**Федеральное казенное профессиональное образовательное учреждение «Оренбургский государственный экономический колледж-интернат» Министерства труда и социальной защиты**

**Российской Федерации**

|  |  |
| --- | --- |
| . | **СОГЛАСОВАНО**  Зам. директора по УР  \_\_\_\_\_\_\_\_ ­­­­О.В. Гузаревич  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2024 г. |



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**учебной дисциплины**

**ЕН.02 Экологические основы природопользования**

по специальности

**38.02.01 Экономика и бухгалтерский учет (по отраслям)**

Наименование квалификации – **бухгалтер**

Форма обучения**:** **очная**

г. Оренбург, 2024 г.

**Рабочая программа дисциплины ЕН.02 Экологические основы природопользования / сост. О.И.Шадрина - Оренбург: ФКПОУ «ОГЭКИ» Минтруда России, 2024. - 17 с.**

Рабочая программа предназначена для преподавания дисциплиныЕН.02 Экологические основы природопользования математического общего естественнонаучного цикла студентам очной формы обучения по специальности 38.02.01 Экономика и бухгалтерский учёт (по отраслям).

Рабочая программа учебной дисциплины ЕН.02 Экологические основы природопользования разработана на основе Приказа Минобрнауки России от 05.02.2018 № 69 «Об утверждении Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 38.02.01 Экономика и бухгалтерский учет (по отраслям), зарегистрированного в Минюсте России 26.02.2018 № 50137).

###### Составитель \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ О. И. Шадрина

15.06.2024 г. (подпись)

###### Рассмотрена на заседании ПЦК

###### № \_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2024 г.

###### Председатель ПЦК \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Содержание

|  |  |
| --- | --- |
| 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ | 4 |
| 1. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ | 7 |
| 1. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ  УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ | 11 |
| 1. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ | 13 |

**1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ЕН.02 ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ**

**1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:**

Учебная дисциплина ЕН.02 Экологические основы природопользования\_ является обязательной частью математического и общего естественнонаучного учебного цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 38.02.01 Экономика и бухгалтерский учет (по отраслям).

Учебная дисциплина ЕН.02 Экологические основы природопользования обеспечивает формирование общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС специальности 38.02.01Экономика и бухгалтерский учет (по отраслям).

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК02, ОК03, ОК04, ОК 07, ОК09.

**1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:**

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Код  ПК, ОК | Умения | Знания |
| ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам | **Умения:** распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;  составить план действия; определить необходимые ресурсы;  владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника) | **Знания:** актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;  алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности |
| ОК 02 Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности | **Умения:** определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска | **Знания:** номенклатура информационных источников применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации |
| ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие. | **Умения:** определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования | **Знания:** содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования |
| ОК 04 Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами. | **Умения:** организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности | **Знания:** психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности |
| ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях | . **Умения:** соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности | **Знания:** правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения |
| ОК 09 Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности | **Умения:** применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение | **Знания:** современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности |

**2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ЕН.02 ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ**

**2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

|  |  |
| --- | --- |
| **Вид учебной работы** | **Объем часов** |
| **Объем образовательной программы учебной дисциплины** | 36 |
| в том числе: | |
| уроки | 24 |
| практические занятия | 10 |
| консультации | 2 |
| **Промежуточная аттестация** | Дифференцированный зачет |

**2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины** **ЕН.02**  **Экологические основы природопользования**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Наименование разделов и тем** | **Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся** | **Объем**  **в часах** | **Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы** |
| **1** | ***2*** | ***3*** | ***4*** |
| **Раздел 1.** | **Особенности взаимодействия природы и общества.** |  |  |
| **Тема № 1.1**. **Предмет, задачи и методы экологии основные законы экологии.** | **Содержание учебного материала**.  Предмет, задачи и методы экологии основные законы экологии. Понятие «экология», основные законы экологии, значение природы в жизни и деятельности людей. Противоречия между возрастающими потребностями людей ограниченными возможностями биосферы, задачи и методы экологии | *2* | ОК 01, ОК02, ОК03, ОК04, ОК 07, ОК09 |
| **Тема № 1.1.**  **Природные ресурсы и рациональное природопользование** | **Содержание учебного материала** | 6 | ОК 01, ОК02, ОК03, ОК04, ОК 07, ОК09 |
| 1.Введение. Условия устойчивого состояния экосистем. Определение, виды и размерность ПДК. |
| 2. Природные ресурсы и их классификация. Задачи охраны окружающей среды, природоресурсный потенциал и охраняемые природные территории Российской Федерации. |
| **Тема №. 1. 3.**  **Загрязнение окружающей среды** | **Содержание учебного материала** | 4 | ОК 01, ОК02, ОК03, ОК04, ОК 07 |
| **1.** Загрязнение окружающей среды. |
| 2.Основные источники и масштабы образования отходов производства. Основные источники техногенного воздействия на окружающую среду. |
| Практическое занятие № 1  Влияние антропогенной деятельности на природные экосистемы | 2 |
| **Тема 1. 4.**  **Природоохранный потенциал.** | **Содержание учебного материала** | 8 | ОК 01, ОК02, ОК03, ОК04, ОК 07, ОК09 |
| 1.Способы предотвращения и улавливания выбросов, принципы работы аппаратов обезвреживания и очистки газовых выбросов химических производств, основные технологии утилизации газовых выбросов. |
| 2.Методы очистки промышленных сточных вод, принципы работы аппаратов обезвреживания и очистки стоков химических производств, основные технологии утилизации стоков. |
| 3.Захоронение и утилизация твёрдых отходов. |
| 4.Основные технологии утилизации твердых отходов. |
| Практическое занятие. № 2  Основные загрязнители атмосферы | 4 |
| Практическое занятие № 3  Изучение и классификация охраняемых природных территорий. |
| **Раздел 2.** | **Правовые и социальные вопросы природопольззования** |  |  |
| **Тема 2.1.**  **Государственные и общественные организации по предотвращению разрушающих воздействий на природу.** | **Содержание учебного материала** | 4 | ОК 01, ОК02, ОК03, ОК04, ОК 07 |
| 1.Принципы и методы мониторинга окружающей среды. Принципы и методы экологического контроля и экологического регулирования. |
| 2**.**Государственные и общественные организации по предотвращению разрушающих воздействий на природу. |
| Практическое занятие№ 4  Охрана окружающей среды в главных федеральных законах | 2 |
| **Консультация** |  | 2 |  |
| **Промежуточная аттестация - *дифференцированный зачет*** | | *2* |  |
| **Всего:** | | *36* |  |

**3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ЕН.02 ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ**

**3.1Для реализации программы дисциплины предусмотрены следующие специальные помещения:**

Кабинет «Экологических основ природопользования», оснащенный техническими средствами обучения.

Оборудование учебного кабинета:

* посадочные места по количеству обучающихся;
* рабочее место преподавателя;
* комплект учебно-наглядных пособий;
* комплект электронных видеоматериалов;
* задания для контрольных работ;
* профессионально ориентированные задания;
* материалы текущей и промежуточной аттестации.

Технические средства обучения:

* персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением;
* проектор с экраном.

**3.2.1. Печатные издания**

1. Колесников, С.И. Экология: учебник/ . Колесников - С.И Москва: КНОРУС,2021-246с.- (Среднее профессиональное образование)ISBN 978-5-406-08177-8

**3.2.2. Электронные издания (электронные ресурсы)**

**1.** Официальный сайт Научно-практический портал Экология производства: официальный сайт. – URL: [www.ecoindustry.ru](http://www.ecoindustry.ru) – Текст: электронный

**2.** Официальный сайт Природа России: официальный сайт. - Экологическая электронная библиотека – URL: <http://www.priroda.ru/lib> - Текст: электронный.

**3.2.3. Дополнительные источники**

**1.Саенко, О.Е.** Экологические основы природопользования : учебник / Саенко О.Е., Трушина Т.П. — Москва : КноРус, 2021. — 214 с. — ISBN 978-5-406-03321-0. — URL: https://book.ru/book/936326 (дата обращения: 25.06.2021). — Текст : электронный.

**2.Косолапова, Н.В.** Экологические основы природопользования : учебник / Косолапова Н.В., Прокопенко Н.А. — Москва : КноРус, 2021. — 194 с. — ISBN 978-5-406-05154-2. — URL: https://book.ru/book/936972 (дата обращения: 25.06.2021). — Текст : электронный.

**3.Колесников, С.И.** Экологические основы природопользования : учебник / Колесников С.И. — Москва : КноРус, 2021. — 233 с. — ISBN 978-5-406-08200-3. — URL: https://book.ru/book/940088 (дата обращения: 25.06.2021). — Текст : электронный.

**4.Косолапова, Н.В.** Экологические основы природопользования : учебник / Косолапова Н.В., Прокопенко Н.А. — Москва : КноРус, 2019. — 194 с. — ISBN 978-5-406-07015-4. — URL: https://book.ru/book/931449 (дата обращения: 25.06.2021). — Текст : электронный.

**Колесников, С.И.** Экологические основы природопользования : учебник / Колесников С.И. — Москва : КноРус, 2018. — 233 с. — ISBN 978-5-406-06356-9. — URL: https://book.ru/book/928929 (дата обращения: 25.06.2021). — Текст : электронный.

**3.3. Особенности обучения лиц с ограниченными возможностями здоровья**

В целях реализации рабочей программы дисциплины ЕН.02 Экологические основы природопользования созданы и совершенствуются специальные условия с учетом нозологий обучающихся:

для лиц с нарушениями зрения предусмотрена возможность обучения с использованием инструментария, представленного в печатной форме увеличенным шрифтом и в форме электронного документа,

для лиц с нарушениями слуха, нарушениями опорно-двигательного аппарата – в печатной форме, в форме электронного документа.

При наличии запросов обучающихся с расстройством аутистического спектра (РАС), нервно-психическими расстройствами (НПР), нарушениями опорно-двигательного аппарата или по рекомендации педагога-психолога для представления учебного материала создаются контекстные индивидуально ориентированные мультимедийные презентации.

Для адаптации к восприятию лицами с ОВЗ справочного, учебного, просветительского материала обеспечиваются следующие условия:

Для ***слабовидящих*** обучающихся используются:

1) специальные учебники (в электронной форме): созданные на основе учебников для обучающихся, не имеющих ограничений по возможностям здоровья, но отвечающие особым образовательным потребностям слабовидящих и имеющие учебно-методический аппарат, адаптированный под зрительные возможности слабовидящих*;*

2) индивидуальные дидактические материалы и наглядные пособия, выполненные с учетом типологических и индивидуальных зрительных возможностей слабовидящих обучающихся;

3) печатная информация представляется крупным шрифтом (от 18 пунктов), тотально озвучивается (т.е. чтение не заменяется пересказом), так же, как и записи на доске;

4) обеспечивается необходимый уровень освещенности помещений;

5) предоставляется возможность использовать компьютеры во время занятий и право записи объяснения на диктофон (по желанию обучающегося).

Компенсация затруднений сенсомоторного и интеллектуального развития слабовидящих лиц с ОВЗ проводится за счет:

* исключения повышенного уровня шума на уроке и внеурочном мероприятии;
* акцентирования внимания на значимости, полезности учебной информации для профессиональной деятельности;
* многократного повторения ключевых положений учебной информации;
* подачи материала на принципах мультимедиа;
* максимального снижения зрительных нагрузок при работе на компьютере (подбор индивидуальных настроек экрана монитора, дозирование и чередование зрительных нагрузок с другими видами деятельности, использование программных средств для увеличения изображения на экране; работы с помощью клавиатуры, использование «горячих» клавиш и др.);
* регулярного применения упражнений на совершенствование темпа переключения внимания, его объема и устойчивости.

Информативность и комфортность восприятия учебного материала на уроке обеспечивается за счет его алгоритмизации по параметрам:

* психотерапевтическая настройка;
* аудиальные стимулы к восприятию (объяснение, вопросы, просьбы повторить сказанное; четкие доступные указания, разъяснения, пояснения; контекстный аудиофон и др.);
* визуальные стимулы к восприятию (учебники, пособия, опорные конспекты, схемы, слайды РР-презентации, иные наглядные материалы);
* кинестетические стимулы к восприятию (конспектирование, дополнение, маркирование опорного конспекта, тесты с выбором варианта ответа, жестовый выбор, запись домашнего задания, вещественное моделирование, поисковые задания, выполняемые индивидуально с использованием ноутбуков и др.);
* активные методы обучения (проблемные вопросы, дискуссии, деловые и ролевые игры, практические работы; использование метапредметных связей, связи с практикой и др.);
* организованные паузы для обеспечения здоровье сбережения.

Для ***слабослышащих*** обучающихся используются:

1) индивидуальные дидактические материалы и наглядные пособия, выполненные с учетом особенностей психофизического развития обучающегося с нарушением слуха, состояния моторики, зрения, наличия других дополнительных нарушений.

При наличии запросов обучающихся с нарушением слуха для представления учебного материала создаются контекстные индивидуально ориентированные мультимедийные презентации.

Для адаптации к восприятию обучающимися с нарушенным слухом справочного, учебного, просветительского материала обеспечиваются следующие условия:

* звуковая справочная информация о расписании учебных занятий дублируется визуальной информацией на сайте колледжа, на доске объявлений;
* для лучшей ориентации в аудитории, применяются сигналы, оповещающие о начале и конце занятия (например, слово «звонок» пишется на доске);
* внимание слабослышащего обучающегося привлекается педагогом жестом (на плечо кладется рука, осуществляется нерезкое похлопывание);
* разговаривая с обучающимся, педагог смотрит на него, говорит ясно короткими предложениями, обеспечивая возможность чтения по губам;
* педагог не повышает резко голос, повторяет сказанное по просьбе обучающегося, использует жесты;
* перед тем как давать объяснение новых профессиональных терминов, педагог проводит словарную работу, разбирая смысловое значение каждого слова с обязательной личностно ориентированной обратной связью с обучающимися;
* ведется запись сложной для восприятия информации, включающей в себя номер, правило, инструкцию, формулу, сложный термин, адрес и т.п.
* Компенсация затруднений речевого и интеллектуального развития слабослышащих обучающихся проводится за счет:
* фиксации педагогов на собственной артикуляции;
* использования схем, диаграмм, рисунков, компьютерных презентаций с гиперссылками, комментирующими отдельные компоненты изображения;
* обеспечения возможности для обучающегося получить адресную консультацию по электронной почте по мере необходимости.

**4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ЕН.02 ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Результаты обучения** | **Критерии оценки** | **Методы оценки** |
| Умение анализировать и прогнозировать экологические последствия различных видов производственной деятельности. | Правильный анализ и прогноз экологических последствий различных видов производственной деятельности. | Экспертная оценка деятельности обучающихся при выполнении и защите результатов практических занятий, выполнении домашних работ, опроса, результатов внеаудиторной самостоятельной работы обучающихся, контрольных работ и других видов текущего контроля. |
| Умение определить экологическую пригодность выпускаемой продукции. | Соответствие выбранных экологических параметров на пригодность выпускаемой продукции. | Экспертная оценка деятельности обучающихся при выполнении и защите результатов практических занятий, выполнении домашних работ, опроса, результатов внеаудиторной самостоятельной работы обучающихся, контрольных работ и других видов текущего контроля. |
| Умение анализировать причины возникновения экологических аварий и катастроф. | Правильный анализ причин возникновения экологических аварий и катастроф. | Экспертная оценка деятельности обучающихся при выполнении и защите результатов практических занятий, выполнении домашних работ, опроса, результатов внеаудиторной самостоятельной работы обучающихся, контрольных работ и других видов текущего контроля. |
| Знать основные источники техногенного воздействия на окружающую среду, способы предотвращения и улавливания выбросов, методы очистки промышленных сточных вод, принципы работы аппаратов обезвреживания и очистки газовых выбросов и стоков химических производств. | Анализировать основные источники техногенного воздействия на окружающую среду, правильность выбора способов предотвращения и улавливания выбросов, а так же методов очистки промышленных сточных вод.  Обосновать выбор технологически возможных аппаратов обезвреживания согласно принципа работы. | Оценка результатов  выполнения практической  работы;  Оценка результатов  устного и письменного  опроса;  Оценка результатов  тестирования;  Оценка результатов  решения ситуационных  задач. |
| Знать виды и классификацию природных ресурсов, условия устойчивого состояния экосистем.  Знать задачи охраны окружающей среды,  природоресурсный потенциал. | Правильное подразделение природных ресурсов согласно их видов.  Оценивать состояние окружающей среды согласно задач охраны окружающей среды. | Оценка результатов  выполнения практической  работы;  Оценка результатов  устного и письменного  опроса;  Оценка результатов  тестирования;  Оценка результатов  решения ситуационных  задач. |
| Знать охраняемые природные территории Российской Федерации. | Оценка состояния охраняемых природных территорий Российской Федерации. | Оценка результатов выполнения практической работы;  Оценка результатов  устного и письменного  опроса;  Оценка результатов  тестирования;  Оценка результатов  решения ситуационных  задач. |
| Знать правовые основы, правила и нормы природопользования и экологической безопасности. | Обосновывать правила и нормы природопользования и экологической безопасности согласно знаний правовых основ. | Оценка результатов  выполнения практической  работы;  Оценка результатов  устного и письменного  опроса;  Оценка результатов  тестирования;  Оценка результатов  решения ситуационных  задач. |
| Знать принципы и методы рационального природопользования, мониторинга окружающей среды, экологического контроля и экологического регулирования. | Правильное оценивание природопользования согласно принципам и методам контроля. | Оценка результатов  выполнения практической  работы;  Оценка результатов  устного и письменного  опроса;  Оценка результатов  тестирования;  Оценка результатов  решения ситуационных  задач. |
| Знать принципы и правила международного сотрудничества в области природопользования и охраны окружающей среды. | Анализировать принципы и правила международного сотрудничества в области природопользования и охраны окружающей среды. | Оценка результатов  выполнения практической  работы;  Оценка результатов  устного и письменного  опроса;  Оценка результатов  тестирования;  Оценка результатов  решения ситуационных  задач. |