ОБЛАСТНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ

**«КРИВОШЕИНСКИЙ АГРОПРОМЫШЛЕННЫЙ ТЕХНИКУМ»**

|  |  |
| --- | --- |
|  | УТВЕРЖДЕНО  Приказом  Директора ОГБПОУ «КАПТ»  от «\_\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2024г.№ |

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ЕН.02 ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ**

по специальности СПО 38.02.01 Экономика и бухгалтерский учет (по отраслям)

2024

Рабочая программа учебной дисциплины ЕН.02 «Экологические основы природопользова­ния», разработана на основе:

Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального об­разования по специальности 38.02.01. Экономика и бухгалтерский учет (по отраслям), утвер­жденного Приказом Минобрнауки России от 05 февраля 2018 № 69

Организация – разработчик: ОГБПОУ «Кривошеинский агропромышленный техникум».

Автор: Н.И.Татыржа, преподаватель техникума

Согласовано: А.В. Крысова, методист техникума

Рассмотрено на заседании

Методического объединения преподавателей техникума

Протокол №\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_от\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2024г.

Руководитель МО\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Х.А. Попова

**СОДЕРЖАНИЕ**

1. **ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ 4 ДИСЦИПЛИНЫ**
2. **СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 6**
3. **УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИУЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 9**
4. **КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ 11 ДИСЦИПЛИНЫ**

**1.ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ЕН.02 «Экологические основы природопользования»**

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 «Экологические основы природопользования» обеспечивает фор­мирование общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС специальности 38.02.01 Экономика и бухгалтерский учет (по отраслям).

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

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 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно дей­ствовать в чрезвычайных ситуациях

ОК 09 Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности

1. **Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:**
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 | **Умения:** определять задачи для поиска информации; определять | **Знания:** номенклатура  информационных источников |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| интерпретацию ин­формации, необхо­димой для выполне­ния задач професси­ональной деятель­ности | необходимые источники  информации; планировать  процесс поиска; структурировать получаемую информацию;  выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость  результатов поиска; оформлять результаты поиска | 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 дей­  ствовать 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 |

1. **СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
   1. **Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

|  |  |
| --- | --- |
| **Вид учебной работы** | **Объем часов** |
| **Объем образовательной программы учебной дисциплины** | 36 |
| в том числе: | |
| теоретическое обучение | 6 |
| практические занятия | 0 |
| Самостоятельная работа | 30 |
| **Промежуточная аттестация в форме -** Дифференцированный зачет | 2 |

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.** | | *26* |  |
| **Тема № 1.1.**  **Природные ресур­сы и рациональное природопользова­ние** | **Содержание учебного материала** | 10 | ОК.01, ОК.02,  ОК.ОЗ, ОК.04,  ОК.07, ОК.09 |
| 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. |
| **В том числе, практических занятий и лабораторных работ** | 2 |
| Практическое занятие № 1 Изучение методики подсчета срока исчерпания невозобновимых ресурсов | 2 |
| **Самостоятельная работа обучающихся** подготовить презентационные сообщения «Источни­ки энергии», «Растительные ресурсы. Факторы воздействия человека на растительность», «Ре­сурсы животного мира России», «Особо охраняемые природные территории», «Современное состояние окружающей природной среды России».  «Современное состояние окружающей природной среды Крыма», «Особо охраняемые терри­тории России» | **4** |
| **Тема №. 1. 2. Загрязнение окру- жающей среды** | **Содержание учебного материала** | 6 | ОК 01, ОК02,  ОКОЗ, ОК04, ОК  Qy *к к-к* |
| **1.** Загрязнение окружающей среды. |
| 2.Основные источники и масштабы образования отходов производства. Основные источники техногенного воздействия на окружающую среду. |
| **В том числе, практических занятий и лабораторных работ** | **2** |
| Практическое занятие № 2 Определение количества антропогенных загрязнений, попадающих в окружающую среду в результате работы автотранспорта. | **2** |
| **Тема 1. 3.**  **Природоохранный потенциал.** | **Содержание учебного материала** | **14** | ОК 01, ОК02,  ОКОЗ, 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. |
| **В том числе, практических занятий и лабораторных работ** | **6** |
| Практические занятия №3 Определение качества воды. | **6** |
| Практические занятия №4 Нормирование качества окружающей среды. |
| Практические занятия №5 Охрана атмосферного воздуха |  |
| **Раздел 2. Правовые и социальные вопросы природопользования** | | **8** |  |
| **Тема 2.1.**  **Государственные и общественные ор- ганизации по**  **предотвращению разрушающих воз- действий на приро­ду-** | **Содержание учебного материала** | **4** | ОК 01, ОК02,  ОКОЗ, 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. |
| **В том числе, практических занятий и лабораторных работ** | **4** |
| Практические занятия №6 Международное сотрудничество в решении проблем природополь­зования. |  |
| Практические занятия №7 Изучение Федеральных законов «Об охране окружающей среды», «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения». |
| **Промежуточная аттестация: Дифференцированный зачет** | | *2* |  |
| **Всего:** | | *36* |  |

1. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 3.1. Для реализации программы учебной дисциплины предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Экологических основ природопользования», оснащенный оборудованием: рабочими столами обучающихся, стульями, шкафами школьной доской, комплектом учебно-наглядных пособий и плакатов (перечисляется основное оборудование кабинета), техническими средствами обучения: интерактивной доской, мультимедийным процессором, автоматизированным рабочим местом преподавателя, (перечисляются технические средства необходимые для реализации программы).

1. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемых для использования в образовательном процессе

1. Печатные издания
2. Константинов В.М. Экологические основы природопользования. Учебное пособие для СПО. - М.: «Академия», 2022. - 208 с.
3. Электронные издания
4. *Астафьева, О. Е.* Экологические основы природопользования : учебник для средне­го профессионального образования / О. Е. Астафьева, А. А. Авраменко,
5. В. Питрюк. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 354 с. — (Профессиональ­ное образование). — ISBN 978-5-534-10302-1. — URL : <https://urait.ru/bcode/456520>
6. *Ващалова, T. В.* Экологические основы природопользования. Устойчивое развитие :

учебное пособие для среднего профессионального образования / Т. В. Ващалова. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 186 с. — (Професси­ональное образование).— ISBN 978-5-534-13014-0. — URL :

<https://urait.ru/bcode/448709>

1. *Корытный, Л. М.* Экологические основы природопользования : учебное пособие для

среднего профессионального образования / Л. М. Корытный, Е. В. Потапова. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 377 с. — (Профессио­нальное образование).— ISBN 978-5-534-14131-3. — URL :

https ://urait.ru/bcode/46783 5

1. *Кузнецов, Л. М.* Экологические основы природопользования : учебник для среднего профессионального образования / Л. М. Кузнецов, А. Ю. Шмыков ; под редакцией
2. Е. Курочкина. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 304 с. — (Профессио­нальное образование).— ISBN 978-5-534-05803-1. — URL :

<https://urait.ru/bcode/454379>

1. *Третьякова, Н. А.* Экология : учебное пособие для среднего профессионального об­

разования / Н. А. Третьякова ; под научной редакцией М. Г. Шишова. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 111 с. — (Профессиональное образование). —

ISBN 978-5-534-09561-6. — URL : <https://urait.ru/bcode/454972>

1. *Хван, Т. А.* Экологические основы природопользования : учебник для среднего про­фессионального образования / Т. А. Хван. — 6-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 253 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-05092-9. — URL : <https://urait.ru/bcode/450693>

3.2.2 Электронные ресурсы

1.«Экология производства» - журнал. Форма доступа: [www.ecoindustry.ru](http://www.ecoindustry.ru)

3.2.4. Дополнительные источники

1. Медведев В.Т. Охрана труда и промышленная экология.- М.: «Академия», 2021.- 416 с.

1. Хатунцев Ю.Л. Экология и экологическая безопасность. - М.: «Академия» 2021. - 200 с.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **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 дея­  тельности. | Экспертная оценка деятельно­сти обучающихся при выпол­нении и защите результатов практических занятий, выпол­нении домашних работ, опроса, результатов самостоятельной работы обучающихся, кон­трольных работ и других видов текущего контроля.  Промежуточная аттестация в форме ДЗ |
| Умение определить эко­логическую пригодность выпускаемой продукции. | Соответствие выбранных экологических параметров на пригодность выпускае­мой продукции. |
| Умение анализировать  причины возникновения экологических аварий и катастроф. | Правильний анализ при­чин возникновения эколо­гических аварий и ката­строф. |
| 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.  Промежуточная аттестация в форме ДЗ |
| Знать виды и классифи­кацию природных ресур­сов, условия устойчивого состояния экосистем.  Знать задачи охраны окружающей среды, природоресурсный по­  тенциал. | Правильное подразделе­ние природных ресурсов согласно их видов.  Оценивать состояние  окружающей среды со­гласно задач охраны окружающей среды. |
| Знать охраняемые при­родные территории Рос­сийской Федерации. | Оценка состояния охраня­емых природных террито­рий Российской Федера­ции. |
| Знать правовые основы, правила и нормы приро- | Обосновывать правила и нормы природопользова- |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| допользования и экологи­ческой безопасности. | ния и экологической без­опасности согласно зна­ний правовых основ. |  |
| Знать принципы и методы рационального природо­пользования, мониторин­га окружающей среды, экологического контроля и экологического регули­рования. | Правильное оценивание природопользования со­гласно принципам и мето­дам контроля. |
| 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. |