

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
Ленинградской области
«Подпорожский политехнический техникум»

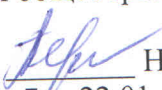
РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
межпредметного курса
«Введение в специальность»


Рабочая программа разработана на основе:

- требований ФГОС среднего общего образования, предъявляемых к структуре, содержанию и результатам освоения междисциплинарного курса «Введение в специальность» куда включаются разделы: «Химия для производства», «Человек и общество/Социальная адаптация и основы социально-правовых знаний», «Экологические основы природопользования» и «Основы проектной деятельности/Адаптированные технологии в проектной деятельности» в соответствии с Рекомендациями по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования (письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России от 17.03.2015 № 06-259);

- примерной программы ФГАУ «ФИРО» для реализации основной профессиональной образовательной программы СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования Протокол № 3 от 21 июля 2015 г.;

- примерной основной образовательной программы среднего общего образования, одобренной решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол от 28 июня 2016 г. № 2/16-з).

Рассмотрена на заседании МК
преподавателей общеобразовательных
дисциплин
Председатель  Н.Ю.Першина
Протокол № 7 22.01. 2021 год

УТВЕРЖДАЮ
Директор ГБПОУ ЛО ППТ
 О.А.Чечельницкая

« 09 » 02 2021г

Приложение к ОПОП
09.02.06 «Сетевое и системное администрирование»;
15.02.08 «Технология машиностроения»;

Утверждено приказом ГБПОУ ЛО ППТ
от 09.02.2021 №01-05/11

Преподаватели: Л.А. Ядыкина, Р.Н.Амирбекова и Л.Б.Максимова

СОДЕРЖАНИЕ

Пояснительная записка.....	4
Общая характеристика раздела «Химия для производства»	5
Результаты освоения раздела	7
Содержание раздела.....	8
Тематическое планирование.....	18
Характеристика основных видов учебной деятельности студентов	21
Учебно-методическое и материально-техническое обеспечение программы раздела	23
Пояснительная записка раздела «Человек и общество /Социальная адаптация и основы социально-правовых знаний»	28
Общая характеристика раздела	29
Результаты освоения раздела	30
Содержание раздела.....	31
Тематическое планирование.....	34
Характеристика основных видов учебной деятельности студентов	35
Учебно-методическое и материально-техническое обеспечение программы раздела	40
Пояснительная записка... раздела «Экологические основы природопользования»	43
Общая характеристика раздела «Экологические основы природопользования»	44
Результаты освоения раздела	45
Содержание раздела.....	46
Тематическое планирование.....	49
Характеристика основных видов учебной деятельности студентов	50
Учебно-методическое и материально-техническое обеспечение программы раздела	51
Пояснительная записка... раздела «Основы проектной деятельности/Адаптированные технологии в проектной деятельности»	52
Общая характеристика раздела «Основы проектной деятельности/Адаптированные технологии в проектной деятельности»	54
Результаты освоения раздела	55
Содержание раздела.....	56
Тематическое планирование.....	
Характеристика основных видов учебной деятельности студентов	57
Учебно-методическое и материально-техническое обеспечение программы раз	58

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА
раздела межпредметного курса **ВВЕДЕНИЕ В СПЕЦИАЛЬНОСТЬ**
ХИМИЯ ДЛЯ ПРОИЗВОДСТВА

Программа раздела «Химия для производства» рассчитана на студентов, обучающихся по профессиям и специальностям технического профиля, и входит в межпредметный курс «Введение в специальность». Занятия на уроках по данному курсу проводятся по различным разделам химии, и способствуют развитию у студентов наблюдательности, настойчивости и достижению цели, конструкторских навыков, аккуратности и смекалке в работе. Получение практического результата должно стимулировать стремление к наилучшему проведению эксперимента, к выяснению сущности проводимых процессов.

Тематика данного курса приобретает особое значение, поскольку призвана ориентировать студентов на изучение вопросов применительно к будущей профессиональной деятельности. Организуя сбор краеведческого материала, можно заинтересовать студентов перспективами развития местной промышленности, профессиями этой отрасли, вести пропаганду выбранной профессии (специальности).

На занятиях работы могут выполняться группами, а некоторых темах – индивидуально. Подбор заданий проводится с учётом возможностей в соответствии с уровнем подготовки и, конечно, с учётом желания студентов. В случае выполнения группового задания даётся возможность спланировать ход эксперимента с чётким распределением обязанностей для каждого члена группы. Программа включает: знакомство с приёмами лабораторной техники, с организацией химических процессов; изучение теоретических основ технологических процессов и реализации их на практике; экскурсии на химические предприятия и встречи с работниками промышленности; целенаправленное знакомство с профессиями технического профиля.

Помимо профориентационной цели работа на уроках должна способствовать формированию системы технологических знаний о продуктах химического производства (состав, свойства и применение их для промышленности); о химическом сырье (состав, свойства добыча, обогащение); о химических процессах, лежащих в основе производства, и общих закономерностях управления ими; об устройстве и принципах действий типичных аппаратов; о технологических стадиях производства, технологическом процессе в целом на уровне современной техники и организации производства.

Содержание программы раздела «Химия на производстве» направлено на достижение следующих **целей**:

- **формирование** у обучающихся умения оценивать значимость химического знания для каждого человека;
- **формирование** у обучающихся целостного представления о мире и роли химии в создании современной естественнонаучной картины мира; умения объяснять объекты и процессы окружающей действительности: природной, социальной, культурной, технической среды, — используя для этого химические знания;
- **развитие** у обучающихся умений различать факты и оценки, сравнивать оценочные выводы, видеть их связь с критериями оценок и связь критериев с определенной системой ценностей, формулировать и обосновывать собственную позицию;
- **приобретение** обучающимися опыта разнообразной деятельности, познания и самопознания; ключевых навыков, имеющих универсальное значение для различных видов деятельности (навыков решения проблем, принятия решений, поиска, анализа и обработки информации, коммуникативных навыков, навыков измерений, сотрудничества, безопасного обращения с веществами в повседневной жизни).

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА КУРСА
«Введение в специальность»
раздела «Химия для производства»

Химия — это наука о веществах, их составе и строении, свойствах и превращениях, значении химических веществ, материалов и процессов в практической деятельности человека. Содержание общеобразовательной учебной дисциплины «Химия» направлено на усвоение обучающимися основных понятий, законов и теорий химии; овладение умениями наблюдать химические явления, проводить химический эксперимент, производить расчеты на основе химических формул веществ и уравнений химических реакций. В процессе изучения химии у обучающихся развиваются познавательные интересы и интеллектуальные способности, потребности в самостоятельном приобретении знаний по химии в соответствии с возникающими жизненными проблемами, воспитывается бережное отношение к природе, понимание здорового образа жизни, необходимости предупреждения явлений, наносящих вред здоровью и окружающей среде. Они осваивают приемы грамотного, безопасного использования химических веществ и материалов, применяемых в быту, сельском хозяйстве и на производстве. При структурировании содержания общеобразовательной учебной дисциплины для профессиональных образовательных организаций, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования, учитывалась объективная реальность — небольшой объем часов, отпущенных на изучение химии и стремление максимально соответствовать идеям развивающего обучения. Поэтому теоретические вопросы максимально смещены к началу изучения дисциплины, для того чтобы последующий фактический материал рассматривался на основе изученных теорий. Реализация дедуктивного подхода к изучению химии способствует развитию таких логических операций мышления, как анализ и синтез, обобщение и конкретизация, сравнение и аналогия, систематизация и классификация и др. Изучение химии в профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования, имеет свои особенности в зависимости от профиля профессионального образования. Это выражается в содержании обучения, количестве часов, выделяемых на изучение отдельных тем программы, глубине их освоения обучающимися, объеме и характере практических занятий, видах внеаудиторной самостоятельной работы студентов. При освоении профессий СПО и специальностей СПО общеобразовательного профиля профессионального образования химия изучается на базовом уровне ФГОС среднего общего образования, при освоении профессий СПО и специальностей СПО технического профиля профессионального образования химия изучается более углубленно как профильная учебная дисциплина среднего общего образования. Специфика изучения химии при овладении профессиями и специальностями технического профиля отражена в каждой теме раздела «Содержание учебной дисциплины» в рубрике «Профильные и профессионально значимые элементы содержания». Этот компонент реализуется при индивидуальной самостоятельной работе обучающихся (написании рефератов, подготовке сообщений, защите проектов), в процессе учебной деятельности под руководством преподавателя (выполнении химического эксперимента — лабораторных опытов и практических работ, решении практико - ориентированных расчетных задач и т. д. В процессе изучения химии теоретические сведения дополняются демонстрациями, лабораторными опытами и практическими занятиями. Значительное место отводится химическому эксперименту. Он открывает возможность формировать у обучающихся специальные предметные умения: работать с веществами, выполнять простые химические опыты, учить безопасному и экологически грамотному обращению с веществами, материалами и процессами в быту и на производстве. Для организации внеаудиторной самостоятельной работы студентов, овладевающих профессиями СПО и специальностями СПО технического профиля профессионального образования, представлен примерный перечень рефератов

(докладов), индивидуальных проектов. В процессе изучения химии важно формировать информационную компетентность обучающихся. Поэтому при организации самостоятельной работы необходимо акцентировать внимание обучающихся на поиске информации в средствах массовой информации, Интернете, учебной и специальной литературе с соответствующим оформлением и представлением результатов. Изучение курса «Введение в специальность» раздела «Химия для производства» завершается подведением итогов в форме дифференцированного зачета в рамках промежуточной аттестации студентов в процессе освоения ОПОП СПО с получением среднего общего образования (ППКРС, ППССЗ.)

МЕСТО КУРСА В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ

«Введение в специальность» включает раздел «Химия для производства» является учебным элективным курсом по выбору из предметной области «Естественные науки» ФГОС среднего общего образования.

РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ раздела

Освоение содержания раздела «Химия для производства», обеспечивает достижение студентами следующих результатов:

• личностных:

- чувство гордости и уважения к истории и достижениям отечественной химической науки; химически грамотное поведение в профессиональной деятельности и в быту при обращении с химическими веществами, материалами и процессами;
- готовность к продолжению образования и повышению квалификации в избранной профессиональной деятельности и объективное осознание роли химических компетенций в этом;
- умение использовать достижения современной химической науки и химических технологий для повышения собственного интеллектуального развития в выбранной профессиональной деятельности;

Личностные результаты освоения адаптированной основной образовательной программы должны отражать:

1. для глухих, слабослышащих, позднооглохших обучающихся:

способность к социальной адаптации и интеграции в обществе, в том числе при реализации возможностей коммуникации на основе словесной речи (включая устную коммуникацию), а также, при желании, коммуникации на основе жестовой речи с лицами, имеющими нарушения слуха;

2. для обучающихся с нарушениями опорно-двигательного аппарата: владение навыками пространственной и социально-бытовой ориентировки;

умение самостоятельно и безопасно передвигаться в знакомом и незнакомом пространстве с использованием специального оборудования;

способность к осмыслению и дифференциации картины мира, ее временно-пространственной организации;

способность к осмыслению социального окружения, своего места в нем, принятие соответствующих возрасту ценностей и социальных ролей;

3. для обучающихся с расстройствами аутистического спектра: формирование умения следовать отработанной системе правил поведения и взаимодействия в привычных бытовых, учебных и социальных ситуациях, удерживать границы взаимодействия; знание своих предпочтений (ограничений) в бытовой сфере и сфере интересов.

• **метапредметных:**

- использование различных видов познавательной деятельности и основных интеллектуальных операций (постановки задачи, формулирования гипотез, анализа и синтеза, сравнения, обобщения, систематизации, выявления причинно-следственных связей, поиска аналогов, формулирования выводов) для решения поставленной задачи, применение основных методов познания (наблюдения, научного эксперимента) для изучения различных сторон химических объектов и процессов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере;
- использование различных источников для получения химической информации, умение оценить ее достоверность для достижения хороших результатов в профессиональной сфере;

Метапредметные результаты освоения адаптированной основной образовательной программы должны отражать:

1. для глухих, слабослышащих, позднооглохших обучающихся:

владение навыками определения и исправления специфических ошибок (аграмматизмов) в письменной и устной речи;

2. для обучающихся с расстройствами аутистического спектра:

способность планировать, контролировать и оценивать собственные учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации при сопровождающей помощи педагогического работника и организующей помощи тьютора;

3. овладение умением определять наиболее эффективные способы достижения результата при сопровождающей помощи педагогического работника и организующей помощи тьютора;

4. овладение умением выполнять действия по заданному алгоритму или образцу при сопровождающей помощи педагогического работника и организующей помощи тьютора;

5. овладение умением оценивать результат своей деятельности в соответствии с заданными эталонами при организующей помощи тьютора;

6. овладение умением адекватно реагировать в стандартной ситуации на успех и неудачу, конструктивно действовать даже в ситуациях неуспеха при организующей помощи тьютора;

7. овладение умением активного использования знаково-символических средств для представления информации об изучаемых объектах и процессах, различных схем решения учебных и практических задач при организующей помощи педагога-психолога и тьютора;

8. способность самостоятельно обратиться к педагогическому работнику (педагогу-психологу, социальному педагогу) в случае личных затруднений в решении какого-либо вопроса;

9. способность самостоятельно действовать в соответствии с заданными эталонами при поиске информации в различных источниках, критически оценивать и интерпретировать получаемую информацию из различных источников.

• **предметных:**

"Химия" (базовый уровень) - требования к предметным результатам освоения базового курса химии должны отражать:

– сформированность представлений о месте химии в современной научной картине мира; понимание роли химии в формировании кругозора и функциональной грамотности человека для решения практических задач;

– владение основополагающими химическими понятиями, теориями, законами и закономерностями; уверенное пользование химической терминологией и символикой;

– владение основными методами научного познания, используемыми в химии: наблюдение, описание, измерение, эксперимент; умение обрабатывать, объяснять результаты проведенных опытов и делать выводы; готовность и способность применять методы познания при решении практических задач;

- сформированность умения давать количественные оценки и проводить расчеты по химическим формулам и уравнениям;
- владение правилами техники безопасности при использовании химических веществ;
- сформированность собственной позиции по отношению к химической информации, получаемой из разных источников;
- для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья овладение основными доступными методами научного познания;
- для слепых и слабовидящих обучающихся овладение правилами записи химических формул с использованием рельефно-точечной системы обозначений Л.Брайля.

СОДЕРЖАНИЕ

Раздела межпредметного курса

Введение

Научные методы познания веществ и химических явлений. Роль эксперимента и теорий в химии. Моделирование химических процессов.

1. ОРГАНИЧЕСКАЯ ХИМИЯ

1.1. Основные понятия органической химии и теория строения органических соединений

Предмет органической химии. Природные, искусственные и синтетические органические вещества. Сравнение органических веществ с неорганическими.

Валентность. Химическое строение как порядок соединения атомов в молекулы по валентности.

Теория строения органических соединений А.М. Бутлерова. Основные положения теории химического строения. Изомерия и изомеры. Химические формулы и модели молекул в органической химии.

Классификация органических веществ. Классификация веществ по строению углеродного скелета и наличию функциональных групп. Гомологи и гомология. Начала номенклатуры IUPAC.

Классификация реакций в органической химии. Реакции присоединения (гидрирования, галогенирования, гидрогалогенирования, гидратации). Реакции отщепления (дегидрирования, дегидрогалогенирования, дегидратации). Реакции замещения. Реакции изомеризации.

Демонстрации. Модели молекул гомологов и изомеров органических соединений.

Качественное обнаружение углерода, водорода и хлора в молекулах органических соединений.

Лабораторные опыты. Изготовление моделей молекул органических веществ.

Профильные и профессионально значимые элементы содержания. Понятие о субстрате и реагенте. Реакции окисления и восстановления органических веществ. Сравнение классификации соединений и классификации реакций в неорганической и органической химии.

1.2. Углеводороды и их природные источники

Алканы. Алканы: гомологический ряд, изомерия и номенклатура алканов. Химические свойства алканов (метана, этана): горение, замещение, разложение, дегидрирование. Применение алканов на основе свойств.

Алкены. Этилен, его получение (дегидрированием этана, деполимеризацией полиэтилена).

Гомологический ряд, изомерия, номенклатура алкенов. Химические свойства этилена: горение, качественные реакции (обесцвечивание бромной воды и раствора перманганата калия), гидратация, полимеризация. Применение этилена на основе свойств.

Диены и каучуки. Понятие о диенах как углеводородах с двумя двойными связями. Сопряженные диены. Химические свойства бутадиена-1,3 и изопрена: обесцвечивание бромной воды и полимеризация в каучуки. Натуральный и синтетические каучуки. Резина.

Алкины. Ацетилен. Химические свойства ацетилена: горение, обесцвечивание бромной воды, присоединение хлороводорода и гидратация. Применение ацетилена на основе свойств. Межклассовая изомерия с алкадиенами.

Арены. Бензол. Химические свойства бензола: горение, реакции замещения (галогенирование, нитрование). Применение бензола на основе свойств.

Природные источники углеводов. Природный газ: состав, применение в качестве топлива.

Нефть. Состав и переработка нефти. Перегонка нефти. Нефтепродукты.

Демонстрации. Горение метана, этилена, ацетилена. Отношение метана, этилена, ацетилена и бензола к растворам перманганата калия и бромной воде. Получение этилена реакцией дегидратации этанола, ацетилена – гидролизом карбида кальция. Разложение каучука при нагревании, испытание продуктов разложения на непредельность. Коллекция образцов нефти и нефтепродуктов. Коллекция «Каменный уголь и продукция коксохимического производства».

Лабораторные опыты. Ознакомление с коллекцией образцов нефти и продуктов ее переработки. Ознакомление с коллекцией каучуков и образцами изделий из резины. Профильные и профессионально значимые элементы содержания. Правило В.В. Марковникова. Классификация и назначение каучуков. Классификация и назначение резин. Вулканизация каучука.

Получение ацетилена пиролизом метана и карбидным способом. Реакция полимеризации винилхлорида. Поливинилхлорид и его применение. Тримеризация ацетилена в бензол.

Понятие об экстракции. Восстановление нитробензола в анилин. Гомологический ряд аренов. Толуол. Нитрование толуола. Тротил.

Основные направления промышленной переработки природного газа.

Попутный нефтяной газ, его переработка.

Процессы промышленной переработки нефти: крекинг. Октановое число бензинов. Коксохимическое производство и его продукция.

1.3. Кислородсодержащие органические соединения

Спирты. Получение этанола брожением глюкозы и гидратацией этилена. Гидроксильная группа как функциональная. Понятие о предельных одноатомных спиртах. Химические свойства этанола: взаимодействие с натрием, образование простых и сложных эфиров, окисление в альдегид. Применение этанола на основе свойств. Алкоголизм, его последствия и предупреждение.

Глицерин как представитель многоатомных спиртов. Качественная реакция на многоатомные спирты. Применение глицерина.

Фенол. Физические и химические свойства фенола. Взаимное влияние атомов в молекуле фенола: взаимодействие с гидроксидом натрия и азотной кислотой. Применение фенола на основе свойств.

Альдегиды. Понятие об альдегидах. Альдегидная группа как функциональная. Формальдегид и его свойства: окисление в соответствующую кислоту, восстановление в соответствующий спирт. Получение альдегидов окислением соответствующих спиртов. Применение формальдегида на основе его свойств.

Карбоновые кислоты. Понятие о карбоновых кислотах. Карбоксильная группа как функциональная. Гомологический ряд предельных одноосновных карбоновых кислот. Получение карбоновых кислот окислением альдегидов. Химические свойства уксусной

кислоты: общие свойства с минеральными кислотами и реакция этерификации. Применение уксусной кислоты на основе свойств. Высшие жирные кислоты на примере пальмитиновой и стеариновой.

Сложные эфиры и жиры. Получение сложных эфиров реакцией этерификации. Сложные эфиры в природе, их значение. Применение сложных эфиров на основе свойств.

Жиры как сложные эфиры. Классификация жиров. Химические свойства жиров: гидролиз и гидрирование жидких жиров. Применение жиров на основе свойств. Мыла.

Углеводы. Углеводы, их классификация: моносахариды (глюкоза, фруктоза), дисахариды (сахароза) и полисахариды (крахмал и целлюлоза).

Глюкоза – вещество с двойственной функцией – альдегидоспирт. Химические свойства глюкозы: окисление в глюконовую кислоту, восстановление в сорбит, спиртовое брожение.

Применение глюкозы на основе свойств.

Значение углеводов в живой природе и жизни человека. Понятие о реакциях поликонденсации и гидролиза на примере взаимопревращений: глюкоза \leftrightarrow полисахарид.

Демонстрации. Окисление спирта в альдегид. Качественные реакции на многоатомные спирты. Растворимость фенола в воде при обычной температуре и при нагревании. Качественные реакции на фенол. Реакция серебряного зеркала альдегидов и глюкозы. Окисление альдегидов и глюкозы в кислоту с помощью гидроксида меди(II). Качественная реакция на крахмал. Коллекция эфирных масел.

Лабораторные опыты. Растворение глицерина в воде и взаимодействие с гидроксидом меди(II). Свойства уксусной кислоты, общие со свойствами минеральных кислот. Доказательство

непредельного характера жидкого жира. Взаимодействие глюкозы и сахарозы с гидроксидом меди(II). Качественная реакция на крахмал.

Профильные и профессионально значимые элементы содержания. Метиловый спирт и его использование в качестве химического сырья. Токсичность метанола и правила техники безопасности при работе с ним. Этиленгликоль и его применение. Токсичность этиленгликоля и правила техники безопасности при работе с ним.

Получение фенола из продуктов коксохимического производства и из бензола.

Поликонденсация формальдегида с фенолом в фенолоформальдегидную смолу.

Ацетальдегид. Понятие о кетонах на примере ацетона. Применение ацетона в технике и промышленности.

Многообразие карбоновых кислот (щавелевая кислота как двухосновная, акриловая кислота как непредельная, бензойная кислота как ароматическая).

Пленкообразующие масла. Замена жиров в технике непищевым сырьем. Синтетические моющие средства.

Молочнокислородное брожение глюкозы. Кисломолочные продукты. Силосование кормов. Нитрование целлюлозы.

1.4. Азотсодержащие органические соединения. Полимеры

Амины. Понятие об аминах. Алифатические амины, их классификация и номенклатура.

Анилин, как органическое основание. Получение анилина из нитробензола. Применение анилина на основе свойств.

Аминокислоты. Аминокислоты как амфотерные дифункциональные органические соединения. Химические свойства аминокислот: взаимодействие со щелочами, кислотами и друг с другом (реакция поликонденсации).

Пептидная связь и полипептиды. Применение аминокислот на основе свойств.

Белки. Первичная, вторичная, третичная структуры белков. Химические свойства белков: горение, денатурация, гидролиз, цветные реакции. Биологические функции белков.

Полимеры. Белки и полисахариды как биополимеры.

Пластмассы. Получение полимеров реакцией полимеризации и поликонденсации.

Термопластичные и терморезистивные пластмассы. Представители пластмасс.

Волокна, их классификация. Получение волокон. Отдельные представители химических волокон.

Демонстрации. Взаимодействие аммиака и анилина с соляной кислотой. Реакция анилина с бромной водой. Доказательство наличия функциональных групп в растворах аминокислот.

Растворение и осаждение белков. Цветные реакции белков. Горение птичьего пера и шерстяной нити.

Лабораторные опыты. Растворение белков в воде. Обнаружение белков в молоке и в мясном бульоне. Денатурация раствора белка куриного яйца спиртом, растворами солей тяжелых металлов и при нагревании.

Практические работы. Решение экспериментальных задач на идентификацию органических соединений. Распознавание пластмасс и волокон.

Профильные и профессионально значимые элементы содержания. Аминокапроновая кислота. Капрон как представитель полиамидных волокон. Использование гидролиза белков в промышленности. Поливинилхлорид, политетрафторэтилен (тефлон). Фенолоформальдегидные пластмассы. Целлулоид. Промышленное производство химических волокон.

2. ОБЩАЯ И НЕОРГАНИЧЕСКАЯ ХИМИЯ

2.1. Основные понятия и законы химии

Основные понятия химии. Вещество. Атом. Молекула. Химический элемент.

Аллотропия. Простые и сложные вещества. Качественный и количественный состав веществ.

Химические знаки и формулы. Относительные атомная и молекулярная массы. Количество вещества.

Основные законы химии. Стехиометрия. Закон сохранения массы веществ. Закон постоянства состава веществ молекулярной структуры. Закон Авогадро и следствия из него.

Расчетные задачи на нахождение относительной молекулярной массы, определение массовой доли химических элементов в сложном веществе.

Демонстрации. Модели атомов химических элементов. Модели молекул простых и сложных веществ (шаростержневые и Стюарта–Бриггса). Коллекция простых и сложных веществ. Некоторые вещества количеством 1 моль. Модель молярного объема газов. Аллотропия фосфора, кислорода, олова.

Профильные и профессионально значимые элементы содержания. Аллотропные модификации углерода (алмаз, графит), кислорода (кислород, озон), олова (серое и белое олово).

Понятие о химической технологии, биотехнологии и нанотехнологии.

2.2. Периодический закон и Периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева и строение атома

Периодический закон Д.И. Менделеева. Открытие Д.И. Менделеевым Периодического закона. Периодический закон в формулировке Д.И. Менделеева.

Периодическая таблица химических элементов – графическое отображение периодического закона. Структура периодической таблицы: периоды (малые и большие), группы (главная и побочная).

Строение атома и периодический закон Д.И. Менделеева. Атом – сложная частица.

Ядро (протоны и нейтроны) и электронная оболочка. Изотопы. Строение электронных оболочек атомов элементов малых периодов. Особенности строения электронных оболочек атомов элементов больших периодов (переходных элементов). Понятие об орбиталях. *s*-, *p*- и *d*-Орбитали.

Электронные конфигурации атомов химических элементов.

Современная формулировка периодического закона. Значение периодического закона и периодической системы химических элементов Д.И. Менделеева для развития науки и понимания химической картины мира.

Демонстрации. Различные формы Периодической системы химических элементов Д.И. Менделеева. Динамические таблицы для моделирования Периодической системы.

Электризация тел и их взаимодействие.

Лабораторные опыты. Моделирование построения Периодической таблицы химических элементов.

Профильные и профессионально значимые элементы содержания. Радиоактивность. Использование радиоактивных изотопов в технических целях. Рентгеновское излучение и его использование в технике и медицине. Моделирование как метод прогнозирования ситуации на производстве.

2.3. Строение вещества

Ионная химическая связь. Катионы, их образование из атомов в результате процесса окисления. Анионы, их образование из атомов в результате процесса восстановления. Ионная связь, как связь между катионами и анионами за счет электростатического притяжения.

Классификация ионов: по составу, знаку заряда, наличию гидратной оболочки. Ионные кристаллические решетки. Свойства веществ с ионным типом кристаллической решетки.

Ковалентная химическая связь. Механизм образования ковалентной связи (обменный и донорно-акцепторный).

Электроотрицательность. Ковалентные полярная и неполярная связи.

Кратность ковалентной связи. Молекулярные и атомные кристаллические решетки. Свойства веществ с молекулярными и атомными кристаллическими решетками.

Металлическая связь. Металлическая кристаллическая решетка и металлическая химическая связь. Физические свойства металлов.

Агрегатные состояния веществ и водородная связь. Твердое, жидкое и газообразное состояния веществ. Переход вещества из одного агрегатного состояния в другое. Водородная связь.

Дисперсные системы. Понятие о дисперсной системе. Дисперсная фаза и дисперсионная среда. Классификация дисперсных систем. Понятие о коллоидных системах.

Демонстрации. Модель кристаллической решетки хлорида натрия. Образцы минералов с ионной кристаллической решеткой: кальцита, галита. Модели кристаллических решеток «сухого льда» (или иода), алмаза, графита (или кварца).

Приборы на жидких кристаллах. Образцы различных дисперсных систем: эмульсий, суспензий, аэрозолей, гелей и золь. Коагуляция.

Лабораторные опыты. Приготовление суспензии карбоната кальция в воде. Получение эмульсии моторного масла. Ознакомление со свойствами дисперсных систем.

Профильные и профессионально значимые элементы содержания. Полярность связи и полярность молекулы. Конденсация. Текучесть. Возгонка. Кристаллизация. Сублимация и десублимация. Аномалии физических свойств воды. Жидкие кристаллы. Минералы и горные породы как природные смеси. Эмульсии и суспензии. Золи (в том числе аэрозоли) и гели. Коагуляция.

2.4. Вода. Растворы. Электролитическая диссоциация

Вода. Растворы. Растворение. Вода как растворитель. Растворимость веществ.

Насыщенные, ненасыщенные, пересыщенные растворы. Зависимость растворимости газов, жидкостей и твердых веществ от различных факторов.

Массовая доля растворенного вещества.

Электролитическая диссоциация. Электролиты и неэлектролиты. Электролитическая диссоциация. Механизмы электролитической диссоциации для веществ с различными типами

химической связи. Гидратированные и негидратированные ионы. Степень электролитической диссоциации. Сильные и слабые электролиты. Основные положения теории электролитической диссоциации. Кислоты, основания и соли как электролиты.

Демонстрации. Растворимость веществ в воде. Собираание газов методом вытеснения воды. Растворение в воде серной кислоты и солей аммония. Образцы кристаллогидратов.

Изготовление гипсовой повязки. Испытание растворов электролитов и неэлектролитов на предмет диссоциации. Зависимость степени электролитической диссоциации уксусной кислоты от разбавления раствора. Движение окрашенных ионов в электрическом поле. Приготовление жесткой воды и устранение ее жесткости. Иониты. Образцы минеральных вод различного назначения.

Практическая работа. Приготовление раствора заданной концентрации.

Профильные и профессионально-значимые элементы содержания. Растворение как физико-химический процесс. Тепловые эффекты при растворении. Кристаллогидраты. Решение задач на массовую долю растворенного вещества. Применение воды в технических целях. Жесткость воды и способы ее устранения. Минеральные воды.

2.5. Классификация неорганических соединений и их свойства

Оксиды и их свойства. Солеобразующие и несолеобразующие оксиды. Основные, амфотерные и кислотные оксиды. Зависимость характера оксида от степени окисления образующего его металла. Химические свойства оксидов. Получение оксидов.

Основания и их свойства. Основания как электролиты, их классификация по различным признакам. Химические свойства оснований в свете теории электролитической диссоциации. Разложение нерастворимых в воде оснований. Основные способы получения оснований.

Кислоты и их свойства. Кислоты как электролиты, их классификация по различным диссоциации признакам. Химические свойства кислот в свете теории электролитической. Особенности взаимодействия концентрированной серной и азотной кислот с металлами. Основные способы получения кислоты.

Соли и их свойства. Соли как электролиты. Соли средние, кислые и основные. Химически свойства солей в свете теории электролитической диссоциации. Способы получения солей. Гидролиз солей.

Демонстрации. Взаимодействие азотной и концентрированной серной кислот с металлами. Горение фосфора и растворение продукта горения в воде. Получение и свойства амфотерного гидроксида. Необратимый гидролиз карбида кальция. Обратимый гидролиз солей различного типа.

Лабораторные опыты. Испытание растворов кислот индикаторами. Взаимодействие металлов с кислотами. Взаимодействие кислот с оксидами металлов. Взаимодействие кислот с основаниями. Взаимодействие кислот с солями.

Испытание растворов щелочей индикаторами. Взаимодействие щелочей с солями.

Разложение нерастворимых оснований.

Взаимодействие солей с металлами. Взаимодействие солей друг с другом. Гидролиз солей различного типа.

Профильные и профессионально значимые элементы содержания. Правила разбавления серной кислоты. Использование серной кислоты в промышленности. Едкие щелочи, их использование в промышленности. Гашеная и негашеная известь, ее применение в строительстве. Гипс и алебастр, гипсование.

Понятие о рН раствора. Кислотная, щелочная, нейтральная среды растворов.

2.6. Химические реакции

Классификация химических реакций. Реакции соединения, разложения, замещения, обмена. Каталитические реакции. Обратимые и необратимые реакции. Гомогенные и гетерогенные реакции. Экзотермические и эндотермические реакции. Тепловой эффект химических реакций.

Термохимические уравнения.

Окислительно-восстановительные реакции. Степень окисления. Окислитель и восстановление. Восстановитель и окисление. Метод электронного баланса для составления уравнений окислительно-восстановительных реакций.

Скорость химических реакций. Понятие о скорости химических реакций. Зависимость скорости химических реакций от различных факторов: природы реагирующих веществ, их концентрации, температуры, поверхности соприкосновения и использования катализаторов.

Обратимость химических реакций. Обратимые и необратимые реакции. Химическое равновесие и способы его смещения.

Демонстрации. Примеры необратимых реакций, идущих с образованием осадка, газа или воды. Зависимость скорости реакции от природы реагирующих веществ. Взаимодействие растворов серной кислоты с растворами тиосульфата натрия различной концентрации и температуры. Модель кипящего слоя. Зависимость скорости химической реакции от присутствия катализатора на примере разложения пероксида водорода с помощью диоксида марганца и каталазы.

Модель электролизера. Модель электролизной ванны для получения алюминия. Модель колонны синтеза аммиака.

Лабораторные опыты. Реакция замещения меди железом в растворе медного купороса.

Реакции, идущие с образованием осадка, газа или воды. Зависимость скорости взаимодействия соляной кислоты с металлами от их природы. Зависимость скорости взаимодействия цинка с соляной кислотой от ее концентрации. Зависимость скорости взаимодействия оксида меди(II) с серной кислотой от температуры.

Профильные и профессионально значимые элементы содержания. Понятие об электролизе. Электролиз расплавов. Электролиз растворов. Электролитическое получение алюминия. Практическое применение электролиза. Гальванопластика. Гальваностегия.

Рафинирование цветных металлов.

Катализ. Гомогенные и гетерогенные катализаторы. Промоторы. Каталитические яды. Ингибиторы.

Производство аммиака: сырье, аппаратура, научные принципы.

2.7. Металлы и неметаллы

Металлы. Особенности строения атомов и кристаллов. Физические свойства металлов.

Классификация металлов по различным признакам. Химические свойства металлов.

Электрохимический ряд напряжений металлов. Металлотермия.

Общие способы получения металлов. Понятие о металлургии. Пирометаллургия, гидрометаллургия и электрометаллургия. Сплавы черные и цветные.

Неметаллы. Особенности строения атомов. Неметаллы – простые вещества. Зависимость свойств галогенов от их положения в Периодической системе. Окислительные и восстановительные свойства неметаллов в зависимости от их положения в ряду электроотрицательности.

Демонстрации. Коллекция металлов. Взаимодействие металлов с неметаллами (железа, цинка и алюминия с серой, алюминия с иодом, сурьмы с хлором, горение железа в хлоре).

Горение металлов. Аллюминотермия.

Коллекция неметаллов. Горение неметаллов (серы, фосфора, угля). Вытеснение менее активных галогенов из растворов их солей более активными галогенами.

Модель промышленной установки для производства серной кислоты. Модель печи для обжига известняка. Коллекции продукции силикатной промышленности (стекла, фарфора, фаянса, цемента различных марок и др.)

Лабораторные опыты. Закалка и отпуск стали. Ознакомление со структурами серого и белого чугуна. Распознавание руд железа.

Практические работы.

Получение, соби́рание и распознавание газов.

Решение экспериментальных задач.

Профильные и профессионально значимые элементы содержания. Коррозия металлов: химическая и электрохимическая. Зависимость скорости коррозии от условий окружающей среды.

Классификация коррозии металлов по различным признакам. Способы защиты металлов от коррозии.

Производство чугуна и стали.

Получение неметаллов фракционной перегонкой жидкого воздуха и электролизом растворов или расплавов электролитов.

Силикатная промышленность. Производство серной кислоты.

ПРИМЕРНЫЕ ТЕМЫ индивидуальных проектов

Биотехнология и геновая инженерия – технологии XXI века.

Нанотехнологии как приоритетное направление развития науки и производства в Российской Федерации.

Современные методы обеззараживания воды.

Аллотропия металлов.

Жизнь и деятельность Д.И. Менделеева.

«Периодическому закону будущее не грозит разрушением...».

Синтез 114-го элемента – триумф российских физиков-ядерщиков. Изотопы водорода.

Использование радиоактивных изотопов в технических целях.

Рентгеновское излучение и его использование в технике и медицине.

Плазма – четвертое состояние вещества.

Аморфные вещества в природе, технике, быту.

Охрана окружающей среды от химического загрязнения.

Количественные характеристики загрязнения окружающей среды.

Применение твердого и газообразного оксида углерода(IV).

Защита озонового экрана от химического загрязнения.

Грубодисперсные системы, их классификация и использование в профессиональной деятельности.

Косметические гели.

Применение суспензий и эмульсий в строительстве.

Минералы и горные породы как основа литосферы.

Растворы вокруг нас.

Вода как реагент и как среда для химического процесса.

Типы растворов.

Жизнь и деятельность С. Аррениуса.

Вклад отечественных ученых в развитие теории электролитической диссоциации.

Устранение жесткости воды на промышленных предприятиях.

Серная кислота – «хлеб химической промышленности».

Использование минеральных кислот на предприятиях различного профиля.

Оксиды и соли как строительные материалы.

История гипса.

Поваренная соль как химическое сырье.

Многоликий карбонат кальция: в природе, в промышленности, в быту.

Реакция горения на производстве.

Реакция горения в быту.

Виртуальное моделирование химических процессов.

Электролиз растворов электролитов.

Электролиз расплавов электролитов.

Практическое применение электролиза: рафинирование, гальванопластика, гальваностегия.
История получения и производства алюминия.
Электролитическое получение и рафинирование меди.
Жизнь и деятельность Г. Дэви.
Роль металлов в истории человеческой цивилизации.
История отечественной черной металлургии.
История отечественной цветной металлургии.
Современное металлургическое производство.
Специальности, связанные с обработкой металлов.
Роль металлов и сплавов в научно-техническом прогрессе.
Коррозия металлов и способы защиты от коррозии.
Инертные или благородные газы.
Рождающие соли – галогены.
История шведской спички.
Химия металлов в моей профессиональной деятельности.
Химия неметаллов в моей профессиональной деятельности.
Краткие сведения по истории возникновения и развития органической химии.
Жизнь и деятельность А.М. Бутлерова.
Витализм и его крах.
Роль отечественных ученых в становлении и развитии мировой органической химии.
Современные представления о теории химического строения.
Экологические аспекты использования углеводородного сырья.
Экономические аспекты международного сотрудничества по использованию углеводородного сырья.
История открытия и разработки газовых и нефтяных месторождений в Российской Федерации.
Химия углеводородного сырья и моя будущая профессия.
Углеводородное топливо, его виды и назначение.
Синтетические каучуки: история, многообразие и перспективы.
Резинотехническое производство и его роль в научно-техническом прогрессе.
Сварочное производство и роль химии углеводородов в ней.
Нефть и ее транспортировка как основа взаимовыгодного международного сотрудничества.
Ароматические углеводороды как сырье для производства пестицидов.
Углеводы и их роль в живой природе.
Строение глюкозы: история развития представлений и современные воззрения.
Развитие сахарной промышленности в России.
Роль углеводов в моей будущей профессиональной деятельности.
Метанол: хемофилия и хемофобия.
Этанол: величайшее благо и страшное зло.
Алкоголизм и его профилактика.
Многоатомные спирты и моя будущая профессиональная деятельность.
Формальдегид как основа получения веществ и материалов для моей профессиональной деятельности.
Муравьиная кислота в природе, науке и производстве.
История уксуса.
Сложные эфиры и их значение в природе, быту и производстве.
Жиры как продукт питания и химическое сырье.
Замена жиров в технике непивцевым сырьем.

Нехватка продовольствия как глобальная проблема человечества и пути ее решения.
 Мыла: прошлое, настоящее, будущее.
 Средства гигиены на основе кислородсодержащих органических соединений.
 Синтетические моющие средства (СМС): достоинства и недостатки.
 Аммиак и амины – бескислородные основания.
 Анилиновые красители: история, производство, перспектива.
 Аминокислоты – амфотерные органические соединения.
 Аминокислоты – «кирпичики» белковых молекул.
 Синтетические волокна на аминокислотной основе.
 «Жизнь это способ существования белковых тел...»
 Структуры белка и его деструктурирование.
 Биологические функции белков.
 Белковая основа иммунитета.
 СПИД и его профилактика.
 Дефицит белка в пищевых продуктах и его преодоление в рамках глобальной продовольственной программы.
 Химия и биология нуклеиновых кислот.

Тематический план для специальностей СПО

При реализации содержания общеобразовательной учебной дисциплины «Введение в специальность» раздел «Химия для производства» в пределах освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования (ППССЗ) максимальна учебная нагрузка обучающихся составляет:

по специальностям СПО — 78 часов, из них аудиторная (обязательная) нагрузка обучающихся, включая лабораторные опыты и практические занятия, — 78 часов; внеаудиторная самостоятельная работа студентов — 0 часов.

Тематический план для специальностей: «Сетевое и системное администрирование» «Технология машиностроения»

Наименование разделов и тем	Количество часов
Введение	1
1. Органическая химия	
1. Предмет органической химии. Теория строения органических соединений	1
2. ЭРК: А.М.Бутлеров.	1
3. Предельные углеводороды	8
4. ЭРК: Семенов Н.Н., Коновалов М.И.	1
5. ЭРК: В.В. Марковников.	1
6. Этиленовые и диеновые углеводороды	2
7. ЭРК: В.В. Марковников.	1
8. ЭРК: Лебедев С.В.	1
9. Ацетиленовые углеводороды	1
10. ЭРК: Кучеров М.Г.	1
11. Ароматические углеводороды	1
12. Природные источники углеводородов	1
13. ЭРК: Д.И.Менделеев, Шухов, Гаврилов, И.М.Губкин	1
14. Спирты	2

15. ЗСТ: Пагубное влияние алкоголя на растущий организм.	1
16. Альдегиды и кетоны	1
17. ЗСТ: Вред, наносимый здоровью человека при использовании им мебели из ДСП.	1
18. Карбоновые кислоты и их производные	2
19. Углеводы	2
20. Амины, аминокислоты, белки	1
21. Азотсодержащие гетероциклические соединения. Нуклеиновые кислоты	1
22. Биологически активные соединения	2
2. Общая и неорганическая химия	
23. Химия – наука о веществах	2
24. Строение атома	1
25. ЭРК: Д.И. Менделеев.	1
26. Периодический закон и Периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева	1
27. ЭРК: ученые И.А.Каблуков, В.А. Кистяковский, Д.И. Менделеев	1
28. Химическая связь	4
29. Строение вещества	3
30. ЭРК: М.В. Ломоносов, Д.И. Менделеев.	1
31. Химические реакции	10
32. Классификация веществ.	19
33. ЭРК: Бекетов Н.Н.	1
Итого	78
Внеаудиторная самостоятельная работа для специальности: «Технология машиностроения»	
Подготовка докладов, рефератов, индивидуального проекта с использованием информационных технологий, экскурсии и др.	0
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	
Всего	78

ХАРАКТЕРИСТИКА ОСНОВНЫХ ВИДОВ УЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СТУДЕНТОВ

Содержание обучения	Характеристика основных видов деятельности студентов (на уровне учебных действий)
Важнейшие химические понятия	Умение давать определение и оперировать следующими химическими понятиями: вещество, химический элемент, атом, молекула, относительные атомная и молекулярная массы, ион, аллотропия, изотопы, химическая связь, электроотрицательность, валентность, степень окисления, моль, молярная масса, молярный объем газообразных веществ, вещества молекулярно-го и немолекулярного строения, растворы, электролит и неэлектролит
Основные законы химии	Формулирование законов сохранения массы веществ и постоянства состава веществ. Установка причинно-следственной связи между содержанием этих законов и написанием химических формул и уравнений. Установка эволюционной сущности менделеевской и современной формулировок периодического закона Д. И. Менделеева. Объяснение физического смысла символики периодической таблицы химических элементов Д. И. Менделеева (номеров элемента, периода, группы) и установка причинно-следственной связи между строением атома и закономерностями изменения свойств элементов и образованных ими веществ в периодах и группах. Характеристика элементов малых и больших периодов по их положению в Периодической системе Д. И. Менделеева
Основные теории химии	Установка зависимости свойств химических веществ от строения атомов образующих их химических элементов. Характеристика важнейших типов химических связей и относительности этой типологии. Объяснение зависимости свойств веществ от их состава и строения кристаллических решеток. Формулировка основных положений теории электролитической диссоциации и характеристика в свете этой теории свойств основных классов неорганических соединений. Формулировка основных положений теории химического строения органических соединений и характеристика в свете этой теории свойств основных классов органических соединений
Важнейшие вещества и материалы	Характеристика состава, строения, свойств, получения и применения важнейших металлов (IA и II A групп, алюминия, железа, а в естественнонаучном профиле и некоторых d-элементов) и их соединений. Характеристика состава, строения, свойств, получения и применения важнейших неметаллов (VIII A, VIIA, VIA групп, а также азота и фосфора, углерода и кремния, водорода) и их соединений. Характеристика состава, строения, свойств, получения и применения важнейших классов углеводородов (алканов, циклоалканов, алкенов, алкинов, аренов) и их наиболее

	<p>значимых в народнохозяйственном плане представителей. Аналогичная характеристика важнейших представителей других классов органических соединений: метанола и этанола, сложных эфиров, жиров, мыл, альдегидов (формальдегидов и ацетальдегида), кетонов (ацетона), карбоновых кислот (уксусной кислоты, для естественно-научного профиля представителей других классов кислот), моносахаридов (глюкозы), дисахаридов (сахарозы), полисахаридов (крахмала и целлюлозы), анилина, аминокислот, белков, искусственных и синтетических волокон, каучуков, пластмасс</p>
Химический язык и символика	<p>Использование в учебной и профессиональной деятельности химических терминов и символики. Название изученных веществ по тривиальной или международной номенклатуре и отражение состава этих соединений с помощью химических формул. Отражение химических процессов с помощью уравнений химических реакций</p>
Химические реакции	<p>Объяснение сущности химических процессов. Классификация химических реакций по различным признакам: числу и составу продуктов и реагентов, тепловому эффекту, направлению, фазе, наличию катализатора, изменению степеней окисления элементов, образующих вещества. Установка признаков общего и различного в типологии реакций для неорганической и органической химии. Классификация веществ и процессов с точки зрения окисления-восстановления. Составление уравнений реакций с помощью метода электронного баланса. Объяснение зависимости скорости химической реакции и положения химического равновесия от различных факторов</p>
Химический эксперимент	<p>Выполнение химического эксперимента в полном соответствии с правилами безопасности. Наблюдение, фиксация и описание результатов проведенного эксперимента</p>
Химическая информация	<p>Проведение самостоятельного поиска химической информации с использованием различных источников (научно-популярных изданий, компьютерных баз данных, ресурсов Интернета). Использование компьютерных технологий для обработки и передачи химической информации и ее представления в различных формах</p>
Расчеты по химическим формулам и уравнениям	<p>Установка зависимости между качественной и количественной сторонами химических объектов и процессов. Решение расчетных задач по химическим формулам и уравнениям Профильное и профессионально значимое содержание</p>
Профильное и профессионально значимое содержание	<p>Объяснение химических явлений, происходящих в природе, быту и на производстве. Определение возможностей протекания химических превращений в различных условиях. Соблюдение правил экологически грамотного поведения в окружающей среде. Оценка влияния химического загрязнения окружающей среды на организм человека и другие живые организмы. Соблюдение правил безопасного обращения с горючими и токсичными веществами, лабораторным оборудованием. Подготовка растворов заданной концентрации в быту и на производстве. Критическая оценка достоверности химической информации, поступающей из разных источников</p>

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОГРАММЫ курса «Ведение в специальность» раздела «Химия для производства»

Освоение программы «Ведение в специальность» раздела «Химия для производства» предполагает наличие в профессиональной образовательной организации, реализующей образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования, кабинета химии с лабораторией и лаборантской комнатой, в котором имеется возможность обеспечить свободный доступ в Интернет во время учебного занятия и в период внеучебной деятельности обучающихся. Помещение кабинета должно удовлетворять требованиям Санитарно-эпидемиологических правил и нормативов (СанПиН 2.4.2 № 178-02) и быть оснащено типовым оборудованием, указанным в настоящих требованиях, в том числе специализированной учебной мебелью и средствами обучения, достаточными для выполнения требований к уровню подготовки обучающихся¹. В кабинете должно быть мультимедийное оборудование, посредством которого участники образовательного процесса могут просматривать визуальную информацию по химии, создавать презентации, видеоматериалы и т. п. В состав учебно-методического и материально-технического оснащения кабинета химии входят:

- многофункциональный комплекс преподавателя;
- натуральные объекты, модели, приборы и наборы для постановки демонстрационного и ученического эксперимента;
- печатные и экранно-звуковые средства обучения;
- средства новых информационных технологий;
- реактивы; • перечни основной и дополнительной учебной литературы;
- вспомогательное оборудование и инструкции;
- библиотечный фонд.

В библиотечный фонд входят учебники и учебно-методические комплекты (УМК), рекомендованные или допущенные для использования в профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования. Библиотечный фонд может быть дополнен химической энциклопедией, справочниками, книгами для чтения по химии. В процессе освоения программы учебной дисциплины «Химия» студенты должны иметь возможность доступа к электронным учебным материалам по химии, имеющимся в свободном доступе в сети Интернет (электронным книгам, практикумам, тестам^{еёё} и др.).

ИСПОЛЬЗУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА

Для студентов

Габриелян О.С., Остроумов И.Г. Химия для профессий и специальностей технического профиля: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования. — М., 2016.

Габриелян О.С., Остроумов И.Г., Остроумова Е.Е. и др. Химия для профессий и специальностей естественно-научного профиля: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования. — М., 2015.

Габриелян О.С., Лысова Г.Г. Химия. Тесты, задачи и упражнения: учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. образования. — М., 2016.

Ерохин Ю.М. Химия: Задачи и упражнения: учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. образования. — М., 2016.

Ерохин Ю.М. Сборник тестовых заданий по химии: учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. образования. — М., 2016.

Ерохин Ю.М., Ковалева И.Б. Химия для профессий и специальностей технического профиля. Электронный учебно-методический комплекс. — М., 2015. Сладков С. А., Остроумов И.Г., Габриелян О.С., Лукьянова Н.Н. Химия для профессий и специальностей технического профиля. Электронное приложение (электронное учебное издание) для студ. учреждений сред. проф. образования. — М., 2016.

Для преподавателя

Федеральный закон от 29.11.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации». Приказ Министерства образования и науки РФ от 17.05.2012 № 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования».

Приказ Министерства образования и науки РФ от 29.12.2014 № 1645 «О внесении изменений в Приказ Министерства образования и науки РФ от 17.05.2012 № 413 “Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования”».

Письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России от 17.03.2015 № 06-259 «Рекомендации по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования».

Габриелян О.С., Лысова Г.Г. Химия: книга для преподавателя: учеб.- метод. пособие. — М., 2015.

Габриелян О.С. и др. Химия для профессий и специальностей технического профиля (электронное приложение).

Интернет-ресурсы

www.pvg.mk.ru (олимпиада «Покори Воробьевы горы»).

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

www.alhimikov.net (Образовательный сайт для школьников). www.chem.msu.su (Электронная библиотека по химии).

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

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

www.hvsh.ru (журнал «Химия в школе»).

www.hij.ru (журнал «Химия и жизнь»).

www.chemistry-chemists.com (электронный журнал «Химик

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

раздела Человек и общество/Социальная адаптация и основы социально-правовых знаний»

Рабочая программа раздела «Человек и общество/Социальная адаптация и основы социально-правовых знаний» межпредметного курса является частью программы подготовки специалистов среднего звена с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой специальности среднего профессионального образования.

Программа раздела «Человек и общество/Социальная адаптация и основы социально-правовых знаний» предназначена для обучения студентов в профессиональных образовательных организациях СПО, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения основной профессиональной образовательной программы СПО (ОПОП СПО) на базе основного общего образования при подготовке квалифицированных рабочих, служащих и специалистов среднего звена. Содержание

программы «Человек и общество/Социальная адаптация и основы социально-правовых знаний» направлено на достижение следующих **целей**:

- воспитание гражданственности, социальной ответственности, правового самосознания, патриотизма, приверженности конституционным принципам Российской Федерации;
- развитие личности на стадии начальной социализации, становление правомерного социального поведения, повышение уровня политической, правовой и духовно- нравственной культуры подростка;
- углубление интереса к изучению социально-экономических и политико-правовых дисциплин;
- умение получать информацию из различных источников, анализировать, систематизировать ее, делать выводы и прогнозы;
- содействие формированию целостной картины мира, усвоению знаний об основных сферах человеческой деятельности, социальных институтах, нормах регулирования общественных отношений, необходимых для взаимодействия с другими людьми в рамках отдельных социальных групп и общества в целом;
- формирование мотивации к общественно полезной деятельности, повышение стремления к самовоспитанию, самореализации, самоконтролю;
- применение полученных знаний и умений в практической деятельности в различных сферах общественной жизни.

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ РАЗДЕЛА

Человек и общество/Социальная адаптация и основы социально-правовых знаний»

1.1. Область применения рабочей программы

Раздел (элективный курс) «Человек и общество/Социальная адаптация и основы социально-правовых знаний» имеет интегративный характер, основанный на комплексе общественных наук, таких как философия, социология, экономика, политология, культурология, правоведение, предметом которых являются научные знания о различных аспектах жизни, развитии человека и общества, влиянии социальных факторов на жизнь каждого человека.

Содержание учебного курса направлено на формирование четкой гражданской позиции, социально-правовой грамотности, навыков правового характера, необходимых обучающимся для реализации социальных ролей, взаимодействия с окружающими людьми и социальными группами в профессиональной деятельности.

Особое внимание уделяется знаниям о современном российском обществе, проблемах мирового сообщества и тенденциях развития современных цивилизационных процессов, роли морали, религии, науки и образования в жизни человеческого общества, а также изучению ключевых социальных и правовых вопросов, тесно связанных с повседневной жизнью.

Отбор содержания учебного курса осуществляется на основе следующих принципов: учет возрастных особенностей обучающихся, практическая направленность обучения, формирование знаний, которые обеспечат обучающимися профессиональных образовательных организаций СПО успешную адаптацию к социальной реальности, профессиональной деятельности, исполнению общегражданских ролей.

Реализация содержания учебного курса «Человек и общество/Социальная адаптация и основы социально-правовых знаний» предполагает дифференциацию уровней достижения студентами различных целей. Так, уровень функциональной грамотности, может быть достигнут как в

освоении наиболее распространенных в социальной среде средствах массовых коммуникаций понятий и категорий общественных наук, так и в области социально - практических знаний, обеспечивающих успешную социализацию в качестве гражданина РФ.

На уровне ознакомления осваиваются такие элементы содержания, как сложные теоретические понятия и положения социальных дисциплин, специфические особенности социального познания, законы общественного развития, особенности функционирования общества как сложной, динамично развивающейся, самоорганизующейся системы.

В процессе освоения учебного предмета у студентов закладываются целостные представления о человеке и обществе, деятельности человека в различных сферах, экономической системе общества, социальных нормах, регулирующих жизнедеятельность гражданина. При этом они должны получить достаточно полные представления о возможностях, которые существуют в нашей стране для продолжения образования и работы, самореализации в разнообразных видах деятельности, а также о путях достижения успеха в различных сферах социальной жизни.

Изучение курса завершается подведением итогов в форме дифференцированного зачета в рамках промежуточной аттестации студентов в процессе освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования (ППКРС, ППССЗ).

1.2. Место учебного курса в структуре программы подготовки

Раздел «Человек и общество/Социальная адаптация и основы социально-правовых знаний» входит в межпредметный курс «Введение в специальность» и предназначена для изучения в учреждениях СПО, реализующих образовательную программу среднего (полного) общего образования, при подготовке специалистов среднего звена.

1.3. Цели и задачи учебного предмета – требования к результатам освоения раздела:

предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

Несмотря на то, что содержание курса носит элементарный характер, оно сохраняет структурную целостность, присущую данным областям обществоведческих знаний. Курс призван способствовать возможно большей самореализации личностного потенциала студентов с инвалидностью и ОВЗ.

Цель учебного курса – создание условий для социальной адаптации студентов- инвалидов и студентов с ОВЗ путем повышения их правовой и этической грамотности, создающей основу для безболезненной интеграции в современное общество через знание своих гражданских обязанностей и умение пользоваться своими правами. Отбор содержания курса обществознания производится с учетом психологических и социально-возрастных потребностей студентов с ОВЗ, обучающихся по адаптированным образовательным программам. Упрощены наиболее сложные для понимания темы, сокращен объем изучаемого материала и снижены требования к знаниям и умениям учащихся.

Особенности психического развития студентов, занимающихся по адаптированным образовательным программам, прежде всего, недостаточная сформированность мыслительных операций. Все это обуславливает дополнительные коррекционные задачи, направленные на развитие познавательной активности обучающихся, на создание условий для осмысления выполняемой работы. Логика и структура курса при этом остаются неизменными. Последовательность изучения разделов и тем остается прежней, переработано только их содержание.

Таким образом, курс способствует формированию нравственных черт личности студентов с ОВЗ.

Адаптированное содержание курса направлено на всестороннее развитие личности студента, способствует его умственному развитию, обеспечивает гражданское, эстетическое, нравственное воспитание.

Освоение содержания курса **Человек и общество** обеспечивает достижение студентами

следующих результатов:

личностных:

- сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития общественной науки и практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;
- российская гражданская идентичность, патриотизм, уважение к своему народу, чувство ответственности перед Родиной, уважение государственных символов (герба, флага, гимна);
- гражданская позиция в качестве 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;
- толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, учитывая позиции всех участников, находить общие цели и сотрудничать для их достижения; эффективно разрешать конфликты;
- готовность и способность к саморазвитию и самовоспитанию в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества, к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;
- осознанное отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем;
- ответственное отношение к созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни;

В программе основным принципом является принцип коррекционной направленности. Особое внимание обращено на коррекцию имеющихся у студентов с инвалидностью и лицам с ОВЗ при наличии специфических нарушений, используя принцип воспитывающей и развивающей направленности обучения, принцип научности и доступности обучения, принцип систематичности и последовательности в обучении, принцип наглядности в обучении, принцип индивидуального и дифференцированного подходов в обучении и т.д

Личностные результаты освоения адаптированного курса **Социальная адаптация и основы социально-правовых знаний** должны отражать:

1) для глухих, слабослышащих, позднооглохших обучающихся:

-способность к социальной адаптации и интеграции в обществе, в том числе при реализации возможностей коммуникации на основе словесной речи (включая устную коммуникацию), а также, при желании, коммуникации на основе жестовой речи с лицами, имеющими нарушения слуха;

2) для обучающихся с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

-владение навыками пространственной и социально-бытовой ориентировки;
-умение самостоятельно и безопасно передвигаться в знакомом и незнакомом пространстве с использованием специального оборудования;

- способность к осмыслению и дифференциации картины мира, ее временно-пространственной организации;
- способность к осмыслению социального окружения, своего места в нем, принятие соответствующих возрасту ценностей и социальных ролей;

3) для обучающихся с расстройствами аутистического спектра:

- формирование умения следовать отработанной системе правил поведения и взаимодействия в привычных бытовых, учебных и социальных ситуациях, удерживать границы взаимодействия;

метапредметных:

- 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;
- владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности в сфере общественных наук, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;
- готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках социально-правовой и экономической информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;
- 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;
- умение определять назначение и функции различных социальных, экономических и правовых институтов;
- умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей;
- владение языковыми средствами: умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства, понятийный аппарат обществознания;

Метапредметные результаты освоения адаптированного курса программы должны отражать:

1) для глухих, слабослышащих, позднооглохших обучающихся:

- владение навыками определения и исправления специфических ошибок (аграмматизмов) в письменной и устной речи;

2) для обучающихся с расстройствами аутистического спектра:

- способность планировать, контролировать и оценивать собственные учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации при сопровождающей помощи педагогического работника и организующей помощи тьютора;
- овладение умением определять наиболее эффективные способы достижения результата при сопровождающей помощи педагогического работника и организующей помощи тьютора;

-овладение умением выполнять действия по заданному алгоритму или образцу при сопровождающей помощи педагогического работника и организующей помощи тьютора;

-овладение умением оценивать результат своей деятельности в соответствии с заданными эталонами при организующей помощи тьютора;

-овладение умением адекватно реагировать в стандартной ситуации на успех и неудачу, конструктивно действовать даже в ситуациях неуспеха при организующей помощи тьютора;

-овладение умением активного использования знаково-символических средств для представления информации об изучаемых объектах и процессах, различных схем решения учебных и практических задач при организующей помощи педагога-психолога и тьютора;

-способность самостоятельно обратиться к педагогическому работнику (педагогу-психологу, социальному педагогу) в случае личных затруднений в решении какого-либо вопроса;

-способность самостоятельно действовать в соответствии с заданными эталонами при поиске информации в различных источниках, критически оценивать и интерпретировать получаемую информацию из различных источников.

предметных:

- сформированность знаний об обществе как целостной развивающейся системе в единстве и взаимодействии его основных сфер и институтов;
- владение базовым понятийным аппаратом социальных наук;
- владение умениями выявлять причинно-следственные, функциональные, иерархические и другие связи социальных объектов и процессов;
- сформированность представлений об основных тенденциях и возможных перспективах развития мирового сообщества в глобальном мире;
- сформированность представлений о методах познания социальных явлений и процессов;
- владение умениями применять полученные знания в повседневной жизни, прогнозировать последствия принимаемых решений;
- сформированность навыков оценивания социальной информации, умений поиска информации в источниках различного типа для реконструкции недостающих звеньев с целью объяснения и оценки разнообразных явлений и процессов общественного развития.

Требования к предметным результатам освоения интегрированного учебного курса должны отражать:

- 1) сформированность знаний об обществе как целостной развивающейся системе в единстве и взаимодействии его основных сфер и институтов;
- 2) владение базовым понятийным аппаратом социальных наук;
- 3) владение умениями выявлять причинно-следственные, функциональные, иерархические и другие связи социальных объектов и процессов;
- 4) сформированность представлений об основных тенденциях и возможных перспективах развития мирового сообщества в глобальном мире;
- 5) сформированность представлений о методах познания социальных явлений и процессов;
- 6) владение умениями применять полученные знания в повседневной жизни, прогнозировать последствия принимаемых решений;

7) сформированность навыков оценивания социальной информации, умений поиска информации в источниках различного типа для реконструкции недостающих звеньев с целью объяснения и оценки разнообразных явлений и процессов общественного развития.

СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ РАЗДЕЛА
«ЧЕЛОВЕК И ОБЩЕСТВО/СОЦИАЛЬНАЯ АДАПТАЦИЯ И
ОСНОВЫ СОЦИАЛЬНО-ПРАВОВЫХ ЗНАНИЙ»

2.1 Объем курса и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объём часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	108
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	108
Раздел I Социальные отношения в трудовом коллективе	35
Раздел II Основы права в профессиональной деятельности	36
Раздел III Эффективное поведение на рынке труда	35
Самостоятельная работа студента (всего)	-
Итоговый контроль в форме дифференцированного зачёта	2

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины.

Наименование разделов и тем		Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект)		Объем часов для специальностей технического профиля СПО	Уровень освоения
		Раздел I. Социальные отношения в трудовом коллективе		35	
Тема 1.1. Социальная роль и стратификация.		Содержание учебного материала.		10	
	1.	Введение в социальные отношения. Понятие о социальных общностях и группах. Социальная стратификация. Социальная мобильность.			
	2.	Социальная роль. <i>Соотношение личностного «Я» и социальной роли.</i> Многообразие социальных ролей в юношеском возрасте. Социальные роли человека в семье и трудовом коллективе.			
	3.	Социальный статус и престиж. Престижность профессиональной деятельности.			
Тема 1.2. Социальные нормы и конфликты.		Содержание учебного материала.		10	
	1.	Социальный контроль. Виды социальных норм и санкций. Самоконтроль.			
	2.	Девиянтное поведение, его формы, проявления. <i>Профилактика негативных форм девиантного поведения среди молодежи. Опасность наркомании, алкоголизма.</i> Социальная и личностная значимость здорового образа жизни.			
	3.	Социальный конфликт. Причины и истоки возникновения социальных конфликтов. <i>Позитивное и деструктивное в конфликте.</i> Пути разрешения социальных конфликтов.			
Тема 1.3. Важнейшие социальные общности и группы.		Содержание учебного материала.		15	
	1.	Особенности социальной стратификации в современной России. Демографические, профессиональные, поселенческие и иные группы.			

	2.		Молодежь как социальная группа. <i>Особенности молодежной политики в Российской Федерации.</i>			
	3.		Этнические общности. Межнациональные отношения, этносоциальные конфликты, пути их разрешения. Конституционные принципы национальной политики в Российской Федерации.			
	4.		Семья как малая социальная группа. Семья и брак. Современная демографическая ситуация в Российской Федерации. Семейное право и семейные правоотношения. Понятие семейных правоотношений. Порядок, условия заключения и расторжения брака. Права и обязанности супругов. Брачный договор. Правовые отношения родителей и детей. Опекa и попечительство			
	Раздел II. Основы права в профессиональной деятельности				36	
Тема 1.1. Правовое регулирование общественных отношений.			Содержание учебного материала.		12	
	1.		Введение .Юриспруденция как общественная наука. <i>Цели и задачи изучения права в современном обществе.</i>			
	2.		Право в системе социальных норм. Правовые и моральные нормы. Система права: основные институты, отрасли права. <i>Частное и публичное право.</i>			
	3.		Основные формы права. Нормативные правовые акты и их характеристика. <i>Порядок принятия и вступления в силу законов в РФ.</i> Действие нормативных правовых актов во времени, в пространстве и по кругу лиц.			
	4.		Правовые отношения и их структура. Правомерное и противоправное поведение. Виды противоправных поступков. Юридическая ответственность и ее задачи.			
Тема 1.2. Основы конституционного права Российской Федерации.			Содержание учебного материала.		12	
	1.		Конституционное право как отрасль российского права. Основы конституционного строя Российской Федерации. Система государственных органов Российской Федерации. Законодательная власть. Исполнительная власть. Институт президентства. Местное самоуправление.			

	2.		Правоохранительные органы Российской Федерации. Судебная система Российской Федерации. Адвокатура. Нотариат.			
	3.		Понятие гражданства. Порядок приобретения и прекращения гражданства в РФ.			
	4.		Основные конституционные права и обязанности граждан в России. Право граждан РФ участвовать в управлении делами государства. <i>Формы и процедуры избирательного процесса.</i>			
	5.		Право на благоприятную окружающую среду. <i>Гарантии и способы защиты экологических прав граждан. Юридическая ответственность за экологические правонарушения.</i> Обязанность защиты Отечества. Основания отсрочки от военной службы. <i>Право на альтернативную гражданскую службу.</i>			
Тема 1.3. Отрасли российского права.		Содержание учебного материала.			12	
	1.		Гражданское право и гражданские правоотношения. Физические лица. Юридические лица. Гражданско-правовые договоры. Правовое регулирование предпринимательской деятельности. Имущественные права. Право собственности на движимые и недвижимые вещи, деньги, ценные бумаги. Право на интеллектуальную собственность. Основания приобретения права собственности: купля-продажа, мена, наследование, дарение. Личные неимущественные права граждан: честь, достоинство, имя. Способы защиты имущественных и неимущественных прав.			
	2.		Трудовое право и трудовые правоотношения. Понятие трудовых правоотношений. Занятость и трудоустройство. Органы трудоустройства. Порядок приема на работу. Трудовой договор: понятие и виды, порядок заключения и расторжения. Правовое регулирование трудовой деятельности несовершеннолетних. Коллективный договор. Роль профсоюзов в трудовых правоотношениях. Трудовые споры и порядок их разрешения. Заработная плата. Правовые основы социальной защиты и социального обеспечения.			
	3.		Административное право и административные правоотношения. Административные проступки. Административная ответственность.			

	4.		Уголовное право. Преступление как наиболее опасное противоправное деяние. Состав преступления. Уголовная ответственность. Особенности уголовной ответственности несовершеннолетних. Обстоятельства, исключающие уголовную ответственность.			
	1		Международное гуманитарное право. Международная защита прав человека в условиях мирного и военного времени.			
			Раздел III Эффективное поведение на рынке труда	35		
			Содержание учебного материала.	7		
Тема 1.1. Экономика и экономическая наука. Экономические системы.	1		Введение. Экономика как наука и хозяйство. Главные вопросы экономики. Потребности. <i>Выбор и альтернативная стоимость. Ограниченность ресурсов.</i> Факторы производства.			
	2		Разделение труда, специализация и обмен. Типы экономических систем: традиционная, централизованная (командная) и рыночная экономика.			
Тема 1.2. Рынок. Фирма. Роль государства в экономике.			Содержание учебного материала.	10		
	1		Рынок одного товара. Спрос. Факторы спроса. Предложение. Факторы предложения. Рыночное равновесие. Основные рыночные структуры: совершенная и несовершенная конкуренция. Роль фирм в экономике. Издержки, выручка, прибыль. Производительность труда. Основные организационные формы бизнеса в России. Основные источники финансирования бизнеса.			
	2		Деньги. Процент. Банковская система. Роль Центрального банка. Акции и облигации. Фондовый рынок. Основы менеджмента и маркетинга. Инфляция. Виды, причины и последствия инфляции. Антиинфляционные меры. Основы денежной политики государства.			
	3		Частные и общественные блага. Внешние эффекты. Функции государства в экономике. Виды налогов. Государственные расходы. Государственный бюджет. Государственный долг. Основы налоговой политики государства. Понятие ВВП и его структура. Экономический рост и развитие. Экономические циклы.			
Тема 1.3. Рынок труда			Содержание учебного материала.	8		

и безработица	1		Спрос на труд и его факторы. Предложение труда. Факторы предложения труда. Роль профсоюзов и государства на рынках труда. <i>Человеческий капитал.</i>			
	2		Понятие безработицы, ее причины и экономические последствия.			
	3		Рациональный потребитель. Защита прав потребителя. Основные доходы и расходы семьи. Реальный и номинальный доход. Сбережения.			
Тема 1.4. Основные проблемы экономики России. Элементы международной экономики.		Содержание учебного материала		10		
	1		Становление современной рыночной экономики России. Особенности современной экономики России, ее экономические институты. Основные проблемы экономики России и ее регионов. Экономическая политика Российской Федерации. Россия в мировой экономике.			
	2		Организация международной торговли. Государственная политика в области международной торговли. Курсы валют. Глобальные экономические проблемы.			
Дифференцированный зачет				2		

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

1. Ознакомленный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
2. Репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством);
3. Продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач).

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАЗДЕЛА

Реализация элективного курса требует наличия учебного кабинета, который оснащён типовым оборудованием и в котором имеется возможность обеспечить свободный доступ в Интернет во время учебного занятия и в период внеучебной деятельности обучающихся.

Технические средства обучения: компьютер с лицензионным программным обеспечением и мультимедийный проектор.

Наглядные пособия: электронные презентации по темам курса, методические рекомендации для выполнения внеаудиторных работ, раздаточный материал.

Обучающиеся с ограниченными возможностями здоровья, в отличие от остальных, имеют свои специфические особенности восприятия, переработки материала, выполнения промежуточных и итоговых форм контроля знаний. Они обеспечиваются печатными и электронными образовательными ресурсами (программы, учебники, учебные пособия, материалы для самостоятельной работы и т.д.) в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

для лиц с нарушениями зрения:

- в печатной форме увеличенным шрифтом;
- в форме электронного документа;
- в форме аудиофайла;
- в печатной форме на языке Брайля;

для лиц с нарушениями слуха:

- в печатной форме;
- в форме электронного документа;

для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

- в печатной форме;
- в форме электронного документа;
- в форме аудиофайла;

для лиц с нервно-психическими нарушениями (расстройства аутистического спектра, нарушения психического развития) :использование текстов с иллюстрациями, мультимедийные материалы.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ раздела ЧЕЛОВЕК И ОБЩЕСТВО и Социальная адаптация и основы социально правовых знаний

Контроль и оценка результатов освоения курса осуществляется

преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Умение работать с законами и другими нормативными документами в сфере образования;	Экспертная оценка результатов деятельности студентов при выполнении заданий практических занятий, внеаудиторной самостоятельной работы, во время текущего контроля знаний
Умение работать с ФГОС по специальности	Экспертная оценка результатов деятельности студентов при выполнении заданий практических занятий, внеаудиторной самостоятельной работы, во

Умение применять нормативные документы	время текущего контроля знаний Экспертная оценка результатов деятельности студентов при выполнении заданий практических занятий, внеаудиторной самостоятельной работы, во время текущего контроля знаний
Умение пользоваться примерными и рабочими программами	Экспертная оценка результатов деятельности студентов при выполнении заданий практических занятий, внеаудиторной самостоятельной работы, во время текущего контроля знаний

ПРИМЕРНЫЕ ТЕМЫ РЕФЕРАТОВ (ДОКЛАДОВ), ИНДИВИДУАЛЬНЫХ ПРОЕКТОВ

- Человек, индивид, личность: взаимосвязь понятий.
- Влияние характера человека на его взаимоотношения с окружающими людьми.
- Проблема познаваемости мира в трудах ученых.
- Я или мы: взаимодействие людей в обществе.
- Индустриальная революция: плюсы и минусы.
- Глобальные проблемы человечества.
- Современная массовая культура: достижение или деградация?
- Наука в современном мире: все ли достижения полезны человеку?
- Кем быть? Проблема выбора профессии.
- Современные религии.
- Роль искусства в обществе.
- Экономика современного общества.
- Структура современного рынка товаров и услуг.
- Безработица в современном мире: сравнительная характеристика уровня и причин безработицы в разных странах.
- Я и мои социальные роли.
- Современные социальные конфликты.
- Современная молодежь: проблемы и перспективы.
- Этносоциальные конфликты в современном мире.
- Семья как ячейка общества.
- Политическая власть: история и современность.
- Политическая система современного российского общества.
- Содержание внутренних и внешних функций государства на примере современной России.
- Формы государства: сравнительная характеристика (два государства на выбор: одно — из истории, другое — современное).
- Формы участия личности в политической жизни.
- Политические партии современной России.
- Право и социальные нормы.
- Система права и система законодательства.
- Развитие прав человека в XX — начале XXI века.
- Характеристика отрасли российского права (на выбор).

Информационное обеспечение программы учебной дисциплины

Основные источники:

Учебники:

1. Важенин А.Г. Обществознание для профессий и специальностей технического, естественно-научного, гуманитарного профилей: учебник для учреждений нач. и сред. проф. образования.- М.: «Академия», 2016.
2. Важенин А.Г. Обществознание для профессий и специальностей технического, естественно-научного, гуманитарного профилей. Практикум: учеб.пособие для нач. и сред. проф. образования.- М.: «Академия», 2016.
3. Важенин А.Г. Обществознание для профессий и специальностей технического, естественно-научного, гуманитарного профилей. Контрольные задания: учебно-методическое пособие для нач. и сред. проф. образования.- М.: «Академия», 2016.

Дополнительные источники:

Для преподавателей

1. Конституция Российской Федерации 1993 г. (последняя редакция).2018 .
2. Гражданский кодекс РФ. Ч. 1 (введен в действие Федеральным законом от 30.11.1994№ 51-ФЗ) // СЗ РФ. — 2018. — № 32. — Ст. 3301.
3. Гражданский кодекс РФ. Ч. 2 (введен в действие Федеральным законом от 26.01.1996№ 14-ФЗ) // СЗ РФ. — 1996. — № 5. — Ст. 410.
4. Гражданский кодекс РФ. Ч. 3 (введен в действие Федеральным законом от 26.11.2001№ 46-ФЗ) // СЗ РФ. — 2001. — № 49. — Ст. 4552.
5. Гражданский кодекс РФ. Ч. 4 (введен в действие Федеральным законом от 18.12.2006№ 230-ФЗ) // СЗ РФ. — 2006. — № 52 (ч. I). — Ст. 5496.
7. Земельный кодекс РФ (введен в действие Федеральным законом от 25.10.2001 № 136-ФЗ) //СЗ РФ. — 2018. — № 44. — Ст. 4147.
6. Кодекс РФ об административных правонарушениях (введен в действие Федеральным законом от 30.12.2001 № 195-ФЗ) // СЗ РФ. — 2018. — № 1 (Ч. I). — Ст. 1.
7. Трудовой кодекс РФ (введен в действие Федеральным законом от 30.12.2017 № 197-ФЗ) //СЗ РФ. — 2002. — № 1 (Ч. I). — Ст. 3.
8. Уголовный кодекс РФ (введен в действие Федеральным законом от 13.06.1996 № 63-ФЗ) //СЗ РФ. — 2018. — № 25. — Ст. 2954.
9. Закон РФ от 07.02.1992 № 2300-1 «О защите прав потребителей» // СЗ РФ. — 2018. —№ 15. — Ст. 766.
10. Закон РФ от 19.04.1991 № 1032-1 «О занятости населения в Российской Федерации» //Ведомости Съезда народных депутатов РФ и ВС РФ. — 2018. — № 18. — Ст. 566.
11. Закон РФ от 31.05.2002 № 62-ФЗ «О гражданстве Российской Федерации» // СЗ РФ. —2018.
12. Закон РФ от 21.02.1992 № 2395-1 «О недрах» (с изм. и доп.) // СЗ РФ. — 2018. — № 10. —Ст. 823.
13. Закон РФ от 11.02.1993 № 4462-1 «О Нотариате» (с изм. и доп.) // СЗ РФ. — 2018.
14. Федеральный закон от 31.05.2002 г. № 63-ФЗ «Об адвокатской деятельности и адвокатуре в Российской Федерации» // СЗ РФ. — 2018.
15. Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» //СЗ РФ. — 2018.
16. Федеральный закон от 30.03.1999 № 52-ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения» // СЗ РФ. — 2017. — № 14. — Ст. 1650.
17. Федеральный закон от 10.01.2002 № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды» // СЗ РФ. —2018. — № 2. — Ст. 133.
20. Федеральный закон от 24.04.1995 № 52-ФЗ «О животном мире» // Российская газета. —2016. — 4 мая.

18. Федеральный закон от 04.05.1999 № 96-ФЗ «Об охране атмосферного воздуха» // СЗ РФ. — 2016. — № 18. — Ст. 2222.
19. Указ Президента РФ от 16.05.1996 № 724 «О поэтапном сокращении применения смертной казни в связи с вхождением России в Совет Европы» // Российские вести. — 1996. — 18 мая.
20. Указ Президента РФ от 07.05.2012 № 596 «О долгосрочной государственной экономической политике» // Российская газета. — 2012. — 9 мая.
21. Приказ Министерства образования и науки РФ от 17.05.2012 № 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования» (зарегистрирован в Минюсте РФ 07.06.2012 № 24480).
22. Приказ Минобрнауки России от 29.12.2014 № 1645 «О внесении изменений в Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.05.2012 № 413 “Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования”».
23. Письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Министерства образования и науки РФ от 17.03.2015 № 06-259 «Рекомендации по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования».

Основные интернет ресурсы

- <http://www.kremlin.ru/> - официальный веб-сайт Президента Российской Федерации
- <http://www.mon.gov.ru> – официальный сайт Министерства образования и науки РФ
- <http://www.school.edu.ru> – российский общеобразовательный Портал
- <http://www.ege.edu.ru> – портал информационной поддержки ЕГЭ
- <http://www.ndce.ru> – портал учебного книгоиздания
- <http://www.vestnik.edu.ru> – журнал Вестник образования»
- <http://www.school-collection.edu.ru> – единая коллекция цифровых образовательных ресурсов
- <http://www.apkpro.ru> – Академия повышения квалификации и профессиональной переподготовки работников образования
- <http://www.prosv.ru> – сайт издательства «Просвещение»
- <http://www.history.standart.edu.ru> – предметный сайт издательства «Просвещение»
- <http://www.prosv.-ipk.ru> – институт повышения квалификации Издательства «Просвещение»
- <http://vwww.som.fio.ru> – сайт Федерации Интернет-образования, сетевое объединение методистов
- <http://www.it-n.ru> – российская версия международного проекта Сеть творческих учителей
- <http://www.standart.edu.ru> – государственные образовательные стандарты второго поколения

Дополнительные Интернет-ресурсы:

- <http://www.idf.ru/almanah.shtml> - электронный альманах «Россия. XX век»
- <http://www.hrono.info/literatura.html> - библиотека Хроноса
- <http://www.ihik.lib.ru>- библиотека Ихтика по общественным и гуманитарным наукам
- <http://www.istrodina.com> - сайт журнала «Родина»
- <http://www.lcweb2.loc.gov/frd/cs/sutoc.html> - сайт Библиотеки Конгресса
- <http://www.levada.ru> – Левада-Центр изучения общественного мнения
- http://www.old.russ.ru/ist_sovr/express - ретроспектива газет «Век в зеркале прессы»
- <http://www.patriotica.ru/subjects/stalinism.html> –библиотека думающего о России
- [www.http://www.elibrary.ru/defaultx.asp](http://www.elibrary.ru/defaultx.asp)- научная электронная библиотека

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Программа раздела «Экологические основы природопользования» межпредметного курса «Введение в специальность» предназначена для изучения основных вопросов экологии в профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения основной профессиональной образовательной программы СПО (ОПОП СПО) на базе основного общего образования при подготовке квалифицированных рабочих, служащих, специалистов среднего звена. Содержание программы «Введение в специальность» раздел «Экологические основы природопользования» направлено на достижение следующих целей:

- **получение фундаментальных знаний** об экологических системах и особенностях их функционирования в условиях нарастающей антропогенной нагрузки; истории возникновения и развития экологии как естественнонаучной и социальной дисциплины, ее роли в формировании картины мира; о методах научного познания;
- **овладение умениями** логически мыслить, обосновывать место и роль экологических знаний в практической деятельности людей, развитии современных технологий; определять состояние экологических систем в природе и в условиях городских и сельских поселений; проводить наблюдения за природными и искусственными экосистемами с целью их описания и выявления естественных и антропогенных изменений;
- **развитие познавательных интересов**, интеллектуальных и творческих способностей обучающихся в процессе изучения экологии; путей развития природоохранной деятельности; в ходе работы с различными источниками информации;
- **воспитание убежденности** в необходимости рационального природопользования, бережного отношения к природным ресурсам и окружающей среде, собственному здоровью; уважения к мнению оппонента при обсуждении экологических вопросов;
- **использование приобретенных знаний и умений** по экологии в повседневной жизни для оценки последствий своей деятельности (и деятельности других людей) по отношению к окружающей среде, здоровью других людей и собственному здоровью; соблюдению правил поведения в природе.

В программе отражены важнейшие задачи, стоящие перед экологией, решение которых направлено на рациональное природопользование, на охрану окружающей среды и создание здоровьесберегающей среды обитания человека.

Программа учебной дисциплины «Введение в специальность» раздел «Экологические основы природопользования» является основой для разработки рабочих программ, в которых профессиональные образовательные организации, реализующие образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования, уточняют содержание учебного материала, последовательность его изучения, распределение учебных часов, тематику рефератов (докладов), виды самостоятельных работ, учитывая специфику программ подготовки квалифицированных рабочих, служащих и специалистов среднего звена, осваиваемой профессии или специальности.

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ раздела «Экологические основы природопользования»

«Введение в специальность» раздел «Экологические основы природопользования» — научная дисциплина, изучающая все аспекты взаимоотношений живых организмов и среды, в которой они обитают, а также последствия взаимодействия систем «общество» и «природа», условия недопущения либо нейтрализации этих последствий.

Объектами изучения экологии являются живые организмы, в частности человек, а

также системы «общество» и «природа», что выводит экологию за рамки естественнонаучной дисциплины и превращает ее в комплексную социальную дисциплину.

Экология на основе изучения законов взаимодействия человеческого общества и природы предлагает пути восстановления нарушенного природного баланса. Экология, таким образом, становится одной из основополагающих научных дисциплин о взаимоотношениях природы и общества, а владение экологическими знаниями является одним из необходимых условий реализации специалиста в любой будущей профессиональной деятельности.

Основу содержания курса составляет концепция устойчивого развития. В соответствии с ней выделены содержательные линии: экология как научная дисциплина и экологические закономерности; взаимодействие систем «природа» и «общество»; прикладные вопросы решения экологических проблем в рамках концепции устойчивого развития; методы научного познания в экологии: естественнонаучные и гуманитарные аспекты.

В профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования, учебная дисциплина «Введение в специальность» раздел «Экологические основы природопользования» изучается на базовом уровне ФГОС среднего общего образования, базируется на знаниях обучающихся, полученных при изучении биологии, химии, физики, географии в основной школе. Вместе с тем изучение мпк «Введение в специальность» раздела «Экологические основы природопользования» имеет свои особенности в зависимости от профиля профессионального образования, специфики осваиваемых профессий СПО или специальностей СПО.

Это выражается в содержании обучения, количестве часов, выделяемых на изучение отдельных тем программы, глубине их освоения обучающимися, объеме и характере практических занятий, видах внеаудиторной самостоятельной работы студентов. При отборе содержания учебной дисциплины «Введение в специальность» раздел «Экологические основы природопользования» использован подход, в соответствии с которым обучающиеся должны усвоить знания и умения, необходимые для формирования общей культуры, определяющей адекватное поведение человека в окружающей среде, востребованные в жизни и в практической деятельности.

В целом учебная дисциплина, «Введение в специальность» раздел «Экологические основы природопользования» в содержании которой ведущим компонентом являются научные знания и научные методы познания, не только позволяет сформировать у обучающихся целостную картину мира, но и пробуждает у них эмоционально-ценностное отношение к изучаемому материалу, готовность к выбору действий определенной направленности, умение критически оценивать свои и чужие действия и поступки.

Изучение общеобразовательной учебной дисциплины «Введение в специальность» раздел «Экологические основы природопользования» завершается подведением итогов в форме дифференцированного зачета в рамках промежуточной аттестации студентов в процессе освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования (ППКРС, ППССЗ).

МЕСТО УЧЕБНОГО КУРСА

Раздел «Экологические основы природопользования» межпредметного курса «Введение в специальность» является элективным курсом.

В учебных планах ППКРС, ППССЗ место курса «Введение в специальность» раздел «Экологические основы природопользования» — в составе общеобразовательных учебных дисциплин по выбору, формируемых из предметных областей ФГОС среднего общего образования, для технического профиля специальностей СПО

РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ КУРСА

Освоение содержания раздела курса «Введение в специальность» раздел «Экологические основы природопользования» обеспечивает достижение студентами следующих результатов:

• **личностных:**

- устойчивый интерес к истории и достижениям в области экологии;
- готовность к продолжению образования, повышению квалификации в избранной профессиональной деятельности, используя полученные экологические знания;
- объективное осознание значимости компетенций в области экологии для человека и общества;
- умения проанализировать техногенные последствия для окружающей среды, бытовой и производственной деятельности человека;
- готовность самостоятельно добывать новые для себя сведения экологической направленности, используя для этого доступные источники информации;
- умение управлять своей познавательной деятельностью, проводить самооценку уровня собственного интеллектуального развития;
- умение выстраивать конструктивные взаимоотношения в команде по решению общих задач в области экологии;

• **метапредметных:**

- овладение умениями и навыками различных видов познавательной деятельности для изучения разных сторон окружающей среды;
- применение основных методов познания (описания, наблюдения, эксперимента) для изучения различных проявлений антропогенного воздействия, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере;
- умение определять цели и задачи деятельности, выбирать средства их достижения на практике;
- умение использовать различные источники для получения сведений экологической направленности и оценивать ее достоверность для достижения поставленных целей и задач;

• **предметных:**

- сформированность представлений об экологической культуре как условии достижения устойчивого (сбалансированного) развития общества и природы, экологических связях в системе «человек—общество—природа»;
- сформированность экологического мышления и способности учитывать и оценивать экологические последствия в разных сферах деятельности;
- владение умениями применять экологические знания в жизненных ситуациях, связанных с выполнением типичных социальных ролей;
- владение знаниями экологических императивов, гражданских прав и обязанностей в области энерго- и ресурсосбережения в интересах сохранения окружающей среды, здоровья и безопасности жизни;
- сформированность личностного отношения к экологическим ценностям, моральной ответственности за экологические последствия своих действий в окружающей среде;
- сформированность способности к выполнению проектов экологически ориентированной социальной деятельности, связанных с экологической безопасностью окружающей среды, здоровьем людей и повышением их экологической культуры.

В результате изучения курса студент должен освоить соответствующие общие компетенции, включающими в себя способности:

ОК 7. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЫ

Введение

Объект изучения экологии — взаимодействие живых систем. История развития экологии. Методы, используемые в экологических исследованиях. Роль экологии в формировании современной картины мира и в практической деятельности людей. Значение экологии в освоении профессий и специальностей среднего профессионального образования.

1. Экология как научная дисциплина

Общая экология. Среда обитания и факторы среды. Общие закономерности действия факторов среды на организм. Популяция. Экосистема. Биосфера.

Социальная экология. Предмет изучения социальной экологии. Среда, окружающая человека, ее специфика и состояние. Демография и проблемы экологии. Природные ресурсы, используемые человеком. Понятие «загрязнение среды».

Прикладная экология. Экологические проблемы: региональные и глобальные.

Причины возникновения глобальных экологических проблем. Возможные способы решения глобальных экологических проблем.

Демонстрации

Экологические факторы и их влияние на организмы.

Межвидовые отношения: конкуренция, симбиоз, хищничество, паразитизм.

Практическое занятие

Описание антропогенных изменений в естественных природных ландшафтах местности, окружающей обучающегося.

2. Среда обитания человека и экологическая безопасность

Среда обитания человека. Окружающая человека среда и ее компоненты. Естественная и искусственная среды обитания человека. Социальная среда.

Основные экологические требования к компонентам окружающей человека среды.

Контроль за качеством воздуха, воды, продуктов питания.

Городская среда. Городская квартира и требования к ее экологической безопасности. Шум и вибрация в городских условиях. Влияние шума и вибрации на здоровье городского человека.

Экологические вопросы строительства в городе. Экологические требования к организации строительства в городе. Материалы, используемые в строительстве жилых домов и нежилых помещений. Их экологическая безопасность. Контроль за качеством.

Дороги и дорожное строительство в городе. Экологические требования к дорожному строительству в городе. Материалы, используемые при дорожном строительстве в городе. Их экологическая безопасность. Контроль за качеством

строительства дорог.

Экологические проблемы промышленных и бытовых отходов в городе. Твердые бытовые отходы и способы их утилизации. Современные способы переработки промышленных и бытовых отходов.

Сельская среда. Особенности среды обитания человека в условиях сельской местности.

Сельское хозяйство и его экологические проблемы. Пути решения экологических проблем сельского хозяйства.

Демонстрация

Схема агроэкосистемы.

Практическое занятие

Описание жилища человека как искусственной экосистемы.

3. Концепция устойчивого развития

Возникновение концепции устойчивого развития. Глобальные экологические проблемы и способы их решения. Возникновение экологических понятий «устойчивость» и «устойчивое развитие». Эволюция взглядов на устойчивое развитие. Переход к модели «Устойчивость и развитие».

«Устойчивость и развитие». Способы решения экологических проблем в рамках концепции «Устойчивость и развитие». Экономический, социальный, культурный и экологический способы.

Пищевые цепи и сети в биоценозе.

Круговорот веществ и превращение энергии в экосистеме.

Особо охраняемые природные территории России.

Сравнительное описание естественных природных систем и агроэкосистемы.

Естественные и искусственные экосистемы района, окружающего обучающегося.

Примерные темы рефератов (докладов), индивидуальных проектов

- Возможности управления водными ресурсами в рамках концепции устойчивого развития.
- Возможности управления лесными ресурсами в рамках концепции устойчивого развития.
- Возможности управления почвенными ресурсами в рамках концепции устойчивого развития.
- Возобновляемые и невозобновляемые ресурсы: способы решения проблемы.
- Земельный фонд и его динамика под влиянием антропогенных факторов.
- История и развитие концепции устойчивого развития.
- Окружающая человека среда и ее компоненты: различные взгляды.
- Основные экологические приоритеты современного мира.
- Особо неблагоприятные в экологическом отношении территории России: возможные способы решения проблем.
- Особо охраняемые природные территории и их значение в охране природы.
- Популяция как экологическая единица.
- Причины возникновения экологических проблем в городе.
- Причины возникновения экологических проблем в сельской местности.
- Проблемы водных ресурсов и способы их решения (на примере России).
- Проблемы почвенной эрозии и способы ее решения в России.
- Проблемы устойчивости лесных экосистем в России.
- Система контроля за экологической безопасностью в России.
- Современные требования к экологической безопасности продуктов питания.
- Среда обитания и среды жизни: сходство и различия.
- Структура экологической системы.
- Структура экономики в рамках концепции устойчивого развития.
- Твердые бытовые отходы и способы решения проблемы их утилизации.
- Энергетические ресурсы и проблема их истощаемости.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

При реализации содержания общеобразовательной учебной дисциплины «Введение в специальность» раздел «Экологические основы природопользования» в пределах освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования (ППКРС, ППССЗ) максимальная учебная нагрузка обучающихся составляет:

- по профессиям СПО и специальностям СПО общеобразовательного профиля профессионального образования — 34 часа, из них аудиторная (обязательная) учебная

нагрузка обучающихся, включая практические занятия, — 34 часов, внеаудиторная самостоятельная работа студентов — 0 часов;

Вид учебной работы. Содержание обучения	Количество часов
Аудиторные занятия.	Профессии СПО, специальности СПО
Введение	2
Экология как научная дисциплина	7
Среда обитания человека и экологическая безопасность	7
Концепция устойчивого развития	7
Охрана природы	7
Итого	34
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	
Всего	34

ХАРАКТЕРИСТИКА ОСНОВНЫХ ВИДОВ УЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СТУДЕНТОВ

Содержание обучения	Характеристика основных видов деятельности студентов (на уровне учебных действий)
Введение	Знакомство с объектом изучения экологии. Определение роли экологии в формировании современной картины мира и в практической деятельности людей. Демонстрация значения экологии при освоении профессий и специальностей среднего профессионального образования
1 ЭКОЛОГИЯ КАК НАУЧНАЯ ДИСЦИПЛИНА	
Общая экология	Умение выявлять общие закономерности действия факторов среды на организм. Получение представлений о популяции, экосистеме, биосфере
Социальная экология	Знакомство с предметом изучения социальной экологии. Умение выделять основные черты среды, окружающей человека
Прикладная экология	Умение выявлять региональные экологические проблемы и указывать причины их возникновения, а также возможные пути снижения последствий на окружающую среду

2 СРЕДА ОБИТАНИЯ ЧЕЛОВЕКА И ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ	
Среда обитания человека	<p>Овладение знаниями об особенностях среды обитания человека и ее основных компонентов. Умение формировать собственную позицию по отношению к сведениям, касающимся понятия «комфорт среды обитания человека», получаемым из разных источников, включая рекламу</p> <p>Знание основных экологических требований к компонентам окружающей человека среды</p>
Городская среда	<p>Знакомство с характеристиками городской квартиры как основного экотопа современного человека.</p> <p>Умение определять экологические параметры современного человеческого жилища.</p> <p>Знание экологических требований к уровню шума, вибрации, организации строительства жилых и нежилых помещений, автомобильных дорог в условиях города</p>
Сельская среда	Знание основных экологических характеристик среды обитания человека в условиях сельской местности
3 КОНЦЕПЦИЯ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ	
Возникновение концепции устойчивого развития	<p>Знание основных положений концепции устойчивого развития и причин ее возникновения.</p> <p>Умение формировать собственную позицию по отношению к сведениям, касающимся понятия «устойчивое развитие»</p>
Устойчивость и развитие	<p>Знание основных способов решения экологических проблем в рамках концепции «Устойчивость и развитие».</p> <p>Умение различать экономическую, социальную, культурную и экологическую устойчивость. Умение вычислять индекс человеческого развития по отношению к окружающей среде</p>
4 ОХРАНА ПРИРОДЫ	
Природоохранная деятельность	<p>Знание истории охраны природы в России и основных типов организаций, способствующих охране природы.</p> <p>Умение определять состояние экологической ситуации окружающей местности и предлагать возможные пути снижения антропогенного воздействия на природу</p>
Природные ресурсы и их охрана	Умение пользоваться основными методами научного познания: описанием, измерением, наблюдением — для оценки состояния окружающей среды и ее потребности в охране

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОГРАММЫ

Освоение программы курса «Введение в специальность» раздел «Экологические основы природопользования» предполагает наличие в профессиональной образовательной организации, реализующей образовательную программу среднего общего образования, в пределах освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования, учебного кабинета, в котором имеет возможность обеспечить свободный доступ в Интернет во время учебного занятия и период внеучебной деятельности обучающихся.

Помещение кабинета должно удовлетворять требованиям Санитарно-эпидемиологических правил и нормативов (СанПиН 2.4.2 № 178-02) и быть оснащено типовым оборудованием, указанным в настоящих требованиях, в том числе специализированной учебной мебелью и средствами обучения, достаточными для выполнения требований к уровню подготовки обучающихся.

В кабинете должно быть мультимедийное оборудование, посредством которого участники образовательного процесса могут просматривать визуальную информацию по биологии, создавать презентации, видеоматериалы, иные документы.

В состав учебно-методического и материально-технического обеспечения программы учебной дисциплины «Введение в специальность» раздел «Экологические основы природопользования» входят:

- многофункциональный комплекс преподавателя;
- наглядные пособия (комплекты учебных таблиц, плакатов, портретов выдающихся ученых, модели, муляжи объектов, составляющих экологическую
- информационно-коммуникационные средства;
- комплект технической документации, в том числе паспорта на средства обучения, инструкции по их использованию и технике безопасности;
- библиотечный фонд. В библиотечный фонд входят учебники, учебно-методические комплекты (УМК), обеспечивающие освоение учебной дисциплины «Введение в специальность» раздел «Экологические основы природопользования», рекомендованные или допущенные для использования в профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования.

Библиотечный фонд может быть дополнен энциклопедиями, справочниками, словарями, научной, научно-популярной и другой литературой по разным вопросам экологии, в том числе в рамках концепции устойчивого развития.

В процессе освоения программы учебной дисциплины «Введение в специальность» раздел «Экологические основы природопользования» студенты должны иметь возможность доступа к электронным учебным материалам, имеющимся в свободном доступе в сети Интернет (электронным книгам, практикумам, тестам).

Обучающиеся с ограниченными возможностями здоровья, в отличие от остальных, имеют свои специфические особенности восприятия, переработки материала, выполнения промежуточных и итоговых форм контроля знаний. Они обеспечиваются печатными и электронными образовательными ресурсами (программы, учебники, учебные пособия, материалы для самостоятельной работы и т.д.) в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

для лиц с нарушениями зрения:

- в печатной форме увеличенным шрифтом;
- в форме электронного документа;
- в форме аудиофайла;
- в печатной форме на языке Брайля;

для лиц с нарушениями слуха:

- в печатной форме;
- в форме электронного документа;

для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

- в печатной форме;
- в форме электронного документа;
- в форме аудиофайла;

для лиц с нервно-психическими нарушениями (расстройства аутистического спектра, нарушения психического развития) рекомендуется использовать текст с иллюстрациями, мультимедийные материалы.

Это информационные источники, а именно учебная литература. Для общеобразовательных предметов. Литература подбирается в соответствии с приказом Мин. просвещения № 345 от 28.12.2018 и №632 от 22.11.19г.

ЛИТЕРАТУРА

Для студентов

- Валова В.Д. Экология. — М., 2016
- Константинов В. М., Челидзе Ю. Б. Экологические основы природопользования. — М.,
- Марфенин Н.Н. Экология и концепция устойчивого развития. — М., 2016
- Миркин Б.М., Наумова Л.Г., Суматохин С.В. Экология (базовый уровень). 10—11 клас-
Основы экологического мониторинга. — Краснодар, 2016
- Пивоваров Ю.П., Королик В.В., Подунова Л.Г. Экология и гигиена человека: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования. — М., 2016
- Тупикин Е. И. Общая биология с основами экологии и природоохранной деятельности: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования. — М., 2016
- Чернова Н. М., Галушин В. М., Константинов В. М. Экология (базовый уровень). 10 — 11 классы. — М., 2016
- Экология Москвы и устойчивое развитие / под ред. Г.А.Ягодина. — М., 2015

Для преподавателей

- Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».
- Приказ Министерства образования и науки РФ от 17.05.2012 № 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего об-
об-
Приказ Министерства образования и науки РФ от 29.12.2014 № 1645 «О внесении изменений в Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.05.2012 № 413 “Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования”».
- Письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Министерства образования и науки РФ от 17.03.2015 № 06-259 «Рекомендации по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования».
- Аргунова М.В. Методические рекомендации к преподаванию курса «Экология Москвы и устойчивое развитие». — М., 2013
- Аргунова М.В., Колесова Е.В. Практикум по курсу «Экология Москвы и устойчивое развитие». — М., 2013
- Марфенин Н.Н. Руководство по преподаванию экологии в рамках концепции устойчивого развития. — М., 2014

Интернет-ресурсы

- www.ecologysite.ru (Каталог экологических сайтов).
- www.ecoculture.ru (Сайт экологического просвещения).
- www.ecocommunity.ru (Информационный сайт, освещающий проблемы экологии России)

Пояснительная записка учебной программы раздела «Основы проектной деятельности/Адаптированные технологии в проектной деятельности»

Данный элективный курс необходим для полноценного формирования личности, способной к дальнейшему самообразованию, усвоения учебного материала всех предметов, общего и профессионального развития с учётом меняющихся требований к уровню подготовки специалистов.

Проектная деятельность как особая форма учебной работы способствует воспитанию самостоятельности, инициативности, ответственности, повышению мотивации и эффективности учебной деятельности. В ходе реализации исходного замысла на практическом уровне учащиеся овладеют умением выбирать адекватные стоящей задаче средства, принимать решения, в том числе и в ситуациях неопределённости. Они получают возможность развить способность к разработке нескольких вариантов решений, к поиску нестандартных решений, поиску и осуществлению наиболее приемлемого решения. Проектная деятельность способствует развитию адекватной самооценки, формированию позитивной Я - концепции (опыт интересной работы и публичной демонстрации её результатов), развитию информационной компетентности. Разнообразие тем проектов позволяет сформировать как предметные, так и метапредметные компетенции. Работа над проектом формирует и регулятивные умения, необходимые как в личной, так и в профессиональной деятельности.

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ РАЗДЕЛА

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа данного раздела «Основы проектной деятельности/Адаптированные технологии в проектной деятельности» является частью межпредметного курса «Введение в специальность», который входит в общеобразовательный цикл основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО.

1.2. Место учебного курса в структуре основной профессиональной образовательной программы: входит в цикл «Общеобразовательные учебные дисциплины»

1.3. Цели и задачи курса – требования к результатам освоения учебной дисциплины

Целью программы является планирование, организация и управление проектной деятельностью студентов.

Задачи программ :

-научить студентов :

- планировать работу по созданию проекта ;
- реализовывать план по самостоятельному достижению намеченной цели;
- находить оптимальное решение возникающих проблем;
- определять продукт проекта;
- презентовать продукт проекта;

-сформировать :

- умение поиска и обработки необходимой для проекта информации;
- выбора метода исследования;
- умения проводить исследования;
- умения анализировать результаты работы над проектом;
- навыки делового общения и публичного выступления.

1.4. Требования к результатам освоения:

В результате освоения учебной дисциплины студенты **должны знать:**

- историю проектной деятельности;
- принципы и структуру проекта;
- типологию проектов.

В результате освоения раздела студенты **должны уметь:**

- оценивать достоверность информации, сопоставляя различные источники;
- подготовить проект;
- осуществлять выбор способа представления информации в соответствии с поставленной задачей;
- использовать средства ИКТ для подготовки проекта;
- создавать информационные объекты сложной структуры;
- осуществлять поиск информации в базах данных, компьютерных сетях и пр.;
- грамотно цитировать, оформлять библиографические ссылки, составлять библиографический список по проблеме;
- соблюдать правила техники безопасности и гигиенические рекомендации при использовании средств ИКТ.

Предметные результаты:

владеть основными понятиями курса.

Личностные результаты:

- 1.Свободно выражать мысли и чувства в процессе речевого общения
- 2.Мотивированность и направленность на активное и созидательное участие в будущем в общественной и государственной жизни
- 3.Заинтересованность не только в личном успехе, но и в развитии различных сторон жизни общества
- 4.Следование этическим нормам и правилам ведения диалога
- 5.Знание отдельных приёмов и техник преодоления конфликтов
- 6.Эмоционально-ценностное отношение к окружающей среде, необходимости её сохранения и рационального использования.

Метапредметные результаты:

- 1.Планирование и выполнение учебного проекта, использование оборудования, модели, методов и приёмов, адекватных исследуемой проблеме
- 2.Выявление и формулирование проблемы
- 3.Планирование этапов выполнения работ
- 4.Выбор методов и средств реализации замысла
- 5.Работа с разными источниками информации
- 6.Обработка информации
- 7.Структурирование материала
- 8.Контроль хода и выполнения проекта
- 9.Представление продукта проекта
- 10.Выдвижение гипотезы
- 11.Формулирование выводов
- 13.Ясное, логичное и точное изложение своей точки зрения, использование языковых средств, адекватных обсуждаемой проблеме
- 14.Осуществление объективной оценки своей деятельности и деятельности других проектантов;
- 15.Самостоятельная организация собственной деятельности

Личностные результаты освоения адаптированной программы:

1) для глухих, слабослышащих, позднооглохших обучающихся:

способность к социальной адаптации и интеграции в обществе, в том числе при реализации возможностей коммуникации на основе словесной речи (включая устную коммуникацию), а также, при желании, коммуникации на основе жестовой речи с лицами, имеющими нарушения слуха;

2) для обучающихся с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

владение навыками пространственной и социально-бытовой ориентировки;

умение самостоятельно и безопасно передвигаться в знакомом и незнакомом пространстве с использованием специального оборудования;

способность к осмыслению и дифференциации картины мира, ее временно-пространственной организации;

способность к осмыслению социального окружения, своего места в нем, принятие соответствующих возрасту ценностей и социальных ролей;

3) для обучающихся с расстройствами аутистического спектра:

формирование умения следовать отработанной системе правил поведения и взаимодействия в привычных бытовых, учебных и социальных ситуациях, удерживать границы взаимодействия;

знание своих предпочтений (ограничений) в бытовой сфере и сфере интересов.

2. СОДЕРЖАНИЕ И ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

2.1. Объем учебного курса и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	34
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	17
в том числе:	
практических	8
Промежуточная аттестация в форме защиты индивидуального проекта в том числе:	6
консультаций	11

2.2 Тематический план и содержание раздела «Основы проектной деятельности/адаптированные технологии в проектной деятельности»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
<p align="center">Тема 1. Типы и виды проектов</p>	<p>Содержание учебного материала:</p> <p>1. Цели и задачи курса. Проект как один из видов самостоятельной деятельности обучающихся.</p> <p>2. Типы проектов по сферам деятельности (технический, организационный, экономический, социальный, смешанный). Классы проектов (монопроекты, мультипроекты, мегапроекты). Виды проектов (инвестиционный, инновационный, научно-исследовательский, учебно-образовательный, смешанный).</p>	<p align="center">2</p>	<p>продуктивный репродуктивный</p>
<p align="center">Тема 2. Выбор и формулирование темы, постановка целей. Определение гипотезы</p>	<p>Содержание учебного материала:</p> <p>Выбор темы. Определение степени значимости темы проекта. Требования к выбору и формулировке темы. Актуальность и практическая значимость исследования.</p> <p>Определение цели и задач. Типичные способы определения цели. Эффективность целеполагания. Понятие «Гипотеза». Процесс построения гипотезы. Формулирование гипотезы. Доказательство и опровержение гипотезы.</p>	<p align="center">2</p>	<p>продуктивный репродуктивный</p>
<p align="center">Тема 3. Этапы работы над проектом</p>	<p>Содержание учебного материала:</p> <p>Этапы работы над проектом. Подготовительный этап: выбор темы, постановка целей и задач будущего проекта.</p> <p>Планирование: подбор необходимых материалов, определение способов сбора и анализа информации.</p> <p>Основной этап: обсуждение методических аспектов и организация работы, структурирование проекта, работа над проектом.</p> <p>Заключительный этап: подведение итогов, оформление результатов, презентация проекта.</p>	<p align="center">2</p>	<p>продуктивный</p>

Тема 4. Методы работы с источником информации	Содержание учебного материала: Виды литературных источников информации: учебная, справочно-информационная, научная литература. Информационные ресурсы (интернет-технологии). Правила и особенности информационного поиска в Интернете. Виды чтения. Виды фиксирования информации. Виды обобщения информации.	2	продуктивный
Тема 5. Обработка методов поиска информации	Содержание учебного материала: Стадии обработки информации. Технологические решения обработки информации. 2. Обработка методов поиска информации в Интернете.	4	продуктивный
Тема 6. Правила оформления проекта	Содержание учебного материала: 1. Общие требования к оформлению текста (ГОСТы по оформлению машинописных работ: выбор формата бумаги, оформление полей, знаков препинания, нумерация страниц, рубрикация текста, способы выделения отдельных частей текста). 2. Правила оформления титульного листа, содержания проекта. Оформление библиографического списка. 3. Правила оформления таблиц, графиков, диаграмм, схем.	2	продуктивный
Тема 7. Общие требования к созданию проекта	Содержание учебного материала: 1. Презентация проекта. Особенности работы в программе PowerPoint. Требования к содержанию слайдов. Требования к оформлению презентаций. Формы презентации. 2. Алгоритм написания паспорта проекта. Сильные и слабые стороны работы.	2	продуктивный
Тема 8 Требования к защите проекта	Содержание учебного материала: 1. Время защиты. Редактирование тезисов и демонстрационных материалов. 2. Критерии оценки проектной деятельности. 3. Защита проекта.	1	продуктивный
Тематика индивидуального проекта		20	
Самостоятельная работа обучающихся на индивидуальным проектом			
Всего		34	

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы требует наличия учебного кабинета общеобразовательных дисциплин.

Оборудование учебного кабинета: столы, стулья, доска, учебные пособия, словари, справочники, методические рекомендации по выполнению проектов и исследовательских работ, раздаточный материал (проектные работы студентов прошлых лет)

Технические средства обучения: компьютер, мультимедийное проекционное оборудование,

Обучающиеся с ограниченными возможностями здоровья, в отличие от остальных, имеют свои специфические особенности восприятия, переработки материала, выполнения промежуточных и итоговых форм контроля знаний. Они обеспечиваются печатными и электронными образовательными ресурсами (программы, учебники, учебные пособия, материалы для самостоятельной работы и т.д.) в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

для лиц с нарушениями зрения:

- в печатной форме увеличенным шрифтом;
- в форме электронного документа;
- в форме аудиофайла;
- в печатной форме на языке Брайля;

для лиц с нарушениями слуха:

- в печатной форме;
- в форме электронного документа;

для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

- в печатной форме;
- в форме электронного документа;
- в форме аудиофайла;

для лиц с нервно-психическими нарушениями (расстройства аутистического спектра, нарушения психического развития) :использование текстов с иллюстрациями, мультимедийные материалы.

3.2. Информационное обеспечение обучения

1.Сергеев И.С. Как организовать проектную деятельность учащихся. – М.: АРКТИ, 2016.

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

1. ГОСТ 7.1-2—3 «Библиографическая запись. Библиографическое описание. Общие требования и правила составления». – М., 1995г.

2. Боронина Л.Н. Основы управления проектами [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Л.Н. Боронина, З.В. Сенук— Электрон. текстовые данные.— Екатеринбург: Уральский федеральный университет, 2016.— 136 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/65961.html>.— ЭБС «IPRbooks»

3.Шашенкова Е А. Исследовательская деятельность. Словарь (400 терминов). –Перспектива, 2010.

Дополнительные источники:

1.Басаков М.И. От реферата до дипломной работы: рекомендации студентам по оформлению текста: учебное пособие для студентов колледжей и вузов /М.И.Басаков. – Ростов –н/Д., 2001. - 102 с.

2. Иванилова С.В. Управление инновационными проектами [Электронный ресурс]: учебное пособие для бакалавров/ С.В. Иванилова— Электрон. текстовые данные.— М.: Дашков и К, Ай Пи Эр Медиа, 2018.— 188 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/66843.html>.— ЭБС «IPRbooks».

3. Кукушин В.С. Классификация проектных работ. Теории и методики обучения / В.С. Кукушкина. - Ростов- н/Д, 2005, -241с.

4. Радаев В.В. Как организовать и представить исследовательский проект: 75 простых правил / В.В. Радаев.-М.: ГУ – ВШЭ: ИНФРВ –М, 2001. – 203с.

5. Манаков Н.А. Ваша первая научная работа: методические указания / Н.А. Манаков, Г.Г. Москальчук. – Оренбург: ОЦДНТТ, 2006. - 33 с.

6. Данилкина В.Ю. Формирование информационной культуры в процессе проектно-исследовательской деятельности студентов /В.Ю. Данилкина //Научные исследования в образовании.-2009.-№2 с.17-20.

11. Емельянова Н.В. Проектная деятельность студентов в учебном процессе / Н.В. Емельянова //Высшее образование сегодня.-2011.-№3.-с.82-84.

12. Латыпова И.К. Проектная и учебно-исследовательская деятельность в физическом воспитании: [профессиональное образование] /И.К. Латыпова// Физическая культура: воспитание, образование, тренировка. -2009.-№2.-с.19-22.

Интернет-ресурсы:

1. Словарь терминов по научно-исследовательской работе

2. Степаненкова, В.М. Язык и стиль научной работы [Электронный ресурс] anpenkova.ru/informaciya/a_student_scientific_work_2/

3. Чуранов, В. Эффективный поиск информации для ведения научной деятельности [Электронный ресурс] / В. Чуранов, А. Чуранов. – Режим доступа:

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, устных и письменных опросов, тестирования и других способов в течение 1 семестра, а также разработки студентами индивидуальных проектов, анализа выполненной работы..

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<p>В результате освоения дисциплины студент должен</p> <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - формулировать тему проектной работы, доказывать её актуальность; - составлять индивидуальный план проектной работы; - определять наличие проблемы; - определять цели и задачи работы; - выдвигать гипотезу (в исследовательском проекте); 	<p>Практические работы с последующим анализом и оцениванием:</p> <ul style="list-style-type: none"> - формулирование тему проекта, определение актуальности темы; - составление поэтапного плана работы; - формулирование проблему; - определение цели, конкретных задач; - формулирование гипотезы;

<p>-выбирать продукт проекта;</p> <p>- работать с различными источниками, информационными ресурсами, в том числе с первоисточниками, грамотно их цитировать, оформлять библиографические ссылки, составлять библиографический список по проблеме;</p> <p>- выбирать и применять на практике методы проектной работы, адекватные поставленным задачам;</p> <p>-оформлять теоретические и экспериментальные результаты проектной работы; составлять портфолио проекта</p> <p>- анализировать выполненную работу;</p> <p>-оформлять результаты проектной работы в презентации;</p> <p>-оформлять и защищать учебно-исследовательские работы, проекты, реферат и выпускную квалификационную работу</p> <p>знать:</p> <p>-основы методологии и типологии проектной деятельности;</p> <p>-структуру и правила оформления проектной работы;</p> <p>-характерные признаки проектных работ;</p> <p>-этапы проектирования;</p> <p>- требования, предъявляемые к защите проекта, реферата, курсовой и выпускной квалификационной работы.</p>	<p>-понимание правильности выбора продукта;</p> <p>-способы переработки информации, цитирование, тезирование, оформление библиографических ссылок, составление библиографических списков;</p> <p>-кластер «Методы проектной деятельности»</p> <p>-оформление материалов для портфолио</p> <p>- глубина и объективность анализа своей работы и проектов студентов прошлых лет;</p> <p>-выбор формы презентации, выполнение требований к оформлению;</p> <p>- качество проекта</p> <p>-создание опорного конспекта;</p> <p>-практические задания по составлению проектов;</p> <p>- отличие проектной деятельности от исследовательской;</p> <p>-качество выступления и презентации</p>
--	--