

**ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ
«ВОЛГОДОНСКОЕ СТРОИТЕЛЬНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ
УЧИЛИЩЕ № 69»**

**Уровень профессионального образования
Среднее профессиональное образование**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ЦИКЛА
ОДБ 11 Экология**

программа
подготовки квалифицированных рабочих, служащих

2022 г.

Рассмотрена на заседании
ЦМК *Самойлов В.Р. /Врагу/*
Протокол № 1
от «30» *08* 2022 г.

Одобрена
Методическим
Советом
Протокол № 1
от «30» августа 2022 г.



Рабочая программа учебной дисциплины общеобразовательного цикла ОДБ 11 Экология разработана на основе требований ФГОС СПО, с учётом примерной программы общеобразовательной учебной дисциплины «Экология» для профессиональных образовательных организаций (Одобрена Научно-методическим советом Центра профессионального образования ФГАУ «ФИРО» и рекомендована для реализации ППКРС на базе основного общего образования с получением среднего общего образования Протокол № 3 от 21 июля 2015 г.), требований ФГОС СПО по профессии 08.01.07 «Мастер общестроительных работ» (укрупненная группа 08.00.00 Техника и технология строительства) и рабочей программы воспитания ГБПОУ РО ПУ № 69. В рабочей программе конкретизируется содержание профильной составляющей учебного материала с учетом специфики профессии СПО, реализуемой ГБПОУ РО ПУ № 69, её значимости для освоения программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих СПО; указывается тематика практических работ, формы и методы текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся, используемые учебные пособия.

Организация-разработчик: **государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Волгодонское строительное профессиональное училище № 69»**

Разработчик:

Самохина Наталья Алексеевна, преподаватель химии, биологии и экологии ГБПОУ РО ПУ №6

Аннотация к рабочей программе учебной дисциплины

ОДБ 11 Экология

1.1. Область применения программы

Программа общеобразовательной учебной дисциплины ОДБ11 Экология предназначена для изучения экологии в профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения основной профессиональной образовательной программы (ОПОП) СПО на базе основного общего образования при подготовке квалифицированных рабочих, служащих по профессии «**Мастер общестроительных работ**»

Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:
общеобразовательный цикл

1.2. Цели и задачи дисциплины

Содержание программы «Экология» направлено на достижение следующих **целей**:

- формирование представлений о научных и исторических факторах становления экологии;
- формирование логического, естественно - научного мышления;
- формирование умений применять полученные знания при решении различных жизненных задач;
- формирование представлений об экологии как части общечеловеческой культуры, о науке, позволяющей описывать и изучать реальные процессы и явления.

Общая характеристика учебной дисциплины :

Содержание программы учебной дисциплины «Экология» 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 естественно-научной 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 окружающей среды, собственному здоровью; уважения к мнению оппонента при обсуждении экологических проблем;
- 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.

Основу содержания учебной дисциплины «Экология» 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.

При отборе содержания учебной дисциплины «Экология» использован культуросообразный 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.

Учебная дисциплина «Экология», 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 «Экология» завершается подведением итогов в форме дифференцированного зачета в рамках промежуточной аттестации обучающихся в процессе освоения ППКРС. Содержание учебной дисциплины «География» сочетает все ее элементы общей географии и комплексного географического страноведения, призван сформировать у обучающихся целостное представление о современном мире, месте и роли России в этом мире, развивает познавательный интерес к другим народам и странам.

1.3. Место учебной дисциплины в структуре ППКРС

Учебная дисциплина «Экология» является учебным предметом по выбору из обязательной предметной области «Физическая культура, экология и основы безопасности жизнедеятельности» ФГОС среднего общего образования.

В учебных планах ППКРС место учебной дисциплины «Экология» — в составе общеобразовательных учебных дисциплин по выбору, формируемых из обязательных предметных областей ФГОС среднего общего образования, для профессий СПО соответствующего профиля профессионального образования.

1.4. Результаты освоения учебной дисциплины

Освоение содержания учебной дисциплины «Экология» 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 при решении 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 связей 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.

1.5. Профильная составляющая (направленность) учебной дисциплины

Профильное изучение дисциплины осуществляется:

- Осуществление межпредметных связей дисциплины с профессиональными дисциплинами ППКРС таких как «Экологические основы природопользования», «Основы агрономии», «Основы зоотехнии», «Основы микробиологии, санитарии и гигиены», «Безопасность жизнедеятельности».
- Организацией внеаудиторной самостоятельной работы, направленной на расширение и углубление знаний, которые будут необходимы при осуществлении профессиональной деятельности (профессионально значимое содержание).

1.6. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – **36 часов**

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем дисциплины и виды учебных занятий

Вид учебных занятий	Объем часов
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	36
в том числе:	
теоретическое обучение	30
практические занятия	6
контрольные работы	2
Форма промежуточной аттестации по дисциплине дифференцированный зачет	

2.2 Темы рефератов (докладов), индивидуальных проектов по Экологии

- . 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.
- . Возобновимые и невозобновимые ресурсы: способы решения проблемы исчерпаемости.
- . Земельный фонд и его динамика под влиянием антропогенных факторов.
- . История и развитие концепции устойчивого развития
- . Окружающая человека среда и её компоненты: различные взгляды на одну проблему.
- . 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 её решения в России.
- . Проблемы устойчивости лесных экосистем в России.
- . Система контроля экологической безопасности в России.
- . Современные требования к экологической безопасности продуктов питания.
- . Среда обитания и среды жизни: сходства и различия.
- . Структура экологической системы.
- . Структура экономики в рамках концепции устойчивого развития.
- . Твёрдые бытовые отходы и способы решения проблемы их утилизации.
- . Энергетические ресурсы и проблема их исчерпаемости.

3. Условия реализации учебной дисциплины «Экология»

3.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Освоение программы учебной дисциплины «Экология» 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 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).

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 «Экология» входят:

- многофункциональный комплекс преподавателя;

- наглядные пособия (комплекты учебных таблиц, плакатов, портретов выдающихся ученых, модели, муляжи объектов, составляющих экологическую систему и др.);
- 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 «Экология», 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 и научно-популярной литературой и др. по разным вопросам экологии, в том числе в рамках концепции устойчивого развития.

В процессе освоения программы учебной дисциплины «Экология» студенты должны иметь возможность доступа к электронным учебным материалам, имеющиеся в свободном доступе в системе Интернет, (электронные книги, практикумы, тесты и др.

3.2 Информационное обеспечение обучения

Для студентов:

- Котелевская Я.В., Куко И.В., Скворцов П.М., Титов Е.В. Экология: учебник для студентов учреждений среднего профессионального образования М.: Издательский центр «Академия», 2017. – 208 с.
- Константинов В.М., Челидзе Ю.Б. Экологические основы природопользования: учебник для студентов профессиональных образовательных организаций, осваивающих профессии и специальности СПО. М., 2017
- Колесников, С.И. Экология : учебник / Колесников С.И. — Москва : КноРус, 2021. — 244 с. — ISBN 978-5-406-08177-8. — URL: <https://book.ru/book/940082> (дата обращения: 13.11.2021). — Текст : электронный.

Для преподавателей:

Об образовании в Российской Федерации: федер. закон от 29.12. 2012 № 273-ФЗ (в ред. Федеральных законов от 07.05.2013 № 99-ФЗ, от 07.06.2013 № 120-ФЗ, от 02.07.2013 № 170-ФЗ, от 23.07.2013 № 203-ФЗ, от 25.11.2013 № 317-ФЗ, от 03.02.2014 № 11-ФЗ, от 03.02.2014 № 15-ФЗ, от 05.05.2014 № 84-ФЗ, от 27.05.2014 № 135-ФЗ, от 04.06.2014 № 148-ФЗ, с изм, внесенными Федеральным законом от 04.06.2014 № 145-ФЗ, в ред. от 03.07.2016, с изм. от 19.12.2016.)

- Приказ Министерства образования и науки РФ от 31 декабря 2015 г. N

1578 "О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 г. N413"Примерная основная образовательная программа среднего общего образования, одобренная решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол от 28 июня 2016 г. № 2/16-з).

- Предметные результаты освоения учебной дисциплины «Экология» уточняются в рабочих программах на основе Примерной основной образовательной программы среднего общего образования с учетом профиля профессионального образования, осваиваемой профессии ППКРС или специальности ППССЗ.
- Федеральный закон Российской Федерации от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»
- Федеральный государственный образовательный стандарт среднего (полного) общего образования. Утв. Приказом Минобрнауки России от 17 мая 2012 г. № 413
- Приказ Минобрнауки России от 29 декабря 2014 г. № 1645 «О внесении изменений в приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 г. № 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования».
- 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 (письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России от 17.03.2015 № 06259).
- Марфенин Н.Н. Руководство по преподаванию экологии в рамках концепции устойчивого развития. - М.: 2012

Интернет-ресурсы

<http://ecologysite.ru/> - каталог экологических сайтов
<http://www.ecoculture.ru/> - сайт экологического просвещения <http://www.ecocommunity.ru/> - информационный сайт, освещающий проблемы экологии России.

4. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины

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

ОК 02 Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.

ОК 04 Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.

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

ОК 06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.

ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению.

ОК 08 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.

ОК 09 Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 10 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.

ОК 11 Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

Таким образом, реализация содержания учебной дисциплины ориентирует на приоритетную роль процессуальных характеристик учебной работы, зависящих от профиля профессионального образования, получения опыта использования химии в содержательных и профессионально значимых ситуациях по сравнению с формально-уровневыми результативными характеристиками обучения.

5 . Тематический план содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание лабораторных и практических занятий, самостоятельная работа обучающихся	учебного материала,	Объем часов
1	2		3
Раздел1. Экология -как научная дисциплина.	Содержание учебного материала		7
	1.	Введение. История развития экологии как науки.	1
	2.	Законы, принципы, правила экологии.	1
	3-4.	Антропогенное загрязнение биосферы.	2
	5.	Пути сохранения ресурсов биосферы.	1
	6.	Социальные вопросы экологии.	1
	7.	Природа в произведениях искусства. Экологическая культура населения.	1
	Практические занятия		1
	1.(8)	<i>Практическое занятие №1: «Описание антропогенных изменений в естественных природных ландшафтах местности, окружающей обучающегося»</i>	1
Раздел2. Среда обитания человека и экологическая безопасность	Содержание учебного материала		9
	9.	Окружающая человека среда и её компоненты.	1
	10.	Город как среда обитания человека.	1
	11.	Городские помещения.	1
	12.	Атмосферный воздух города.	1
	13.	Шум и вибрация в городе.	1
	14.	Экологические вопросы строительства в городе.	1
	15.	Городской транспорт.	1
	16.	Автомобильные дороги и дорожное строительство.	1
	17.	Твёрдые промышленные и коммунальные отходы.	1
	Практические занятия		2
	2.(18)	<i>Практическое занятие №2: «Описание жилищ человека как искусственной экосистемы»</i>	1
	3.(19)	<i>Практическое занятие №3: Контрольная работа №1 по темам: «Экология как научная дисциплина», «Среда обитания человека и экологическая безопасность»</i>	1

Раздел3.	Содержание учебного материала		12
Охрана природы России	20-21.	История охраны природы в России.	2
	22-23.	Особо охраняемые природные территории России.	2
	24-25.	Экологическая диагностика и мониторинг. Природные ресурсы России.	2
	26.	Водные ресурсы России и их охрана.	1
	27.	Ресурсы морей России и их охрана.	1
	28.	Почвенный покров и земельные ресурсы России.	1
	29.	Биологические ресурсы России и их охрана.	1
	30.	Лесные ресурсы России и их охрана.	1
	31.	Природные ландшафты России. Антропогенная нагрузка на ландшафты.	1
	Практические занятия		1
4.(32)	<i>Практическое занятие №4: «Сравнительное описание естественных природных систем агроэкосистемы»</i>	1	
Раздел4. Концепция устойчивого развития	Содержание учебного материала		2
	33.	Устойчивое развитие как цивилизационный выбор. Глобальные экологические проблемы	1
	34.	Экологический след человечества.	1
Практические занятия		1	
5.(35 - 36)	<i>Практическое занятие №5. Контрольная работа №2 по темам: «Охрана природы России», «Концепция устойчивого развития».</i>	1	
Всего		36	

Охрана природы России	20-21.	История охраны природы в России.	2
	22-23.	Особо охраняемые природные территории России.	2
	24-25.	Экологическая диагностика и мониторинг. Природные ресурсы России.	2
	26.	Водные ресурсы России и их охрана.	1
	27.	Ресурсы морей России и их охрана.	1
	28.	Почвенный покров и земельные ресурсы России.	1
	29.	Биологические ресурсы России и их охрана.	1
	30.	Лесные ресурсы России и их охрана.	1
	31.	Природные ландшафты России. Антропогенная нагрузка на ландшафты.	1
	Практические занятия		
4.(32)	<i>Практическое занятие №4: «Сравнительное описание естественных природных систем и агроэкосистем»</i>		1
Раздел 4. Концепция устойчивого развития	Содержание учебного материала		2
	33.	Устойчивое развитие как цивилизационный выбор. Глобальные экологические проблемы	1
	34.	Экологический след человечества.	1
Практические занятия			1
5.(35 -36).	<i>Практическое занятие №5. Контрольная работа №2 по темам: «Охрана природы России», «Концепция устойчивого развития».</i>		1
сего			36

6. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины

Содержание обучения	Результаты обучения (освоение умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Экология, как научная дисциплина	<ul style="list-style-type: none"> • Определить роль экологии в формировании современной картины мира и в практической деятельности людей. • Показать значение экологии при освоении профессий и среднего профессионального образования. 	Фронтальный и индивидуальный опрос, тестирование

Общая экология	<ul style="list-style-type: none"> • Уметь выявлять общие закономерности действия факторов среды на организм. Получить представления о популяции, экосистеме, биосфере. 	Фронтальный и индивидуальный опрос, тестирование,
Социальная экология	<ul style="list-style-type: none"> • Познакомиться с предметом изучения социальной экологии. Уметь выделять основные черты среды, окружающей человека. 	Фронтальный и индивидуальный опрос
Прикладная экология	<ul style="list-style-type: none"> • Уметь выявлять региональные экологические проблемы и указывать причины их возникновения, а также возможные пути снижения последствий на окружающую среду. 	Фронтальный и индивидуальный опрос, тестирование, Практическая работа №1
Среда обитания человека	<ul style="list-style-type: none"> • Овладеть знаниями об особенностях среды обитания человека и её основных компонентов. Уметь формировать собственную позицию по отношению к сведениям, касающимся понятия «комфорта» среды обитания человека, получаемых из разных источников, включая рекламу • Знать основные экологические требования к компонентам окружающей человека среды. 	Фронтальный и индивидуальный опрос, тестирование, Практическая работа №2 Внеаудиторная самостоятельная работа №1
Городская среда	<ul style="list-style-type: none"> • Познакомиться с характеристиками городской квартиры как основного экотопа современного человека. • Уметь определять экологические параметры современного человеческого жилища • Знать экологические требования к уровню шума, вибрации, организации строительства жилых и нежилых помещений, автомобильных дорог в условиях города. 	Фронтальный и индивидуальный опрос Практическая работа №3

Сельская среда	<ul style="list-style-type: none"> Знать основные экологические характеристики среды обитания человека в условиях сельской местности. 	Фронтальный и индивидуальный опрос
Концепция устойчивого развития	<ul style="list-style-type: none"> Знать основные положения концепции устойчивого развития и причины её возникновения. Уметь формировать собственную позицию по отношению к сведениям, касающимся понятия «устойчивое развитие» 	Фронтальный и индивидуальный опрос Внеаудиторная самостоятельная работа №2
Устойчивость и развитие	<ul style="list-style-type: none"> Знать основные способы решения экологических проблем в рамках концепции «Устойчивость и развитие». Уметь различать экономическую, социальную, культурную и экологическую устойчивость. Уметь вычислять индекс человеческого развития по отношению к окружающей среде. 	Фронтальный и индивидуальный опрос Практическая работа №4
Природоохранная деятельность	<ul style="list-style-type: none"> Знать историю охраны природы в России и основные типы организаций, способствующих охране природы. Уметь определять состояние экологической ситуации своей местности и предлагать возможные пути снижения антропогенного воздействия на природу. 	Фронтальный и индивидуальный опрос Практическая работа №5,6
Природные ресурсы и их охрана	<ul style="list-style-type: none"> Уметь пользоваться основными методами научного познания: описанием, измерением, наблюдением для оценки состояния окружающей среды и потребности её в охране. 	Фронтальный и индивидуальный опрос Практическая работа №7,8,9

7. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

7.1. Образовательные технологии

В учебном процессе, помимо теоретического обучения, которое составляет **60%** от общего объема аудиторных занятий, широко используются активные и интерактивные формы проведения занятий. В сочетании с внеаудиторной самостоятельной работой это способствует формированию и развитию общих и профессиональных компетенций обучающихся.

Вид занятия	Используемые активные и интерактивные формы проведения занятий
ТО	Мини-лекции Презентации с использованием различных вспомогательных средств с обсуждением
ПЗ	<p>ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.</p> <p>ОК 02 Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.</p> <p>ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.</p> <p>ОК 04 Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.</p> <p>ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.</p> <p>ОК 06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.</p> <p>ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению.</p> <p>ОК 08 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.</p> <p>ОК 09 Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.</p> <p>ОК 10 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.</p> <p>ОК 11 Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.</p> <p>Таким образом, реализация содержания учебной дисциплины ориентирует на приоритетную роль процессуальных характеристик учебной работы, зависящих от профиля профессионального образования, получения опыта использования химии в содержательных и профессионально значимых ситуациях по сравнению с формально-уровневыми результативными характеристиками обучения.</p> <p>Дискуссия</p>

ТО – теоретическое обучение, ПЗ – практические занятия

7.2. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета

«ЭКОЛОГИЯ»

Оборудование учебного кабинета:

посадочные места для обучающихся, рабочее место преподавателя, наглядные пособия; Информационно-коммуникативные средства; экранно-звуковые пособия, тематически презентации и урокам.

Технические средства обучения:

компьютер с лицензионным программным обеспечением, мультимедиа проектор, документ-камера.

7.3. Информационное обеспечение обучения

Основные источники:

1. Экология: учеб. для студ. учреждений сред. проф. образования / Я.В. Котелевская, И.В. Куко, П.М. Скворцов, Е.В. Титов; под ред. Е.В. Титова. М.: Издательский центр «Академия», 2017. – 208 с.
2. Формирующее оценивание: оценивание в классе: учеб. пособие / М.А. Пинская. – М.: Логос, 2010. – 264 с

7.4. Дополнительные источники:

1. Миркин, Б.М. Экология: учебное пособие / Б.М. Миркин, Л.Г. Наумова, С.В. Суматохин, – М.: Вентана-Граф, 2015. – 239 с.