипломного проектирования обучающихся компьютер с лицензионным программным обеспечением;
- мультимедийный проектор и экран;
- комплект видеоматериалов по темам дисциплины.

Оборудование мастерской и рабочих мест мастерской: -

Оборудование лаборатории и рабочих мест лаборатории:

- **Микробиологических методов анализа** — Вытяжной шкаф, Лабораторные столы, Сушильный шкаф, Термостат, Муфельная печь, Стол ученический, Стул ученический, Комплект мебели преподавателя, Вытяжной шкаф, Весы теххимические, Весы аналитические, Морозильная камера, Холодильник, рН-метр , Электроды, Дозатор пипеточный 0,1-10 мкл, Дозатор пипеточный 10-100 мкл, Дозатор пипеточный 20-200 мкл, Дозатор пипеточный 100-1000мкл, Дозатор пипеточный 500-5000мкл, Электроплитка, Термостат, Дистиллятор, Водяная баня, Песочная баня, Магнитные мешалки, Вакуумный насос, Автоклав, Ламинарный бокс, Химическая посуда, Периодическая схема химических элементов Д.И. Менделеева

Реализация профессионального модуля предполагает обязательную производственную практику.

3.2 Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, дополнительной литературы, Интернет-ресурсов

Основные источники:

1. Т.А. Лаушкина Основы микробиологии, физиологии питания, санитарии и гигиены: учебник для сред. проф. образования / Т.А. Лаушкина. – 2-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2021. – 256 с.
2. Васюкова, А. Т., Микробиология, физиология питания, санитария и гигиена : учебник / А. Т. Васюкова. — Москва : КноРус, 2025. — 196 с. — ISBN 978-5-406-

- 13975-2. — URL: <https://book.ru/book/955909> (дата обращения: 09.12.2024). — Текст : электронный.
3. Полянская, И. С., Микробиология, санитария и гигиена в пищевом производстве : учебник / И. С. Полянская, С. М. Аглиулин, Е. С. Шигина. — Москва : КноРус, 2024. — 263 с. — ISBN 978-5-406-11950-1. — URL: <https://book.ru/book/950424> (дата обращения: 10.12.2024). — Текст : электронный.

3.2.2. Дополнительные источники

1. Мармузова Л.В. Основы микробиологии, санитарии и гигиены в пищевой промышленности : учебник для сред. проф. образования / Л.В. Мармузова. — 6-е изд., стер. — М. : Издательский центр «Академия», 2012. — 160 с.
2. Комелькова А.Н. Основы микробиологии : учеб. пособие для учащихся учреждений нач. проф. образования / А.Н. Комелькова. — М. : Издательский центр «Академия», 2011. — 144 с.
3. Лурье И.С. Технический и микробиологический контроль в кондитерском производстве: справочник/ И.С. Лурье.-Москва :Колос, 2003.- 416с.
4. Кунилова, О. В., Микробиология, физиология питания, санитария и гигиена в общественном питании : учебник / О. В. Кунилова. — Москва : КноРус, 2024. — 333 с. — ISBN 978-5-406-13182-4. — URL: <https://book.ru/book/954396> (дата обращения: 10.12.2024). — Текст : электронный.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля	Критерии оценки	Методы оценки
Раздел модуля 1. Химические реактивы, посуда и правила работы с ними		
ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3 ПК 2.4 ПК 2.5 ОК.01 ОК.02 ОК.04 ОК 09	- демонстрирует знания технологического процесса приготовления питательных сред; - демонстрирует знания методов проведения микробиологического и химико-бактериологического анализа. - демонстрирует умения проводить микробиологический и химико-бактериологический анализы в соответствии со стандартными и нестандартными методиками; - демонстрирует умения оценивать и контролировать выполнение микробиологические и химико-бактериологические анализы. - демонстрирует знания правила ведения рабочей документации; - демонстрировать умения проводить регистрацию, расчеты; оценку и документирование результатов. - рассчитывает погрешности (неопределенности) результатов измерений при проведении лабораторных исследований сырья, полуфабрикатов и готовой продукции; - обрабатывает результаты лабораторных исследований сырья, полуфабрикатов и готовой продукции согласно методическим указаниям и специфичности специализированного оборудования; - пользуется профессиональными компьютерами и специализированным программным обеспечением при обработке данных контрольно-измерительных приборов и лабораторного оборудования. - ведет и составляет необходимую документацию в процессе и по результатам исследований сырья,	Оценка выполнения практических работ Оценка решений ситуационных задач Тестирование Устный опрос Практические занятия Ролевые игры Зачет

	полуфабрикатов и готовой продукции, в том числе в электронном виде; - заполняет лабораторные журналы и протоколы лабораторных исследований качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции, в том числе в электронном виде. - распознает задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализирует и выделяет её составные части; - определяет этапы решения задачи, составляет план действия, реализовывает составленный план, определяет необходимые ресурсы; - выявляет и эффективно ищет информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; - владеет актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; - оценивает результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника). - определяет задачи для поиска информации, планирует процесс поиска, выбирает необходимые источники информации; - выделяет наиболее значимое в перечне информации, структурирует получаемую информацию, оформляет результаты поиска; - оценивает практическую значимость результатов поиска; - применяет средства информационных технологий для решения профессиональных задач; - использует современное программное обеспечение в профессиональной деятельности; - использует различные цифровые средства для решения профессиональных задач. - организует работу коллектива и команды; - взаимодействует с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности. - соблюдает нормы экологической безопасности; - определяет направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по	

	профессии; - организует профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства; - организует профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона; - эффективно действует в чрезвычайных ситуациях. - понимает общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимает тексты на базовые профессиональные темы; - участвует в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; - строит простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; - кратко обосновывает и объясняет свои действия (текущие и планируемые); - пишет простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы.	

4.1 Контроль и оценка результатов освоения учебной практики

Целью оценки по учебной практике является оценка уровня сформированности общих и профессиональных компетенций, приобретения первоначального практического опыта.

Оценка по учебной практике выставляется на основании данных Аттестационного листа (характеристики первоначального опыта обучающегося во время прохождения учебной практики) с указанием видов работ, выполненных обучающимся во время практики, их объема, качества выполнения в соответствии с требованиями к прохождению практики.

Контроль и оценка результатов освоения учебной практики осуществляется руководителем практики в процессе наблюдения за практической (учебной) деятельностью обучающихся (текущий контроль), а также сдачи обучающимися зачета/ дифференцированного зачета по учебной практике (промежуточная аттестация).

Для оценки результатов приобретенного первоначального практического опыта и уровня сформированности профессиональных компетенций по учебной практике используются следующие формы и методы контроля:

- собеседование с обучающимися в процессе прохождения практики;
- наблюдение за выполнением обучающимися работ;
- мониторинг выполнения обучающимися плана учебной практики;
- защита индивидуальных и групповых заданий проектного характера и т. п.;
- практические задания по работе с информацией, документами, литературой;
- защита отчетов по практике;
- дифференцированный зачет.

4.2 Контроль и оценка результатов освоения производственной практики

Целью оценки по производственной практики является оценка уровня сформированности общих и профессиональных компетенций, приобретения практического опыта.

Оценка по производственной практике выставляется на основании данных Аттестационного листа по производственной практике, характеристики профессиональной деятельности обучающегося во время производственной практики, с указанием видов работ, выполненных обучающимся во время практики, их объема, качества выполнения в соответствии с требованиями к прохождению практики.

Контроль и оценка результатов освоения производственной практики осуществляется руководителем практики от организации и руководителем практики от колледжа в процессе наблюдения за практической (производственной) деятельностью обучающихся (текущий контроль), а также сдачи обучающимися зачета/дифференцированного зачета по практике (промежуточная аттестация).

Для оценки результатов приобретенного практического опыта и сформированности профессиональных и общих компетенций используются следующие формы и методы контроля:

- отзыв руководителя практики со стороны работодателя;
- собеседование с обучающимися в процессе прохождения практики;
- наблюдение за выполнением обучающимися производственных работ;
- мониторинг выполнения обучающимися плана производственной практики;
- защита индивидуальных и групповых заданий проектного характера и т.п.;
- практические задания по работе с информацией, документами, литературой;
- защита отчетов по практике;
- дифференцированный зачет.

3.3 ПРОГРАММА ВОСПИТАНИЯ

РАЗДЕЛ 1. ЦЕЛЕВОЙ

Воспитательная деятельность в образовательной организации, реализующей программы СПО, 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, обучающиеся, родители (законные представители) несовершеннолетних обучающихся КГБПОУ «Бийский государственный колледж». Родители (законные представители) несовершеннолетних обучающихся имеют преимущественное право на воспитание своих детей.

1.1. *Цель и задачи воспитания обучающихся*

Инвариантные компоненты Программы, календарного плана воспитательной работы ориентированы на реализацию запросов общества и государства, определяются с учетом государственной политики в области воспитания; обеспечивают единство содержания воспитательной деятельности, отражают общие для любой образовательной организации, реализующей программы СПО, цель и задачи воспитательной деятельности, положения ФГОС СПО в контексте формирования общих компетенций у обучающихся.

Вариативные компоненты обеспечивают реализацию и развитие внутреннего потенциала образовательной организации, реализующей программы СПО.

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 №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 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» 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 закреплённые 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, 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 (ОК04);
- 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 КГБПОУ «Бийский государственный колледж», реализующего программу СПО по профессии 18.01.34 Лаборант по контролю качества сырья, реактивов, промежуточных продуктов, готовой продукции, отходов производства (по отраслям)

<i>Гражданское воспитание</i>
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).
<i>Патриотическое воспитание</i>
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.
<i>Духовно-нравственное воспитание</i>
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.
<i>Эстетическое воспитание</i>
Выражающий понимание ценности отечественного и мирового искусства, российского и мирового художественного наследия. Проявляющий восприимчивость к разным видам искусства, понимание эмоционального воздействия искусства, его влияния на душевное состояние и поведение людей, умеющий критически оценивать это влияние. Проявляющий понимание художественной культуры как средства коммуникации и самовыражения в современном обществе, значение нравственных норм, ценностей, традиций в искусстве. Ориентированный на осознанное творческое самовыражение, реализацию творческих способностей, на эстетическое обустройство собственного быта,

профессиональной среды.
Физическое воспитание, формирование культуры здоровья и эмоционального благополучия
Понимающий и выражающий в практической деятельности понимание ценности жизни, здоровья и безопасности, значение личных усилий в сохранении и укреплении своего здоровья и здоровья других людей. Соблюдающий правила личной и общественной безопасности, в том числе безопасного поведения в информационной среде. Выражающий на практике установку на здоровый образ жизни (здоровое питание, соблюдение гигиены, режим занятий и отдыха, регулярную физическую активность), стремление к физическому совершенствованию. Проявляющий сознательное и обоснованное неприятие вредных привычек (курения, употребления алкоголя, наркотиков, любых форм зависимостей), деструктивного поведения в обществе и цифровой среде, понимание их вреда для физического и психического здоровья. Демонстрирующий навыки рефлексии своего состояния (физического, эмоционального, психологического), понимания состояния других людей. Демонстрирующий и развивающий свою физическую подготовку, необходимую для избранной профессиональной деятельности, способности адаптироваться к стрессовым ситуациям в общении, в изменяющихся условиях (профессиональных, социальных, информационных, природных), эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях. Использующий средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.
Профессионально-трудовое воспитание
Понимающий профессиональные идеалы и ценности, уважающий труд, результаты труда, трудовые достижения российского народа, трудовые и профессиональные достижения своих земляков, их вклад в развитие своего поселения, края, страны. Участвующий в социально значимой трудовой и профессиональной деятельности разного вида в семье, образовательной организации, на базах производственной практики, в своей местности. Выражающий осознанную готовность к непрерывному образованию и самообразованию в выбранной сфере профессиональной деятельности. Понимающий специфику профессионально-трудовой деятельности, регулирования трудовых отношений, готовый учиться и трудиться в современном высокотехнологичном мире на благо государства и общества. Ориентированный на осознанное освоение выбранной сферы профессиональной деятельности с учётом личных жизненных планов, потребностей своей семьи, государства и общества. Обладающий сформированными представлениями о значении и ценности выбранной специальности, проявляющий уважение к своей специальности и своему профессиональному сообществу, поддерживающий позитивный образ и престиж своей специальности 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 другими 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 лаборанты, 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 обучающихся, отражающие специфику КГБПОУ «Бийский государственный колледж», реализующего программу СПО по профессии 18.01.34 Лаборант по контролю качества сырья, реактивов, промежуточных продуктов, готовой продукции, отходов производства (по отраслям)

Гражданское воспитание

Участие в движении «Волонтеры Конституции», Всероссийских диктантах, конференциях, исторических квестах;

Участие в флешмобе «Молодежь против террора», акции «Голубь мира» и «Мы голосуем за мир и дружбу»;

Участие в неделе правовых знаний (классные часы по теме «Закон и порядок»; дискуссионные площадки «Молодежь против коррупции»; оформление информационных стендов);

Участие в еженедельном осуществлении поднятия и спуска Флага РФ, слушание Гимна РФ.

Участие в цикле внеурочных мероприятий «Разговоры о важном».

Патриотическое воспитание

Участие в форуме профессиональных организаций Алтайского края по вопросам патриотического воспитания молодежи «Пою моё Отечество»;

Участие на муниципальном и краевом уровнях в соревнованиях по волейболу, баскетболу, мини-футболу, легкой атлетике, настольному теннису, лыжам, в том числе «Кросс нации», «Лыжня России», «Легкоатлетическая эстафета, посвящённая Дню Победы», в соревнованиях, проводимых в рамках Спартакиады ССУЗов г. Бийска и Алтайского края, во Всероссийской акции «Рекорд Победы» и др;

Участие во внутриколледжном конкурсе «Битва хоров»;

Участие в месячнике оборонно-массовой работы (Уроки мужества, встречи с воинами-интернационалистами, квесты на знание истории Отечества, конкурс стенных газет, конкурсы чтецкого искусства ко Дню защитника Отечества и т.д.);

Участие в цикле мероприятий в рамках недели боевой Славы, посвященной Дню

Победы в ВОВ (акция «Георгиевская ленточка», «#Мы вместе», «Бессмертный полк»; «Окна Победы»; конкурсы стенных газет; тематические классные часы и др.) Участие в работе волонтерских отрядов колледжа, которые оказывают реальную социальную помощь ветеранам войны и труда, а также участвуют во Всероссийском движении «Волонтеры Победы»; Изготовление наборов «сухой душ», окопных свечей и маскировочных сетей для участников СВО. Участие в акциях «Посылка для солдата», «Письмо солдату».
Духовно-нравственное воспитание
Классные часы, направленные на духовно-нравственное воспитание.
Эстетическое воспитание
<u>Участие в традиционном торжественном ритуале посвящения в студенты.</u> Участие в ежегодном смотре художественной самодеятельности «Созвездие талантов». Участие в мероприятиях, посвященных Дню Матери, Дню семьи, Международному женскому дню, Дню учителя, Новому году и т.п. Посещение Бийского драматического театра; музеев. Участие в студенческих фотовыставках; Участие в мероприятиях различной направленности, организованных сотрудниками библиотеки колледжа (юбилейные даты писателей, поэтов, известных ученых и т.д.).
Физическое воспитание, формирование культуры здоровья и эмоционального благополучия
Участие в Дне здоровья. Социально значимые флешмобы, направленные на пропаганду здорового образа жизни.
Профессионально-трудовое воспитание
Встречи с представителями предприятий-партнеров. Экскурсии на предприятия города.
Экологическое воспитание
Участие в субботниках, экологических акциях. Участие в «БумБатл» - Всероссийской акции по сбору макулатуры в поддержку национального проекта «Экологическое благополучие», который реализуется по решению Президента. Акция проходит под эгидой Всероссийского экологического общественного движения «Экосистема».
Ценности научного познания
Участие в студенческих конференциях, конкурсе индивидуальных проектов.
Участие в конкурсе профессионального мастерства «Профессионалы».
Участие в профессиональных олимпиадах.

РАЗДЕЛ 2. СОДЕРЖАТЕЛЬНЫЙ

2.1. Уклад КГБПОУ «Бийский государственный колледж»

Основные характеристики

«Миссия» образовательной организации (стратегическая цель, перспективы развития)

Уклад учреждения – это система, сформированная за годы существования колледжа, отражающая ценности, цели и особенности учебного заведения, стиль жизни в колледже, с учетом сложившихся традиций, обычаев и т.д. В колледже сложился свод правил, норм поведения, взаимоотношений, которые формируют атмосферу и задают порядок жизни образовательной организации, удерживают

ценности, принципы, аккумулируют ключевые характеристики, определяющие особенности воспитательного процесса, традиции воспитания, основывающиеся на российских базовых ценностях. Безусловно, применяемые условия и средства воспитания, определяют репутацию колледжа в образовательном пространстве и социуме, его узнаваемость.

История Бийского государственного колледжа, известного в Алтайском крае до 2010 года, как Бийский лаборантум механической обработки древесины, начинается в 1959 г. 12 августа 1959 года Постановлением Алтайского Совета народного хозяйства №94 произошло объединение Барнаульского технологического лаборантума и Бийского вечернего строительного лаборантума.

Лаборантум в 2009 году реорганизован путем присоединения к нему ГОУ СПО «Алтайский политехнический колледж» и ГОУ СПО «Бийский механико-технологический лаборантум» распоряжением Правительства Российской Федерации от 15 сентября 2009 года № 1336-р и в соответствии с приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 06 октября 2009 года №1520.

В соответствии с приказом Федерального агентства по образованию от 18 февраля 2010 года № 131 «О переименовании государственного образовательного учреждения среднего профессионального образования «Бийский лаборантум механической обработки древесины» лаборантум переименован в Федеральное государственное образовательное учреждение среднего профессионального образования «Бийский государственный колледж».

В 2015 года произошла еще одна реорганизация путем присоединения к колледжу КГБПОУ «Бийский аграрный лаборантум», КГБОУ НПО «Профессиональное училище №34» и КГБОУ НПО «Профессиональное училище № 3 имени трижды Героя Советского Союза маршала авиации А.И. Покрышкина».

За период после реорганизации КГБПОУ «Бийский государственный колледж» стал ведущей профессиональной образовательной организацией Алтайского края. Сегодня колледж – передовое многопрофильное образовательное учреждение, удовлетворяющее запросы регионального рынка труда в профессиональных кадрах. Колледж реализует более 30 программ подготовки специалистов среднего звена и квалифицированных рабочих и служащих для основных отраслей промышленности, торговли, сферы услуг, строительства, а также для малого бизнеса и предпринимательства.

Колледж – крупнейшее учреждение с контингентом обучающихся более 3 тысяч человек.

Миссией колледжа является подготовка высококвалифицированных, конкурентоспособных специалистов, востребованными на рынке труда, формирование гармонично развитой личности, способной к саморазвитию и адаптации в условиях динамично меняющегося мира, способной к успешной профессиональной деятельности.

Стратегической целью колледжа является непрерывная модернизация деятельности колледжа, направленная на подготовку высококвалифицированных кадров в соответствии с современными стандартами, передовыми технологиями и потребностями экономики г. Бийска и Алтайского края.

Перспективы развития колледжа видим в обеспечении работодателей квалифицированными кадрами, обладающими мультидисциплинарными компетенциями и минимальной потребностью в адаптационном периоде при трудоустройстве. В силу стратегической значимости системы СПО, на федеральном и региональном уровнях планируется реализовать проекты и инициативы, ориентированные на минимизацию кадрового дефицита и обеспечение соответствия компетенций выпускников колледжа текущим и перспективным требованиям работодателей.

2. Основу воспитательной системы колледжа составляют наиболее значимые традиционные мероприятия:

- День знаний;
- День среднего профессионального образования;
- День донора;
- День народного единства;
- День матери;
- конкурс Студент года;
- Празднование Нового года;
- День российского студенчества;
- конкурс «Созвездие талантов»;
- День защитника Отечества;
- праздник русской Масленицы;
- Международный женский день;
- краевой Форум профессиональных организаций по вопросам патриотического воспитания молодежи «Пою моё Отечество»;
- Битва хоров;
- День Победы;
- конкурс «Лучший волонтер «Абилимпикс» Алтайского края»;
- День города;
- краевой слет экологических отрядов среди профессиональных образовательных организациях «ЭКО-ДВИЖ»;
- церемония вручения дипломов;
- еженедельная церемония выноса флага и исполнение Гимна России;
- еженедельные кураторские часы «Разговоры о важном»;
- мероприятия в рамках региональной акции «СПО для СВО» и др.

3. В колледже разработана своя символика. Брендбук включает основные цвета, логотип, флаг, бейдж, шаблоны наградной печатной продукции, утверждены формы документов колледжа и др. Брендбук колледжа является руководством для всех, кто работает и учится в колледже, обеспечивая единство и узнаваемость колледжа на всех уровнях. Он активно применяется в элементах благоустройства зданий и помещений колледжа, установленные шаблоны документации позволяют ей быть узнаваемой, успешно функционировать системе качества, которая работает в колледже с 2009 года. В 2025 году создан гимн учреждения.

Слоганы колледжа	Будь лучшей версией себя! Твое будущее начинается здесь!		
Флаг колледжа			Бийский Государственный Колледж
Логотип колледжа			

4. Наличие социальных партнёров образовательной организации, их роль в воспитательной системе:

Бийский государственный колледж имеет 155 договоров в области практической подготовки обучающихся, в рамках которых предоставляется возможность познакомиться

с ведущими предприятиями города, получить навыки по рабочим профессиям и первый опыт трудовой деятельности.

У колледжа сложились прочные связи взаимодействия с социальными партнерами - Администрацией г. Бийска, Бийским филиалом им. М.Н. Наумова ЧОУ ДПО «Центр реабилитации слепых Общероссийской общественной организации инвалидов», Управлением социальной защиты населения по городу Бийску, Бийскому и Солтонскому районам, Комиссией по делам несовершеннолетних и защите их прав, Территориальным отделом Управления Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека г. Бийска, вузами г. Бийска, Алтайпатриотцентром, Сбербанком, Альфа банком и банком ВТБ, и многими другими. Социальные партнеры активно участвуют в реализации программ воспитания по направлениям своей деятельности, оказывают благотворительную помощь, привлекают обучающихся для участия в организуемых ими мероприятиях и т.д.

5. Значимые для воспитания проекты и программы, в которых образовательная организация участвует или планирует участвовать (международные, федеральные, региональные, муниципальные, сетевые и др.).

Студенты и педагоги колледжа принимают активное участие в следующих мероприятиях:

- Конкурсы федеральных и региональных грантов в сфере образования;
- Чемпионат по профессиональному мастерству Профессионалы и Чемпионат высоких технологий;
- Чемпионат по профессиональному мастерству среди инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья «Абилимпикс»;
- Всероссийский конкурс молодежи образовательных и научных организаций на лучшую работу «Моя законотворческая инициатива»;
- Всероссийский конкурс научно-исследовательских и творческих работ молодёжи «Меня оценят в 21 веке»;
- Всероссийский конкурс достижений талантливой молодежи «Национальное достояние России»;
- Федеральный проект «Код будущего»;
- Всероссийский конкурс «Большая перемена»;
- Федеральный проект «Содействие занятости» национальный проект «Демография»;
- Федеральный проект «Патриотическое воспитание граждан Российской Федерации» национального проекта «Образование»;
- Конкурс «Мастер года»;
- Конкурс «Студент года»;
- Проект по профессиональному обучению школьников «Первая профессия»;
- Проект ранней профориентации для учащихся 6-11 классов «Билет в будущее»;
- и в других мероприятиях.

6. Наличие в учебных планах по профессиям/специальностям дисциплин, междисциплинарных курсов и профессиональных модулей вариативной части воспитательной направленности (гражданской, духовно-нравственной, социокультурной, профессионально-трудовой, экологической и т. д.), элективных курсов, самостоятельно разработанных и реализуемых педагогами образовательной организации: Основы хранения и переработки зерна, Основы хлебопекарного производства, Основы кондитерского производства, Основы макаронного производства, Информационные технологии в профессиональной деятельности, Основы предпринимательской деятельности.

Дополнительные характеристики:

1. Инфраструктура колледжа – у колледжа 5 учебных корпусов, расположенных в разных частях города. Удаленность между которыми 28 км, что накладывает отпечаток на

организацию образовательной деятельности и воспитательный процесс. В колледже работает 4 общежития, для проживания иногородних студентов. Имеется Автошкола, Центр аграрного образования.

2. В Бийском государственном колледже обучается более 3000 студентов более чем по 30 специальностям и профессиям;

- Иногородних студентов – более 50%
- Иностранцев граждан – 2 чел.
- Детей-сирот и лиц, оставшихся без попечения родителей – 65 чел.
- Лиц с ОВЗ и инвалидов – 63 чел

3. Организационно-правовая форма колледжа – государственное бюджетное образовательное учреждение. Направленность реализуемых в колледже ФГОС СПО по профессиям/специальностям – техническая, экономическая, гуманитарная и творческая.

4. Дополнительное содержание, определяемое профессиональной образовательной организацией самостоятельно:

Бийский государственный колледж в рамках Федерального проекта Профессионалитет входит в образовательно-производственные центры (кластеры) машиностроительной, сельскохозяйственной и лесной отраслей Алтайского края, в Центр цифровизации промышленности Алтайского края.

В 2022 году колледжу присвоен статус ФГБОУ ДПО «Институт развития профессионального образования» по внедрению методик преподавания 8 общеобразовательных дисциплин с учетом профессиональной направленности программ среднего профессионального образования, реализуемых на базе основного общего образования.

Колледж включен в национальный реестр «Ведущие образовательные учреждения России», является ведущим в образовательной деятельности, социально-ответственным, вносящим наибольший позитивный вклад в социально-экономическое развитие Алтайского края, внедряет новации в образовании, применяет новые образовательные, организационные, технические и управленческие методики.

По итогам Национального конкурса «Лучшие колледжи РФ – 2020, 2021, 2022, 2023, 2024, 2025» Бийский государственный колледж является обладателем диплома лауреата, а так же удостоен медали «Лучшие колледжи РФ».

В 2022 году колледж стал победителем общественно-профессиональной премии «Лидер СПО России» и был удостоен Диплома за лучшее освещение деятельности образовательной организации в региональных средствах массовой информации, внедрение лучших практик подготовки кадров в системе СПО России. В 2025 году колледж награжден Дипломом Лауреата ТОП-30 СПО РФ за участие во Всероссийском медиарейтинге организаций СПО «БРЕНД КОЛЛЕДЖА».

В колледже успешно реализуются инновационные проекты «Алтайский волонтерский центр инклюзивного добровольчества «Абилимпикс» с 2020 года. За период существования на территории региона в Центре подготовлено более 900 добровольцев в возрасте от 14 лет.

С 2022 года реализуется проект «Создание методического полигона по совершенствованию воспитательной деятельности в профессиональных образовательных организациях региона «ПРОактивность», который в 2025 году вошел в Банк лучших педагогических и управленческих практик Алтайского края. С 2025 года проект «Региональный методический полигон по функционированию УПК на базе профессиональных образовательных организаций» получил статус региональной инновационной площадки.

Проекты «Центр добровольчества «Абилимпикс» в Алтайском крае» и «Региональный методический полигон по функционированию УПК на базе профессиональных образовательных организаций» стали Победителями XX Всероссийской общественно-профессиональной премии «Лидер СПО'2025».

Конкурс организован Союзом директоров организаций СПО России.

Спортивный студенческий клуб «Триумф» является призером конкурса Открытый публичный всероссийский смотр-конкурс на лучшую организацию физкультурно-спортивной работы среди краевых ПОО, номинация «Лучшая организация физкультурно-спортивной работы среди ПОО свыше 1000 человек».

Колледж по итогам регионального этапа X Всероссийского конкурса «Лучшая инклюзивная школа России-2023» номинация «Лучшая инклюзивная профессиональная образовательная организация» получил Диплом I степени.

В колледже развиваются и расширяются юнармейское движение и детско-молодежное объединение Движение Первых. На текущий момент в Движение первых вступили более 950 студентов, в колледже более 200 юнармейцев. С 2024 года в колледже открыт и функционирует Центр юнармейской подготовки «Дом Юнарии». В 2025 году проект городского слета юнармейских отрядов «Кубок Героев», стал победителем 30-го конкурса социально значимых проектов в области молодежной политики на соискание муниципальных грантов для юридических лиц, проводимого Муниципальным казенным учреждением «Управление культуры, спорта и молодежной политики Администрации города Бийска».

В сентябре 2023 года прошел федеральную паспортизацию музей колледжа. В 2025 году открыто обновленное музейное пространство «Мы всегда будем гордиться!», посвященное 85-летию системе среднего профессионального образования.

С 01 июня 2023 года создан и начал работу студенческий медиацентр ПОТОК-Media.

В июня 2025 года состоялось торжественное открытие Центра молодежных инициатив "ПРОдвижение". Центр "ПРОдвижение" был реализован благодаря победе в конкурсе первичных отделений в 2024 году. Это пространство способствует развитию молодежных инициатив, и является площадкой для реализации творческих идей.

Успешно работает система дополнительного образования.

С марта 2024 в колледже успешно функционирует Учебно-производственный комплекс.

2.2. Воспитательные модули: виды, формы, содержание воспитательной деятельности по профессии 18.01.34 Лаборант по контролю качества сырья, реактивов, промежуточных продуктов, готовой продукции, отходов производства (по отраслям)

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
реализация курсов, дополнительных факультативных занятий исторического просвещения, патриотической, гражданской, экологической, научно-познавательной, историко-культурной, спортивно-оздоровительной, художественно-эстетической, духовно-нравственной направленности, а также курсов, направленных на формирование готовности обучающихся к вступлению в брак и осознанному родительству
организация и проведение экскурсий (в музеи, картинные галереи, театры, технопарки, на предприятия и др.).

Модуль «Кураторство»

Реализация воспитательного потенциала кураторства как особого вида педагогической деятельности, направленной в первую очередь на решение задач воспитания и социализации обучающихся, предусматривает:

организацию социально-значимых совместных проектов, отвечающих потребностям обучающихся, дающих возможности для их самореализации, установления и укрепления доверительных отношений внутри учебной группы и между группой и куратором
сплочение коллектива группы через игры и тренинги на командообразование, экскурсии, тематические классные часы и т. п.
организацию и проведение регулярных родительских собраний, информирование родителей об академических успехах и проблемах обучающихся, их положении в студенческой группе, о жизни группы в целом; помощь родителям и иным членам семьи во взаимодействии с педагогическим коллективом и администрацией
планирование, подготовку и проведение праздников, фестивалей, конкурсов, соревнований и т. д. с обучающимися

Модуль «Наставничество»

Реализация воспитательного потенциала наставничества как универсальной технологии передачи опыта и знаний предусматривает:

разработку программы наставничества
содействие осознанному выбору оптимальной образовательной траектории, в том числе для обучающихся с особыми потребностями (детей с ОВЗ, одаренных, обучающихся, находящихся в трудной жизненной ситуации)
оказание психологической и профессиональной поддержки наставляемому в реализации им индивидуального маршрута и в жизненном самоопределении
привлечение к наставнической деятельности признанных авторитетных специалистов, имеющих большой профессиональный и жизненный опыт (сотрудников предприятий и организаций-партнеров)

Модуль «Основные воспитательные мероприятия по профессии

18.01.34 Лаборант по контролю качества сырья, реактивов, промежуточных продуктов, готовой продукции, отходов производства (по отраслям)

Реализация воспитательного потенциала основных воспитательных мероприятий предусматривает:

проведение общих для всей образовательной организации праздников, ежегодных творческих (театрализованных, музыкальных, литературных и т. п.) мероприятий, связанных с общероссийскими, региональными, местными праздниками, памяtnыми датами
проведение торжественных мероприятий, связанных с завершением образования, переходом на следующий курс, а также совместных мероприятий с организациями - партнерами, направленных на знакомство и приобщение к корпоративной культуре предприятия, организации
разработку и реализацию обучающимися социальных, социально-профессиональных проектов, в том числе с участием социальных партнёров образовательной организации
организацию тематических мероприятий, нацеленных на формирование уважительного отношения к противоположному полу, понимания любви как основы таких отношений и готовности к вступлению в брак (День матери, День семьи, любви и верности и т. д.)

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:

организация в доступных для обучающихся и посетителей местах музейно-выставочного пространства, содержащего экспозиции об истории и развитии образовательной организации с использованием исторических символов государства, региона, местности в разные периоды, о значимых исторических, культурных, природных, производственных объектах России, региона, местности
размещение карт России, региона с изображениями значимых культурных объектов своей местности, региона, России; портретов выдающихся государственных деятелей России, деятелей культуры, науки, производства, искусства, военных деятелей, героев и защитников Отечества
размещение, обновление художественных изображений (символических, живописных, фотографических, интерактивных) объектов природного и культурного наследия региона, местности, предметов традиционной культуры и быта
организацию и поддержание в образовательной организации звукового пространства позитивной духовно-нравственной, гражданско-патриотической воспитательной направленности (музыка, информационные сообщения), исполнение гимна Российской Федерации (в начале учебной недели)
оформление и обновление «мест новостей», стендов в помещениях общего пользования (холл второго этажа, рекреации и др.), содержащих в доступной, привлекательной форме новостную информацию позитивного профессионального, гражданско-патриотического, духовно-нравственного содержания

размещение материалов, отражающих ценность труда как важнейшей нравственной категории, представляющих трудовые достижения в профессиональной области, прославляющих героев и ветеранов труда, выдающихся деятелей производственной сферы, имеющей отношение к образовательной организации, предметов-символов профессиональной сферы
размещение информационных справочных материалов о предприятиях профессиональной сферы, имеющих отношение к профилю образовательной организации
размещение, поддержание, обновление на территории образовательной организации выставочных объектов, ассоциирующихся с профессиональными направлениями обучения
создание и обновление книжных выставок профессиональной литературы, пространства свободного книгообмена
оборудование, оформление, поддержание и использование спортивных и игровых пространств, площадок, зон активного и спокойного отдыха
совместная с обучающимися разработка, создание и популяризация символики образовательной организации (эмблема, логотип и т. п.), 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, включая дистанционный формат
привлечение родителей к подготовке и проведению мероприятий воспитательной направленности

Модуль «Самоуправление»

Реализация воспитательного потенциала самоуправления обучающихся предусматривает:

организацию и деятельность в образовательной организации органов самоуправления обучающихся (студенческий совет, совет первичного отделения «Движения первых»)
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
привлечение к деятельности студенческого самоуправления выпускников, работающих по профессии/специальности, добившихся успехов в профессиональной деятельности и личной жизни

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, субкультуры, группы в социальных сетях; по безопасности в цифровой среде, на транспорте, на воде, безопасности дорожного движения, противопожарной безопасности, антитеррористической и антиэкстремистской безопасности, гражданской обороне и т. д.)
сбор информации и регулярный мониторинг семей обучающихся, находящихся в сложной жизненной ситуации, профилактическая работа с неблагополучными семьями
организацию психолого-педагогической поддержки обучающихся групп риска
организацию работы по развитию у обучающихся навыков саморефлексии, самоконтроля, устойчивости к негативному воздействию, групповому давлению
поддержку инициатив обучающихся, педагогов в сфере укрепления безопасности жизнедеятельности

Модуль «Социальное партнёрство и участие работодателей»

Реализация воспитательного потенциала социального партнёрства, в том числе во взаимодействии с предприятиями рынка труда, предусматривает:

участие представителей организаций-партнёров, предприятий (организаций) и работодателей, в том числе в соответствии с договорами о сотрудничестве, в проведении отдельных производственных практик и мероприятий в рамках рабочей программы воспитания и календарного плана воспитательной работы (дни открытых дверей, ярмарки вакансий, государственные, региональные праздники, торжественные мероприятия и т. п.)
участие представителей организаций-партнёров в проведении мастер-классов, аудиторных и внеаудиторных занятий, мероприятий профессиональной направленности
проведение на базе организаций-партнёров отдельных аудиторных и внеаудиторных занятий, презентаций, лекций, акций воспитательной направленности
проведение открытых дискуссионных площадок (студенческих, педагогических, родительских, совместных), куда приглашаются представители организаций-партнёров, на которых обсуждаются актуальные проблемы, касающиеся профессиональной сферы и рынка труда, жизни образовательной организации, муниципального образования, региона, страны
реализация социальных проектов, разрабатываемых и реализуемых обучающимися и педагогами совместно с организациями-партнёрами (профессионально-трудовой, благотворительной, экологической, патриотической, духовно-нравственной и т.д. направленности), ориентированных на воспитание обучающихся, преобразование окружающего социума, позитивное воздействие на социальное окружение

Модуль «Профессиональное развитие, адаптация и трудоустройство»

Реализация воспитательного потенциала работы по профессиональному развитию, адаптации и трудоустройству предусматривает:

участие в конкурсах, фестивалях, олимпиадах профессионального мастерства (в т. ч. международных), работе над профессиональными проектами различного уровня (регионального, 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
организацию мероприятий, посвященных истории организаций/ предприятий-партнёров; встреч с представителями коллективов, с сотрудниками-стажистами, представителями трудовых династий, авторитетными специалистами, героями и ветеранами труда, представителями профессиональных династий
использование обучающимися интернет-ресурсов, способствующих более глубокому изучению отраслевых технологий, способов и приёмов профессиональной деятельности, профессионального инструментария, актуального состояния профессиональной области; онлайн курсов по интересующим темам и направлениям профессионального образования
консультирование обучающихся по вопросам построения ими профессиональной карьеры и планов на будущую жизнь с учётом индивидуальных особенностей, интересов, потребностей
проведение тренингов, нацеленных на формирование рефлексивной культуры, совершенствование умений в области анализа и оценки результатов деятельности

РАЗДЕЛ 3. ОРГАНИЗАЦИОННЫЙ

3.1. Кадровое обеспечение

Кадровое обеспечение воспитательной деятельности осуществляется следующим образом:

Разделение функционала, связанного с планированием, организацией, обеспечением, реализацией воспитательной деятельности (привлечение профильных специалистов образовательной организации)

№ п/п	Наименование должности	Кол-во единиц	Функционал, связанный с организацией и реализацией воспитательного процесса
1	Директор	1	Осуществление общего руководства воспитательной работой
2	Заместитель директора по учебной работе	1	Осуществление планирования, мотивации, организации, контроля и координации воспитательной работой
3	Заместитель директора по воспитательной работе	1	Организация воспитательного процесса в колледже
4	Заместитель директора по учебно-производственной работе	1	Координация воспитательных мероприятий с учебным процессом и производственной практикой. Организация сотрудничества с предприятиями для проведения производственной практики и воспитательных мероприятий вне колледжа.
5	Советник директора по воспитанию и взаимодействию с детскими общественными объединениями	1	Организация воспитательного процесса в колледже
6	Руководитель медиацентра	1	Организация деятельности студенческого объединения творческой молодежи колледжа

7	Руководитель волонтерского движения	1	Организация добровольческой деятельности в колледже
8	Педагог-организатор	1	Организация деятельности творческих объединений
9	Социальный педагог	1	Организация работы с отдельными категориями обучающихся
10	Педагог-психолог	1	Осуществление психолого-педагогического сопровождения образовательного и воспитательного процесса
11	Классный руководитель	1	Организация и проведение мероприятий в учебной группе по всем модулям программы воспитания, вовлечение в ключевые дела образовательной организации. Осуществление взаимодействия с родителями. Индивидуальное сопровождение обучающихся
12	Преподаватели общеобразовательных учебных предметов, общепрофессиональных дисциплин, профессиональных модулей	19	Содействие развитию личности, талантов и способностей обучающихся, формированию их общей культуры, расширению социальной сферы в их воспитании
13	Преподаватель ОБЖ	1	Организация работы с допризывной молодежью, патриотическое воспитание
14	Руководитель физвоспитания	1	Организация и проведение спортивных соревнований и мероприятий
15	Библиотекарь	4	Обеспечение литературой и учебниками, организация и проведения тематических мероприятий
16	Руководитель музея	1	Осуществление музейными средствами деятельности по воспитанию, обучению, развитию, социализации обучающихся
17	Воспитатели	4	Содействие созданию благоприятных условий для индивидуального развития и нравственного формирования личности обучающихся

***Привлечение специалистов других организаций, социальных партнёров
(образовательных, социальных и др.)***

<i>№</i>	<i>Наименование должности</i>	<i>Кол-во единиц</i>	<i>Функционал, связанный с организацией и реализацией воспитательного процесса</i>
1	Региональный технолог, Торговый двор «АНИКС»	1	Обзорная экскурсия по предприятию
2	Технолог, ООО «Бийскмелпром»	1	Общение на тему профессионального становления студентов колледжа, беседа о возможностях трудоустройства, прохождении производственных практик, презентация предприятия, обзорная экскурсия по предприятию

3	Начальник смены, Агрохолдинг Гудвилл – АО «Алтайская крупа»	1	Презентация предприятия, беседа о возможностях трудоустройства, прохождении производственных практик, обзорная экскурсия по предприятию
5	Доцент, Бийский технологический институт (филиал) ФГБОУ ВО «Алтайский государственный технический университет им. И.И. Ползунова»	1	Беседа на тему о возможности получения высшего образования для дальнейшего карьерного роста
6	Ведущий инженер, ООО «Фирма «Импульс»	1	Общение о возможностях трудоустройства, обзорная экскурсия по предприятию
7	Сотрудник отдела кадров, Торговый двор «АНИКС»	1	Презентация предприятия, беседа о возможностях трудоустройства, прохождении производственных практик, обзорная экскурсия по предприятию
8	Сотрудники отдела кадров, «БОЗ» - филиал ФКП «Завод имени Я.М. Свердлова»	2	Презентация предприятия, беседа о возможностях трудоустройства, прохождении производственных практик, заключении договоров о целевом обучении

3.2. Нормативно-методическое обеспечение

Нормативно-методическое обеспечение воспитательной деятельности осуществляется на основании следующих документов:

- Федеральный закон от 29.12.2012 №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Федеральный закон от 31.07.2020 № 304-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон от 29.12.2012 №273 «Об образовании в Российской Федерации» по вопросам воспитания обучающихся»;
- Указ Президента Российской Федерации от 09.11.2022 №809 «Основы государственной политики по сохранению и укреплению духовно-нравственных ценностей»;
- Приказ Минпросвещения России от Приказ Минпросвещения России от 30.11.2023 №907 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 18.01.34 Лаборант по контролю качества сырья, реактивов, промежуточных продуктов, готовой продукции, отходов производства (по отраслям)»;
- План работы КГБПОУ «Бийский государственный колледж» на 2026-2027 учебный год;
- Программа воспитания и социализации КГБПОУ «Бийский государственный колледж» на 2026-2027 учебный год;
- Календарный план воспитательной работы на 2026-2027 учебный год в группе 9ЛАБ-361;
- Локальные акты колледжа.

3.3. Требования к условиям работы с обучающимися с особыми образовательными потребностями

В воспитательной работе с категориями обучающихся, имеющих особые образовательные потребности, – обучающиеся с инвалидностью, с ОВЗ, из социально уязвимых групп (воспитанники детских домов, обучающиеся из семей мигрантов, билингвы и др.), одарённые, с отклоняющимся поведением – создаются особые условия:

- налаживание эмоционально-положительного взаимодействия с окружающими для их успешной социальной адаптации и интеграции в образовательной организации;
- формирование доброжелательного отношения к обучающимся и их семьям со стороны всех участников образовательных отношений;
- построение воспитательной деятельности с учетом индивидуальных особенностей и возможностей каждого обучающегося;
- обеспечение психолого-педагогической поддержки семей обучающихся, содействие повышению уровня их педагогической, психологической, социальной компетентности;
- соблюдение требований по организации образования детей с ОВЗ и инвалидностью с учетом нозологий;
- вовлечение одаренных студентов в чемпионатное движение.

3.4. Система поощрения профессиональной успешности и проявлений активной жизненной позиции обучающихся

Поощрение профессиональной успешности и проявлений активной жизненной позиции обучающихся осуществляется следующим образом:

Основания для поощрения профессиональной успешности и проявлений активной жизненной позиции обучающихся:

- демонстрация интереса к будущей специальности;
- оценка собственного продвижения, личностного развития;
- положительная динамика в организации собственной учебной деятельности по результатам самооценки, самоанализа и коррекции ее результатов;
- ответственность за результат учебной деятельности и подготовки к профессиональной деятельности;
- проявление высокопрофессиональной трудовой активности;
- участие в исследовательской и проектной работе;
- участие в конкурсах профессионального мастерства, олимпиадах по профессии, викторинах, в предметных неделях;
- соблюдение этических норм общения при взаимодействии с обучающимися, преподавателями, мастерами и руководителями практики;
- конструктивное взаимодействие в учебном коллективе/бригаде;
- демонстрация навыков межличностного делового общения, социального имиджа;
- готовность к общению и взаимодействию с людьми самого разного статуса, этнической, религиозной принадлежности и в многообразных обстоятельствах;
- сформированность гражданской позиции; участие в волонтерском движении;
- проявление мировоззренческих установок на готовность молодых людей к работе на благо Отечества;
- проявление правовой активности и навыков правомерного поведения, уважения к Закону;
- отсутствие фактов проявления идеологии терроризма и экстремизма среди обучающихся;
- отсутствие социальных конфликтов среди обучающихся, основанных на межнациональной, межрелигиозной почве;
- участие в реализации просветительских программ, поисковых, археологических, военно-исторических, краеведческих отрядах и молодежных объединениях;
- добровольческие инициативы по поддержки инвалидов и престарелых граждан;

- проявление экологической культуры, бережного отношения к родной земле, природным богатствам России и мира;
- демонстрация умений и навыков разумного природопользования, нетерпимого отношения к действиям, приносящим вред экологии;
- демонстрация навыков здорового образа жизни и высокий уровень культуры здоровья обучающихся;
- проявление культуры потребления информации, умений и навыков пользования компьютерной лабораторией, навыков отбора и критического анализа информации, умения ориентироваться в информационном пространстве;
- участие в конкурсах профессионального мастерства и в командных проектах;
- проявление экономической и финансовой культуры, экономической грамотности, а также собственной адекватной позиции по отношению к социально-экономической действительности.

Формы поощрения:

- объявление благодарности через приказ по колледжу;
- благодарственное письмо;
- благодарственное письмо родителям;
- награждение почетной грамотой, памятным подарком, поездкой;
- академическая стипендия, материальное стимулирование (премирование);
- персональные выставки и фотовыставки работ, изделий;
- публичное признание заслуг, размещение фотографии на Доске почета колледжа, публикации в социальных сетях колледжа, официальном сайте колледжа, СМИ, интервью;
- направление на освоение дополнительных образовательных программ;
- направление студента на предприятие, являющееся работодателем, для прохождения стажировки/трудоустройство.

3.5. Анализ воспитательного процесса

Основные направления анализа воспитательного процесса:

1. Анализ **условий воспитательной деятельности** проводится по следующим позициям:

описание кадрового обеспечения воспитательной деятельности (наличие специалистов, прохождение курсов повышения квалификации)
наличие студенческих объединений, кружков и секций, которые могут посещать обучающиеся
взаимодействие с социальными партнёрами по организации воспитательной деятельности (базами практик, учреждениями культуры, образовательными организациями и др.)
оформление предметно-пространственной среды образовательной организации

2. Анализ **состояния воспитательной деятельности** проводится по следующим позициям:

проводимые в образовательной организации мероприятия и реализованные проекты
степень вовлеченности обучающихся в проекты и мероприятия на муниципальном, региональном и федеральном уровнях
включенность обучающихся и преподавателей в деятельность различных объединений
участие обучающихся в конкурсах (в том числе в конкурсах профессионального мастерства)

снижение негативных факторов в среде обучающихся (уменьшение числа обучающихся, состоящих на различных видах профилактического учета/контроля, снижение числа совершенных правонарушений; отсутствие суицидов среди обучающихся)

Основными способами получения информации являются педагогическое наблюдение, анкетирование и беседы с обучающимися и их родителями (законными представителями), педагогическими работниками, представителями совета обучающихся по таким вопросам, как: какие проблемы, затруднения в профессиональном развитии обучающихся удалось решить за прошедший учебный год? какие проблемы, затруднения решить не удалось и почему? какие новые проблемы, трудности появились? над чем предстоит работать педагогическому коллективу? и пр.

Анализ проводится заместителем директора по воспитательной работе, советником директора по воспитанию и другими специалистами в области воспитания.

Итогом самоанализа является перечень выявленных проблем, над решением которых предстоит работать педагогическому коллективу.

Итоги самоанализа по профессии 18.01.34 Лаборант по контролю качества сырья, реактивов, промежуточных продуктов, готовой продукции, отходов производства (по отраслям) оформляются в виде отчета классным руководителем и передаются заместителю директора по ВР.

Итоги самоанализа колледжа оформляются в виде отчета, составляемого заместителем директора по воспитательной работе (совместно с советником директора по воспитанию) в конце учебного года, рассматриваются и утверждаются педагогическим советом или иным коллегиальным органом управления в образовательной организации, реализующей программы СПО.

**Раздел 4. Календарный план воспитательной работы
по профессии 18.01.34 Лаборант по контролю качества сырья, реактивов, промежуточных продуктов, готовой продукции, отходов
производства (по отраслям)**

на 2026–2027 учебный год				
№	Модуль	Курсы, группы	Сроки	Ответственные
	1. Образовательная деятельность			
1.	Занятие по ОУП.05 История. Тема «Эхо Беслана: Память, Солидарность, Будущее» (День солидарности в борьбе с терроризмом)	1, 9ЛАБ-361	сентябрь	преподаватель
2.	Занятие по ОУП.08 Информатика. «Принципы обработки информации при помощи компьютера» (День программиста)	1, 9ЛАБ-361	сентябрь	преподаватель
3.	Занятие по ОУП.02 Литература «Литература народов России» (День языков народов России)	1, 9ЛАБ-361	сентябрь	преподаватель
4.	Занятие по ДУП.03 Россия – моя история. Тема «Помним героев: Семейные истории о Второй мировой войне» (День окончания Второй мировой войны)	1, 9ЛАБ-361	сентябрь	преподаватель
5.	Занятие по ОУП.01 Русский язык. «Урок грамотности» (Международный день распространения грамотности)	1, 9ЛАБ-361	сентябрь	преподаватель
6.	Занятие по ОУП.05 История. Круглый стол «Октябрьская революция: за и против»	1, 9ЛАБ-361	октябрь	преподаватель
7.	Занятие по ОУП.03 Иностранный язык. Тема «Отношения поколений в семье. Спряжение tobe, tohave, todo.» Международный день пожилых людей)	1, 9ЛАБ-361	октябрь	преподаватель
8.	Занятие по ОУП.14.У Биология. Тема «Мы в ответе за тех, кого приручили» (День защиты животных)	1, 9ЛАБ-361	октябрь	преподаватель
9.	Занятие по ОУП.03 Иностранный язык. Тема «Описание характера личности» (День отца)	1, 9ЛАБ-361	октябрь	преподаватель
10.	Занятие по ОУП.13.У Информатика. «Мастер-класс по поиску информации в библиотеках и интернете» (Международный день	1, 9ЛАБ-361	октябрь	преподаватель

	школьных библиотек)			
11.	Занятие по ОУП.12 Индивидуальный проект. Квест «Это мой проект» (Международный день школьных библиотек)	1, 9ЛАБ-361	октябрь	преподаватель
12.	Занятие по ОУП.11 География. Тема «Всемирный день продовольствия. Регион: Алтайский край» (Всемирный день продовольствия)	1, 9ЛАБ-361	октябрь	преподаватель
13.	Занятие по ОУП.04 Математика. Тема «Математический марафон» (Всемирный день математики)	1, 9ЛАБ-361	октябрь	преподаватель
14.	Занятие по ОУП.07 Физика. Тема «Реактивное движение» (День запуска первого искусственного спутника Земли)	1, 9ЛАБ-361	октябрь	преподаватель
15.	Занятие по ДУП.01 Основы профессиональной деятельности. Мастер-класс: Выпечка хлеба.	1, 9ЛАБ-361	октябрь	преподаватель
16.	Занятие по ДУП.01 Основы профессиональной деятельности. Мастер-класс: Выпечка плетенных изделий	1, 9ЛАБ-361	октябрь	преподаватель
17.	Занятие по ОУП.10 Основы безопасности и защиты Родины. Классный час о профессии защитника правопорядка (День памяти погибших при исполнении служебных обязанностей сотрудников Органов внутренних дел России)	1, 9ЛАБ-361	ноябрь	преподаватель
18.	Занятие по ОУП.06 Обществознание. Познавательный час «2026 - Год единства России»	1, 9ЛАБ-361	ноябрь	преподаватель
19.	Занятие по ОУП.02 Литература. Литературная гостиная «Мама – главное слово в каждой судьбе» (День матери)	1, 9ЛАБ-361	ноябрь	преподаватель
20.	Занятие по ДУП.03 История - моя Россия». Тема «Классный час «Кузьма Минин и Дмитрий Пожарский»» (День народного единства)	1, 9ЛАБ-361	ноябрь	преподаватель
21.	Занятие по ОУП.11 География. Тема «Традиции народов России» (День государственного герба РФ)	1, 9ЛАБ-361	ноябрь	преподаватель
22.	Занятие по ОУП.07 Физика. Игра «Умники и умницы» (День Ньютона)	1, 9ЛАБ-361	декабрь	преподаватель

23.	Занятие по ОУП.06 Обществознание. Деловая игра «Выборы в России» (День Конституции)	1, 9ЛАБ-361	декабрь	преподаватель
24.	Занятие по ОУП.02 Литература. Тема «Имя твое неизвестно, подвиг твой бессмертен» (День неизвестного солдата)	1, 9ЛАБ-361	декабрь	преподаватель
25.	Занятие по ОУП.06 Обществознание. Тема «Право на лучшую жизнь» (Международный День инвалидов)	1, 9ЛАБ-361	декабрь	преподаватель
26.	Занятие по ОУП.08 Информатика. Тема «Хранение информационных объектов различных видов на разных цифровых носителях» (День информатики)	1, 9ЛАБ-361	декабрь	преподаватель
27.	Занятие по ДУП.01 Основы профессиональной деятельности. Тема «Мой колледж. Моя профессия» (День российского студенчества)	1, 9ЛАБ-361	январь	преподаватель
28.	Занятие по ДУП.03 Россия – моя история. Тема «Блокадный Ленинград: Город, не сломленный голодом и смертью» (День полного освобождения Ленинграда от фашистской блокады)	1, 9ЛАБ-361	январь	преподаватель
29.	Занятие по ОУП.10 Основы безопасности и защиты Родины».Тема «23 февраля – День защитника Отечества (история праздника, викторина, конкурсы)» (День защитника Отечества)	1, 9ЛАБ-361	февраль	преподаватель
30.	Занятие по ОУП.13.У Химия. Тема «Положение металлов в периодической системе химических элементов. Физические свойства металлов» (День российской науки)	1, 9ЛАБ-361	февраль	преподаватель
31.	Занятие по ОУП.07 Физика, ОУП.13.У Химия. Урок-конференция (выступления студентов и преподавателей, опыты). Тема «Известные ученые и их открытия в России» (День Российской науки)	1, 9ЛАБ-361	февраль	преподаватели.
32.	Занятие по ОУП.03 Иностранный язык. Тема «Национальные символы РФ. Политическое и экономическое устройство РФ» (Международный день родного языка)	1, 9ЛАБ-361	февраль	преподаватель
33.	Занятие по ОУП.10 Основы безопасности и защиты Родины. Экскурсия в музей Воинов-интернационалистов г. Бийска (День памяти о россиянах, исполнявших служебный долг за пределами Отечества)	1, 9ЛАБ-361	февраль	преподаватель

34.	Занятие по ОУП.11 География . Тема «Географическое положение, климат, население РФ» (День воссоединения Крыма с Россией)	1, 9ЛАБ-361	март	преподаватель
35.	Занятие по ОУП.06 Обществознание. Тема «Созидательная роль женщины в семье и современном обществе» (Международный женский день)	1, 9ЛАБ-361	март	преподаватель
36.	Занятие по ДУП.01 Основы профессиональной деятельности. Мастер-класс: Лепка из мастики.	1, 9ЛАБ-361	март	преподаватель
37.	Занятие по ОУП.11 География. Тема «Наша сила, наша планета» (Международный день Земли)	1, 9ЛАБ-361	апрель	преподаватель
38.	Занятие по ОУП.06 Обществознание. Познавательный час «30апреля - День коренных малочисленных народов России»	1, 9ЛАБ-361	апрель	преподаватель
39.	Занятие по ОУП.06 Обществознание. Тема «Этнические общности и нации» (День единения народов Беларуси и России)	1, 9ЛАБ-361	апрель	преподаватель
40.	Занятие по ОУП.07 Физика. Квест «Сквозь тернии к звездам» (День космонавтики)	1, 9ЛАБ-361	апрель	преподаватель
41.	Занятие по ОУП.02 Литература. Тема «Без срока давности: Преступления, о которых нельзя молчать!» (День памяти о геноциде советского народа нацистами и их пособниками в годы Великой Отечественной войны)	1, 9ЛАБ-361	апрель	преподаватель
42.	Занятие по ОУП.01 Русский язык. Познавательно-игровая викторина «Русское слово» (День славянской письменности и культуры)	1, 9ЛАБ-361	май	преподаватель
43.	Занятие по ОУП.03 Иностранный язык. Тема «Моя будущая профессия» (Праздник Весны и Труда)	1, 9ЛАБ-361	май	преподаватель
44.	Занятие по ОУП.06 Обществознание. Тема «Политика и власть» (Праздник Весны и Труда)	1, 9ЛАБ-361	май	преподаватель
45.	Занятие по ОУП.11 География. Урок-путешествие «Мой любимый уголок России» (День России)	1, 9ЛАБ-361	июнь	преподаватель
46.	Занятие по ОУП.12 Индивидуальный проект. Написание индивидуальных проектов с профессиональным компонентом	1, 9ЛАБ-361	сентябрь – май	преподаватели

47.	Занятие по ДУП.01 Основы профессиональной деятельности. Экскурсии на предприятия реального сектора	1, 9ЛАБ-361	сентябрь – май	преподаватель
	2.Кураторство	1, 9ЛАБ-361		
48.	Участие в торжественной линейке (День знаний)	1, 9ЛАБ-361	сентябрь	классный руководитель, педагог-организатор
49.	Участие в мероприятии «Посвящение в студенты колледжа»	1, 9ЛАБ-361	сентябрь	классный руководитель, педагог-организатор
50.	Участие в выставке поздравительных плакатов «Спасибо Вам, Учителя!» (День Учителя)	1, 9ЛАБ-361	октябрь	классный руководитель
51.	Участие в общем собрании обучающихся, проживающих в общежитии	1, 9ЛАБ-361	сентябрь	воспитатели, классный руководитель,
52.	Участие в Уроке мужества в библиотеке «Юные герои большой войны» (Международный день памяти жертв фашизма)	1, 9ЛАБ-361	сентябрь	библиотекарь, классный руководитель,
53.	Участие в тренинговом занятии «Коммуникации и эффективное взаимодействие»	1, 9ЛАБ-361	сентябрь	педагог-психолог, классный руководитель
54.	Участие в собрании для обучающихся из категории детей-сирот, детей, оставшихся без попечения родителей, лиц из их числа, детей, находящихся под опекой для разъяснения социальных гарантий и знакомства с колледжем	1, 9ЛАБ-361	сентябрь	социальный педагог, классный руководитель
55.	Участие в тимбилдинге: игры, квесты и тренинги на сплочение обучающихся, командообразование и преодоление барьеров общения	1, 9ЛАБ-361	сентябрь	педагог-психолог, классный руководитель
56.	«Музыкальное лото» (Международный день музыки)	1, 9ЛАБ-361	октябрь	классный руководитель
57.	Участие в конкурсе плакатов, стенгазет (Всемирный день хлеба)	1, 9ЛАБ-361	сентябрь	классный руководитель,
58.	Участие в фотоакции «Вместе с папой» (День отца в группе)	1, 9ЛАБ-361	октябрь	классный руководитель
59.	Классный час «Доброта спасет мир» (Международный День инвалидов)	1, 9ЛАБ-361	декабрь	классный руководитель
60.	Журнал памяти «Герои – земляки» (День героев Отечества)	1, 9ЛАБ-361	декабрь	классный руководитель
61.	Классный час «День освобождения Красной армией крупнейшего «лагеря смерти» Аушвиц-Биркенау (Освенцима) – День памяти жертв Холокоста»	1, 9ЛАБ-361	январь	классный руководитель
62.	Беседа «Блокадный кусочек хлеба» (День полного освобождения	1, 9ЛАБ-361	январь	классный руководитель

	Ленинграда от фашистской блокады)			
63.	Классный час «Сталинград: 200 дней мужества и стойкости» (День разгрома советскими войсками немецко-фашистских войск в Сталинградской битве)	1, 9ЛАБ-361	февраль	классный руководитель
64.	Посещение Бийского драматического театра (Всемирный день театра)	1, 9ЛАБ-361	март	классный руководитель
65.	Экскурсия в планетарий г. Бийска» (День космонавтики)	1, 9ЛАБ-361	апрель	классный руководитель
66.	Просмотр и обсуждение фильма «Нюрнбергский процесс» (День памяти о геноциде советского народа нацистами и их пособниками в годы Великой Отечественной войны)	1, 9ЛАБ-361	апрель	классный руководитель
67.	Классный час «Бийск купеческий» (Всероссийский день заботы о памятниках истории и культуры)	1, 9ЛАБ-361	апрель	классный руководитель
68.	Экскурсия в Бийский краеведческий музей им. В.В. Бианки (Международный день музеев)	1, 9ЛАБ-361	май	классный руководитель
69.	Беседа «Будь готов: история детских организаций!» (День детских общественных организаций России)	1, 9ЛАБ-361	май	классный руководитель
70.	Литературная гостиная «Мой Пушкин» (День русского языка)	1, 9ЛАБ-361	июнь	классный руководитель
71.	Поход группой в кино (День российского кино)	1, 9ЛАБ-361	август	классный руководитель
	3. Наставничество	1, 9ЛАБ-361		
72.	Участие в торжественной линейке «День Знаний»	1, 9ЛАБ-361	сентябрь	заместитель директора по учебной работе, заместитель директора по воспитательной работе, советник директора по воспитанию, педагог-организатор
73.	Обзорная экскурсия по колледжу	1, 9ЛАБ-361	сентябрь	волонтеры, амбассадоры Проффессионалитета
74.	Участие во Всероссийском конкурсе «Большая перемена»	1, 9ЛАБ-361	март	классный руководитель
75.	Занятие по ДУП.02 Психологический практикум и построение	1, 9ЛАБ-361	апрель	преподаватель

	жизненной перспективы. Тренинговое занятие «Курс на экзамен» по преодолению предэкзаменационного стресса			
76.	Участие в конкурсе «Лучший в профессии» (День химика)	1, 9ЛАБ-361	май	преподаватели, председатель ПЦК
77.	Участие в работе студенческих клубов, объединений, движений, студенческих отрядов, секций	1, 9ЛАБ-361	сентябрь-июнь	классный руководитель, педагоги
	4. Основные воспитательные мероприятия			
78.	Участие в Дне знаний – торжественная линейка (День знаний)	1, 9ЛАБ-361	сентябрь	классный руководитель, педагог-организатор
79.	Участие в благотворительной акции «Лапа добра» (День защиты животных)	1, 9ЛАБ-361	сентябрь	педагог-организатор, классный руководитель
80.	Участие в сдаче норм ГТО	1, 9ЛАБ-361	октябрь	преподаватель физической культуры
81.	Участие в городском осеннем кроссе	1, 9ЛАБ-361	октябрь	преподаватель физической культуры
82.	Участие во Всероссийском интернет-уроке «Урок доброты» (Международному дню толерантности, 16 ноября)	1, 9ЛАБ-361	ноябрь	педагог-психолог, классный руководитель
83.	Участие в мероприятиях Недели специальности	1, 9ЛАБ-361	ноябрь	классный руководитель, педагоги
84.	Участие в мероприятиях, посвященных «Дню российского студенчества» (День студента в России (Татьянин день))	1, 9ЛАБ-361	январь	классный руководитель, педагог-организатор
85.	Участие в празднике русской Масленицы	1, 9ЛАБ-361	февраль	классный руководитель, педагог-организатор
86.	Участие в Лыжне России	1, 9ЛАБ-361	февраль-март	преподаватель физической культуры
87.	Участие во Всероссийском проекте «Разговоры о важном»	1, 9ЛАБ-361	каждый понедельник	классный руководитель, преподаватели
88.	Участие в Городской спартакиаде среди Профессиональных образовательных организаций Бийска (настольный теннис, футбол, баскетбол, волейбол, лыжи)	1, 9ЛАБ-361	сентябрь-август	преподаватель физической культуры

89.	Участие в цикле мероприятий посвященной Дню Победы в ВОВ (акция «Георгиевская ленточка», «#Мы вместе», «Бессмертный полк»; «Окна Победы»; конкурсы стенных газет; тематические классные часы и др.) (День Победы)	1, 9ЛАБ-361	май	классный руководитель, педагог-организатор
90.	Участие в городской легкоатлетической эстафете, посвященной Дню Победы	1, 9ЛАБ-361	май	преподаватель физической культуры
91.	Участие в ежегодной международной историко-просветительской патриотической акции «Диктант Победы»	1, 9ЛАБ-361	май	педагог-организатор
92.	Участие в мероприятиях, посвященных Международному дню защиты детей) (Международный день защиты детей)	1, 9ЛАБ-361	июнь	классный руководитель, педагог-организатор
93.	Участие во Всероссийской акции «Свеча памяти» (День памяти и скорби)	1, 9ЛАБ-361	июнь	педагог-организатор, классный руководитель
94.	Участие в возложении цветов к мемориалу Славы (День памяти и скорби)	1, 9ЛАБ-361	июнь	педагог-организатор, классный руководитель
95.	Участие в фотовыставке «Моей семьи счастливые моменты» (День семьи, любви и верности)	1, 9ЛАБ-361	июль	классный руководитель
96.	Участие в мероприятиях Всероссийского фестиваля «Шукшинские дни на Алтае»	1, 9ЛАБ-361	июль	классный руководитель
97.	Участие в мероприятии «Профессиональный выбор. Встреча с представителями предприятий» (Международный день ООН - Всемирный день навыков молодежи)	1, 9ЛАБ-361	июль	педагог-организатор, классный руководитель
98.	Участие во флешмобе «День Государственного флага Российской Федерации»	1, 9ЛАБ-361	август	классный руководитель
99.	Участие в акции возложения цветов к Мемориалу Славы, стеле Памяти павшим на ул. Героя СССР Г. Васильева (День воинской славы России, День разгрома советскими войсками немецко-фашистских войск в Курской битве (1943 год)	1, 9ЛАБ-361	август	педагог-организатор, классный руководитель
100.	Участие в конкурсе короткометражек Reels на тему «Студенческая жизнь БГК» (День российского кино)	1, 9ЛАБ-361	август	педагог-организатор, классный руководитель
101.	Участие в спортивном празднике «Территория спорта» для студентов и преподавателей колледжа с участием амбассадоров Професионалитета, (День физкультурника)	1, 9ЛАБ-361	август	преподаватель

102.	Участие в работе Центра поддержки волонтерства и добровольчества	1, 9ЛАБ-361	сентябрь-август	педагог-организатор
103.	Участие в патриотических акциях «Мирные окна», «Бессмертный полк», «Георгиевская ленточка», «Окна Победы», «Голубь мира», «Мы голосуем за мир и дружбу»	1, 9ЛАБ-361	сентябрь-август	педагог-организатор, классный руководитель
104.	Участие в движении «Волонтеры Конституции», Всероссийских диктантах, конференциях, исторических квестах	1, 9ЛАБ-361	сентябрь-август	педагог-организатор, классный руководитель
105.	Участие в флешмобе «Молодежь против террора»	1, 9ЛАБ-361	сентябрь-август	педагог-организатор, классный руководитель
106.	Участие в неделе правовых знаний (классные часы по теме «Закон и порядок»; дискуссионные площадки «Молодежь против коррупции»; оформление информационных стендов)	1, 9ЛАБ-361	сентябрь-август	педагог-организатор, классный руководитель
107.	Участие в акции «Всероссийский субботник»	1, 9ЛАБ-361	сентябрь-август	педагог-организатор, классный руководитель
108.	Участие в работе волонтерских отрядов колледжа (изготовление наборов «сухой душ», окопных свечей, маскировочных сетей для участников СВО)	1, 9ЛАБ-361	сентябрь-август	классный руководитель, педагог-организатор
109.	Участие в акциях «Посылка для солдата», «Письмо солдату» (День добровольца (волонтера) в России)	1, 9ЛАБ-361	сентябрь-август	классный руководитель, педагог-организатор
	5. Организация предметно-пространственной среды	1, 9ЛАБ-361		
110.	Участие в фотовыставке «Любимый город #Бийск» (День рождения Бийска)	1, 9ЛАБ-361	июнь	классный руководитель, амбассадоры Профессионалитета
111.	Экскурсия в Бийский краеведческий музей им. В.В. Бианки (Международный день музеев)	1, 9ЛАБ-361	май	классный руководитель
112.	Посещение Бийского драматического театра (Всемирный день театра)	1, 9ЛАБ-361	март	классный руководитель
113.	Поход группой в кино (День российского кино)	1, 9ЛАБ-361	август	классный руководитель
114.	Экскурсия «Прогулка по улицам старого города»	1, 9ЛАБ-361	сентябрь-август	классный руководитель
115.	Занятие по ДУП.01 Основы профессиональной деятельности. Экскурсии на предприятия реального сектора	1, 9ЛАБ-361	сентябрь – май	преподаватель

	6. Взаимодействие с родителями (законными представителями)			
116.	Общешкольные родительские собрания 1 раз в семестр, проходящие в режиме обсуждения наиболее острых проблем обучения и воспитания обучающихся	1, 9ЛАБ-361	сентябрь, март	заместитель директора по воспитательной работе, педагог-психолог, социальный педагог, классный руководитель
117.	Ролики и буклеты, рекомендации и советы от профессиональных психологов, социальных педагогов на www.bgtc.su «Ответственное родительство», кнопка «Задай вопрос психологу»	1, 9ЛАБ-361	сентябрь – июнь	заместитель директора по воспитательной работе, педагог-психолог, социальный педагог, классный руководитель
118.	Работа педагогов по запросу родителей для решения острых конфликтных ситуаций	1, 9ЛАБ-361	сентябрь – июнь	заместитель директора по воспитательной работе, педагог-психолог, социальный педагог, классный руководитель
119.	Привлечение членов семей обучающихся к организации и проведению дел группы, созданию объединений и советов	1, 9ЛАБ-361	сентябрь – июнь	заместитель директора по воспитательной работе, педагог-психолог, социальный педагог, классный руководитель
120.	Организация на базе группы семейных праздников, конкурсов, соревнований, направленных на сплочение семьи: проведение совместных творческих акций, семейных вечеров (просмотр фильмов по различным темам с дальнейшим обсуждением)	1, 9ЛАБ-361	сентябрь – июнь	заместитель директора по воспитательной работе, педагог-психолог, социальный педагог, классный руководитель

121.	Взаимодействие с родителями: информирование о посещаемости занятий, о результатах итоговых промежуточных аттестаций, проведение инструктажей, информирование о прибытии ребенка по месту жительства на период учебных каникул и другое	1, 9ЛАБ-361	сентябрь – июнь	заместитель директора по воспитательной работе, педагог-психолог, социальный педагог, классный руководитель
122.	Информирование родителей (законных представителей) о возможности получения квалифицированной помощи по телефонам доверия и службах, центров г. Барнаула и Алтайского района	1, 9ЛАБ-361	сентябрь – июнь	заместитель директора по воспитательной работе, педагог-психолог, социальный педагог, классный руководитель
7. Самоуправление				
123.	Участие в заседаниях Советов общежитий (разработка плана воспитательной работа на октябрь; создание добровольных студенческих дружин правопорядка; агитация обучающихся к выборам в Совет общежития; формирование инициативной группы студентов отвечающих за работу студенческого пресс-центра и др., рассмотрение персональных дел обучающихся)	1, 9ЛАБ-361	ежемесячно	совет общежития
124.	Участие в выборе органов самоуправления: членов Совета общежития, лидеров этажей, блоков; заместителей лидеров и состав штабов, в том числе привлечение к работе в Советах общежитий представителей разных народностей, иностранных студентов и студентов из числа детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей; выборы студентов и включение представителей Совета общежития в состав Студенческого совета колледжа, Совета по профилактике правонарушений и негативных зависимостей, Стипендиального совета, НАРКОПОСТА и т. п .	1, 9ЛАБ-361	ежемесячно	совет общежития, студенческий совет, совет по профилактике
125.	Участие в собраниях общежитий (отчеты лидеров, презентации, благодарственные письма, творческие номера и т. п.)	1, 9ЛАБ-361	ежемесячно	совет общежития
126.	Собрания студентов учебной группы (ознакомление с графиком учебного процесса, правилами внутреннего распорядка колледжа)	1, 9ЛАБ-361	ежемесячно	актив группы

	8. Профилактика и безопасность			
127.	Участие в мероприятиях по профилактике (зависимого поведения, правонарушений и преступлений, антивитального поведения, идеологии экстремизма и терроризма, коррупции, дорожно-транспортных происшествий и т.п.).	1, 9ЛАБ-361	в течение года	педагог-психолог, социальный педагог, классные руководители
128.	Участие в Дне солидарности в борьбе с терроризмом, встречах с участием сотрудников УМВД России по г. Бийску	1, 9ЛАБ-361	сентябрь	классные руководители
129.	Участие в мероприятиях по популяризации здорового образа жизни (о профилактике употребления спиртосодержащих напитков, курения)	1, 9ЛАБ-361	сентябрь	классные руководители
130.	Ознакомление с нормами законодательства РФ, устанавливающих ответственность за участие в содействии террористической деятельности, под личную подпись каждого, с инструкциями по технике безопасности №№1-20 и Памятками для обучающихся колледжа; законом Р.Ф. от 19.06.2004 № 54-ФЗ «О собраниях, митингах, демонстрациях, шествиях и пикетированиях»; памяткой о службах доверия, психологических центрах помощи, кризисных центрах и т.п.	1, 9ЛАБ-361	сентябрь	классные руководители
131.	Участие в мероприятиях на тему «Опасности в Интернете»	1, 9ЛАБ-361	сентябрь	классные руководители
132.	Занятия по ОУП.10 Основы безопасности и защиты Родины. Тема «Государственная и общественная безопасность»	1, 9ЛАБ-361	сентябрь	преподаватель
	9. Социальное партнёрство и участие работодателей	1, 9ЛАБ-361		
133.	Встреча с представителями предприятий химической отрасли (День химиков)	1, 9ЛАБ-361	май	классный руководитель
134.	Участие работодателей в мероприятиях колледжа	1, 9ЛАБ-361	в течение года	Служба содействия трудоустройству выпускников
135.	Экскурсии студентов на предприятия реального сектора Алтайского края и Бийска; проведение мастер-классов для студентов	1, 9ЛАБ-361	в течение года	Служба содействия трудоустройству выпускников
136.	Деловая встреча студентов с представителями общественных	1, 9ЛАБ-361	в течение года	Служба содействия

	институтов, предприятий, молодежных организаций, структур различной ведомственной принадлежности, отвечающие за работу с детьми и молодёжью, предпринимателями			трудоустройству выпускников

3.4 ПРОГРАММА ФОРМИРОВАНИЯ И РАЗВИТИЯ УНИВЕРСАЛЬНЫХ УЧЕБНЫХ ДЕЙСТВИЙ

3.4.1 Пояснительная записка

Программа формирования универсальных учебных действий при получении среднего общего образования в пределах ОП СПО (ППССЗ) (далее - программа формирования УУД) составлена на основе ФГОС СОО.

Программа формирования УУД направлена на:

- реализацию требований к личностным и метапредметным результатам освоения ФГОС СОО в пределах ОП СПО (ППССЗ);
- повышение эффективности освоения обучающимися ФГОС СОО в пределах ОП СПО (ППССЗ);
- формирование у обучающихся системных представлений и опыта применения методов, технологий и форм организации проектной и учебно-исследовательской деятельности для достижения практико-ориентированных результатов образования.

Цель программы формирования УУД - создание условий для формирования у обучающихся умения учиться, способности к самосовершенствованию и саморазвитию в рамках урочной и внеурочной деятельности, формирование у обучающихся личностных и метапредметных результатов, определенных ФГОС СОО.

Задачи программы формирования УУД:

- организация взаимодействия педагогов и обучающихся по формированию и развитию универсальных учебных действий;
- реализация основных подходов, обеспечивающих эффективное освоение УУД обучающимися, взаимосвязь способов организации урочной и внеурочной деятельности обучающихся по развитию УУД, в том числе на материале содержания учебных дисциплин;
- включение развивающих задач как в урочную, так и внеурочную деятельность обучающихся.

Программа формирования УУД обеспечивает:

- развитие у обучающихся способности к самопознанию, саморазвитию и самоопределению;
- формирование личностных ценностно-смысловых ориентиров и установок, системы значимых социальных и межличностных отношений, личностных, регулятивных, познавательных, коммуникативных УУД, способности их использования в учебной, познавательной и социальной практике;
- формирование умений самостоятельного планирования и осуществления учебной деятельности и организации учебного сотрудничества с педагогами и сверстниками, построения индивидуального образовательного маршрута;
- решение задач общекультурного, личностного и познавательного развития обучающихся;
- повышение эффективности усвоения обучающимися знаний и учебных действий, формирование компетентностей в предметных областях, навыков учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности;
- создание условий для интеграции урочных и внеурочных форм учебно-исследовательской и проектной деятельности обучающихся, а также их самостоятельной работы по подготовке и защите индивидуальных проектов;
- формирование навыков участия в различных формах организации учебно-исследовательской и проектной деятельности (творческие конкурсы, научно-практические конференции, олимпиады и др.), возможность получения практико-ориентированного результата;
- обеспечение практической значимости проводимых исследований и выполняемых

индивидуальных проектов;

– возможность практического использования приобретенных коммуникативных навыков, навыков целеполагания, планирования и самоконтроля, в том числе в будущей профессиональной деятельности;

– подготовка к осознанному выбору дальнейшего образования или профессиональной деятельности.

3.4.2 Описание понятий, функций, состава и характеристик универсальных учебных действий и их связи с содержанием отдельных учебных дисциплин и внеурочной деятельностью, а также места универсальных учебных действий в структуре образовательной деятельности

Понятие «универсальные учебные действия (УУД)» в широком смысле - умение учиться, а в узком – совокупность способов действий, обеспечивающих самостоятельное усвоение новых знаний, формирование предметных, личностных и метапредметных умений, включая организацию этого процесса [Горленко Н. М., Запятая О. В., Лебединцев В. Б., Ушева Т. Ф. Структура универсальных учебных действий и условия их формирования// Народное образование, №4, 2012 с.153].

Способность обучающегося самостоятельно успешно усваивать новые знания, формировать умения и компетентности, включая самостоятельную организацию этого процесса, т.е. умение учиться, обеспечивается тем, что универсальные учебные действия как обобщённые действия открывают обучающимся возможность широкой ориентации как в различных предметных областях, так и в строении самой учебной деятельности, включающей осознание её целевой направленности, ценностно-смысловых и операциональных характеристик. Таким образом, достижение умения учиться предполагает полноценное освоение обучающимися всех компонентов учебной деятельности, которые включают: познавательные и учебные мотивы, учебную цель, учебную задачу, учебные действия и операции (ориентировка, преобразование материала, контроль и оценка). Умение учиться — существенный фактор повышения эффективности освоения обучающимися предметных знаний, формирования умений и компетенций, образа мира и ценностно-смысловых оснований личностного морального выбора.

УУД в образовательном процессе направлены на формирование личностных и метапредметных результатов освоения ФГОС среднего общего образования.

Личностные результаты отражают:

1) российскую гражданскую идентичность, патриотизм, уважение к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважение государственных символов (герб, флаг, гимн);

2) гражданскую позицию как активного и ответственного члена российского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности;

3) готовность к служению Отечеству, его защите;

4) сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;

5) сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;

6) толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения;

7) навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;

8) нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей;

9) готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;

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

11) принятие и реализацию ценностей здорового и безопасного образа жизни, потребности в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью, неприятие вредных привычек: курения, употребления алкоголя, наркотиков;

12) бережное, ответственное и компетентное отношение к физическому и психологическому здоровью, как собственному, так и других людей, умение оказывать первую помощь;

13) осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов; отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем;

14) сформированность экологического мышления, понимания влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды; приобретение опыта эколого-направленной деятельности;

15) ответственное отношение к созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни.

Метапредметные результаты отражают:

1) умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях;

2) умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;

3) владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;

4) готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать

информацию, получаемую из различных источников;

5) умение 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;

6) умение определять назначение и функции различных социальных институтов;

7) умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей;

8) владение языковыми средствами - умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства;

9) владение навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств их достижения.

К функциям универсальных учебных действий относятся:

- обеспечение возможностей обучающегося самостоятельно осуществлять такое действие как учение, ставить перед собой учебные цели, искать и использовать необходимые средства и способы их достижения, контролировать и оценивать процесс и результаты деятельности;

- создание условий для гармоничного развития личности и её самореализации на основе готовности к непрерывному образованию, необходимость которого обусловлена поликультурностью общества и высокой профессиональной мобильностью;

- обеспечение успешного усвоения знаний, умений и навыков и формирование компетентностей в любой предметной области.

Овладение обучающимися универсальными учебными действиями происходит в контексте разных учебных предметов и, в конце концов, ведет к формированию способности самостоятельно успешно усваивать новые знания, умения и компетентности, включая самостоятельную организацию процесса усвоения, т. е. умение учиться.

Выделяется 4 вида универсальных учебных действий:

- 1) личностные;
- 2) регулятивные;
- 3) познавательные;
- 4) коммуникативные.

Личностные УУД обеспечивают ценностно-смысловую ориентацию обучающихся (знание моральных норм, умение соотносить поступки и события с принятыми этическими принципами, умение выделить нравственный аспект поведения) и ориентацию в социальных ролях и межличностных отношениях и направлены на достижение личностных результатов, определенных ФГОС СОО.

На достижение метапредметных результатов направлены регулятивные, познавательные и коммуникативные УУД.

Регулятивные УУД обеспечивают обучающимся организацию их учебной деятельности. К ним относятся:

- *целеполагание* как постановка учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено обучающимся, так и того, что еще неизвестно;
- *планирование* — определение последовательности промежуточных целей с учетом конечного результата; составление плана и последовательности действий;
- *прогнозирование* — предвосхищение результата и уровня усвоения знаний, его временных характеристик;
- *контроль* в форме сличения способа действия и его результата с заданным эталоном с целью обнаружения отклонений и отличий от эталона;
- *коррекция* — внесение необходимых дополнений и корректив в план и способ действия в случае расхождения эталона, реального действия и его результата;
- *оценка* — выделение и осознание обучающимся того, что уже усвоено и что еще нужно усвоить, осознание качества и уровня усвоения;
- *саморегуляция* как способность к мобилизации сил и энергии, к волевому усилию (к выбору в ситуации мотивационного конфликта) и к преодолению препятствий.

Познавательные УУД включают:

общеучебные универсальные действия:

- самостоятельное выделение и формулирование познавательной цели;

- поиск и выделение необходимой информации; применение методов информационного поиска, в том числе с помощью компьютерных средств;
- структурирование знаний;
- осознанное и произвольное построение речевого высказывания в устной и письменной форме;
- выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий;
- рефлексия способов и условий действия, контроль и оценка процесса и результатов деятельности;
- смысловое чтение как осмысление цели чтения и выбор вида чтения в зависимости от цели; извлечение необходимой информации из прослушанных текстов различных жанров; определение основной и второстепенной информации; свободная ориентация и восприятие текстов художественного, научного, публицистического и официально-делового стилей; понимание и адекватная оценка языка средств массовой информации;
- постановка и формулирование проблемы, самостоятельное создание алгоритмов деятельности при решении проблем творческого и поискового характера.
- моделирование — преобразование объекта из чувственной формы в модель, где выделены существенные характеристики объекта пространственно-графические или знаково-символические).

логические универсальные действия:

- анализ объектов с целью выделения признаков (существенных, и несущественных);
- синтез — составление целого из частей, в том числе самостоятельное достраивание с восполнением недостающих компонентов;
- выбор оснований и критериев для сравнения, классификации объектов;
- установление причинно-следственных связей;
- построение логической цепи рассуждений, выдвижение гипотез и их обоснование, доказательство;

постановка и самостоятельное создание способов решения проблем творческого и поискового характера

- формулирование проблемы.

Коммуникативные УУД обеспечивают социальную компетентность и учет позиции других людей, партнеров по общению или деятельности; умение слушать и вступать в диалог; участвовать в коллективном обсуждении проблем; интегрироваться в группу сверстников и строить продуктивное взаимодействие и сотрудничество со сверстниками и взрослыми.

К ним относятся:

- планирование учебного сотрудничества с учителем и сверстниками — определение цели, функций участников, способов взаимодействия;
- постановка вопросов — инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации;
- разрешение конфликтов — выявление, идентификация проблемы, поиск и оценка альтернативных способов разрешения конфликта, принятие решения и его реализация;
- управление поведением партнёра — контроль, коррекция, оценка его действий;
- умение с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации; владение монологической и диалогической формами речи в соответствии с грамматическими и синтаксическими нормами родного языка, современных средств коммуникации.

Развитие системы универсальных учебных действий осуществляется в рамках нормативно-возрастного развития личностной и познавательной сфер обучающегося.

Так как ведущей деятельностью обучающегося колледжа является учебно-профессиональная деятельность, связанная с личностным самоопределением, то самоопределение требует необходимость формирования высокого уровня регулятивных действий: построения жизненных планов во временной перспективе, включая индивидуальную образовательную траекторию и систему осознанной саморегуляции на основе интеграции регулятивных действий целеполагания, планирования, контроля, коррекции и оценки.

Критериями сформированности саморегуляции как универсального учебного действия для обучающихся должны стать: инициация и планирование целей, последовательности задач и этапов достижения целей на основе внутреннего плана действий; выстраивание приоритетов целей с учетом принятых ценностей и жизненных планов; самостоятельная реализация, контроль и коррекция учебной и познавательной деятельности на основе предварительного планирования; умение управлять временем и регулировать деятельность в соответствии с разработанным планом; рефлексивность самоуправления; умение использовать ресурсные возможности для достижения целей; полнезависимость самоуправления, способность противостоять внешним помехам деятельности; осознание используемых стратегий совладания и выбор конструктивных стратегий.

Развитие регулятивных УУД характерно для исследовательской и проектной деятельности, которой придается большое значение на этапе освоения ФГОС среднего общего образования.

Овладение обучающимися универсальными учебными действиями происходит в контексте учебных предметов. ***Требования к развитию универсальных учебных действий находят отражение в планируемых результатах освоения программ учебных дисциплин.*** Каждая учебная дисциплина в зависимости от ее содержания и способов организации учебной деятельности обучающихся раскрывает определенные возможности для формирования универсальных учебных действий. ***Связь универсальных учебных действий с содержанием учебных предметов определяется положениями:***

1. УУД представляют собой целостную систему, в которой можно выделить взаимосвязанные и взаимно обуславливающие виды действий.

2. Формирование УУД является целенаправленным, системным процессом, который реализуется через все предметные области и внеурочную деятельность.

3. Заданные стандартом УУД определяют акценты в отборе содержания, планировании и организации образовательного процесса с учетом возрастно-психологических особенностей обучающихся.

4. Способы учета уровня их сформированности - в требованиях к результатам освоения учебных программ по каждому предмету и в программах внеурочной деятельности.

В результате изучения общих учебных дисциплин, дисциплин по выбору и дополнительных учебных дисциплин, а также в ходе внеурочной деятельности у обучающихся, освоивших среднее общее образование в пределах ОПОП СПО (ППССЗ), будут сформированы личностные, регулятивные, коммуникативные и познавательные универсальные учебные действия, необходимые в последующем в профессиональной деятельности.

При реализации общеобразовательного цикла ОПОП СПО (ППССЗ) обеспечивается формирование всех видов УУД посредством всех общеобразовательных дисциплин.

Решение задачи формирования УУД при получении среднего общего образования в пределах ОПОП СПО (ППССЗ) происходит не только на занятиях по отдельным учебным дисциплинам, но и в ходе внеурочной деятельности, внеаудиторной самостоятельной работы обучающихся.

3.4.3 Типовые задачи по формированию универсальных учебных действий

Задачи на формирование УУД могут строиться как на материале учебных дисциплин, так и на практических ситуациях, встречающихся в жизни обучающегося и имеющих для него значение (экология, молодежные субкультуры, бытовые практико-ориентированные ситуации, логистика и др.).

Различаются два типа заданий, связанных с формированием УУД:

- задания, позволяющие в рамках образовательного процесса сформировать УУД;
- задания, позволяющие диагностировать уровень сформированности УУД.

В первом случае задание может быть направлено на формирование целой группы связанных друг с другом универсальных учебных действий. Действия могут относиться как к одной категории (например, регулятивные), так и к разным.

Во втором случае задание может быть сконструировано таким образом, чтобы проявлять способность обучающегося применять какое-то конкретное универсальное учебное действие.

Типовые задачи формирования универсальных учебных действий конструируются преподавателем на основании следующих общих подходов:

1. Структура задачи. Любая задача, предназначенная для развития и/или оценки уровня сформированности УУД (личностных, регулятивных, познавательных и коммуникативных) предполагает формирование у обучающегося (в свёрнутом или развёрнутом виде) следующих навыков: ознакомление-понимание – применение - анализ-синтез - оценка. В общем виде задача состоит из информационного блока и серии вопросов (практических заданий) к нему.

2. Требования к задачам. Для того чтобы задачи, предназначенные для оценки тех или иных УУД, были содержательными, надёжными и объективными, они должны быть:

- составлены в соответствии с требованиями, предъявляемыми к тестовым заданиям в целом;
- сформулированы на языке, доступном пониманию обучающегося, претендующего на освоение обладание соответствующих УУД;
- избыточными с точки зрения выраженности в них «зоны ближайшего развития»;
- многоуровневыми, т.е. предполагающими возможность оценить: общий подход к решению; выбор необходимой стратегии.

Типовые задачи применения универсальных учебных действий:

1) учебно-познавательные задачи, направленные на формирование и оценку умений и навыков, способствующих **освоению систематических знаний**, в том числе:

- первичному ознакомлению, отработке и осознанию теоретических моделей и понятий (общенаучных и базовых для данной области знания), стандартных алгоритмов и процедур;
- выявлению и осознанию сущности и особенностей изучаемых объектов, процессов и явлений действительности (природных, социальных, культурных, технических и др.) в соответствии с содержанием конкретного учебного предмета, созданию и использованию моделей изучаемых объектов и процессов, схем;
- выявлению и анализу существенных и устойчивых связей и отношений между объектами и процессами;

2) учебно-познавательные задачи, направленные на формирование и оценку навыка **самостоятельного приобретения, переноса и интеграции знаний** как результата использования знаково-символических средств и/или логических операций сравнения, анализа, синтеза, обобщения, интерпретации, оценки, классификации по родовидовым признакам, установления аналогий и причинно-следственных связей, построения рассуждений, соотнесения с известным; требующие от учащихся более глубокого понимания изученного и/или выдвижения новых для них идей, иной точки зрения, создания или исследования новой информации, преобразования известной информации, представления её в новой форме, переноса в иной контекст и т. п.;

3) учебно-практические задачи, направленные на формирование и оценку навыка **разрешения проблем/проблемных ситуаций**, требующие принятия решения в ситуации неопределённости, например, выбора или разработки оптимального либо наиболее эффективного решения, создания объекта с заданными свойствами, установления закономерностей или «устранения неполадок» и т. п.;

4) учебно-практические задачи, направленные на формирование и оценку навыка **сотрудничества**, требующие совместной работы в парах или группах с распределением ролей/функций и разделением ответственности за конечный результат;

5) учебно-практические задачи, направленные на формирование и оценку навыка **коммуникации**, требующие создания письменного или устного текста/высказывания с заданными параметрами: коммуникативной задачей, темой, объёмом, форматом (например, сообщения, комментария, пояснения, призыва, инструкции, текста-описания или текста-рассуждения, формулировки и обоснования гипотезы, устного или письменного заключения, отчёта, оценочного суждения, аргументированного мнения и т.п.);

6) учебно-практические и учебно-познавательные задачи, направленные на формирование и оценку навыка **самоорганизации и саморегуляции**, наделяющие обучающихся функциями организации выполнения задания: планирования этапов выполнения работы, отслеживания продвижения в выполнении задания, соблюдения графика подготовки и предоставления материалов, поиска необходимых ресурсов, распределения обязанностей и контроля качества выполнения работы;

7) учебно-практические и учебно-познавательные задачи, направленные на формирование и оценку навыка **рефлексии**, что требует от обучающихся самостоятельной оценки или анализа собственной учебной деятельности с позиций соответствия полученных результатов учебной задаче, целям и способам действий выявления позитивных и негативных факторов, влияющих на результаты и качество выполнения задания и/или самостоятельной постановки учебных задач (например, что надо изменить, выполнить по-другому, дополнительно узнать и т. п.);

8) учебно-практические и учебно-познавательные задачи, направленные на формирование **ценностно-смысловых установок**, что требует от обучающихся выражения ценностных суждений и/или своей позиции по обсуждаемой проблеме на основе имеющихся представлений о социальных и/или личностных ценностях, нравственно-этических нормах, эстетических ценностях, а также аргументации (пояснения или комментария) своей позиции или оценки.

Среди технологий, методов и приемов развития УУД особое место занимают **учебные ситуации**, которые специализированы для развития определённых УУД. *Ситуация – это универсальная форма функционирования процесса общения, существующая как интегрированная система социально-статусных, ролевых, деятельностных и нравственных взаимоотношений субъектов общения, отраженная в их сознании и возникающая на основе взаимодействия ситуативных позиций общающихся.*

Они могут быть построены как на предметном содержании, так и носить надпредметный характер.

Типология учебных ситуаций может быть представлена такими, как:

– *ситуация-проблема* – прототип реальной проблемы, которая требует оперативного решения (с помощью подобной ситуации можно вырабатывать умения по поиску оптимального решения);

– *ситуация-иллюстрация* - прототип реальной ситуации, которая включается в качестве факта в лекционный материал (визуальная образная ситуация, представленная средствами ИКТ, вырабатывает умение визуализировать информацию для нахождения более простого способа ее решения);

– *ситуация-оценка* - прототип реальной ситуации с готовым предполагаемым

- решением, которое следует оценить и предложить свое адекватное решение;
- *ситуация-тренинг* – прототип стандартной или другой ситуации (тренинг возможно проводить как по описанию ситуации, так и по их решению).
- *ситуации реальные* – это ситуации максимально приближенные к жизни.
- *воображаемые стандартные ситуации* требуют описания следующего характера «Представь себе...»

– *ситуации проблемные*, при которых обучающийся не является носителем роли, он выражает свое мнение, отношение и оценку, соглашается или опровергает мнение собеседника, строит систему доказательств своей точки зрения.

- *ситуации деловые*.

Наряду с учебными ситуациями для развития универсальных учебных действий возможно использовать следующие **типы задач**:

Личностные универсальные учебные действия:

- на личностное самоопределение;
- на развитие Я-концепции;
- на смыслообразование;
- на мотивацию;
- на нравственно-этическое оценивание.

Личностные универсальные учебные действия обеспечивают ценностно-смысловую ориентацию обучающихся (умение соотносить поступки и события с принятыми этическими принципами, знание моральных норм и умение выделить нравственный аспект поведения) и ориентацию в социальных ролях и межличностных отношениях. Применительно к учебной деятельности следует выделить два вида действий:

- действие *смыслообразования*, т. е. установление об учащимися связи между целью учебной деятельности и ее мотивом, другими словами, между результатом учения, и тем, что побуждает деятельность, ради чего она осуществляется. Студент должен задаваться вопросом о том, «какое значение, смысл имеет для меня учение», и уметь находить ответ на него,

- действие на личностное *самоопределение*: жизненное, личностное, профессиональное, использование жизненных задач, имеющих компетентностный характер и нацеленных на применение предметных, метапредметных умений для получения желаемого результата,

- наличие *мотивации* к творческому труду, работе на результат,

- действие нравственно-этического *оценивания* усваиваемого содержания, исходя из социальных и личностных ценностей, обеспечивающее личностный моральный выбор.

Коммуникативные универсальные учебные действия:

- на учёт позиции партнёра;
- на организацию и осуществление сотрудничества;
- на передачу информации и отображение предметного содержания;
- тренинги коммуникативных навыков;
- ролевые игры;
- групповые игры.

Коммуникативные действия обеспечивают социальную компетентность и сознательную ориентацию обучающихся на позиции других людей (прежде всего, партнера по общению или деятельности), умение слушать и вступать в диалог, участвовать в коллективном обсуждении проблем, интегрироваться в группу сверстников и строить продуктивное взаимодействие и сотрудничество со сверстниками и взрослыми.

Видами *коммуникативных действий* являются:

- планирование учебного сотрудничества с учителем и сверстниками – определение цели, функций участников, способов взаимодействия;

- постановка вопросов – инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации;
- разрешение конфликтов - выявление, идентификация проблемы, поиск и оценка альтернативных способов разрешения конфликта, принятие решения и его реализация;
- управление поведением партнера – контроль, коррекция, оценка действий партнера;
- умение с достаточно полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации; владение монологической и диалогической формами речи в соответствии с грамматическими и синтаксическими нормами родного языка.

Познавательные универсальные учебные действия:

- задачи и проекты на выстраивание стратегии поиска решения задач;
- задачи и проекты на сериацию, сравнение, оценивание;
- задачи и проекты на проведение эмпирического исследования;
- задачи и проекты на проведение теоретического исследования;
- задачи на смысловое чтение.

Познавательные действия включают *общеучебные* и *логические* универсальные учебные действия.

Общеучебные универсальные действия включают:

- самостоятельное выделение и формулирование познавательной цели;
- поиск и выделение необходимой информации; применение методов информационного поиска, в том числе с помощью компьютерных средств;
- структурирование знаний;
- выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий;
- рефлексия способов и условий действия, контроль и оценка процесса и результатов деятельности.
- смысловое чтение как осмысление цели чтения и выбор вида чтения в зависимости от цели; извлечение необходимой информации из прослушанных текстов различных жанров; определение основной и второстепенной информации; свободная ориентация и восприятие текстов художественного, научного, публицистического и официально-делового стилей; понимание и адекватная оценка языка средств массовой информации;
- умение адекватно, осознанно и произвольно строить речевое высказывание в устной и письменной речи, передавая содержание текста в соответствии с целью (подробно, сжато, выборочно) и соблюдая нормы построения текста (соответствие теме, жанру, стилю речи и др.);
- постановка и формулирование проблемы, самостоятельное создание алгоритмов деятельности при решении проблем творческого и поискового характера;
- действие со знаково-символическими средствами (замещение, кодирование, декодирование, моделирование)

Регулятивные универсальные учебные действия:

- на планирование;
- на рефлекссию;
- на ориентировку в ситуации;
- на прогнозирование;
- на целеполагание;
- на оценивание;
- на принятие решения;
- на самоконтроль;
- на коррекцию.

Регулятивные действия обеспечивают организацию учащимся своей учебной деятельности. К ним относятся:

- *целеполагание* как постановка учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено обучающимся, и того, что еще неизвестно;

- *планирование* – определение последовательности промежуточных целей с учетом конечного результата; составление плана и последовательности действий;

- *прогнозирование* – предвосхищение результата и уровня усвоения, его временных характеристик;

- *контроль* в форме сличения способа действия и его результата с заданным эталоном с целью обнаружения отклонений и отличий от эталона;

- *коррекция* – внесение необходимых дополнений и корректив в план и способ действия в случае расхождения эталона, реального действия и его продукта;

- *оценка* - выделение и осознание обучающимся того, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению, осознание качества и уровня усвоения.

- *волевая саморегуляция* как способность к мобилизации сил и энергии; способность к волевому усилию - к выбору в ситуации мотивационного конфликта и к преодолению препятствий.

Развитию регулятивных универсальных учебных действий способствует также использование в учебном процессе системы таких индивидуальных или групповых учебных заданий, которые наделяют обучающихся функциями организации их выполнения.

Система индивидуальных и групповых учебных заданий включает в себя:

– планирование этапов выполнения работы, отслеживания продвижения в

– выполнении задания,

– соблюдение графика подготовки и предоставления материалов, поиска

– необходимых ресурсов,

– распределение обязанностей и контроля качества выполнения работы, — при минимизации пошагового контроля со стороны преподавателя.

Распределение материала и типовых задач по различным дисциплинам не является жёстким, начальное освоение одних и тех же универсальных учебных действий и закрепление их может происходить в ходе занятий по разным дисциплинам.

Распределение типовых задач внутри дисциплины должно быть направлено на достижение баланса между временем освоения и временем использования соответствующих действий.

При этом особенно важно учитывать, что достижение цели развития УУД является обязательным для всех без исключения учебных дисциплин, курсов, как в урочной, так и внеурочной деятельности.

Типовые ситуации на занятиях внеурочной деятельности:

– проектная деятельность;

– практические занятия;

– групповая дискуссия;

– тренинговые упражнения;

– диагностические процедуры;

– лабораторная работа;

– эксперимент;

– беседа;

– игровой практикум;

– ситуативная беседа-рассуждение;

– ситуативная беседа-игра;

– беседа-размышление.

3.4.4 Описание особенностей, основных направлений и планируемых результатов учебно-исследовательской и проектной деятельности обучающихся (в рамках урочной и внеурочной деятельности)

Одним из путей формирования УУД является включение обучающихся в учебно-исследовательскую и проектную деятельность в рамках урочной и внеурочной деятельности.

Учебно - исследовательская деятельность обучающихся — деятельность обучающихся, связанная с решением творческой, исследовательской задачи с заранее неизвестным решением (в отличие от практикума, служащего для иллюстрации тех или иных законов природы) и предполагающая наличие основных этапов, характерных для исследования в научной сфере, нормированная исходя из принятых в науке традиций.

Проектная деятельность обучающихся — совместная учебно-познавательная, творческая или игровая деятельность обучающихся, имеющая общую цель, согласованные методы, способы деятельности, направленная на достижение общего результата деятельности. Непременным условием проектной деятельности является наличие заранее выработанных представлений о конечном продукте деятельности, этапов проектирования (выработка концепции, определение целей и задач проекта, доступных и оптимальных ресурсов деятельности, создание плана, программ и организация деятельности по реализации проекта) и реализации проекта, включая его осмысление и рефлексии результатов деятельности.

Учебно-исследовательская и проектная деятельность имеют как **общие, так и специфические черты.**

К общим характеристикам следует отнести:

- практически значимые цели и задачи учебно-исследовательской и проектной деятельности;
- структуру проектной и учебно-исследовательской деятельности, которая включает общие компоненты: анализ актуальности проводимого исследования; целеполагание, формулировку задач, которые следует решить; выбор средств и методов, адекватных поставленным целям; планирование, определение последовательности и сроков работ; проведение проектных работ или исследования; оформление результатов работ в соответствии с замыслом проекта или целями исследования; представление результатов в соответствующем для использования виде;
- компетентность в выбранной сфере исследования, творческую активность, собранность, аккуратность, целеустремленность, высокую мотивацию.

Итогами проектной и учебно-исследовательской деятельности следует считать не столько предметные результаты, сколько интеллектуальное, личностное развитие студентов, рост их компетентности в выбранной для исследования или проекта сфере, формирование умения сотрудничать в коллективе и самостоятельно работать, уяснение сущности творческой исследовательской и проектной работы, которая рассматривается как показатель успешности (неуспешности) исследовательской деятельности.

Специфические черты (различия) проектной и учебно-исследовательской деятельности

Проектная деятельность	Учебно-исследовательская деятельность
Проект направлен на получение конкретного запланированного результата – продукта, обладающего определенными свойствами, и который необходим для конкретного использования.	В ходе исследования организуется поиск в какой-то области, формулируются отдельные характеристики итогов работ. Отрицательный результат есть тоже результат.
Реализацию проектных работ предваряет	Логика построения исследовательской

представление о будущем проекте, планирование процесса создания продукта и реализации этого плана. Результат проекта должен быть точно соотнесен со всеми характеристиками, сформулированными в его замысле.	деятельности включает формулировку проблемы исследования, выдвижение гипотезы (для решения этой проблемы) и последующую экспериментальную или модельную проверку выдвинутых предположений.

Ценность учебно-исследовательской работы определяется возможностью обучающихся посмотреть на различные проблемы с позиции ученых, занимающихся научным исследованием.

Формы организации учебно-исследовательской деятельности на уроках могут быть следующими:

- урок-исследование, урок-лаборатория, урок – творческий отчет, урок изобретательства, урок – рассказ об ученых, урок – защита исследовательских проектов, урок-экспертиза, урок «Патент на открытие», урок открытых мыслей;
- учебный эксперимент, который позволяет организовать освоение таких элементов исследовательской деятельности, как планирование и проведение эксперимента, обработка и анализ его результатов;
- домашнее задание исследовательского характера может сочетать в себе разнообразные виды, причем позволяет провести учебное исследование, достаточно протяженное во времени.
- *Формы организации учебно-исследовательской деятельности во внеурочной деятельности могут быть следующими:*
- экскурсии с четко обозначенными образовательными целями, программой деятельности, продуманными формами контроля;
- курсы внеурочной деятельности;
- научное общество обучающихся – форма внеурочной деятельности, которая сочетает работу над учебными исследованиями, коллективное обсуждение промежуточных и итоговых результатов, организацию круглых столов, дискуссий, интеллектуальных игр, публичных защит, конференций и др., а также включает встречи с представителями науки и образования, экскурсии в учреждения науки и образования, сотрудничество с НО других колледжей;
- участие обучающихся в олимпиадах, конкурсах, конференциях, в том числе дистанционных, предметных неделях, интеллектуальных марафонах, что предполагает выполнение ими учебных исследований или их элементов в рамках данных мероприятий.

Результатом деятельности студента, показывающей владение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности, овладение метапредметными результатами с соответствии с требованиями стандарта, является индивидуальный проект.

Индивидуальный проект представляет собой особую форму организации деятельности обучающихся (учебное исследование или учебный проект).

Индивидуальный проект выполняется обучающимся самостоятельно под руководством преподавателя по выбранной теме в рамках одной или нескольких изучаемых учебных дисциплин в любой избранной области деятельности (познавательной, практической, учебно-исследовательской, социальной, художественно-творческой, иной).

Индивидуальный проект выполняется обучающимися в рамках внеаудиторной самостоятельной работы по конкретной учебной дисциплине и должен быть представлен в виде завершеного учебного исследования или разработанного проекта: информационного (направленного на сбор информации или исследование какой-либо проблемы), творческого (направленного на создание творческого продукта), социального (направленного на повышение гражданской активности обучающихся и населения),

прикладного, инновационного, конструкторского, инженерного (имеющих на выходе конкретный продукт – модель, разработку и т.п.)

Индивидуальный проект выполняется по одной из профильных (углубленных) учебных дисциплин, имеющей большее значение для освоения конкретной профессии или специальности и может быть направлен на применение в профессиональной деятельности.

Результаты выполнения индивидуального проекта должны отражать:

- сформированность навыков коммуникативной, учебно-исследовательской деятельности, критического мышления;
- способность к инновационной, аналитической, творческой, интеллектуальной деятельности;
- сформированность навыков проектной деятельности, а также самостоятельного применения приобретенных знаний и способов действий при решении различных задач, используя знания одного или нескольких учебных предметов или предметных областей;
- способность постановки цели и формулирования гипотезы исследования, планирования работы, отбора и интерпретации необходимой информации, структурирования аргументации результатов исследования на основе собранных данных, презентации результатов.

Результат проектной деятельности должен иметь практическую направленность.

Результатом (продуктом) проектной деятельности может быть:

- *письменная работа* (эссе, реферат, аналитические материалы, обзорные материалы, отчёты о проведённых исследованиях, статья, стендовый доклад, газета, учебное иллюстративное пособие, чертеж, сравнительный анализ, путеводитель, словарь терминов, плакат и др.);
- *творческая работа* (прозаичное или стихотворное произведение, сценарий акции/тематического мероприятия, фото/изоальбом, видеофильм, компьютерная анимация, веб-квест, разработка сайта и др.);
- *материальный объект* (макет, модель или иное конструкторское изделие, коллекция, стенд и др.);
- *отчётные материалы по социальному проекту* (анкета для поведения социологического опроса, анализ результатов социологического исследования и др.), могут включать в себя как тексты, так и мультимедийные продукты.

Вывод об уровне сформированности навыков проектной деятельности делается на основе оценки всей совокупности основных элементов проекта по каждому из четырех критериев:

- *способность к самостоятельному приобретению знаний и решению проблем*, проявляющаяся в умении поставить проблему и выбрать адекватные способы ее решения, включая поиск и обработку информации, формулировку выводов и/или обоснование и реализацию/апробацию принятого решения, обоснование и создание модели, прогноза, макета, объекта, творческого решения и т.п. Данный критерий в целом включает оценку сформированности познавательных учебных действий;
- *сформированность предметных знаний и способов действий*, проявляющаяся в умении раскрыть содержание работы, грамотно и обоснованно в соответствии с рассматриваемой проблемой/темой использовать имеющиеся знания и способы действий;
- *сформированность регулятивных действий*, проявляющаяся в умении самостоятельно планировать и управлять своей познавательной деятельностью во времени, использовать ресурсные возможности для достижения целей, осуществлять выбор конструктивных стратегий в трудных ситуациях;
- *сформированность коммуникативных действий*, проявляющаяся в умении ясно изложить и оформить выполненную работу, представить ее результаты, аргументированно ответить на вопросы.

С целью определения *степени самостоятельности* обучающегося в ходе выполнения проекта необходимо учитывать два уровня сформированности навыков проектной деятельности.

Решение о том, что проект выполнен *на повышенном уровне*, принимается при условии, что:

- такая оценка выставлена по каждому из трех предъявляемых критериев, характеризующих сформированность метапредметных умений (способности к самостоятельному приобретению знаний и решению проблем, сформированности регулятивных действий и сформированности коммуникативных действий); сформированность предметных знаний и способов действий может быть зафиксирована на базовом уровне;
- ни один из обязательных элементов проекта не дает оснований для иного решения.

Решение о том, что проект выполнен *на базовом уровне*, принимается при условии, что:

- 1) такая оценка выставлена комиссией по каждому из предъявляемых критериев;
- 2) продемонстрированы *все* обязательные элементы проекта: завершённый продукт, отвечающий исходному замыслу, список использованных источников, положительный отзыв руководителя, презентация проекта;
- 3) даны ответы на вопросы.

Критерии итоговой оценки индивидуального проекта базового и повышенного уровня

Критерий	Уровни сформированности навыков проектной деятельности	
	Базовый	Повышенный
Самостоятельное приобретение знаний и решение проблем	Работа в целом свидетельствует о способности самостоятельно с опорой на помощь руководителя ставить проблему и находить пути её решения; продемонстрирована способность приобретать новые знания и/или осваивать новые способы действий, достигать более глубокого понимания изученного	Работа в целом свидетельствует о способности самостоятельно ставить проблему и находить пути её решения; продемонстрировано свободное владение логическими операциями, навыками критического мышления, умение самостоятельно мыслить; продемонстрирована способность на этой основе приобретать новые знания и/или осваивать новые способы действий, достигать более глубокого понимания проблемы
Знание предмета	Продemonстрировано понимание содержания выполненной работы. В работе и в ответах на вопросы по содержанию работы отсутствуют грубые ошибки	Продemonстрировано свободное владение предметом проектной деятельности. Ошибки отсутствуют
Регулятивные действия	Продemonстрированы навыки определения темы и планирования работы. Работа доведена до конца и представлена комиссии; некоторые этапы выполнялись под контролем и при поддержке руководителя. При этом проявляются отдельные элементы самооценки и	Работа тщательно спланирована и последовательно реализована, своевременно пройдены все необходимые этапы обсуждения и представления. Контроль и коррекция осуществлялись самостоятельно

	самоконтроля обучающегося	
Коммуникация	Продемонстрированы навыки оформления проектной работы и пояснительной записки, а также подготовки простой презентации. Автор отвечает на вопросы	Тема ясно определена и пояснена. Текст/сообщение хорошо структурированы. Все мысли выражены ясно, логично, последовательно, аргументированно. Работа/сообщение вызывает интерес. Автор свободно отвечает на вопросы

3.4.5 Описание условий, обеспечивающих развитие универсальных учебных действий у обучающихся, в том числе организационно-методического и ресурсного обеспечения учебно-исследовательской и проектной деятельности обучающихся

Условия реализации программы УУД, кроме условий, определенных ОП СПО, должны обеспечить участникам овладение ключевыми компетенциями, включая формирование опыта учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности.

Для реализации программы УУД выполняются следующие требования к условиям:

- укомплектованность колледжа педагогическими, руководящими и иными работниками;
- уровень квалификации педагогических и иных работников образовательной организации;
- непрерывность профессионального развития педагогических работников колледжа.

Педагогические кадры имеют необходимый уровень подготовки для реализации программы УУД, что включает следующее:

- педагоги владеют представлениями о возрастных особенностях обучающихся старшей ступени образования;
- педагоги прошли курсы повышения квалификации по реализации ФГОС;
- педагоги могут строить образовательный процесс в рамках учебной дисциплины в соответствии с особенностями формирования конкретных УУД;
- педагоги осуществляют формирование УУД в рамках проектной, исследовательской деятельности;
- характер взаимодействия педагога и обучающегося не противоречит представлениям об условиях формирования УУД;
- педагоги владеют навыками формирующего оценивания;
- педагоги владеют навыками тьюторского сопровождения обучающихся;
- педагоги умеют применять диагностический инструментарий для оценки качества формирования УУД как в рамках предметной, так и внепредметной деятельности.

3.4.6 Методика и инструментарий мониторинга успешности освоения и применения обучающимися универсальных учебных действий

Успешность освоения и применения обучающимися универсальных учебных действий подлежит мониторингу.

Сформированность личностных универсальных учебных действий (личностных результатов) не оценивается, а только фиксируется.

Сформированность коммуникативных, познавательных, регулятивных универсальных учебных действий (метапредметных результатов) подлежит оцениванию.

С целью проверки сформированности у обучающихся УУД в колледже проводится

педагогический и психологический мониторинг.

Педагогический мониторинг – это диагностика, оценка и прогнозирование педагогического процесса; отслеживание его хода, результатов, перспектив развития.

Педагогический мониторинг осуществляется посредством проведения текущего, промежуточного и итогового контроля: при проведении устного опроса, контрольных, практических и лабораторных работ, выполнения итоговых контрольных работ.

Итогом педагогического мониторинга успешности достижения метапредметных результатов является выполнение и защита обучающимися индивидуального проекта.

Психологический мониторинг представляет психологическую диагностику процесса личностного развития обучающихся, создания банка психологических данных на каждого обучающегося, проектирование индивидуальной психологической и педагогической траектории развития обучающегося.

Мониторинга УУД организуется психологом в форме экспресс-диагностики, в которой принимают участие педагоги.

В ходе экспресс-диагностики преподавателям предлагается ответить на вопросы анкеты по оцениванию поведения обучающегося по 20 шкалам. Из 20 вопросов первые 5 дают информацию о формировании познавательных УУД, 6 вопросов – о формировании регулятивных, 4 – о личностных и 5 вопросов – о коммуникативных.

На основе ответов преподавателей делается вывод об общем уровне развития УУД каждого обучающегося.

Данные используются для того, чтобы выявить обучающихся, у которых УУД сформированы на недостаточном уровне и вести с этими обучающимися профилактическую и коррекционно-развивающую работу.

Анкета для преподавателя «Оценка уровня сформированности УУД»

Инструкция: оцените поведение студента по 20 шкалам, дайте объективную оценку степени выраженности этого качества, используя следующие варианты ответов:

Всегда – 2 балла.

Иногда – 1 балл.

Никогда – 0 баллов.

В бланк ответов впишите только баллы по каждому студенту.

Вопросы:

1. Демонстрирует высокий познавательный интерес, потребность в умственном труде, самостоятельный поиск новых знаний и открытий, решает задачи проблемного характера (познавательная активность).
2. Способен хорошо запоминать материал, воспроизводить его и использовать в решении учебных задач (память).
3. Способен к хорошей концентрации и произвольности внимания, хорошо и долго может сосредотачивать внимание на решении учебной задачи (внимание).
4. Способен делать определенные выводы и умозаключения, устанавливать причинно-следственные связи (логика).
5. Хорошо нарабатывает алгоритм действий, который закрепляется в сознании как опыт, контролирует и оценивает свой результат (рефлексия).
6. Способен к волевому усилию, к выбору в ситуации мотивационного конфликта, к преодолению учебных трудностей (саморегуляция поведения).
7. Умеет ставить учебную задачу и добиваться результатов (целеполагание).
8. Способен составить план, определить последовательность действий с учетом конечного результата (прогнозирование).
9. Способен самостоятельно контролировать выполнение поставленной учебной задачи (самоконтроль).
10. Способен без посторонней помощи внести необходимые дополнения и коррективы в

план деятельности (самокоррекция).

11. Самостоятельно выделяет и осознает то, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению, способен оценить и осознать уровень усвоения (самооценка учебной деятельности с позиции обучающегося).
12. Осознает цели и мотивы учебной деятельности, понимает зачем он учится (мотивы к обучению).
13. Соотносит свои поступки с принятыми этическими нормами, видит свои поступки со стороны общепринятых норм (рефлексия поступков, самопонимание).
14. Не только знает, но и выполняет моральные нормы, несет личную ответственность за свои поступки (ответственность).
15. Проявляет такие качества, как добродушие, честность, порядочность, отзывчивость, терпимость, доброжелательность (нравственность поведения).
16. Планирует учебное сотрудничество с преподавателем и сверстниками, определяет адекватные цели и способы взаимодействия (сотрудничество).
17. Способен к постановке вопросов, инициативному сотрудничеству в поиске и сборе нужной информации (инициативность).
18. Умеет самостоятельно разрешать конфликты, осуществлять поиск и оценку альтернативных способов разрешения конфликтов, принять решение и реализовать его (доброжелательность в общении).
19. Способен управлять поведением партнера, осуществлять контроль, коррекцию и оценку действий партнера по общению (лидерские качества).
20. Умеет с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации, владеет монологической и диалогической формами речи в соответствии с грамматическими и синтаксическими нормами родного языка (общее речевое развитие).

Ключ к анкете

№ вопроса	Оцениваемые УУД	Нормы/уровень
Познавательные УУД		Высокий – 10-8 баллов Средний – 7-5 баллов Низкий – 4-0 баллов
1	Познавательная активность	
2	Смысловая память	
3	Произвольное внимание	
4	Логическое мышление	
5	Рефлексия учебного опыта	
Регулятивные УУД		Высокий – 12-10 баллов Средний – 9-6 баллов Низкий – 5-0 баллов
6	Саморегуляция поведения	
7	Целеполагание	
8	Прогнозирование	
9	Самоконтроль	
10	Самокоррекция	
11	Оценка учебной деятельности	
Личностные УУД		Высокий – 8-7 баллов Средний – 6-4 балла Низкий – 3-0 баллов
12	Мотивация к учению	
13	Рефлексия своих поступков	
14	Ответственность	
15	Нравственность	
Коммуникативные УУД		Высокий – 10-8 баллов Средний – 7-5 баллов Низкий – 4-0 баллов
16	Сотрудничество	
17	Инициативность	
18	Доброжелательность	
19	Лидерство	
20	Общее речевое развитие	

Общее развитие УУД

Высокий уровень – 40-32 баллов

Средний уровень – 31-20 баллов

Низкий уровень – 19-0 баллов

3.5 ПРОГРАММА ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

Пояснительная записка

Государственная итоговая аттестация (далее ГИА) специальности 18.01.34 Лаборант по контролю качества сырья, реактивов, промежуточных продуктов, готовой продукции, отходов производства (по отраслям) проводится в форме демонстрационного экзамена.

Программа ГИА основана на следующих нормативных документах:

- Федеральный закон от 29.12.2012 №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Приказ Минобрнауки РФ от 24.08.2022 №762 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования»;
- Приказ Минобрнауки РФ от 08.11.2021 №800 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования»;
- Приказ Министерства просвещения РФ от 15.11.2023 №860 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 18.01.34 Лаборант по контролю качества сырья, реактивов, промежуточных продуктов, готовой продукции, отходов производства (по отраслям)».

ГИА позволяет оценить подготовку выпускников в двух направлениях: оценка уровня освоения дисциплин и компетенций.

К оцениванию определены следующие общие и профессиональные 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 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
ПК 1.1	Организовывать рабочее место, эксплуатацию лабораторных установок и оборудования, хранение реактивов в соответствии с нормативными документами и требованиями охраны труда
ПК 1.2	Подготавливать пробы, рабочие и вспомогательные растворы различных

	концентраций
ПК 1.3	Вести лабораторные журналы и карты в соответствии с действующей нормативной документацией, требованиями охраны и экологической безопасности
ПК 2.1.	Проводить отбор проб для проведения лабораторных исследований качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в соответствии с техническими регламентами (в зависимости от отрасли)
ПК 2.2.	Проводить микробиологический и химико-бактериологический анализ состава и параметров сырья со стандартными (аттестованными) методиками, требованиями охраны труда и экологической безопасности в соответствии с действующей нормативной документацией
ПК 2.3.	Проводить органолептические исследования состава и параметров сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в соответствии с существующими регламентами
ПК 2.4.	Проводить обработку, расчет, оценку и регистрацию результатов исследований состава и параметром сырья, полуфабрикатов и готовой продукции
ПК 2.5	Оформлять результаты испытаний (анализов) с математической обработкой и метрологической оценкой

В целях определения соответствия результатов освоения выпускниками образовательной программы среднего профессионального образования соответствующей требованиям ФГОС СПо профессии 18.01.34 Лаборант по контролю качества сырья, реактивов, промежуточных продуктов, готовой продукции, отходов производства (по отраслям) ГИА проводится государственными экзаменационными комиссиями (далее - ГЭК), создаваемыми образовательной организацией по каждой укрупненной группе профессий, специальностей среднего профессионального образования либо по усмотрению образовательной организации по отдельным профессиям и специальностям среднего профессионального образования.

ГЭК формируется из числа педагогических работников образовательной организации, лиц, приглашенных из сторонних организаций, в том числе экспертов организации, наделенной полномочиями по обеспечению прохождения ГИА в форме демонстрационного экзамена (далее - оператор), обладающих профессиональными знаниями, навыками и опытом в сфере, соответствующей профессии, специальности среднего профессионального образования, по которой проводится демонстрационный экзамен (далее - эксперты). Государственная экзаменационная комиссия действует в течение одного календарного года.

Программа ГИА, а также критерии оценки знаний, доводятся до сведения обучающихся, не позднее чем за шесть месяцев до начала государственной итоговой аттестации.

Необходимым условием допуска к ГИА является представление документов, подтверждающих освоение обучающимися общих и профессиональных компетенций при изучении теоретического материала и прохождении практики по каждому из основных видов профессиональной деятельности. К государственной итоговой аттестации допускается обучающийся, не имеющий академической задолженности и в полном объеме выполнивший учебный план или индивидуальный учебный план по осваиваемой образовательной программе среднего профессионального образования. Вопрос о допуске к ГИА решается на заседании педагогического совета.

Лицам, не проходившим ГИА по уважительной причине, предоставляется возможность пройти государственную итоговую аттестацию без отчисления из образовательной организации. Дополнительные заседания государственных экзаменационных комиссий организуются в установленные образовательной

организацией сроки, но не позднее четырех месяцев после подачи заявления лицом, не проходившим государственной итоговой аттестации по уважительной причине.

Обучающиеся, не прошедшие ГИА по неуважительной причине или получившие на государственной итоговой аттестации неудовлетворительные результаты, проходят государственную итоговую аттестацию не ранее чем через шесть месяцев после прохождения государственной итоговой аттестации впервые.

Для прохождения государственной итоговой аттестации лицо, не прошедшее государственную итоговую аттестацию по неуважительной причине или получившее на государственной итоговой аттестации неудовлетворительную оценку, восстанавливается в образовательной организации на период времени, установленный образовательной организацией самостоятельно, но не менее предусмотренного календарным учебным графиком для прохождения государственной итоговой аттестации соответствующей образовательной программы среднего профессионального образования.

Повторное прохождение государственной итоговой аттестации для одного лица назначается образовательной организацией не более двух раз.

Общее руководство и контроль за ходом процедуры ГИА осуществляют заместитель директора по учебной работе, заведующий отделением, председатель ПЦК.

Паспорт оценочных средств для ГИА

В рамках специальности 18.01.34 Лаборант по контролю качества сырья, реактивов, промежуточных продуктов, готовой продукции, отходов производства (по отраслям) среднего профессионального образования предусмотрено освоение следующих сочетаний квалификаций: Лаборант.

Соответствие профессиональных модулей присваиваемой квалификации:

Наименование основных видов деятельности	Наименование профессиональных модулей	Квалификация Лаборант
Подготовка условий для проведения химического анализа	ПМ.01 Подготовка условий для проведения химического анализа	осваивается
Лабораторный контроль качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции для биохимических отраслей	ПМ.02 Лабораторный контроль качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции для биохимических отраслей	осваивается

Порядок организации и проведения демонстрационного экзамена

Демонстрационный экзамен (далее ДЭ), заключается в выполнении задания согласно оценочных материалов ДЭ, разработанных в целях организации и проведения демонстрационного экзамена.

Демонстрационный экзамен направлен на определение уровня освоения выпускником материала, предусмотренного образовательной программой, и степени сформированности профессиональных умений и навыков путем проведения независимой экспертной оценки выполненных выпускником практических заданий в условиях реальных или смоделированных производственных процессов.

Демонстрационный экзамен может проводиться по двум уровням:

- демонстрационный экзамен базового уровня проводится на основе требований к результатам освоения образовательных программ среднего профессионального образования, установленных ФГОС СПО;

- демонстрационный экзамен профильного уровня проводится по решению образовательной организации на основании заявлений выпускников на основе требований к результатам освоения образовательных программ среднего профессионального образования, установленных ФГОС СПО.

При проведении демонстрационного экзамена в составе ГЭК создается экспертная группа из числа экспертов.

Экспертная группа создается по профессии среднего профессионального образования или виду деятельности, по которому проводится демонстрационный экзамен.

Экспертную группу возглавляет главный эксперт, назначаемый из числа экспертов, включенных в состав ГЭК.

Главный эксперт организует и контролирует деятельность возглавляемой экспертной группы, обеспечивает соблюдение всех требований к проведению демонстрационного экзамена и не участвует в оценивании результатов ГИА.

Демонстрационный экзамен базового и профильного уровня проводится с использованием единых оценочных материалов, включающих в себя конкретные комплекты оценочной документации, варианты заданий и критерии оценивания, разрабатываемых оператором.

Комплекты оценочной документации для проведения демонстрационного экзамена профильного уровня разрабатываются оператором с участием организаций-партнеров, отраслевых и профессиональных сообществ.

Демонстрационный экзамен проводится в центре проведения демонстрационного экзамена.

Выпускники проходят демонстрационный экзамен в центре проведения экзамена в составе экзаменационных групп. Выпускников, сдающих демонстрационный экзамен, и лиц, обеспечивающих проведение демонстрационного экзамена, знакомят с планом проведения демонстрационного экзамена в срок не позднее чем за пять рабочих дней до даты проведения экзамена.

Допуск выпускников в центр проведения экзамена осуществляется главным экспертом на основании документов, удостоверяющих личность.

В соответствии с планом проведения демонстрационного экзамена главный эксперт ознакомливает выпускников с заданиями, передает им копии заданий демонстрационного экзамена.

После ознакомления с заданиями демонстрационного экзамена выпускники занимают свои рабочие места в соответствии с протоколом распределения рабочих мест.

В случае удаления из центра проведения экзамена выпускника, главным экспертом составляется акт об удалении. Результаты ГИА выпускника, удаленного из центра проведения экзамена, аннулируются ГЭК, и такой выпускник признаётся ГЭК не прошедшим ГИА по неуважительной причине.

Выпускник по собственному желанию может завершить выполнение задания досрочно, уведомив об этом главного эксперта.

Подписанный членами экспертной группы и утвержденный главным экспертом протокол проведения демонстрационного экзамена далее передается в ГЭК для выставления оценок по итогам ГИА.

Порядок подачи и рассмотрения апелляций

По результатам ГИА выпускник имеет право подать в апелляционную комиссию письменную апелляцию о нарушении, по его мнению, Программы ГИА и (или) несогласии с результатами ГИА (далее - апелляция).

Апелляция подается лично выпускником или родителями (законными представителями) несовершеннолетнего выпускника в апелляционную комиссию образовательной организации.

Апелляция о нарушении Программы ГИА подается непосредственно в день проведения ГИА, в том числе до выхода из центра проведения экзамена.

Апелляция о несогласии с результатами ГИА подается не позднее следующего рабочего дня после объявления результатов ГИА.

Апелляция рассматривается апелляционной комиссией не позднее трех рабочих дней с момента ее поступления.

Состав апелляционной комиссии утверждается образовательной организацией одновременно с утверждением состава ГЭК.

Апелляционная комиссия состоит из председателя апелляционной комиссии, не менее пяти членов апелляционной комиссии и секретаря апелляционной комиссии из числа педагогических работников образовательной организации, не входящих в данный учебном году в состав ГЭК. Председателем апелляционной комиссии может быть назначено лицо из числа руководителей или заместителей руководителей организаций, осуществляющих образовательную деятельность, соответствующую области профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники, представителей организаций-партнеров или их объединений, включая экспертов оператора, при условии, что направление деятельности данных представителей соответствует области профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники, при условии, что такое лицо не входит в состав ГЭК.

Апелляция рассматривается на заседании апелляционной комиссии с участием не менее двух третей ее состава.

На заседание апелляционной комиссии приглашается также главный эксперт при проведении ГИА в форме демонстрационного экзамена.

При проведении ГИА в форме демонстрационного экзамена по решению председателя апелляционной комиссии к участию в заседании комиссии могут быть также привлечены члены экспертной группы, технический эксперт.

По решению председателя апелляционной комиссии заседание апелляционной комиссии может пройти с применением средств видео, конференц-связи, а равно посредством предоставления письменных пояснений по поставленным апелляционной комиссией вопросам.

Выпускник, подавший апелляцию, имеет право присутствовать при рассмотрении апелляции.

С несовершеннолетним выпускником имеет право присутствовать один из родителей (законных представителей).

Указанные лица должны при себе иметь документы, удостоверяющие личность.

Рассмотрение апелляции не является пересдачей ГИА.

При рассмотрении апелляции о нарушении Программы ГИА апелляционная комиссия устанавливает достоверность изложенных в ней сведений и выносит одно из следующих решений:

- об отклонении апелляции, если изложенные в ней сведения о нарушениях Программы ГИА не подтвердились и (или) не повлияли на результат ГИА;
- об удовлетворении апелляции, если изложенные в ней сведения о допущенных нарушениях Программы ГИА подтвердились и повлияли на результат ГИА.

В последнем случае результаты проведения ГИА подлежат аннулированию, в связи с чем протокол о рассмотрении апелляции не позднее следующего рабочего дня передается в ГЭК для реализации решения апелляционной комиссии. Выпускнику предоставляется возможность пройти ГИА в дополнительные сроки, установленные образовательной организацией без отчисления такого выпускника из образовательной организации в срок не более четырех месяцев после подачи апелляции.

В случае рассмотрения апелляции о несогласии с результатами ГИА, полученными при прохождении демонстрационного экзамена, секретарь ГЭК не позднее следующего рабочего дня с момента поступления апелляции направляет в апелляционную комиссию протокол заседания ГЭК, протокол проведения демонстрационного экзамена, письменные ответы выпускника (при их наличии), результаты работ выпускника, подавшего апелляцию, видеозаписи хода проведения демонстрационного экзамена (при наличии).

В результате рассмотрения апелляции о несогласии с результатами ГИА апелляционная комиссия принимает решение об отклонении апелляции и сохранении результата ГИА либо об удовлетворении апелляции и выставлении иного результата ГИА. Решение апелляционной комиссии не позднее следующего рабочего дня передается в ГЭК. Решение апелляционной комиссии является основанием для аннулирования ранее выставленных результатов ГИА выпускника и выставления новых результатов в соответствии с мнением апелляционной комиссии.

Решение апелляционной комиссии принимается простым большинством голосов. При равном числе голосов голос председательствующего на заседании апелляционной комиссии является решающим.

Решение апелляционной комиссии доводится до сведения подавшего апелляцию выпускника в течение трех рабочих дней со дня заседания апелляционной комиссии.

Решение апелляционной комиссии является окончательным и пересмотру не подлежит.

Решение апелляционной комиссии оформляется протоколом, который подписывается председателем (заместителем председателя) и секретарем апелляционной комиссии и хранится в архиве образовательной организации.

Особенности проведения гиа, в том числе в форме демонстрационного экзамена, для выпускников из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья, детей-инвалидов и инвалидов

Для выпускников из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья и выпускников из числа детей-инвалидов и инвалидов проводится ГИА с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких выпускников (далее - индивидуальные особенности).

При проведении ГИА обеспечивается соблюдение следующих общих требований:

- проведение ГИА для выпускников с ограниченными возможностями здоровья, выпускников из числа детей-инвалидов и инвалидов в одной аудитории совместно с выпускниками, не имеющими ограниченных возможностей здоровья, если это не создает трудностей для выпускников при прохождении ГИА;

- присутствие в центре проведения экзамена тьютора, ассистента, оказывающих выпускникам необходимую техническую помощь с учетом их индивидуальных особенностей (занять рабочее место, передвигаться, прочесть и оформить задание, общаться с членами ГЭК, членами экспертной группы);

- пользование необходимыми выпускникам техническими средствами при прохождении ГИА с учетом их индивидуальных особенностей;

- обеспечение возможности беспрепятственного доступа выпускников в аудитории, туалетные и другие помещения, а также их пребывания в указанных помещениях (наличие пандусов, поручней, расширенных дверных проемов, лифтов, при отсутствии лифтов аудитория должна располагаться на первом этаже, наличие специальных кресел и других приспособлений).

Дополнительно при проведении ГИА обеспечивается соблюдение следующих требований в зависимости от категорий выпускников с ограниченными возможностями здоровья, выпускников из числа детей-инвалидов и инвалидов:

Для слепых:

- задания демонстрационного экзамена оформляются рельефно-точечным шрифтом по системе Брайля или в виде электронного документа, доступного с помощью компьютера со специализированным программным обеспечением для слепых, или зачитываются ассистентом;

- письменные задания выполняются на бумаге рельефно-точечным шрифтом по системе Брайля или на компьютере со специализированным программным обеспечением для слепых, или надиктовываются ассистенту;

- выпускникам для выполнения задания при необходимости предоставляется комплект письменных принадлежностей и бумага для письма рельефно-точечным шрифтом Брайля, компьютер со специализированным программным обеспечением для слепых.

Для слабовидящих:

- обеспечивается индивидуальное равномерное освещение не менее 300 люкс;
- выпускникам для выполнения задания при необходимости предоставляется увеличивающее устройство;
- задания для выполнения, а также инструкция о порядке проведения государственной аттестации оформляются увеличенным шрифтом.

Для глухих и слабослышащих, с тяжелыми нарушениями речи:

- обеспечивается наличие звукоусиливающей аппаратуры коллективного пользования, при необходимости предоставляется звукоусиливающая аппаратура индивидуального пользования;
- по их желанию государственный экзамен может проводиться в письменной форме;

Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата (с тяжелыми нарушениями двигательных функций верхних конечностей или отсутствием верхних конечностей):

- письменные задания выполняются на компьютере со специализированным программным обеспечением или надиктовываются ассистенту;
- по их желанию государственный экзамен может проводиться в устной форме.

Также для выпускников из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья и выпускников из числа детей-инвалидов и инвалидов создаются иные специальные условия проведения ГИА в соответствии с рекомендациями психолого-медико-педагогической комиссии (далее - ПМПК), справкой, подтверждающей факт установления инвалидности, выданной федеральным государственным учреждением медико-социальной экспертизы (далее - справка).

Выпускники или родители (законные представители) несовершеннолетних выпускников не позднее чем за 3 месяца до начала ГИА подают в образовательную организацию письменное заявление о необходимости создания для них специальных условий при проведении ГИА с приложением копии рекомендаций ПМПК, а дети-инвалиды, инвалиды - оригинала или заверенной копии справки, а также копии рекомендаций ПМПК при наличии.

3.6 Оценочные средства

Оценочные средства обучения предназначены для оценки освоения основного вида деятельности и уровня сформированности соответствующих ему общих и профессиональных компетенций в процессе текущего контроля, промежуточной аттестации

Оценка качества освоения обучающимися программ подготовки специалистов среднего звена включает текущий контроль успеваемости, промежуточную и государственную итоговую аттестацию обучающихся.

Для аттестации обучающихся КГБПОУ «Бийский государственный колледж» создает фонды оценочных средств, позволяющие оценить знания, умения и приобретенные компетенции в процессе текущего контроля успеваемости, промежуточной и государственной итоговой аттестации обучающихся.

ФОС формируется на основе ключевых принципов оценивания:

- валидности (объекты оценки должны соответствовать поставленным целям обучения);
- надежности (использование единообразных показателей и критериев для оценивания достижений);

- объективности (получение объективных и достоверных результатов при проведении контроля с различными целями)

- эффективности (соответствие результатов деятельности поставленным целям).

Фонд оценочных средств решает следующие задачи:

- контроль и управление процессом приобретения студентами необходимых знаний, умений, практического опыта и уровня сформированности компетенций, определенных в ФГОС СПО по соответствующей специальности (профессии);

- контроль и управление достижением целей реализации ППССЗ (ППКРС), определенных в виде набора общих и профессиональных компетенций выпускников;

- оценка достижений студентов в процессе изучения учебных дисциплин и профессиональных модулей с выделением положительных/отрицательных результатов и планирование предупреждающих/корректирующих мероприятий;

- обеспечение соответствия результатов обучения задачам будущей профессиональной деятельности через совершенствование традиционных и внедрение инновационных методов обучения в образовательный процесс колледжа.

Фонд оценочных средств (ФОС) является составной частью программы подготовки специалистов среднего звена.

ФОС по оценке результатов освоения ППССЗ (ППКРС), специальности представляет собой совокупность комплектов оценочных средств по учебным предметам, дисциплинам и профессиональным модулям специальности предназначенных для оценки уровня достижения студентом установленных результатов обучения.

ФОС используется при проведении текущей и промежуточной аттестации студентов.

3.7 Методические материалы

ОПОП обеспечивается учебно-методической документацией по всем предметам, дисциплинам, и профессиональным модулям.

Учебно-методические материалы готовятся в целях повышения уровня методического обеспечения аудиторной и самостоятельной работы обучающихся по предметам, дисциплинам, профессиональным модулям учебного плана, совершенствования образовательного процесса в колледже и улучшения качества подготовки обучающихся

Основными видами учебно-методических материалов в колледже являются:

Учебное пособие – это издание, дополняющее или частично (полностью) заменяющее учебник, официально утвержденное в качестве данного вида издания. Рецензируется и рекомендуется ведущими учебными заведениями или кафедрами.

Учебно-методическое пособие (для педагогических работников и/или обучающихся) – учебное издание, содержащее материалы по методике преподавания или изучения учебной дисциплины, предмета, профессионального модуля (их раздела, части) и методике выполнения различных практических форм (контрольных, курсовых, выпускных квалификационных работ и пр.). Основной целью работы является раскрытие методики преподавания, а также раскрытие методики овладения курсом, предметом, междисциплинарным курсом (самостоятельно);

Учебно - методические пособия могут носить теоретический или практический характер.

Это могут быть учебно-методические пособия по изучению учебного предмета, дисциплины, профессионального модуля и выполнению контрольных работ, содержащие материалы по методике самостоятельного изучения обучающимися учебной дисциплины, предмета, профессионального модуля, вопросы для контрольных работ и методические указания по их выполнению и оформлению.

Электронное учебное пособие – это обучающая программная система комплексного назначения, обеспечивающая непрерывность и полноту дидактического цикла процесса обучения, предоставляющая теоретический материал, обеспечивающая тренировочную учебную деятельность и контроль уровня знаний.

Методические указания подразумевают жесткую последовательность в выполнении какого – либо вида работы, включая инструктирование и требования, могут содержать жесткую инструкцию (алгоритм) поведения (действий) в какой – либо экстремальной ситуации, при работе на соответствующей аппаратуре и др.

Методические рекомендации – руководства, советы по преподаванию или усвоению конкретного содержания:

- по разработке учебно-методических материалов; подбору упражнений по отработке умений, составлению заданий для экзаменационного контроля с указанием критериев оценки; подбору заданий для СРС; подготовке наглядно – иллюстративных материалов;
- по руководству формированием общих и профессиональных компетенций обучающихся; по формированию профессиональных навыков; индивидуальному подходу в обучении.
- по эффективному усвоению конкретных тем или отдельных вопросов темы и практических умений; подготовке к экзаменам.

Методические рекомендации могут включать в себя задания для аудиторной и внеаудиторной самостоятельной работы; описание рациональных приемов работы с литературой, учебными и наглядными пособиями, модулями и т.д.

Курс лекций – учебно-теоретическое издание (совокупность отдельных лекций), полностью освещающее содержание учебной дисциплины (профессионального модуля), отражающее материал, читаемый определенным педагогическим работником.

Практикум – учебное издание, содержащее практические задания и упражнения, способствующие усвоению пройденного материала.

Рабочая тетрадь – это дидактический комплекс, предназначенный для самостоятельной работы учащихся над освоением учебного материала непосредственно на ее страницах.

Методическая разработка – методическое издание в помощь педагогических работников, охватывающее методику преподавания или изучения ряда тем или одной темы дисциплины или курса, содержащее конкретные материалы в помощь проведению какого-либо мероприятия, сочетающее методические советы и рекомендации. Разрабатывается для внутреннего пользования в учебном заведении.

Учебно-методическая документация в колледже разработана по всем предметам, дисциплинам, междисциплинарным курсам и профессиональным модулям. С целью систематизации учебных, учебно-методических, нормативно-методических, методических материалов, обеспечивающих качественное преподавание учебного предмета, дисциплины, ПМ педагоги разрабатывают учебно-методический комплекс (УМК). Все материалы, включаемые в УМК, отражают современный уровень развития науки, предусматривают логически последовательное изложение учебного материала, использование современных методов и технических средств интенсификации учебного процесса, позволяющих обучающимся глубоко осваивать учебный материал и получать навыки по его использованию на практике.

Внеаудиторная работа сопровождается методическим обеспечением с обоснованием времени, затрачиваемого на ее выполнение.

4. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ. СИСТЕМА УСЛОВИЙ РЕАЛИЗАЦИИ ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

4.1 Общесистемные условия

Образовательная организация располагает на праве собственности материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов учебной деятельности обучающихся, предусмотренных учебным планом, с учетом ПООП.

В случае реализации образовательной программы с использованием сетевой формы требования к реализации образовательной программы обеспечиваются совокупностью ресурсов материально-технического и учебно-методического обеспечения, предоставляемого организациями, участвующими в реализации образовательной программы с использованием сетевой формы.

В случае реализации образовательной программы на созданных образовательной организацией в иных организациях, кафедрах или иных структурных подразделениях требования к реализации образовательной программы обеспечиваются совокупностью ресурсов указанных организаций.

4.2 Материально-техническое обеспечение

КГБПОУ «Бийский государственный колледж» для реализации программы подготовки специалистов среднего звена по профессии 18.01.34 Лаборант по контролю качества сырья, реактивов, промежуточных продуктов, готовой продукции, отходов производства (по отраслям) располагает материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов лабораторных работ и практических занятий, дисциплинарной, междисциплинарной и модульной подготовки, учебной практики, предусмотренных учебным планом.

Материально-техническая база соответствует действующим санитарным и противопожарным нормам.

Реализация ППССЗ обеспечивает выполнение обучающимися лабораторных работ и практических занятий, включая как обязательный компонент практические задания с использованием персональных компьютеров; освоение обучающимися профессиональных модулей в условиях созданной соответствующей образовательной среды в образовательном учреждении или в организациях в зависимости от специфики вида профессиональной деятельности. КГБПОУ «Бийский государственный колледж» обеспечен необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения.

В образовательном учреждении имеются специальные помещения, представляющие собой учебные аудитории для проведения занятий всех видов, предусмотренных образовательной программой, в том числе групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы, мастерские и лаборатории, оснащенные оборудованием, техническими средствами обучения и материалами, учитывающими требования международных стандартов.

Самостоятельная работа обучающимися может быть выполнена в учебных кабинетах оснащённых компьютерной лабораторией подключений к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и обеспечивающей доступ к электронной информационно-образовательной среде образовательной организации.

В случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий, допускается применение специально оборудованных кабинетов, позволяющих обучающимся осваивать ОК и ПК.

№ п/п	Наименование учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практики, иных видов учебной деятельности, предусмотренных учебным планом образовательной программы	Наименование оборудованных учебных кабинетов, объектов для проведения практических занятий, объектов физической культуры и спорта (с указанием номера и площади помещения, адреса местоположения). Реквизиты документа – основания возникновения права владения (пользования) объекта недвижимости.	Перечень основного оборудования учебных кабинетов, объектов для проведения практических занятий, объектов физической культуры и спорта
1	2	3	4
1	ОУП.01 Русский язык	Кабинет русского языка и литературы Алтайский край, г. Бийск, пер. Мопровский, д.27, кабинет № 406, площадь 63,40м2 Свидетельство о государственной регистрации права 22АД 347211 от 10.11.2014 г.	-рабочие места по количеству обучающихся; -рабочее место преподавателя; -наглядные пособия (комплекты учебных таблиц, стендов, схем, плакатов, портретов выдающихся ученых в языкознания и др.); -дидактические материалы (задания для контрольных работ, для разных видов оценочных средств, экзамена и др.) -доска; -мультимедийное оборудование; -персональный компьютер; -комплект учебно-методической документации; -залы (библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет). -лицензионное программное обеспечение Microsoft Office, Adobe Reader, Internet браузеры (Internet Explorer, Google Chrome).
2	ОУП.02 Литература	Кабинет русского языка и литературы Алтайский край, г. Бийск, пер. Мопровский, д.27, кабинет № 406, площадь 63,40м2 Свидетельство о государственной регистрации права 22АД 347211 от 10.11.2014 г.	-рабочие места по количеству обучающихся; -рабочее место преподавателя; -наглядные пособия (комплекты учебных таблиц, стендов, схем, плакатов, портретов выдающихся ученых в языкознания и др.); -дидактические материалы (задания для контрольных работ, для разных видов оценочных средств и др.) -доска; -мультимедийное оборудование; -персональный компьютер; -комплект учебно-методической документации; -залы (библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет). -лицензионное программное обеспечение Microsoft Office, Adobe Reader, Internet браузеры (Internet Explorer, Google Chrome).
3	ОУП.03 Иностранный язык	Кабинет иностранного языка Алтайский край, г. Бийск, пер. Мопровский,	-рабочие места по количеству обучающихся; -рабочее место преподавателя;

		д.27, кабинет № 407, площадь 41,50м2 Свидетельство о государственной регистрации права 22АД 347211 от 10.11.2014 г.	-наглядные пособия (схемы, таблицы и др.) -доска; -мультимедийное оборудование; -персональный компьютер; -МФУ, веб-камера, мультимедийное оборудование (колонки, микрофон); -локальная сеть с выходом в Интернет; -комплект учебно-методической документации; -коллекция цифровых образовательных ресурсов: электронные видеоматериалы, электронные учебники, презентации; -наглядные пособия: демонстрационные плакаты, макеты, раздаточный материал; -лицензионное программное обеспечение Microsoft Office, Microsoft Windows, Adobe Reader, Internet браузеры (Internet Explorer, Google Chrome).
4	ОУП.04 Математика	Кабинет математики и математических дисциплин Алтайский край, г. Бийск, пер. Мопрровский, д.27, кабинет № 304, площадь 39,70м2 Свидетельство о государственной регистрации права 22АД 347211 от 10.11.2014 г.	-рабочие места по количеству обучающихся; -рабочее место преподавателя; -доска учебная; -мультимедийное оборудование; -экран; -проектор; -персональный компьютер; -локальная сеть с выходом в Интернет; -макеты геометрических фигур; -коллекция цифровых образовательных ресурсов: электронные видеоматериалы, электронные учебники, презентации; -наглядные пособия: демонстрационные плакаты, макеты, раздаточный материал. -чертежные инструменты; -комплект учебно-методической документации; -лицензионное программное обеспечение Microsoft Office, Microsoft Window, Adobe Reader, Internet браузеры (Internet Explorer, Google Chrome).
6	ОУП.05 История	Кабинет истории и социально-экономических дисциплин Алтайский край, г. Бийск, пер. Мопрровский, д.27, кабинет № 402, площадь 65,80м2 Свидетельство о государственной регистрации права 22АД 347211 от 10.11.2014 г.	-рабочие места по количеству обучающихся; -рабочее место преподавателя; -доска; -мультимедийное оборудование; -персональный компьютер; -МФУ; -локальная сеть с выходом в Интернет; -комплект учебно-методической документации; -видеофильмы, компьютерные М/М учебники, М/М презентации; -коллекция цифровых образовательных ресурсов: электронные видеоматериалы,

			электронные учебники, презентации; -наглядные пособия: демонстрационные плакаты, макеты, раздаточный материал; -лицензионное программное обеспечение Microsoft Office, Microsoft Windows, Adobe Reader, Internet браузеры (Internet Explorer, Google Chrome).
7	ОУП.06 Обществознание	Кабинет обществознания Алтайский край, г. Бийск, пер. Мопрровский, д.27, кабинет № 402, площадь 65,80м2 Свидетельство о государственной регистрации права 22АД 347211 от 10.11.2014 г.	-рабочие места по количеству обучающихся; -рабочее место преподавателя; -доска; -наглядные пособия (комплекты учебных таблиц, плакатов); -мультимедийное оборудование; -персональный компьютер; -комплект учебно-методической документации; -видеофильмы, компьютерные М/М учебники, М/М презентации; -лицензионное программное обеспечение Microsoft Office, Adobe Reader, Internet браузеры (Internet Explorer, Google Chrome).
	ОУП.07 Физика	Кабинет физики Алтайский край, г. Бийск, пер. Мопрровский, д.27, кабинет №310, площадь 85,90м2 Свидетельство о государственной регистрации права 22АД 347211 от 10.11.2014 г. Лаборатория физики Алтайский край, г. Бийск, пер. Мопрровский, д.27, кабинет №310, площадь 85,90м2 Свидетельство о государственной регистрации права 22АД 347211 от 10.11.2014 г.	<i>Оборудование кабинета физики:</i> -рабочие места по количеству обучающихся; -рабочее место преподавателя; -маркерная доска; -мультимедийное оборудование; -персональный компьютер; -наглядные пособия (комплекты учебных таблиц, плакатов, портреты выдающихся ученых в области физики и т. п.); -демонстрационное оборудование (общего назначения и тематические наборы); -лабораторное оборудование (общего назначения и тематические наборы, в том числе для постановки демонстрационного и ученического эксперимента, реактивы); -статические, динамические, демонстрационные и раздаточные модели, включая натуральные объекты; -комплект учебно-методической документации; -лицензионное программное обеспечение Microsoft Office, Adobe Reader, Internet браузеры (Internet Explorer, Google Chrome). <i>Оборудование лаборатории физики:</i> -цифровая лаборатория по физике для учителя; -цифровая лаборатория по физике для ученика; -весы технические с разновесами; -комплект для лабораторного практикума по оптике; -комплект для лабораторного практикума по механике; -комплект для лабораторного практикума по молекулярной физике и термодинамики; -комплект для лабораторного практикума по электричеству (с генератором);

		-комплект для изучения возобновляемых источников энергии (солнечной, ветровой энергии, био-, механической и термоэлектрической энергии); -амперметр лабораторный; -вольтметр лабораторный; -колориметр с набором калориметрических тел; -термометр лабораторный; -комплект для изучения основ механики, пневматики и возобновляемых источников энергии; -барометр-анероид; -блок питания регулируемый; -веб-камера на подвижном штативе; -видеокамера для работы с оптическими приборами; -генератор звуковой; -гигрометр (психрометр); -груз наборный; -динамометр демонстрационный; -комплект посуды демонстрационной с принадлежностями; -манометр жидкостной демонстрационный; -метр демонстрационный; -микроскоп демонстрационный; -насос вакуумный Комовского; -столик подъемный; -штатив демонстрационный физический; -электроплитка; -набор демонстрационный по механическим явлениям; -набор демонстрационный по динамике вращательного движения; -набор демонстрационный по механическим колебаниям; -набор демонстрационный волновых явлений; -ведерко Архимеда; -маятник Максвелла; -набор тел равного объема; -набор тел равной массы; -прибор для демонстрации атмосферного давления; -призма, наклоняющаяся с отвесом; -рычаг демонстрационный; -сосуды сообщающиеся; -стакан отливной демонстрационный; -трубка ньютона;

		-шар Паскаля; -набор демонстрационный по молекулярной физике и тепловым явлениям; -набор демонстрационный по газовым законам; -набор капилляров; -трубка для демонстрации конвекции в жидкости; -цилиндры свинцовые со стругом; -шар с кольцом; -высоковольтный источник; -генератор Ван-де-Граафа; -дозиметр; -камертоны на резонансных ящиках; -комплект приборов и принадлежностей для демонстрации свойств электромагнитных волн; -комплект приборов для изучения принципов радиоприема и радиопередачи; -комплект проводов; -магнит дугообразный; -магнит полосовой демонстрационный; -машина электрофорная; -маятник электростатический; -набор по изучению магнитного поля Земли; -набор демонстрационный по магнитному полю кольцевых токов; -набор демонстрационный по полупроводникам; -набор демонстрационный по постоянному току; -набор демонстрационный по электрическому току в вакууме; -набор демонстрационный по электродинамике; -набор для демонстрации магнитных полей; -набор для демонстрации электрических полей; -трансформатор учебный; -палочка стеклянная; -палочка эбонитовая; -прибор Ленца; -стрелки магнитные на штативах; -султан электростатический; -штативы изолирующие; -электромагнит разборный; -набор демонстрационный по геометрической оптике; -набор демонстрационный по волновой оптике; -спектроскоп двухтрубный;

			-набор спектральных трубок с источником питания; -установка для изучения фотоэффекта; -набор демонстрационный по постоянной Планка; -комплект наглядных пособий для постоянного использования; -комплект портретов для оформления кабинета; -комплект демонстрационных учебных таблиц.
	ОУП.08 Информатика	Кабинет информатики и информационных технологий Алтайский край, г. Бийск, пер. Мопровский, д.27, кабинет № 306, площадь 42,20м2 Свидетельство о государственной регистрации права 22АД 347211 от 10.11.2014 г	-рабочие места по количеству обучающихся; -компьютеры учащихся (рабочие станции с CDROM (DVDROM)); -рабочее место педагога с модемом, одноранговая локальная сеть кабинета, Интернет); -периферийное оборудование и оргтехника (принтер на рабочем месте педагога, сканер на рабочем месте педагога, копировальный аппарат, гарнитура, веб-камера, цифровой фотоаппарат, проектор и экран); -компьютеры на рабочих местах с системным программным обеспечением (для операционной системы Windows), системами программирования и прикладным программным обеспечением по каждой теме программы учебного предмета «Информатика»; - печатные и экранно-звуковые средства обучения; -наглядные пособия (комплекты учебных таблиц, плакаты): «Организация рабочего места и техника безопасности», «Архитектура компьютера», «Архитектура компьютерных сетей», «Виды профессиональной информационной деятельности человека и используемые инструменты (технические средства и информационные ресурсы)», «Раскладка клавиатуры, используемая при клавиатурном письме», «История информатики»; схемы: «Моделирование, формализация, алгоритмизация», «Основные этапы разработки программ», «Системы счисления», «Логические операции», «Блок-схемы», «Алгоритмические конструкции», «Структуры баз данных», «Структуры веб-ресурсов», портреты выдающихся ученых в области информатики и информационных технологии и др.); -расходные материалы: бумага, картриджи для принтера и копировального аппарата, диск для записи; -модели: «Устройство персонального компьютера», «Преобразование информации в компьютере», «Информационные сети и передача информации», «Модели основных устройств ИКТ»; -комплект технической документации, в том числе паспорта на средства обучения, инструкции по их использованию и технике безопасности; -учебно-практическое оборудование; -лицензионное программное обеспечение Microsoft Office, Microsoft Windows, MathCAD, NI Multisim, Altium Designer, STM32 CubeIDE, Adobe Reader, Internet браузеры (Internet Explorer, Google Chrome).

	ОУП.09 Физическая культура	Спортивный комплекс: -Спортивный зал -Раздевалки -Тренажерный зал Алтайский край, г. Бийск, пер. Мопровский, д.27, площадь 276,7м2 Свидетельство о государственной регистрации права 22АД 347211 от 10.11.2014 г.	<i>Оборудование спортивного зала:</i> -кольца баскетбольные, щиты баскетбольные, рамы для выноса баскетбольного щита, защита для баскетбольного щита и стоек, сетки баскетбольные, мячи баскетбольные, стойки волейбольные, защита для волейбольных стоек, сетка волейбольная, антенны волейбольные с карманами, мячи волейбольные; -щиты, ворота, корзины, сетки, стойки, антенны; -сетки для игры в бадминтон; -ракетки для игры в бадминтон; -оборудование для силовых упражнений: -гантели; -утяжелители; -резина; -штанги с комплектом различных отягощений; -бодибары; -оборудование для занятий аэробикой: -гимнастическая перекладина; -шведская стенка; -секундомеры; -мячи для тенниса; -дорожка резиновая разметочная для прыжков и метания; -оборудование, необходимое для реализации части по профессионально-прикладной физической подготовке; -компьютер с лицензионным программным обеспечением с акустической системой; -МФУ. <i>Оборудование тренажерного зала:</i> -оборудование для силовых упражнений: -гантели; -утяжелители; -резина; -штанги с комплектом различных отягощений; -бодибары.
9	ОУП.10 Основы безопасности и защиты Родины	Кабинет основ безопасности и защиты Родины /безопасности жизнедеятельности Алтайский край, г. Бийск, пер. Мопровский, д.27, кабинет № 210, площадь 51,80м2 Свидетельство о государственной регистрации права 22АД 347211 от 10.11.2014 г.	-рабочие места по количеству обучающихся; -рабочее место преподавателя; -доска; -мультимедийное оборудование; -персональный компьютер; -МФУ; -коллекция цифровых образовательных ресурсов: электронные видеоматериалы,

			электронные учебники, презентации; -учебные и демонстрационные материалы по ОБЖ; -наглядные пособия (комплекты учебных таблиц, стендов, схем, плакатов, портретов выдающихся ученых в области обеспечения безопасной жизнедеятельности населения и др.); -тренажер для отработки действий при оказании помощи искусственное дыхание; -имитаторы ранений и поражений; -образцы аварийно-спасательных инструментов и оборудования (АСИО), средств индивидуальной защиты (СИЗ): противогаз ГП-7, респиратор Р-2, защитный костюм Л-1, общевойсковой защитный костюм, общевойсковой прибор химической разведки, компас-азимут; дозиметр бытовой (индикатор радиоактивности); -учебно-методический комплект «Факторы радиационной и химической опасности» для изучения факторов радиационной и химической опасности; -образцы средств первой медицинской помощи: индивидуальный перевязочный пакет ИПП-1; жгут кровоостанавливающий; аптечка индивидуальная АИ-2; комплект противоожоговый; индивидуальный противохимический пакет ИПП-11; сумка санитарная; носилки плащевые; -образцы средств пожаротушения (СП); -противорадиационного укрытия, а также макеты местности, зданий и муляжи; -макет автомата Калашникова; -электронный стрелковый тренажер; -обучающие и контролирующие программы по темам дисциплины; -комплекты технической документации, в том числе паспорта на средства обучения, инструкции по их использованию и технике безопасности; -библиотечный фонд; -лицензионное программное обеспечение Microsoft Office, Microsoft Windows, Adobe Reader, Internet браузеры (Internet Explorer, Google Chrome)
10	ОУП.11 География	Кабинет биологии, географии Алтайский край, г. Бийск, пер. Мопровский, д.27, кабинет № 410, площадь 83,70м2 Свидетельство о государственной регистрации права 22АД 347211 от 10.11.2014 г.	-рабочие места по количеству обучающихся; -рабочее место преподавателя; -доска; -мультимедийное оборудование; -персональный компьютер; -комплект учебно-методической документации; -наглядные пособия (комплекты учебных таблиц, плакатов, портретов выдающихся ученых, динамические пособия, иллюстрирующие биологические процессы, модели, муляжи и микропрепараты биологических объектов и др.); -информационно-коммуникативные средства; -экранно-звуковые пособия;

			-комплект технической документации, в том числе паспорта на средства обучения, инструкции по их использованию и технике безопасности; -библиотечный фонд; -политическая карта мира; -лицензионное программное обеспечение Microsoft Office, Adobe Reader, Internet браузеры (Internet Explorer, Google Chrome).
11	ОУП.12 Индивидуальный проект	Кабинеты общеобразовательной подготовки, предусмотренные для реализации учебных предметов ОУП.01-ОУП.11 и ОУП.13.У, ОУП.14.У	Реализуется в кабинетах в соответствии с выбором обучающимися темы и направления учебного индивидуального проекта
	ОУП.13.У Химия	Кабинет химии Алтайский край, г. Бийск, пер. Мопрровский, д.27, кабинет № 410, площадь 83,70м2 Свидетельство о государственной регистрации права 22АД 347211 от 10.11.2014 г. Лаборатория химии Алтайский край, г. Бийск, пер. Мопрровский, д.27, кабинет № 410, площадь 83,70м2 Свидетельство о государственной регистрации права 22АД 347211 от 10.11.2014 г.	<i>Оборудование кабинета химии:</i> -рабочие места по количеству обучающихся; -рабочее место преподавателя; -доска; -мультимедийное оборудование; -персональный компьютер; -наглядные пособия (комплекты учебных таблиц, плакатов, портреты и т. п.); -демонстрационное оборудование (общего назначения и тематические наборы); -лабораторное оборудование (общего назначения и тематические наборы, в том числе для постановки демонстрационного и ученического эксперимента, реактивы); -комплект учебно-методических материалов по предмету; -лицензионное программное обеспечение Microsoft Office, Adobe Reader, Internet браузеры (Internet Explorer, Google Chrome). <i>Оборудование лаборатории химии:</i> (лаборатория физико-химических методов анализа и технических средств измерения; аналитической химии) - шкафы для хранения реактивов, химической посуды, наглядных пособий, оборудования; - оборудованные рабочие места по количеству обучающихся; - рабочий стол и стул для преподавателя; - классная доска; - вытяжной шкаф; - химическая посуда ГОСТ 25336 «Посуда и оборудование лабораторные стеклянные. Типы, основные параметры и размеры»; - мерная посуда; - фарфоровая посуда; - весы неавтоматического действия НР – 250AZG; - весы неавтоматического действия ЕК - 600i; - весы теххимические ВК 3000;

			- баня водяная лабораторная многоместная УТ- 4304; - термостат водный; - муфельная печь ЭКПС - 5; - электроплитка лабораторная нагревательная УН – 4550, Кварц; - центрифуга настольная низкооборотная СМ – 12; - термометр ртутный или спиртовой; - набор ареометров; - гигрометр психрометрический: -аквадистиллятор LISTON A - 1210; -шкаф сушильный электрический УТ4610; -электрический аспиратор FTA - 1; -магнитная мешалка; -ротационный испаритель; -колбонагреватель ULAB; -вакуум-насос; -спектрофотометр ПЭ – 5300 ВИ, ПЭ – 5400 ВИ (программа кинетического анализа для спектрофотометров, программа количественного анализа для спектрофотометров); -спектрофотометр В – 1100; -рефрактометр «КОМПАКТ» учебный; -рефрактометр ИРФ 454 Б2М; -кондуктометр КП – 150 МИ; -рН – метр 150 МИ; -вискозиметр; -микроскоп Микромед; -поляриметр круговой СМ – 3; -секундомер. Лабораторный инвентарий: ножницы, пинцет, штатив с металлическими насадками, держатель для пробирок, тигельные щипцы, нихромовая проволока и др. Химические реактивы согласно нормам выполняемых лабораторных работ
	ОУП.14.У Биология	Кабинет биологии, географии и экологических основ природопользования Алтайский край, г. Бийск, пер. Мопровский, д.27, кабинет № 410, площадь 83,70м2 Свидетельство о государственной регистрации права 22АД 347211 от 10.11.2014 г.	-рабочие места по количеству обучающихся; -рабочее место преподавателя; -доска; -мультимедийное оборудование; -персональный компьютер; -комплект учебно-методической документации; -наглядные пособия (комплекты учебных таблиц, плакатов, портретов выдающихся ученых, динамические пособия, иллюстрирующие биологические процессы, модели,

			муляжи и микропрепараты биологических объектов и др.); -информационно-коммуникативные средства; -экранно-звуковые пособия; -комплект технической документации, в том числе паспорта на средства обучения, инструкции по их использованию и технике безопасности; -библиотечный фонд; -политическая карта мира; -лицензионное программное обеспечение Microsoft Office, Adobe Reader, Internet браузеры (Internet Explorer, Google Chrome).
	ДУП.01 Основы профессиональной деятельности	Кабинет учебный Алтайский край, г. Бийск, пер. Мопровский, д.27, кабинет № 102, площадь 64,90м2 Свидетельство о государственной регистрации права 22АД 347211 от 10.11.2014 г.	-рабочие места по количеству обучающихся; -рабочее место преподавателя; -доска; -мультимедийное оборудование; -персональный компьютер; -МФУ; -локальная сеть с выходом в Интернет; -комплект учебно-методической документации; -видеофильмы, компьютерные М/М учебники, М/М презентации; -коллекция цифровых образовательных ресурсов: электронные видеоматериалы, электронные учебники, презентации; -наглядные пособия: демонстрационные плакаты, макеты, раздаточный материал; -лицензионное программное обеспечение Microsoft Office, Microsoft Windows, Adobe Reader, Internet браузеры (Internet Explorer, Google Chrome).
	ДУП.02 Психологический практикум и построение жизненной перспективы	Кабинет учебный Алтайский край, г. Бийск, пер. Мопровский, д.27, кабинет № 308, площадь 42,40м2 Свидетельство о государственной регистрации права 22АД 347211 от 10.11.2014 г.	-рабочие места по количеству обучающихся; -рабочее место преподавателя; -доска; -мультимедийное оборудование; -персональный компьютер; -МФУ; -локальная сеть с выходом в Интернет; -комплект учебно-методической документации; -видеофильмы, компьютерные М/М учебники, М/М презентации; -коллекция цифровых образовательных ресурсов: электронные видеоматериалы, электронные учебники, презентации; -наглядные пособия: демонстрационные плакаты, макеты, раздаточный материал; -лицензионное программное обеспечение Microsoft Office, Microsoft Windows, Adobe Reader, Internet браузеры (Internet Explorer, Google Chrome).
	ДУП.03 Россия - моя	Кабинет истории и социально-	-рабочие места по количеству обучающихся;

	история	экономических дисциплин Алтайский край, г. Бийск, пер. Мопрровский, д.27, кабинет № 402, площадь 65,80м2 Свидетельство о государственной регистрации права 22АД 347211 от 10.11.2014 г.	-рабочее место преподавателя; -доска; -мультимедийное оборудование; -персональный компьютер; -МФУ; -локальная сеть с выходом в Интернет; -комплект учебно-методической документации; -видеофильмы, компьютерные М/М учебники, М/М презентации; -коллекция цифровых образовательных ресурсов: электронные видеоматериалы, электронные учебники, презентации; -наглядные пособия: демонстрационные плакаты, макеты, раздаточный материал; -лицензионное программное обеспечение Microsoft Office, Microsoft Windows, Adobe Reader, Internet браузеры (Internet Explorer, Google Chrome).
15	СГ.01 История России	Кабинет истории и социально-экономических дисциплин Алтайский край, г. Бийск, пер. Мопрровский, д.27, кабинет № 402, площадь 65,80м2 Свидетельство о государственной регистрации права 22АД 347211 от 10.11.2014 г.	-рабочие места по количеству обучающихся; -рабочее место преподавателя; -доска; -мультимедийное оборудование; -персональный компьютер; -МФУ; -локальная сеть с выходом в Интернет; -комплект учебно-методической документации; -видеофильмы, компьютерные М/М учебники, М/М презентации; -коллекция цифровых образовательных ресурсов: электронные видеоматериалы, электронные учебники, презентации; -наглядные пособия: демонстрационные плакаты, макеты, раздаточный материал; -лицензионное программное обеспечение Microsoft Office, Microsoft Windows, Adobe Reader, Internet браузеры (Internet Explorer, Google Chrome).
16	СГ.02 Иностранный язык в профессиональной деятельности	Кабинет иностранного языка Алтайский край, г. Бийск, пер. Мопрровский, д.27, кабинет № 407, площадь 41,50м2 Свидетельство о государственной регистрации права 22АД 347211 от 10.11.2014 г.	-рабочие места по количеству обучающихся; -рабочее место преподавателя; -доска; -мультимедийное оборудование; -персональный компьютер; -МФУ, веб-камера, мультимедийное оборудование (колонки, микрофон); -локальная сеть с выходом в Интернет; -комплект учебно-методической документации; -коллекция цифровых образовательных ресурсов: электронные видеоматериалы, электронные учебники, презентации; -наглядные пособия: демонстрационные плакаты, макеты, раздаточный материал;

			-лицензионное программное обеспечение Microsoft Office, Microsoft Windows, Adobe Reader, Internet браузеры (Internet Explorer, Google Chrome).
17	СГ.03 Безопасность жизнедеятельности	Кабинет основ безопасности и защиты Родины /безопасности жизнедеятельности Алтайский край, г. Бийск, пер. Мопровский, д.27, кабинет № 210, площадь 51,80м2 Свидетельство о государственной регистрации права 22АД 347211 от 10.11.2014 г.	-рабочие места по количеству обучающихся; -рабочее место преподавателя; -доска; -мультимедийное оборудование; -персональный компьютер; -МФУ; -коллекция цифровых образовательных ресурсов: электронные видеоматериалы, электронные учебники, презентации; -учебные и демонстрационные материалы по ОБЖ; -наглядные пособия (комплекты учебных таблиц, стендов, схем, плакатов, портретов выдающихся ученых в области обеспечения безопасной жизнедеятельности населения и др.); -тренажер для отработки действий при оказании помощи искусственное дыхание; -имитаторы ранений и поражений; -образцы аварийно-спасательных инструментов и оборудования (АСИО), средств индивидуальной защиты (СИЗ): противогаз ГП-7, респиратор Р-2, защитный костюм Л-1, общевойсковой защитный костюм, общевойсковой прибор химической разведки, компас-азимут; дозиметр бытовой (индикатор радиоактивности); -учебно-методический комплект «Факторы радиационной и химической опасности» для изучения факторов радиационной и химической опасности; -образцы средств первой медицинской помощи: индивидуальный перевязочный пакет ИПП-1; жгут кровоостанавливающий; аптечка индивидуальная АИ-2; комплект противоожоговый; индивидуальный противохимический пакет ИПП-11; сумка санитарная; носилки плащевые; -образцы средств пожаротушения (СП); -противорадиационного укрытия, а также макеты местности, зданий и муляжи; -макет автомата Калашникова; -электронный стрелковый тренажер; -обучающие и контролирующие программы по темам дисциплины; -комплекты технической документации, в том числе паспорта на средства обучения, инструкции по их использованию и технике безопасности; -библиотечный фонд; -лицензионное программное обеспечение Microsoft Office, Microsoft Windows, Adobe Reader, Internet браузеры (Internet Explorer, Google Chrome)
18	СГ.04 Физическая культура	Спортивный комплекс: -Спортивный зал	<i>Оборудование спортивного зала:</i> -кольца баскетбольные, щиты баскетбольные, рамы для выноса баскетбольного щита,

		-Раздевалки -Тренажерный зал Алтайский край, г. Бийск, пер. Мопровский, д.27, площадь 276,7м2 Свидетельство о государственной регистрации права 22АД 347211 от 10.11.2014 г.	защита для баскетбольного щита и стоек, сетки баскетбольные, мячи баскетбольные, стойки волейбольные, защита для волейбольных стоек, сетка волейбольная, антенны волейбольные с карманами, мячи волейбольные; -щиты, ворота, корзины, сетки, стойки, антенны; -сетки для игры в бадминтон; -ракетки для игры в бадминтон; -оборудование для силовых упражнений: -гантели; -утяжелители; -резина; -штанги с комплектом различных отягощений; -бодибары; -оборудование для занятий аэробикой: -гимнастическая перекладина; -шведская стенка; -секундомеры; -мячи для тенниса; -дорожка резиновая разметочная для прыжков и метания; -оборудование, необходимое для реализации части по профессионально-прикладной физической подготовке; -компьютер с лицензионным программным обеспечением с акустической системой; -МФУ. <i>Оборудование тренажерного зала:</i> -оборудование для силовых упражнений: -гантели; -утяжелители; -резина; -штанги с комплектом различных отягощений; -бодибары.
	СГ.05 Основы финансовой грамотности	Кабинет социально-экономических дисциплин и экономики Алтайский край, г. Бийск, пер. Мопровский, д.27, кабинет № 305, площадь 64,80м2 Свидетельство о государственной регистрации права 22АД 347211 от 10.11.2014 г.	-рабочие места по количеству обучающихся; -рабочее место преподавателя; -доска; -мультимедийное оборудование; -персональный компьютер; -МФУ; -локальная сеть с выходом в Интернет; -комплект учебно-методической документации; -видеофильмы, компьютерные М/М учебники, М/М презентации;

			-коллекция цифровых образовательных ресурсов: электронные видеоматериалы, электронные учебники, презентации; -наглядные пособия: демонстрационные плакаты, макеты, раздаточный материал; -лицензионное программное обеспечение Microsoft Office, Microsoft Windows, Adobe Reader, Internet браузеры (Internet Explorer, Google Chrome).
19	СГ. 06 Основы бережливого производства	Кабинет охраны труда Алтайский край, г. Бийск, пер. Мопровский, д.27, кабинет № 210, площадь 51,80м2 Свидетельство о государственной регистрации права 22АД 347211 от 10.11.2014 г.	-рабочее место преподавателя; -рабочие места для обучающихся; -доска меловая (магнитная); -компьютер; -модели геометрических тел; -модели деталей с разрезом; -штангенциркуль; -угольник; -линейка; -циркуль. -лицензионное программное обеспечение Microsoft Office, Microsoft Windows, Adobe Reader, Internet браузеры (Internet Explorer, Google Chrome).
21	ОП.01 Органическая химия	Кабинет химических дисциплин Алтайский край, г. Бийск, пер. Мопровский, д.27, кабинет № 410, площадь 83,70м2 Свидетельство о государственной регистрации права 22АД 347211 от 10.11.2014 г.	Рабочее место преподавателя Рабочее место обучающихся (по количеству обучающихся) Школьная доска магнитно-маркерная Компьютер преподавателя с периферией/ноутбук (лицензионное программное обеспечение (ПО), образовательный контент и система защиты от вредоносной информации)
		Лаборатория «Органической и аналитической химии» Алтайский край, г. Бийск, пер. Мопровский, д.27, кабинет № 410, площадь 83,70м2 Свидетельство о государственной регистрации права 22АД 347211 от 10.11.2014 г.	Вытяжной шкаф Весы аналитические Весы технические; Лабораторные столы Сушильный шкаф Муфельная печь рН-метр с набором электродов для рН-метрии Стол ученический Стул ученический Комплект мебели преподавателя Центрифуга лабораторная Бани песочные Бани водяные Плитки электрические Набор ареометров

			Термометры Мешалки магнитные Дистиллятор Химическая посуда Периодическая схема химических элементов Д.И. Менделеева
22	ОП.02 Аналитическая химия	Кабинет химических дисциплин Алтайский край, г. Бийск, пер. Мопровский, д.27, кабинет № 410, площадь 83,70м2 Свидетельство о государственной регистрации права 22АД 347211 от 10.11.2014 г.	Рабочее место преподавателя Рабочее место обучающихся (по количеству обучающихся) Школьная доска магнитно-маркерная Компьютер преподавателя с периферией/ноутбук (лицензионное программное обеспечение (ПО), образовательный контент и система защиты от вредоносной информации)
		Лаборатория «Органической и аналитической химии» Алтайский край, г. Бийск, пер. Мопровский, д.27, кабинет № 410, площадь 83,70м2 Свидетельство о государственной регистрации права 22АД 347211 от 10.11.2014 г.	Вытяжной шкаф Весы аналитические Весы технические; Лабораторные столы Сушильный шкаф Муфельная печь рН-метр с набором электродов для рН-метрии Стол ученический Стул ученический Комплект мебели преподавателя Центрифуга лабораторная Бани песочные Бани водяные Плитки электрические Набор ареометров Термометры Мешалки магнитные Дистиллятор Химическая посуда Периодическая схема химических элементов Д.И. Менделеева
23	ОП.03 Теоритические основы качественного анализа	Кабинет химических дисциплин Алтайский край, г. Бийск, пер. Мопровский, д.27, кабинет № 410, площадь 83,70м2 Свидетельство о государственной регистрации права 22АД 347211 от 10.11.2014 г.	Рабочее место преподавателя Рабочее место обучающихся (по количеству обучающихся) Школьная доска магнитно-маркерная Компьютер преподавателя с периферией/ноутбук (лицензионное программное обеспечение (ПО), образовательный контент и система защиты от вредоносной информации)
		Лаборатория «Органической и	Вытяжной шкаф

	аналитической химии» Алтайский край, г. Бийск, пер. Мопровский, д.27, кабинет № 410, площадь 83,70м2 Свидетельство о государственной регистрации права 22АД 347211 от 10.11.2014 г.	Весы аналитические Весы технические; Лабораторные столы Сушильный шкаф Муфельная печь рН-метр с набором электродов для рН-метрии Стол ученический Стул ученический Комплект мебели преподавателя Центрифуга лабораторная Бани песочные Бани водяные Плитки электрические Набор ареометров Термометры Мешалки магнитные Дистиллятор Химическая посуда Периодическая схема химических элементов Д.И. Менделеева
	Лаборатория «Физико-химических методов анализа и технических средств измерения» Алтайский край, г. Бийск, пер. Мопровский, д.27, кабинет № 410, площадь 83,70м2 Свидетельство о государственной регистрации права 22АД 347211 от 10.11.2014 г.	Вытяжной шкаф Весы аналитические Весы технические; Лабораторные столы Сушильный шкаф Муфельная печь рН-метр с набором электродов для рН-метрии Рефрактометр Кондуктометр, снабженный кондуктометрической ячейкой Спектрофотометр Сахариметр-поляриметр; Стол ученический Стул ученический Комплект мебели преподавателя Бани песочные Бани водяные Плитки электрические Набор ареометров Термометры

			Мешалки магнитные Дистиллятор Химическая посуда Вискозиметр Колбонагреватели; Набор для тонкослойной хроматографии Подъемные столики Вакуумный насос Периодическая схема химических элементов Д.И. Менделеева
24	ОП.04 Метрология, стандартизация, сертификация	Кабинет метрологии, стандартизации и сертификации Алтайский край, г. Бийск, пер. Мопрровский, д.27, кабинет № 23, площадь 64,50м2 Свидетельство о государственной регистрации права 22АД 347205 от 10.11.2014 г.	Рабочее место преподавателя Рабочее место обучающихся (по количеству обучающихся) Школьная доска магнитно-маркерная Компьютер преподавателя с периферией/ноутбук (лицензионное программное обеспечение (ПО), образовательный контент и система защиты от вредоносной информации) Микрометр с ножевидными измерительными поверхностями нониусный Микрометр с ножевидными измерительными поверхностями нониусный Набор стальных концевых мер длины Глубиномер микрометрический цифровой Штангенциркуль цифровой Лабораторные весы и дозаторы Электромеханические весы Меры вместимости (колбы, пипетки, бюретки, цилиндры, мензурки, мерники) Приборы для измерения тепловых величин (термостаты, кипятильник; термометры, манометры, барометры) Инструменты для выполнения измерений: линейки измерительные; угломеры; штангенциркули, штангенглубиномеры.
25	ОП.05 Охрана труда	Кабинет охраны труда Алтайский край, г. Бийск, пер. Мопрровский, д.27, кабинет № 210, площадь 51,80м2 Свидетельство о государственной регистрации права 22АД 347211 от 10.11.2014 г.	-рабочие места по количеству обучающихся; -рабочее место преподавателя; -доска; -мультимедийное оборудование; -персональный компьютер; -МФУ; -локальная сеть с выходом в Интернет; -комплект учебно-методической документации; -видеофильмы, компьютерные М/М учебники, М/М презентации; -коллекция цифровых образовательных ресурсов: электронные видеоматериалы, электронные учебники, презентации; -наглядные пособия: демонстрационные плакаты, макеты, раздаточный материал;

			-лицензионное программное обеспечение Microsoft Office, Microsoft Windows, Adobe Reader, Internet браузеры (Internet Explorer, Google Chrome).
26	ОП.06 Автоматизация лабораторного контроля	Кабинет «Общепрофессиональных дисциплин и профессиональных модулей Алтайский край, г. Бийск, пер. Мопровский, д.27, кабинет № 306, площадь 42,20м2 Свидетельство о государственной регистрации права 22АД 347211 от 10.11.2014 г	Посадочные места по количеству обучающихся Рабочее место преподавателя Стол компьютерный Стул офисный Компьютер ученический Доска меловая, магнитная Комплект дидактических материалов
	ОП.07 Основы цифровой грамотности	Кабинет «Общепрофессиональных дисциплин и профессиональных модулей Алтайский край, г. Бийск, пер. Мопровский, д.27, кабинет № 306, площадь 42,20м2 Свидетельство о государственной регистрации права 22АД 347211 от 10.11.2014 г	Посадочные места по количеству обучающихся Рабочее место преподавателя Стол компьютерный Стул офисный Компьютер ученический Доска меловая, магнитная Комплект дидактических материалов
	ОП. 08 Основы хранения и переработки зерна	Кабинет «Общепрофессиональных дисциплин и профессиональных модулей Алтайский край, г. Бийск, ул. Льва Толстого, д.135, пом. Н-1, кабинет № 7, площадь 56,90м2 Свидетельство о государственной регистрации права 22АД 347208 от 10.11.2014 г.	рабочее место преподавателя; посадочные места по количеству обучающихся; доска, шкаф для хранения таблиц, наглядных пособий, документов, тетрадей, методических пособий; перечни основной и дополнительной учебной литературы; вспомогательное оборудование и инструкции Лицензионное программное обеспечение Microsoft Office, Adobe Reader, Internet браузеры (Internet Explorer, Google Chrome) Дополнительные программные средства, для проведения, курсового и дипломного проектирования обучающихся компьютер с лицензионным программным обеспечением; мультимедийный проектор и экран; комплект видеоматериалов по темам дисциплины.
		Лаборатория зерновых культур, мукомольной, крупяной и комбикормовой продукции Алтайский край, г. Бийск, ул. Льва Толстого, д.135, пом. Н-1, кабинет № 6, площадь 56,30м2 Свидетельство о государственной регистрации права 22АД 347208 от	- СЭШ-3М; - влагомер ЦВЗ, - влагомер Vile, - весы электронные, - весы аналитические, - лабораторная мельничка ЛЗМ, - лабораторная мельничка У1-ЕМЛ, - эксикаторы,

		10.11.2014 г.	- охладители АО, - приборы ПИФ и ПВФ – для определения металлопримеси в зерне, муке и крупе, - наборы сит для определения заражённости зерна, - пурка литровая ПХ – для определения натуры зерна, - часы сигнальные и секундомер, - диафаноскоп ДСЗ – для определения стекловидности зерна, - тестомесилка ТЛ-1 – для определения количества клейковины, - дозатор ДВЛ для определения количества клейковины, - ИДК-3М – измеритель деформации клейковины для определения качества клейковины, - устройство У1- УФК для формирования шарика клейковины, - тестомесилка У1-ЕТК, - прибор ПЧП, - муфельная печь, - РЗ-ТБМС – тестер белизны муки, - лабораторная мельница ЛЦМ-1М
	ОП.09 Основы хлебопекарного производства	Кабинет «Общепрофессиональных дисциплин и профессиональных модулей Алтайский край, г. Бийск, ул. Льва Толстого, д.135, пом. Н-1, кабинет № 8, площадь 56,10м ² Свидетельство о государственной регистрации права 22АД 347208 от 10.11.2014 г.	рабочее место преподавателя; посадочные места по количеству обучающихся; доска, шкаф для хранения таблиц, наглядных пособий, документов, тетрадей, методических пособий; перечни основной и дополнительной учебной литературы; вспомогательное оборудование и инструкции Лицензионное программное обеспечение Microsoft Office, Adobe Reader, Internet браузеры (Internet Explorer, Google Chrome) Дополнительные программные средства, для проведения, курсового и дипломного проектирования обучающихся компьютер с лицензионным программным обеспечением; мультимедийный проектор и экран; комплект видеоматериалов по темам дисциплины.
		Учебная пекарня Алтайский край, г. Бийск, ул. Льва Толстого, д.135, пом. Н-1, кабинет № 12, площадь 32,70м ² Свидетельство о государственной регистрации права 22АД 347208 от 10.11.2014 г.	шкаф расстойный электрический “ШРЭ – 2.1” универсальная ярусная печь ХПЭ 750/500.31 стол для разделки полуфабрикатов блендер BRAUN миксер SCARLETT набор форм с тефлоновым покрытием набор листов с тефлоновым покрытием электроплита “Вятка” холодильник “Бирюса”

			электрическая печь “ASEI DELTA” набор посуды и емкостей для хранения сырья шкаф для хранения посуды весы циферблатные РН – 6Ц 13У весы электронные настольные планетарный миксер пирометры микроволновая печь мраморная доска конвекционная печь
	ОП.10 Основы кондитерского производства	Кабинет «Общепрофессиональных дисциплин и профессиональных модулей Алтайский край, г. Бийск, ул. Льва Толстого, д.135, пом. Н-1, кабинет № 9, площадь 60,30м2 Свидетельство о государственной регистрации права 22АД 347208 от 10.11.2014 г.	рабочее место преподавателя; посадочные места по количеству обучающихся; доска, шкаф для хранения таблиц, наглядных пособий, документов, тетрадей, методических пособий; перечни основной и дополнительной учебной литературы; вспомогательное оборудование и инструкции Лицензионное программное обеспечение Microsoft Office, Adobe Reader, Internet браузеры (Internet Explorer, Google Chrome) Дополнительные программные средства, для проведения, курсового и дипломного проектирования обучающихся компьютер с лицензионным программным обеспечением; мультимедийный проектор и экран; комплект видеоматериалов по темам дисциплины.
		Учебная пекарня Алтайский край, г. Бийск, ул. Льва Толстого, д.135, пом. Н-1, кабинет № 12, площадь 32,70м2 Свидетельство о государственной регистрации права 22АД 347208 от 10.11.2014 г.	шкаф расстойный электрический “ШРЭ – 2.1” универсальная ярусная печь ХПЭ 750/500.31 стол для разделки полуфабрикатов блендер BRAUN миксер SCARLETT набор форм для тортов набор форм с тефлоновым покрытием набор листов с тефлоновым покрытием электроплита “Вятка” холодильник “Бирюса” электрическая печь “ASEI DELTA” набор посуды и емкостей для хранения сырья набор форм и выемок для пряников, печенья, кексов шкаф для хранения посуды

			весы циферблатные РН – 6Ц 13У весы электронные настольные планетарный миксер силиконовые формы для мастики инструменты для работы с мастикой формы для конфет пирометры микроволновая печь мраморная доска конвекционная печь
	ОП.11 Основы макаронного производства	Кабинет «Общепрофессиональных дисциплин и профессиональных модулей Алтайский край, г. Бийск, ул. Льва Толстого, д.135, пом. Н-1, кабинет № 9, площадь 60,30м2 Свидетельство о государственной регистрации права 22АД 347208 от 10.11.2014 г	рабочее место преподавателя; посадочные места по количеству обучающихся; доска, шкаф для хранения таблиц, наглядных пособий, документов, тетрадей, методических пособий; перечни основной и дополнительной учебной литературы; вспомогательное оборудование и инструкции Лицензионное программное обеспечение Microsoft Office, Adobe Reader, Internet браузеры (Internet Explorer, Google Chrome) Дополнительные программные средства, для проведения, курсового и дипломного проектирования обучающихся компьютер с лицензионным программным обеспечением; мультимедийный проектор и экран; комплект видеоматериалов по темам дисциплины.
	ОП.12 Информационные технологии в профессиональной деятельности	Кабинет информатики и информационных технологий Алтайский край, г. Бийск, пер. Мопровский, д.27, кабинет № 306, площадь 42,20м2 Свидетельство о государственной регистрации права 22АД 347211 от 10.11.2014 г	рабочее место преподавателя; посадочные места по количеству обучающихся; компьютер; принтер, звуковые колонки, доска, технические средства обучения (средства ИКТ): рабочее место педагога с модемом, одноранговая локальная сеть кабинета, Интернет); периферийное оборудование и оргтехника (принтер на рабочем месте педагога); компьютеры на рабочих местах с системным программным обеспечением (для операционной системы Windows), комплект технической документации, в том числе паспорта на средства обучения, инструкции по их использованию и технике безопасности
	ОП.13 Основы	Кабинет «Общепрофессиональных	рабочее место преподавателя;

	предпринимательской деятельности	дисциплин и профессиональных модулей Алтайский край, г. Бийск, пер. Мопрровский, д.27, кабинет №102, площадь 64,90м2 Свидетельство о государственной регистрации права 22АД 347211 от 10.11.2014 г	посадочные места по количеству обучающихся; доска, шкаф для хранения таблиц, наглядных пособий, документов, тетрадей, методических пособий; перечни основной и дополнительной учебной литературы; вспомогательное оборудование и инструкции Лицензионное программное обеспечение Microsoft Office, Adobe Reader, Internet браузеры (Internet Explorer, Google Chrome) Дополнительные программные средства, для проведения, курсового и дипломного проектирования обучающихся компьютер с лицензионным программным обеспечением; мультимедийный проектор и экран; комплект видеоматериалов по темам дисциплины.
27	МДК 01.01 Подготовка рабочего места, лабораторных условий средств измерений, испытательного оборудования, проб и растворов для проведения химического анализа	Кабинет «Общепрофессиональных дисциплин и профессиональных модулей Алтайский край, г. Бийск, ул. Льва Толстого, д.135, пом. Н-1, кабинет № 4, площадь 41,30м2 Свидетельство о государственной регистрации права 22АД 347208 от 10.11.2014 г.	рабочее место преподавателя; посадочные места по количеству обучающихся; доска, шкаф для хранения таблиц, наглядных пособий, документов, тетрадей, методических пособий; перечни основной и дополнительной учебной литературы; вспомогательное оборудование и инструкции Лицензионное программное обеспечение Microsoft Office, Adobe Reader, Internet браузеры (Internet Explorer, Google Chrome) Дополнительные программные средства, для проведения, курсового и дипломного проектирования обучающихся компьютер с лицензионным программным обеспечением; мультимедийный проектор и экран; комплект видеоматериалов по темам дисциплины.
		Лаборатория «Органической и аналитической химии» Алтайский край, г. Бийск, пер. Мопрровский, д.27, кабинет № 410, площадь 83,70м2 Свидетельство о государственной регистрации права 22АД 347211 от 10.11.2014 г.	Вытяжной шкаф Весы аналитические Весы технические; Лабораторные столы Сушильный шкаф Муфельная печь рН-метр с набором электродов для рН-метрии Стол ученический Стул ученический Комплект мебели преподавателя Центрифуга лабораторная

			Бани песочные Бани водяные Плитки электрические Набор ареометров Термометры Мешалки магнитные Дистиллятор Химическая посуда Периодическая схема химических элементов Д.И. Менделеева
		Лаборатория «Физико-химических методов анализа и технических средств измерения» Алтайский край, г. Бийск, пер. Мопровский, д.27, кабинет № 410, площадь 83,70м2 Свидетельство о государственной регистрации права 22АД 347211 от 10.11.2014 г.	Вытяжной шкаф Весы аналитические Весы технические; Лабораторные столы Сушильный шкаф Муфельная печь рН-метр с набором электродов для рН-метрии Рефрактометр Кондуктометр, снабженный кондуктометрической ячейкой Спектрофотометр Сахариметр-поляриметр; Стол ученический Стул ученический Комплект мебели преподавателя Бани песочные Бани водяные Плитки электрические Набор ареометров Термометры Мешалки магнитные Дистиллятор Химическая посуда Вискозиметр Колбонагреватели; Набор для тонкослойной хроматографии Подъемные столики Вакуумный насос Периодическая схема химических элементов Д.И. Менделеева
28	УП 01.01	Лаборатория «Физико-химических	Вытяжной шкаф

		методов анализа и технических средств измерения» Алтайский край, г. Бийск, пер. Мопровский, д.27, кабинет № 410, площадь 83,70м2 Свидетельство о государственной регистрации права 22АД 347211 от 10.11.2014 г.	Весы аналитические Весы технические; Лабораторные столы Сушильный шкаф Муфельная печь рН-метр с набором электродов для рН-метрии Рефрактометр Кондуктометр, снабженный кондуктометрической ячейкой Спектрофотометр Сахариметр-поляриметр; Стол ученический Стул ученический Комплект мебели преподавателя Бани песочные Бани водяные Плитки электрические Набор ареометров Термометры Мешалки магнитные Дистиллятор Химическая посуда Вискозиметр Колбонагреватели; Набор для тонкослойной хроматографии Подъемные столики Вакуумный насос Периодическая схема химических элементов Д.И. Менделеева
29	МДК 02.01 Теория и практика лабораторных микробиологических исследований	Кабинет «Общепрофессиональных дисциплин и профессиональных модулей Алтайский край, г. Бийск, ул. Льва Толстого, д.135, пом. Н-1, кабинет № 4, площадь 41,30м2 Свидетельство о государственной регистрации права 22АД 347208 от 10.11.2014 г.	рабочее место преподавателя; посадочные места по количеству обучающихся; доска, шкаф для хранения таблиц, наглядных пособий, документов, тетрадей, методических пособий; перечни основной и дополнительной учебной литературы; вспомогательное оборудование и инструкции Лицензионное программное обеспечение Microsoft Office, Adobe Reader, Internet браузеры (Internet Explorer, Google Chrome) Дополнительные программные средства, для проведения, курсового и дипломного проектирования обучающихся

			компьютер с лицензионным программным обеспечением; мультимедийный проектор и экран; комплект видеоматериалов по темам дисциплины.
		Лаборатория «Микробиологических методов анализа» Алтайский край, г. Бийск, ул. Льва Толстого, д.135, пом. Н-1, кабинет № 6, площадь 56,30м ² Свидетельство о государственной регистрации права 22АД 347208 от 10.11.2014 г.	Вытяжной шкаф Лабораторные столы Сушильный шкаф Термостат Муфельная печь Стол ученический Стул ученический Комплект мебели преподавателя Вытяжной шкаф Весы теххимические Весы аналитические Морозильная камера Холодильник рН-метр Электроды Дозатор пипеточный 0,1-10 мкл Дозатор пипеточный 10-100 мкл Дозатор пипеточный 20-200 мкл Дозатор пипеточный 100-1000мкл Дозатор пипеточный 500-5000мкл Электроплитка Термостат Дистиллятор Водяная баня Песочная баня Магнитные мешалки Вакуумный насос Автоклав Ламинарный бокс Химическая посуда Периодическая схема химических элементов Д.И. Менделеева

30	УП 02.01 Учебная практика	Лаборатория «Микробиологических методов анализа» Алтайский край, г. Бийск, ул. Льва Толстого, д.135, пом. Н-1, кабинет № 6, площадь 56,30м² Свидетельство о государственной регистрации права 22АД 347208 от 10.11.2014 г.	Вытяжной шкаф Лабораторные столы Сушильный шкаф Термостат Муфельная печь Стол ученический Стул ученический Комплект мебели преподавателя Вытяжной шкаф Весы теххимические Весы аналитические Морозильная камера Холодильник рН-метр Электроды Дозатор пипеточный 0,1-10 мкл Дозатор пипеточный 10-100 мкл Дозатор пипеточный 20-200 мкл Дозатор пипеточный 100-1000мкл Дозатор пипеточный 500-5000мкл Электроплитка Термостат Дистиллятор Водяная баня Песочная баня Магнитные мешалки Вакуумный насос Автоклав Ламинарный бокс Химическая посуда Периодическая схема химических элементов Д.И. Менделеева

4.3 Учебно-методическое обеспечение

Учебно-методическое и информационное обеспечение реализации основной образовательной программы включает:

- информационную поддержку деятельности обучающихся и педагогических работников на основе современных информационных технологий в области библиотечных услуг (создание и ведение электронных каталогов и полнотекстовых баз данных, поиск документов по любому критерию, доступ к электронным учебным материалам и образовательным ресурсам Интернета);

- укомплектованность учебниками, учебно-методической литературой и материалами по всем учебным предметам основной образовательной программы среднего общего образования на определенных учредителем организации, осуществляющей образовательную деятельность, языках обучения и воспитания. Норма обеспеченности образовательной деятельности учебными изданиями определяется исходя из расчета:

- не менее одного учебника в печатной и (или) электронной форме, достаточного для освоения программы учебного предмета на каждого обучающегося по каждому учебному предмету, входящему в обязательную часть учебного плана основной образовательной программы среднего общего образования;

- не менее одного учебника в печатной и (или) электронной форме или учебного пособия, достаточного для освоения программы учебного предмета на каждого обучающегося по каждому учебному предмету, входящему в часть, формируемую участниками образовательных отношений, учебного плана основной образовательной программы среднего общего образования.

Фонд дополнительной литературы включает: отечественную и зарубежную, классическую и современную художественную литературу; научно-популярную и научно-техническую литературу; издания по изобразительному искусству, музыке, физической культуре и спорту, экологии, правилам безопасного поведения на дорогах; справочно-библиографические и периодические издания; собрание словарей; литературу по социальному и профессиональному самоопределению обучающихся.

ППССЗ обеспечивается учебно-методической документацией по всем дисциплинам, и профессиональным модулям. Внеаудиторная самостоятельная работа сопровождается учебным, учебно-методическим и информационным обеспечением, включающим учебники, учебно-методические пособия, конспекты лекций и другие материалы.

Техническая оснащенность библиотеки и организация библиотечно-информационного обслуживания соответствуют нормативным требованиям.

Библиотечный фонд укомплектован печатными и электронными учебными изданиями (основной и дополнительной литературы) по каждому предмету, (дисциплине, модулю), изданными за последние 5 лет, из расчета одно печатное и (или) электронное учебное издание по каждой дисциплине (модулю) на одного обучающегося.

В качестве основной литературы используются учебники, учебные пособия, предусмотренные ПООП.

Библиотечный фонд, помимо учебной литературы включает официальные, справочно-библиографические и периодические издания в расчете 1-2 экземпляра на каждых 100 обучающихся.

Реализация ППССЗ обеспечивается доступом каждого обучающегося к базам данных и библиотечным фондам, формируемым по полному перечню дисциплин (модулей) программы подготовки специалистов среднего звена. Во время самостоятельной подготовки обучающиеся обеспечены доступом к сети Интернет.

Обучающиеся инвалиды и лица с ограниченными возможностями здоровья обеспечиваются печатными и (или) электронными учебными изданиями, адаптированными при необходимости для обучения указанных обучающихся

4.4 Информационно-методические условия

Информационно-методические условия реализации основной профессиональной образовательной программы обеспечиваются современной информационно-образовательной средой.

Информационно-образовательная среда колледжа включает: сайт образовательной организации; внутренний портал колледжа, комплекс информационных образовательных ресурсов, цифровые образовательные ресурсы; совокупность ИКТ-оборудования: локальные вычислительные сети, а также систему современных педагогических технологий, обеспечивающих обучение в современной информационно-образовательной среде.

Информационно-образовательная среда колледжа обеспечивает:

- информационно-методическую поддержку образовательной деятельности;
- планирование образовательной деятельности и ее ресурсного обеспечения;
- проектирование и организацию индивидуальной и групповой деятельности; мониторинг и фиксацию хода и результатов образовательной деятельности;
- мониторинг здоровья обучающихся;
- современные процедуры создания, поиска, сбора, анализа, обработки, хранения и представления информации;
- дистанционное взаимодействие всех участников образовательных отношений (обучающихся, их родителей (законных представителей), педагогических работников, органов, осуществляющих управление в сфере образования, общественности), в том числе с применением дистанционных образовательных технологий;
- дистанционное взаимодействие организации, осуществляющей образовательную деятельность с другими образовательными организациями, учреждениями культуры, здравоохранения, спорта, досуга, службами занятости населения, обеспечения безопасности жизнедеятельности.

Колледж подключен к единой сети передачи данных, что позволяет обеспечить безопасный доступ всем участникам образовательного процесса к интернету со скоростью до 100 Мбит/с, включая все необходимые для обучения образовательные и информационные ресурсы.

В компьютерных классах имеется необходимый комплект лицензионного или свободного программного обеспечения: справочно-правовые системы «Консультант Плюс», «Гарант», профессиональные программные продукты, необходимые для реализации основной профессиональной образовательной программы соответствующей специальности. Заключены договоры/соглашения на регулярное обновление информационно-правовых систем и программного обеспечения, используемого в образовательном процессе.

В читальных залах обеспечивается доступ к информационным ресурсам, базам данных, к справочной и научной литературе, к периодическим изданиям в соответствии с направлением подготовки.

Функционирование информационно-образовательной среды соответствует требованиям законодательства Российской Федерации и Алтайского края.

4.5 Кадровое обеспечение

Образовательная организация, осуществляющая образовательную деятельность, реализующая основную образовательную программу, укомплектована

квалифицированными кадрами. Уровень квалификации работников организации, осуществляющей образовательную деятельность, реализующей основную образовательную программу, для каждой занимаемой должности соответствует квалификационным характеристикам по соответствующей должности.

Квалификация педагогических работников организаций, осуществляющих образовательную деятельность отражает:

- компетентность в соответствующих предметных областях знания и методах обучения;
- сформированность гуманистической позиции, позитивной направленности на педагогическую деятельность;
- общую культуру, определяющую характер и стиль педагогической деятельности, влияющую на успешность педагогического общения и позицию педагога;
- самоорганизованность, эмоциональную устойчивость.

У педагогических работников, реализующих основную образовательную программу, сформированы основные компетенции, необходимые для обеспечения реализации требований ФГОС СОО и успешного достижения обучающимися планируемых результатов освоения основной образовательной программы, в том числе умения:

- обеспечивать условия для успешной деятельности, позитивной мотивации, а также самомотивирования обучающихся;
- осуществлять самостоятельный поиск и анализ информации с помощью современных информационно-поисковых технологий;
- разрабатывать программы учебных предметов, курсов, методические и дидактические материалы, выбирать учебники и учебно-методическую литературу, рекомендовать обучающимся дополнительные источники информации, в том числе интернет-ресурсы;
- выявлять и отражать в основной образовательной программе специфику особых образовательных потребностей (включая региональные, национальные и (или) этнокультурные, личностные, в том числе потребности одаренных детей, детей с ограниченными возможностями здоровья и детей-инвалидов);
- организовывать и сопровождать учебно-исследовательскую и проектную деятельность обучающихся, выполнение ими индивидуального проекта;
- реализовывать педагогическое оценивание деятельности обучающихся в соответствии с требованиями Стандарта, включая: проведение стартовой и промежуточной диагностики, внутришкольного мониторинга, осуществление комплексной оценки способности обучающихся решать учебно-практические и учебно-познавательные задачи; использование стандартизированных и нестандартизированных работ; проведение интерпретации результатов достижений обучающихся;
- использовать возможности ИКТ, работать с текстовыми редакторами, электронными таблицами, электронной почтой и браузерами, мультимедийным оборудованием.

В организации, осуществляющей образовательную деятельность, реализующей основную образовательную программу, созданы условия для:

- реализации электронного обучения, применения дистанционных образовательных технологий, а также сетевого взаимодействия с организациями, осуществляющими образовательную деятельность, обеспечивающими возможность восполнения недостающих кадровых ресурсов;
- оказания постоянной научно-теоретической, методической и информационной поддержки педагогических работников по вопросам реализации основной образовательной программы, использования инновационного опыта других организаций, осуществляющих образовательную деятельность;

- стимулирования непрерывного повышения уровня квалификации педагогических работников, их методологической культуры, личностного профессионального роста, использования ими современных педагогических технологий;
- повышения эффективности и качества педагогического труда;
- выявления, развития и использования потенциальных возможностей педагогических работников;
- осуществления мониторинга результатов педагогического труда;
- выявления, развития и использования потенциальных возможностей педагогических работников;
- осуществления мониторинга результатов педагогического труда.

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: 13 Сельское хозяйство, 15 Рыбоводство и рыболовство, 16 Строительство и жилищно-коммунальное хозяйство, 22 Пищевая промышленность, включая производство напитков и табака, 26 Химическое, химико-технологическое производство, 31 Автомобилестроение и имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет.

Квалификация педагогических работников образовательной организации отвечает квалификационным требованиям, указанным в Едином квалификационном справочнике должностей руководителей, специалистов и служащих (далее ЕКС), а также в профессиональном стандарте («Педагог профессионального обучения, среднего , профессионального образования», утвержденном приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 21.03.2025 №136н).

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: 13 Сельское хозяйство, 15 Рыбоводство и рыболовство, 16 Строительство и жилищно-коммунальное хозяйство, 22 Пищевая промышленность, включая производство напитков и табака, 26 Химическое, химико-технологическое производство, 31 Автомобилестроение, не реже 1 раза в 3 года с учетом расширения спектра профессиональных компетенций.

Доля педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), обеспечивающих освоение обучающимися профессиональных модулей, имеющих опыт деятельности не менее 3 лет в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности: 13 Сельское хозяйство, 15 Рыбоводство и рыболовство, 16 Строительство и жилищно-коммунальное хозяйство, 22 Пищевая промышленность, включая производство напитков и табака, 26 Химическое, химико-технологическое производство, 31 Автомобилестроение, в общем числе педагогических работников, реализующих образовательную программу, составляет не менее 25 процентов.

4.6 Психолого-педагогические условия

Психолого-педагогические условия реализации основной образовательной программы обеспечивают:

- преемственность содержания и форм организации образовательной деятельности при получении среднего общего образования;
- учет специфики возрастного психофизического развития обучающихся;

- формирование и развитие психолого-педагогической компетентности обучающихся, педагогических и административных работников, родителей (законных представителей) обучающихся;
- вариативность направлений психолого-педагогического сопровождения участников образовательных отношений (сохранение и укрепление психического здоровья обучающихся; формирование ценности здоровья и безопасного образа жизни; развитие экологической культуры; дифференциация и индивидуализация обучения; мониторинг возможностей и способностей обучающихся, выявление и поддержка одаренных детей, детей с особыми образовательными потребностями; психолого-педагогическая поддержка участников олимпиадного движения; обеспечение осознанного и ответственного выбора дальнейшей профессиональной сферы деятельности; формирование коммуникативных навыков в разновозрастной среде и среде сверстников; поддержка детских объединений, ученического самоуправления);
- диверсификацию уровней психолого-педагогического сопровождения (индивидуальный, групповой, уровень класса, уровень организации);
- вариативность форм психолого-педагогического сопровождения участников образовательных отношений (профилактика, диагностика, консультирование, коррекционная работа, развивающая работа, просвещение, экспертиза).

4.7 Финансовые условия

Финансовое обеспечение реализации образовательной программы осуществляется в объеме не ниже базовых нормативных затрат на оказание государственной услуги по реализации имеющей государственную аккредитацию образовательной программы среднего профессионального образования по профессии с учетом корректирующих коэффициентов.

4.8 Требования к организации практик

Реализация образовательной программы предполагает в профессиональном цикле обязательную учебную и производственную практику. В КГБПОУ «БГК» учебные и производственные практики осуществляются в рамках практической подготовки.

Учебная (12 недель) и производственная (14 недель) практики проводятся при освоении обучающимися профессиональных компетенций в рамках профессиональных модулей и реализовываются как в несколько периодов, так и рассредоточенно, чередуясь с теоретическими занятиями в рамках профессиональных модулей.

Часть профессионального цикла образовательной программы, выделяемого на проведение практик, определяется образовательной организацией в объеме не менее 25 процентов от профессионального цикла образовательной программы.

Учебная практика реализуется в мастерских профессиональной образовательной организации и предполагает наличие оборудования, инструментов, расходных материалов, обеспечивающих выполнение всех видов работ, определенных содержанием программ профессиональных модулей.

Производственная практика реализуется в организациях, обеспечивающих деятельность обучающихся в профессиональной области: 13 Сельское хозяйство, 15 Рыбоводство и рыболовство, 16 Строительство и жилищно-коммунальное хозяйство, 22 Пищевая промышленность, включая производство напитков и табака, 26 Химическое, химико-технологическое производство, 31 Автомобилестроение.

Оборудование предприятий и технологическое оснащение рабочих мест производственной практики должно соответствовать содержанию профессиональной деятельности и дать возможность обучающемуся овладеть профессиональными

компетенциями по всем видам деятельности, предусмотренными программой, с использованием современных технологий, материалов и оборудования.

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

Цели и задачи, программы и формы отчетности определяются в рабочих программах практик по каждому виду практики.

Для студентов, заключивших договор о целевом обучении, образовательная организация учитывает предложения заказчика целевого обучения при организации прохождения практики, а также по запросу заказчика целевого обучения предоставляет ему сведения о результатах освоения студентом образовательной программы.

По результатам практики руководителями практики от организации и от образовательной организации формируется аттестационный лист, содержащий сведения об уровне освоения обучающимся профессиональных компетенций, а также характеристика на обучающегося по освоению профессиональных компетенций в период прохождения практики.

В период прохождения практики обучающимся ведется дневник практики. По результатам практики обучающимся составляется отчет, который утверждается организацией.

Аттестация по итогам производственной практики проводится с учетом результатов ее прохождения, подтверждаемых документами соответствующих организаций. Практика завершается дифференцированным зачетом при условии положительного аттестационного листа по практике руководителей практики от организации и образовательной организации об уровне освоения профессиональных компетенций; наличия положительной характеристики организации на обучающегося по освоению общих компетенций в период прохождения практики; полноты и своевременности представления дневника практики и отчета о практике в соответствии с заданием на практику.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

на программу государственной итоговой аттестации выпускников по профессии
18.01.34 Лаборант по контролю качества сырья, реактивов, промежуточных продуктов,
готовой продукции, отходов производства (по отраслям)
(код, название)

В рамках Государственной итоговой аттестации выпускников предусмотрена сдача демонстрационного экзамена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 18.01.34 Лаборант по контролю качества сырья, реактивов, промежуточных продуктов, готовой продукции, отходов производства (по отраслям).

Демонстрационный экзамен направлен на определение уровня освоения выпускником материала, предусмотренного образовательной программой, и степени сформированности профессиональных умений и навыков путем проведения независимой экспертной оценки выполненных выпускником практических заданий в условиях реальных или смоделированных производственных процессов.

Задание демонстрационного экзамена – комплексная практическая задача, моделирующая профессиональную деятельность и выполняемая в реальном времени

Задания, выносимые на демонстрационный экзамен, разрабатываются на основе требований к квалификации выпускников, устанавливаемых Федеральными государственными образовательными стандартами с учетом требований опорного работодателя и профессиональных объединений (при наличии).

Комплект оценочной документации (КОД) – задание демонстрационного экзамена и комплекс требований к выполнению заданий демонстрационного экзамена, включающий минимальные требования к оборудованию и оснащению центров проведения демонстрационного экзамена, к составу экспертных групп, участвующих в оценке заданий демонстрационного экзамена.

Базовый уровень демонстрационного экзамена – проводится с использованием комплекта оценочной документации, содержащего варианты заданий и критерии оценивания, разработанные федеральным оператором по профессии/специальности среднего профессионального образования или по отдельным видам деятельности с учетом требований ФГОС.

Государственная итоговая аттестация завершается присвоением квалификации лаборант.

ООО «Форне Кондитер»
Наименование организации (предприятия)

Форнель Андрей Анатольевич, директор

ФИО, должность


подпись

Форнель А.А.
ФИО



2026 г.

СОГЛАСОВАНО
КГБПОУ «Бийский
государственный колледж»



Директор

Е.В. Метель

2026г.

СОГЛАСОВАНО
ООО «Форне-кондитер»

Директор

должность

А.А.Форнель

подпись

ФИО

2026г.

МП



АКТ

согласования основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования

Настоящим актом удостоверяется согласование программы подготовки специалистов среднего звена для обучающихся КГБПОУ «Бийский государственный колледж» профессии 18.01.34 Лаборант по контролю качества сырья, реактивов, промежуточных продуктов, готовой продукции, отходов производства (по отраслям).

Эксперт от работодателя:

Руководитель отдела кадров
должность

А.А.Баевский
подпись

А.А.Баевский
ФИО

« 13 » 01 2026 г.



Основная профессиональная образовательная программа (ОПОП) профессии 18.01.34 Лаборант по контролю качества сырья, реактивов, промежуточных продуктов, готовой продукции, отходов производства (по отраслям) обеспечивает подготовку специалиста для соответствующей профессиональной деятельности.

Характеристика профессиональной деятельности выпускников

1. Область профессиональной деятельности выпускников

Области профессиональной деятельности, в которых выпускники, освоившие образовательную программу, могут осуществлять профессиональную деятельность: 13 Сельское хозяйство, 15 Рыбоводство и рыболовство, 16 Строительство и жилищно-коммунальное хозяйство, 22 Пищевая промышленность, включая производство напитков и табака, 26 Химическое, химико-технологическое производство, 31 Автомобилестроение

2. Основные виды профессиональной деятельности и осваиваемые компетенции

Наименование основных видов деятельности	Наименование профессиональных модулей	Квалификация
Подготовка условий для проведения химического анализа	ПМ.01 Подготовка условий для проведения химического анализа	лаборант
Лабораторный контроль качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции для биохимических отраслей (по выбору);	ПМ.02 Лабораторный контроль качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции для биохимических отраслей	

3. Программы практик для оценки освоения компетенций

Наименование практики / КОС	Количество часов	Осваиваемые компетенции
ПМ.01 Выполнение визуального и измерительного контроля контролируемого объекта.		
УП.01.01 Учебная практика	216	ПК 1.1- ПК 1.3.
ПП.01.01 Производственная практика (по профилю специальности)	252	ПК 1.1- ПК 1.3.
ПМ.02 Выполнение ультразвукового контроля контролируемого объекта		
УП.02.01 Учебная практика	216	ПК 2.1. - ПК 2.5.
ПП.02.01 Производственная практика (по профилю специальности)	252	ПК 2.1 – ПК 2.5.