

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ПЕРМСКИЙ ИНСТИТУТ (ФИЛИАЛ)
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Российский экономический университет имени Г.В. Плеханова»

Техникум Пермского института (филиала)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебной дисциплины **ЕН.02 Экологические основы природопользования**

код, специальность **38.02.05 Товароведение и экспертиза качества потребительских товаров**

форма обучения **очная**

Пермь, 2019

СОГЛАСОВАНА:

Цикловой методической
комиссией гуманитарных,
социально-экономических,
естественно-научных и общих
профессиональных дисциплин
техникума

Протокол № 2

от «12» сентября 2019 года


Разработана на основе Федерального
государственного образовательного стандарта
по специальности среднего профессионального
образования

**38.02.05 Товароведение и экспертиза качества
потребительских товаров**

Председатель цикловой методической


комиссии  /И.В. Жданкова /

Заведующий учебной части СПО

 /О.В. Мехоношина./

УТВЕРЖДЕНА:

Заместитель директора по учебно-
воспитательной работе

 /В.Н. Яковлев/

Составитель (автор):

Воронина Э.В. преподаватель техникума
Пермского института (филиала) РЭУ им.
Г.В.Плеханова

Рецензент:

Дубровина С.С., к.фарм.н., доцент кафедры
«Микробиологии» с курсом гигиены и экологии
ФГБОУО «Пермская государственная
фармацевтическая академия».

СОДЕРЖАНИЕ

| | стр. |
|---|------|
| 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ. | 4 |
| 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ | 5 |
| 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ | 8 |
| 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ | 8 |

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины ЕН.01 Экологические основы природопользования является частью ППССЗ (программы подготовки специалистов среднего звена) в соответствии с ФГОС по специальности 38.02.05 Товароведение и экспертиза качества потребительских товаров на базе основного общего образования.

1.2. Место дисциплины в структуре ППССЗ

Учебная дисциплина ЕН.02. «Экологические основы природопользования» входит в блок математического и общего естественнонаучного цикла и преподается в 3 семестре на 2 курсе.

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

Цель дисциплины - формирование у студента экологического мировоззрения и способностей оценки профессиональной деятельности с позиции охраны окружающей среды, а также формирование компетенций.

В результате изучения дисциплины «Экологические основы природопользования» студент должен

уметь:

- анализировать и прогнозировать экологические последствия различных видов деятельности;
- использовать в профессиональной деятельности представления о взаимосвязи организмов и среды обитания;
- соблюдать в профессиональной деятельности регламенты экологической безопасности.

знать:

- принципы взаимодействия живых организмов и среды обитания;
- основные источники техногенного воздействия на окружающую среду;
- условия устойчивого развития экосистем и возможные причины возникновения экологического кризиса;
- принципы и методы рационального природопользования;
- методы экологического регулирования;
- принципы размещения производств различного типа;
- основные группы отходов, их источники и масштабы образования;
- понятие и принципы мониторинга окружающей среды;
- правовые и социальные вопросы природопользования и экологической безопасности;
- принципы и правила международного сотрудничества в области природопользования и охраны окружающей среды;
- природоресурсный потенциал Российской Федерации;
- особо охраняемые природные территории.

Товаровед-эксперт должен обладать **общими компетенциями**, включающими в себя способность:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

Товаровед-эксперт должен обладать **профессиональными компетенциями**, включающими в себя способность:

ПК 1.1. Выявлять потребность в товарах.

ПК 1.2. Осуществлять связи с поставщиками и потребителями продукции.

ПК 1.3. Управлять товарными запасами и потоками.

ПК 1.4. Оформлять документацию на поставку и реализацию товаров.

ПК 2.1. Идентифицировать товары по ассортиментной принадлежности.

ПК 2.2. Организовывать и проводить оценку качества товаров.

ПК 2.3. Выполнять задания эксперта более высокой квалификации

ПК 3.1. Участвовать в планировании основных показателей деятельности организации.

ПК 3.2. Планировать выполнение работ исполнителями.

ПК 3.3. Организовывать работу трудового коллектива.

ПК 3.4. Контролировать ход и оценивать результаты выполнения работ исполнителями.

ПК 3.5. Оформлять учетно-отчетную документацию.

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины

| | | |
|--|-----------|-------------|
| Максимальная учебная нагрузка обучающегося | 54 | часа |
| включая | | |
| обязательная аудиторная учебная нагрузка | 38 | часов |
| самостоятельная работа | 16 | часа |
| консультации | 2 | часа |
| ВСЕГО | 52 | часа |

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

| Вид учебной работы | Объем часов |
|---|-------------|
| Максимальная учебная нагрузка (всего) | 54 |
| Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего) | 36 |
| в том числе: | |
| лекции | 20 |
| практические занятия | 16 |
| консультации | 2 |
| Самостоятельная работа обучающегося (всего) | 16 |
| Итоговая аттестация в форме <i>текущего контроля</i> | |

2.2. Содержание учебной дисциплины «Экологические основы природопользования»

| Наименование разделов и тем | Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия | Объем часов | Уровень освоения |
|--|---|-------------|------------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| Раздел 1. Взаимодействие общества и природы | | 10 | |
| | Лекции | 6 | |
| Тема 1.1. Закономерности взаимоотношений живых организмов со средой обитания | Лекция 1. Цели и задачи дисциплины, роль в подготовке специалиста. Принципы взаимодействия общества и природы. Понятие о среде обитания. Биосфера как область взаимодействия общества и природы. Современное состояние природной среды. Концепция экосистемы. Экологический кризис. Глобальные проблемы экологии. Концепция устойчивого развития. | 2 | 1 |
| Тема 1.2. Природные ресурсы и рациональное природопользование | Лекция 2. Природоресурсный потенциал. Основные направления, принципы и методы рационального природопользования. Охрана окружающей среды. Природоресурсный потенциал РФ. Экологическая безопасность. Принципы размещения производств. Пищевые ресурсы и их проблемы. | 2 | 1 |
| | Лекция 3. Проблема сохранения человеческих ресурсов. Природные ресурсы, их классификация. Проблема использования и воспроизводства природных ресурсов. | 2 | 1 |
| | Практические работы | 4 | |
| | Практическая работа 1. Оценка экологического благополучия территории по группе демографических показателей здоровья населения | 2 | 2 |
| | Практическая работа 2. Оценка экологического благополучия территории по показателям соматической заболеваемости населения | 2 | 2 |
| | Самостоятельная работа Работа с учебником Изучение материала лекции Составление таблицы «История развития экологии» | 4 | |
| Раздел 2. Антропогенное воздействие на биосферу и ее охрана | | 14 | |
| | Лекции | 6 | |
| Тема 2.1. Загрязнение окружающей среды. | Лекция 4. Основные загрязнители и их классификация. Источники загрязнения окружающей среды. Особенности воздействия человека на условия своего существования. Влияние урбанизации на биосферу. Проблема отходов. Методы переработки бытовых и промышленных отходов Экологизация производства. Ресурсосберегающие и безотходные технологии. | 2 | 1 |
| | | 2 | 1 |

| | | | |
|---|--|-----------|---|
| | Лекция 5. Антропогенное воздействие на атмосферный воздух, воды, почву Последствия загрязнений. Основные мероприятия по охране. Влияние человека на растительный и животный мир. | 2 | 1 |
| Тема 2.2. Воздействие человека на основные компоненты биосферы и их защита | Лекция 6. Охрана флоры и фауны на экосистемном уровне. Особо охраняемые природные территории. Красная книга. Природоохранные мероприятия в РФ и Пермском крае. | 2 | 1 |
| | Практические работы | 8 | |
| | Практическая работа 3. Эколого-экономическая оценка ущерба от загрязнения атмосферного воздуха | 2 | 2 |
| | Практическая работа 4. Эколого-экономическая оценка ущерба от загрязнения водных объектов | 2 | 2 |
| | Практическая работа 5. Платежи за вредные выбросы и сбросы загрязняющих веществ в окружающую среду | 2 | 2 |
| | Практическая работа 6. Оценка экологической ситуации на территории по уровню аэрогенной нагрузки. | 2 | 2 |
| | Самостоятельная работа. Изучение материала лекции Составление таблицы «Характеристика особо охраняемых территорий» Подготовка презентаций и докладов | 6 | |
| Раздел 3. Нормативно-правовые и социальные вопросы природопользования | | 12 | |
| | Лекции | 8 | |
| Тема 3.1. Основы экологического права | Лекция 7. Российское природоохранное законодательство. Государственные органы по охране окружающей среды РФ. Экологические права и обязанности граждан РФ. Юридическая ответственность за экологические правонарушения. | 2 | 1 |
| Тема 3.2. Оценка качества окружающей среды | Лекция 8. Нормативные документы качества окружающей среды. ФЗ РФ «Об охране окружающей среды». Экологический мониторинг, классификация, методы ведения. | 2 | 1 |
| Тема 3.3. Государственные и общественные мероприятия по охране окружающей среды | Лекция 9. Экологический контроль. Понятие об экологической оценке производств и предприятий. Экологическое просвещение. Формирование экологической культуры. Экологическая экспертиза. Виды, принципы проведения экспертизы. Экономический механизм охраны окружающей среды. | 2 | 1 |
| Тема 3.4. Международное экологическое сотрудничество | Лекция 10. Международные объекты охраны окружающей среды. Принципы международного экологического сотрудничества. Международные экологические | 2 | 1 |

| | | | |
|--|---|-----------|---|
| | программы и проекты Международные организации, занимающиеся охраной природы и экологическим образованием. | | |
| | Практические занятия | 4 | |
| | Практическая работа 7. Эколого-экономическая оценка ущерба от загрязнения земель | 2 | 2 |
| | Практическая работа 8. Эколого-гигиеническая оценка продуктов питания | 2 | 2 |
| | Самостоятельная работа. Работа с учебником Изучение материала лекции Подготовка презентаций по теме «Международные экологические организации» | 6 | |
| | Консультации | 2 | |
| | ВСЕГО | 54 | |

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

1. – ознакомительный (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 УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебной аудитории.

Оборудование учебной аудитории:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- компьютеры с лицензионным программным обеспечением;
- интерактивная доска;
- мультимедиапроектор

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

| № | Наименование учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы |
|------------|--|
| I | Основные источники |
| 1 | Экологические основы природопользования : учебник / А.А. Сухачев. — Москва : КноРус, 2016. — 391 с. — СПО. — ISBN 978-5-406-04787-3. (рек. ФИРО). ЭБС «BOOK» |
| 2 | Экологические основы природопользования : учебник для СПО / Л. М. Кузнецов, А. Ю. Шмыков ; под ред. В. Е. Курочкина. — — 2-е изд. — М. : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2018. — 160 с. — (Среднее профессиональное образование). ЭБС «ZNANIUM» |
| II | Дополнительные источники |
| 3 | Экологические основы природопользования: Учебное пособие / В.Ф. Протасов. - М.: Альфа-М: ИНФРА-М, 2014. - 304 с |
| 4 | Экология: Учебник для вузов.-Изд.14-е дополн. и перераб. МО / В. И. Коробкин; В.И.Коробкин, Л.В.Передельский. - Ростов н / Дону:: Феникс, 2012. - 602 |
| 5 | Еремин, В.Г., Сафронов В.В., Схиртладзе А.Г., Харламов Г.А. Экологические основы природопользования. М.: Высшая школа, 2015. |
| 6 | Коробкин, В.И., Передельский Л.В. Экология. Ростов на Дону: Феникс, 2013. |
| 7 | Колесников, С.И. Экологические основы природопользования. М.: Дашко и Ко, 2015. |
| III | Интернет-ресурсы |
| 1 | www.msuee.ru |
| 2 | www.biodat.ru |
| 4 | www.ecosystema.ru |
| 5 | www.ebio.ru |

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Образовательное учреждение, реализующее подготовку по учебной дисциплине, обеспечивает организацию и проведение промежуточной аттестации и текущего контроля индивидуальных образовательных достижений – демонстрируемых обучающимися знаний, умений и навыков.

Текущий контроль проводится преподавателем в процессе проведения практических занятий.

Обучение по учебной дисциплине завершается промежуточной аттестацией в виде тестирования, проверки выполнения обучающимися индивидуальных заданий и исследований.

Формы и методы промежуточной аттестации и текущего контроля по учебной дисциплине самостоятельно разрабатываются образовательным учреждением и доводятся до сведения обучающихся не позднее начала двух месяцев от начала обучения.

Итоговой формой контроля является дифференцированный зачет.

Фонды оценочных средств (ФОС) разрабатываются образовательным учреждением. Они включают в себя педагогические контрольно-оценочные материалы, предназначенные для определения соответствия (или несоответствия) индивидуальных образовательных достижений основным показателям результатов подготовки (таблицы).

| Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания): | Основные показатели оценки результата | Формы и методы контроля | Оценка результата в обучения (компетенц ии) |
|--|--|--|--|
| Умения: | | | |
| Анализировать и прогнозировать экологические последствия различных видов деятельности. | Применение природоохранных мероприятий и ресурсосберегающих технологий в профессиональной деятельности и в быту Определение и прогнозирование экологического риск, осуществление в общем виде оценки антропогенного воздействия на окружающую среду | Выполнение заданий практических работ № 1,2. Выполнение заданий самостоятельной работы по разделу №1,2,3. Выполнение практических заданий на зачете. | ОК 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8 ПК 2.1-2.3 |
| Использовать в профессиональной деятельности представления о взаимной связи организмов и среды обитания. | Использование закономерности о тесной взаимосвязи организмов со средой обитания для выбора наиболее благоприятных условий и факторов для проживания видов. Негативное влияние деятельности человека на биосферу | Выполнение заданий практических работ № 3,4. Выполнение заданий самостоятельной работы по разделу №1,2,3. Выполнение практических заданий на зачете. | ОК 1, 2, 3, 4, 6, 8, 9 ПК 1.1-1.3 ПК 2.1-2.3 |

| | | | |
|---|---|--|---|
| Соблюдать в профессиональной деятельности регламентов экологической безопасности. | Применение основных принципов экологической безопасности, в профессиональной деятельности, в соответствии Конституцией РФ и ФЗ РФ по экологическим вопросам безопасности сырья и продукции. | Выполнение заданий практических работ № 4. Выполнение заданий самостоятельной работы по разделу №3. Выполнение практических заданий на зачете. | ОК 1, 2, 3, 4, 5, 6, 8 ПК 1.1-1.3 ПК 2.1-2.3 ПК 3.1-3.5 |
| Знания | | | |
| Принципы взаимодействия живых организмов и среды обитания. | Организация жизни в биосфере и основах взаимодействия живых организмов с окружающей средой | Выполнение конспекта лекции. Выполнение заданий самостоятельной работы по разделу №2. Тестирование по разделу 1. | ОК 4, 5, 6, 7, 8 |
| Особенности взаимодействия общества и природы, основные источники техногенного воздействия на окружающую среду. | Взаимодействие общества и природы, на основе знаний законов развития природных сообществ и необходимости учитывать сложившиеся связи при техногенном воздействии (антропогенного факторов). | Выполнение заданий самостоятельной работы по разделу №1. Тестирование по разделу 1. | ОК 4, 5, 6, 7, 8, 9 ПК 2.1-2.3 |
| Об условиях устойчивого развития экосистем и возможных причинах возникновения экологического кризиса. | Взаимодействие основных компонентов экосистемы и возможных последствий при нарушении сложившихся связей, приводящих к возникновению экологического кризиса. | Выполнение заданий контрольной работы № 1. Выполнение заданий самостоятельной работы по разделу №1. Тестирование по разделу 1. | ОК 4, 5, 6, 7, 8, 9 ПК 1.1-1.3 |
| Принципы и методы рационального природопользования. | Принципы и методы рационального природопользования. Осуществление рационального потребления природных ресурсов и охраны природы. | Выполнение конспекта. Выполнение заданий самостоятельной работы по разделу №3. Тестирование по разделу 2. | ОК 4, 5, 6, 7, 8 |
| Метод экологического регулирования. | Понятие «Управление качеством окружающей среды». Проведение государственных и общественных мероприятий в рамках экологического регулирования. | Тестирование по разделу 1. Выполнение заданий самостоятельной работы по разделу №1. | ОК 4, 5, 6, 7, 8 |

| | | | |
|--|---|---|---------------------------------------|
| Принцип размещения производств различного типа. | Классификация производств. Экологизация производства Биохимические циклы ресурсосбережения Проблема отходов и перспектива создания безотходной технологии. | Тестирование по разделу 2. Выполнение конспекта. Выполнение заданий самостоятельной работы по разделу №2. | ОК 1, 2, 3, 4, 5, 6, 8 ПК 3.1-3.5. |
| Основные группы отходов, их источники и масштабы образования. | Проблемы отходов их основные группы. Ресурсосберегающие и безотходные производства. Классификация бытовых и промышленных отходов. Методы переработки и распространения в мировом масштабе | Тестирование по разделу 2. Выполнение конспекта. Выполнение заданий самостоятельной работы по разделу №2. | ОК 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8 |
| Понятия и принципы мониторинга окружающей среды. | Сущность экологического контроля, экологического мониторинга, его классификация и методы ведения. Задачи и принципы реализации системы наблюдения за состоянием окружающей среды. Экологическое аудирование и сертификация. | Тестирование по разделу 3. Выполнение конспекта. Выполнение заданий самостоятельной работы по разделу №3. | ОК 4, 5, 6, 7, 8 |
| Правовые и социальные вопросы природопользования и экологической безопасности. | Основы экологического права и экологической стандартизации. Совокупность норм и правоотношений, закрепленных в праве и направленных на сохранение и улучшение природных условий. ГОСТ 17.0.004-90 | Оценка выполнения: заданий теста по разделу 3. Оценка выполнения конспекта. Оценка выполнения заданий самостоятельной работы по разделу №3. | ОК 2. 4, 5, 6, 7, 8 ПК 3.1-3.5. |
| Принципы и правила международного сотрудничества в области природопользования и охраны окружающей среды. | Международное экологическое сотрудничество в области природопользования, по защите окружающей среды в мировом масштабе. Экологическая программа и проекты. | Оценка выполнения: заданий теста по разделу 3. Оценка выполнения реферата. Оценка выполнения заданий самостоятельной работы по разделу №3. | ОК 4, 5, 6, 7, 8 |

| | | | |
|--|---|--|------------------|
| Природоресурсный потенциал Российской Федерации. | Природные ресурсы: классификация, сохранение, использование и воспроизводство. | Оценка выполнения: заданий контрольной работы № 2. Оценка выполнения: заданий теста по разделу 3. Оценка выполнения реферата. Оценка выполнения заданий самостоятельной работы по разделу №3. | ОК 4, 5, 6, 7, 8 |
| Охраняемые природные территории. | Понимание роли охраняемых территорий в природе для сохранения биологического разнообразия видов. Знать категории охраняемых территорий, их отличительные особенности. | Оценка выполнения: заданий теста по разделу 2. Оценка выполнения реферата. Оценка выполнения заданий самостоятельной работы по разделу №2. | ОК 4, 5, 6, 7, 8 |

Разработчик:

Воронина Эмма Васильевна, преподаватель техникума ПИ (ф) РЭУ им. Г.В. Плеханова