

**ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ИРКУТСКОЙ ОБЛАСТИ
«ЧЕРЕМХОВСКИЙ ГОРНОТЕХНИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ ИМ. М.И. ЩАДОВА»
(ЧГТК им. М.И. ЩАДОВА)**

Утверждаю:
Директор ГБПОУ «ЧГТК
им. М.И. Щадова»
С.Н. Сычев
22 июня 2022 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ЕН.03 ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ
программы подготовки специалистов среднего звена
по специальности
08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

Черемхово, 2022

РАССМОТРЕНА

Рассмотрено на
заседании ЦК
«Общеобразовательных,
экономических и транспортных
дисциплин»
Протокол № 9
«31» мая 2022 г.
Председатель: Кузьмина А.К.

ОДОБРЕНА

Методическим советом
колледжа
Протокол № 5
от 15 июня 2022 года
Председатель МС: Т.В. Власова

Рабочая программа учебной дисциплины «ЕН.03 Экологические основы природопользования» разработана в соответствии с ФГОС СПО по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.

Разработчик: Юркина Е.Г., преподаватель дисциплины Экологические основы природопользования ГБПОУ «ЧГТК им. М.И. Щадова»

СОДЕРЖАНИЕ

| | Стр. |
|---|-------------|
| 1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ | 4 |
| 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ..... | 8 |
| 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ.... | 13 |
| 4. ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ..... | 13 |
| 5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ..... | 15 |
| 6. ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛЕНИЙ, ВНЕСЁННЫХ В РАБОЧУЮ ПРОГРАММУ | 19 |

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ЕН.03 Экологические основы природопользования

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО *08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений*, входящей в укрупненную группу специальностей *08.00.00 Техника и технологии строительства*.

1.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена

Учебная дисциплина «ЕН.03 Экологические основы природопользования» является обязательной частью естественного и общего математического цикла примерной основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по профессии СПО *08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений*.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01–07, 10, 11.

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

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Базовая часть

| Умения | Знания |
|---|--|
| оценивать эффективность выбранных методов | основные экологические понятия и термины; методы экологической науки |
| определять необходимые источники информации; применять специализированное программное обеспечение и технологии автоматизированной обработки информации для сбора, хранения и обработки информации о природных и | методы и средства обработки, хранения и накопления информации о природных и природно-антропогенных объектах; основные этапы организации документооборота о природных и природно-антропогенных объектах |

| | |
|---|---|
| <p>природно-антропогенных объектах и мониторингу окружающей среды; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне экологической информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска.</p> | |
| <p>применять средства и методы познания окружающей среды для интеллектуального развития, повышения культурного уровня и профессиональной компетенции; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и экологического самообразования.</p> | <p>законы функционирования природных систем; основы рационального природопользования; особенности взаимодействия общества и природы</p> |
| <p>организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством и клиентами в ходе профессиональной деятельности с учетом экологической безопасности</p> | <p>совместимость человеческой цивилизации с законами биосферы</p> |
| <p>грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе</p> | <p>особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений</p> |
| <p>формировать среду жизнедеятельности граждан российского государства; анализировать и прогнозировать экологические последствия международного сотрудничества в области природопользования и охраны окружающей среды.</p> | <p>понятие среды жизнедеятельности граждан российского государства; принципы и правила международного сотрудничества в области природопользования и охраны окружающей среды</p> |
| <p>соблюдать нормы экологической безопасности;</p> | <p>правила экологической безопасности при ведении профессиональной</p> |

| | |
|--|--|
| <p>оценить чрезвычайную ситуацию, составить алгоритм действий и определять необходимые ресурсы для её устранения.</p> | <p>деятельности; основные виды чрезвычайных событий природного и техногенного происхождения, опасные явления, порождаемые их действием. основные виды направлений ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности при выполнении строительно-монтажных работ, в том числе отделочных работ</p> |
| <p>понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на экологические темы, понимать тексты; участвовать в диалогах; писать простые связные сообщения на экологические темы.</p> | <p>правила построения простых и сложных предложений на экологические темы; основные общеупотребительные глаголы; лексический минимум, относящийся к описанию экологических предметов и явлений, средств и процессов профессиональной деятельности; особенности произношения; правила чтения текстов экологической направленности</p> |

Вариативная часть

| Умения | Знания |
|---|--|
| <p>соблюдать нормы экологической безопасности; оценить чрезвычайную ситуацию, составить алгоритм действий и определять необходимые ресурсы для её устранения.</p> | <p>правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные виды чрезвычайных событий природного и техногенного происхождения, опасные явления, порождаемые их действием. основные виды направлений ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности при выполнении строительно-монтажных работ, в том числе отделочных работ</p> |

В процессе освоения дисциплины студент должен овладеть общими компетенциями:

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 Российской Федерации 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, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;

ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности;

ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках;

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

1.4.Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

Объем образовательной программы 34 часа:

– учебные занятия 32 часа, в том числе на практические, лабораторные работы 4 часа;

– самостоятельные работы 2 часа.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

| <i>Вид учебной работы</i> | <i>Объем часов</i> |
|--|--------------------|
| Объем образовательной программы (ВСЕГО) | 34 |
| Всего учебных занятий, | 32 |
| в том числе: | |
| теоретическое обучение | 28 |
| лабораторные работы | - |
| практические работы | 4 |
| контрольные работы | - |
| курсовая работа (проект) | - |
| Самостоятельные работы | 2 |
| в том числе: | |
| самостоятельная работа над курсовой работой (проектом) | - |
| другие виды самостоятельной работы | - |
| Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета | |

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «Экологические основы природопользования»

| Наименование разделов и тем | № занятия | Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся | Объем часов | Уровень освоения | Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы |
|---|-----------|--|-------------|------------------|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| ПЯТЫЙ СЕМЕСТР | | | | | |
| Тема 1. Основные понятия и законы | | Содержание учебного материала | 2 | | ОК 01, ОК 03 |
| | 1 | Экология как наука об экологических системах, становление экологии как науки. Экосистема как совокупность всех живых организмов и их неживого окружения в некоторых пространственных пределах. Понятие популяции, законы популяционной экологии. Структура популяции. Гомеостаз популяции. Динамика популяций. | 2 | 1 | |
| | | Задание на дом: Описать методы определения численности и плотности популяции. | | | |
| Тема 2. Разнообразие экосистем. Биосфера | | Содержание учебного материала | 4 | | ОК 03, ОК 05 |
| | 2 | Виды природных экосистем земли. Трофические цепи в экосистемах различного типа. Устойчивость и динамика биогеоценозов и экосистем. Механизм атмосферной циркуляции. Влияние атмосферной циркуляции на климатические особенности природных экосистем. Свойства воды. Климатообразующее влияние воды. Виды водных экосистем. Потоки энергии в биосфере. Вода, кислород и углерод в биосфере. Фосфор и сера в биосфере. Потоки информации в биосфере. Ноосфера. Особенности антропогенных экосистем. Понятие антропогенной нагрузки. | 2 | 2 | |
| | 3 | Практическая работа № 1 Определение антропогенной нагрузки на природные экосистемы в результате профессиональной деятельности и пути её снижения. Задание на дом: Подготовить презентацию: Экология и здоровье человека | 2 | 3 | |
| Тема 3. Загрязнение окружающей природной среды токсичными веществами | | Содержание учебного материала | 2 | | ОК 07 |
| | 4 | Типы и характеристики загрязняющих веществ. Понятие ПДК. Распространение загрязняющих веществ. Рациональное размещение производства. Кислотное загрязнение. Загрязнение пылью, тяжелыми металлами, ядовитыми химическими соединениями, биологическое и физическое разрушение и загрязнение природной среды. Основные вредные и опасные производственные факторы строительной отрасли и | 2 | 2 | |

| | | | | | |
|---|---|---|----------|---|--------------|
| | | их классификация. Источники негативных факторов и их воздействие на человека и окружающую среду. Методы и средства защиты от негативных факторов и их эффективность. | | | |
| | | Задание на дом: Подготовить презентацию: Загрязнение гидросферы. Загрязнение атмосферы. Загрязнение литосферы. | | | |
| Тема 4. Радиация, радиоактивное загрязнение | | Содержание учебного материала | 2 | | ОК 07 |
| | 5 | Радиация, радиоактивное загрязнение и атомная энергетика. Задание на дом: Подготовить презентацию: Отходы и их классификация. | 2 | 2 | |
| Тема 5. Глобальные проблемы загрязнения окружающей среды | | Содержание учебного материала | 4 | | ОК 07 |
| | 6 | Аварии как источники загрязнения, глобальные проблемы загрязнения окружающей среды. Парниковый эффект. Разрушение озонового слоя. Утилизация бытовых и промышленных отходов | 2 | 2 | |
| | 7 | Самостоятельная работа №1. Расчёты рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере. | 2 | 3 | |
| | | Задание на дом: Подготовить презентацию: Загрязнения и их источники | | | |
| Тема 6. Население и ресурсы Земли | | Содержание учебного материала | 2 | | ОК 05 |
| | 8 | Динамика народонаселения Земли. Продовольственная проблема, её характер. Причины зелёной революции. Проблемы сохранения человеческих ресурсов. Задание на дом: Подготовить реферат: Влияние человека на растительное, почвенное и водное сообщество. | 2 | 2 | |
| Тема 7. Природные ресурсы и рациональное природопользование | | Содержание учебного материала | 2 | | ОК 03 |
| | 9 | Природные ресурсы: классификация природных ресурсов и их общая характеристика. Минеральные ресурсы. Почва и категории земель. Водные ресурсы. Леса. Пастбища. Ресурсы мирового океана. Принципы рационального природопользования Задание на дом: Подготовить презентацию: Сокращение площади лесов, разрушение почвы и опустынивание | 2 | 2 | |
| Тема 8. | | Содержание учебного материала | 2 | | ОК 03, ОК 07 |

| | | | | | |
|--|----|---|---|---|---------------------|
| Энергетические ресурсы | 10 | Энергетические ресурсы. Угроза энергетического голода. Применение энергосберегающих и ресурсосберегающих технологий при проектировании строительного объекта, выполнении строительно-монтажных работ, в том числе отделочных работ, текущего ремонта и реконструкции. | 2 | 2 | |
| | | Задание на дом: Подготовить презентацию: Проблемы технотопа (большого города) и их решение (рекреационные зоны) | | | |
| Тема 9. Природные потенциалы | | Содержание учебного материала | 2 | | ОК 06 |
| | 11 | Понятие особо охраняемой территории. Биосферные заповедники. Виды заказников. Национальные природные памятники. Памятники природы Проблема сохранения рекреационных зон. Музеи-заповедники Задание на дом: Подготовить реферат: Особо охраняемые природные территории области | 2 | 2 | |
| Тема 10. Концепция устойчивого развития | | Содержание учебного материала | 2 | | ОК 02 |
| | 12 | Эволюция взаимоотношений природы и общества. Характер научно-технической революции. Понятие постиндустриального общества. Концепции устойчивого развития. Мероприятия по обеспечению соблюдения требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды при выполнении строительных работ на объекте капитального строительства Задание на дом: Написать реферат по теме: Биологические, медицинские и социальные аспекты взаимодействия человека со средой его обитания. | 2 | 2 | |
| Тема 11. Государственные и общественные мероприятия по предупреждению разрушающих воздействий на природу | | Содержание учебного материала | 2 | | ОК 03 |
| | 13 | История Российского и международного природоохранного законодательства. Природоохранный надзор. Экологический мониторинг состояния природной среды. Экологическое прогнозирование. Задание на дом: Подготовить реферат: Сохранение биологического разнообразия | 2 | 2 | |
| Тема 12. Экологическое | | Содержание учебного материала | 4 | | ОК 04, ОК 10, ОК 11 |
| | 14 | Понятие экологического регулирования и экологического права. Проблемы экологического регулирования. Экологический контроль в РФ. Особенности природоохранного законодательства. | 2 | 2 | |

| | | | | | |
|--|-----------|--|-----------|--------|----------------------------|
| регулирование и экологическое право. | | Основные нормативные документы в области охраны труда, пожарной безопасности и охране окружающей среды. Требования федеральных законов, сводов правил, строительных норм и правил, санитарных норм, отраслевых норм и других соответствующих Российских нормативных документов в области охраны труда, пожарной безопасности и охране окружающей среды. | | | |
| | 15 | Практическая работа № 2 Изучение нормативных документов по рациональному природопользованию окружающей среды (ФЗ и Кодексы РФ по охране природной среды). Задание на дом: Сообщение по статьям из периодической печати о загрязнении основных геосфер планеты и кризисных экологических ситуациях при этом возникающих. | 2 | 3 | |
| Тема 13. Социальные проблемы природопользования | | Содержание учебного материала | 2 | | ОК 07, ОК 10, ОК 11 |
| | 16 | Взаимоотношение общественных и государственных организаций в области экологического мониторинга и экологического регулирования. Приемлемый и сбалансированный риск. Задание на дом: Повторение изученного материала. Подготовка к дифференцированному зачету | 2 | 2 | |
| Тема 14. Международное сотрудничество в области охраны окружающей среды | | Содержание учебного материала | 2 | | ОК 04, ОК 06, ОК 11 |
| | 17 | Международное сотрудничество в области охраны окружающей среды. Международное природоохранное законодательство. Мировоззрение устойчивого развития. Дифференцированный зачет | 1 1 | 2 2 | |
| | | ВСЕГО: | 34 | | |

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Для реализации программы учебной дисциплины **ЕН.03 Экологические основы природопользования** предполагают:

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект документации, методическое обеспечение;
- комплект учебно-наглядных пособий и плакатов;
- автоматизированные рабочие места;

Технические средства обучения:

- компьютер с лицензионным программным обеспечением;
- средства мультимедиа.

4. ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

4.1 Печатные издания:

Основные:

О-1 Экологические основы природопользования: учебник для СПО / Т.А. Хван. — 6-е изд., перераб. и доп.-М.: Издательство Юрайт, 2018.-253 с.

О-2 Дмитренко, В. П. Экологические основы природопользования: учебное пособие / В. П. Дмитренко, Е. М. Мессинева, А. Г. Фетисов. — Санкт-Петербург: Лань, 2019. — 224 с.

Дополнительные источники:

Д-1 Валова (Копылова), В. Д. Экология: учебник для СПО / В. Д. Валова (Копылова), О. М. Зверев. — 3-е изд. — Москва: Дашков и К, 2017. — 376 с.

Д-2 Гальперин М.В. Экологические основы природопользования: учебник / М.В.Гальперин.- 2-е изд., испр. – М.: ИД «Форум»: ИНФРАМ, 2017.- 256с.

Д-3 Экологические основы природопользования: учеб. пособие / Е.К.Хандогина, Н.А.Герасимова, А.В.Хандогина; под общ. Ред. Е.К.Хандогиной. – 2 изд.-М.: ФОРУМ : ИНФРА-М, 2017. -160 с.

Д-4 Арустамов, Э.А. Экологические основы природопользования: учебное пособие/ Э.А. Арустамов.-М.: ИД Дашков и К, 2001.- 236 с.

Д-5 Гальперин, М.В. Общая экология:учебник/ М.В. Гальперин.- М.: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2007.- 336 с.

Д-6 Гальперин, М.В. Экологические основы природопользования: Учебник. 2-у изд., испр. – М.: ФОРУМ: ИНФРА-М,2005. – 256 С.:ИЛ. – (Профессиональное образование).

Д-7 Трушина, Т.П. Экологические основы природопользования/Т.П. Трушина. – Изд.3-е,доп. И пер. – Ростов н/Д: Феникс, 2005. – 416 с.

4.2 Электронные издания (электронные ресурсы)

1. Ассоциация «Экосистема» [Электронный ресурс]. URL: www.ecosystema.ru
2. Министерство природных ресурсов и экологии Российской Федерации [Электронный ресурс]. URL: <https://www.mnr.gov.ru/>
3. Экологический портал [Электронный ресурс]. URL: <https://www.aboutecology.ru/>

4.3. Дополнительные источники

1. Об образовании в Российской Федерации. Федеральный закон Российской Федерации от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ
2. Федеральный государственный образовательный стандарт среднего (полного) общего образования. Утв. Приказом Минобрнауки России от 17 мая 2012 г. № 413
3. 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».
4. 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.
5. Водный кодекс Российской Федерации (последняя редакция).
6. Воздушный кодекс Российской Федерации (последняя редакция).
7. Закон РФ «О недрах» от 21.02.1992 № 2395-1 (последняя редакция).
8. Земельный кодекс Российской Федерации (последняя редакция).
9. Лесной кодекс Российской Федерации (последняя редакция).
10. Федеральный закон «О радиационной безопасности населения» от 09.01.1996 № 3-ФЗ (последняя редакция).
11. Федеральный закон «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения» от 30.03.1999 № 52-ФЗ (последняя редакция).
12. Федеральный закон «Об экологической экспертизе» от 23.11.1995 № 174-ФЗ (последняя редакция).
13. Федеральный закон «О животном мире» от 24.04.1995 № 52-ФЗ (последняя редакция).
14. Федеральный закон «Об охране атмосферного воздуха» от 04.05.1999 № 96-ФЗ (последняя редакция).

15. Федеральный закон «Об охране окружающей среды» от 10.01.2002 № 7-ФЗ (последняя редакция)

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

| Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания) | Критерии оценки | Формы и методы контроля и оценки результатов обучения |
|--|--|--|
| 1 | | 2 |
| <p><i>Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины:</i> основные экологические понятия и термины; методы экологической науки; методы и средства обработки, хранения и накопления информации о природных и природно-антропогенных объектах; основные этапы организации документооборота о природных и природно-антропогенных объектах; законы функционирования природных систем; основы рационального природопользования; особенности взаимодействия общества и природы; совместимость человеческой цивилизации с законами биосферы; особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений; понятие среды жизнедеятельности граждан российского государства; принципы и правила международного сотрудничества в области природопользования и охраны окружающей среды; правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные виды чрезвычайных событий природного и техногенного происхождения, опасные явления, порождаемые их действием. основные виды направлений</p> | <p>«Отлично» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко.</p> <p>«Хорошо» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.</p> <p>«Удовлетворительно» - теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки.</p> <p>«Неудовлетворительно» -</p> | <p><i>Тема 1. Основные понятия и законы</i> - устный опрос, подготовка и выступление с сообщением о методах определения численности и плотности популяции</p> <p><i>Тема 2. Разнообразие экосистем. Биосфера</i> – тестовое задание, оценка выполнения практического задания, подготовка и выступление с презентацией по теме «Экология и здоровье человека»</p> <p><i>Тема 3. Загрязнение окружающей природной среды токсичными веществами</i> - тестовое задание, подготовка и выступление с презентацией по темам «Загрязнение гидросферы», «Загрязнение атмосферы», «Загрязнение литосферы»</p> <p><i>Тема 4. Радиация, радиоактивное загрязнение</i> – устный опрос, подготовка и выступление с</p> |

| | | |
|--|---|--|
| <p>ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности при выполнении строительномонтажных работ, в том числе отделочных работ;</p> <p>правила построения простых и сложных предложений на экологические темы; основные общеупотребительные глаголы; лексический минимум, относящийся к описанию экологических предметов и явлений, средств и процессов профессиональной деятельности; особенности произношения; правила чтения текстов экологической направленности.</p> <p><i>Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины:</i></p> <p>оценивать эффективность выбранных методов, определять необходимые источники информации; применять специализированное программное обеспечение и технологии автоматизированной обработки информации для сбора, хранения и обработки информации о природных и природно-антропогенных объектах и мониторингу окружающей среды; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне экологической информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска.</p> <p>применять средства и методы познания окружающей среды для интеллектуального развития, повышения культурного уровня и профессиональной компетенции; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и</p> | <p>теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.</p> | <p>презентацией по теме «Отходы и их классификация»</p> <p><i>Тема 5. Глобальные проблемы загрязнения окружающей среды - тестовое задание, Самостоятельная работа. Расчёты рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере, подготовка и выступление с презентацией по теме «Загрязнения и их источники»</i></p> <p><i>Тема 6. Население и ресурсы Земли - Защита реферата «Влияние человека на растительное, почвенное и водное сообщество».</i></p> <p><i>Тема 7. Природные ресурсы и рациональное природопользование - тестовое задание, подготовка и выступление с презентацией по теме «Сокращение площади лесов, разрушение почвы и опустынивание»</i></p> <p><i>Тема 8. Энергетические ресурсы - тестовое задание, подготовка и выступление с презентацией по теме «Проблемы технограда (большого города) и их решение (рекреационные зоны)»</i></p> <p><i>Тема 9. Природные потенциалы - Защита</i></p> |
|--|---|--|

| | | |
|--|--|---|
| <p>экологического самообразования. организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством и клиентами в ходе профессиональной деятельности с учетом экологической безопасности грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе, формировать среду жизнедеятельности граждан российского государства; анализировать и прогнозировать экологические последствия международного сотрудничества в области природопользования и охраны окружающей среды; соблюдать нормы экологической безопасности; оценить чрезвычайную ситуацию, составить алгоритм действий и определять необходимые ресурсы для её устранения; понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на экологические темы, понимать тексты; участвовать в диалогах; писать простые связные сообщения на экологические темы.</p> | | <p>реферата «Особо охраняемые природные территории области»</p> <p><i>Тема 10.</i> <i>Концепция устойчивого развития - Защита реферата по теме «Биологические, медицинские и социальные аспекты взаимодействия человека со средой его обитания»</i></p> <p><i>Тема 11.</i> <i>Государственные и общественные мероприятия по предупреждению разрушающих воздействий на природу - Защита реферата по теме «Сохранение биологического разнообразия»</i></p> <p><i>Тема 12. Экологическое регулирование и экологическое право - тестовое задание, оценка выполнения практического задания, подготовка и выступление с сообщением по статьям из периодической печати о загрязнении основных геосфер планеты и кризисных экологических ситуациях при этом возникающих.</i></p> <p><i>Тема 13. Социальные проблемы природопользования - тестовое задание.</i></p> <p><i>Тема 14.</i> <i>Международное сотрудничество в области охраны окружающей среды –</i></p> |
|--|--|---|

| | | |
|--|--|------------------------------|
| | | дифференцированный зачет. |
|--|--|------------------------------|

**6. ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ, ВНЕСЕННЫХ В
РАБОЧУЮ ПРОГРАММУ**

| № изменения, дата внесения, № страницы с изменением | |
|--|--------------|
| Было | Стало |
| Основание: | |
| Подпись лица, внесшего изменения | |