

Комитет образования и науки Курской области

Областное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Курский электромеханический техникум»

УТВЕРЖДАЮ

Директор техникума

Ю.А. Соколов

2022 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ЕН.03 ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ
для специальности 38.02.01 Экономика и бухгалтерский учет (по отраслям)

Форма обучения

очная

Рабочая программа разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 38.02.01 Экономика и бухгалтерский учет (по отраслям), утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 05.02.2018 г. № 69.

Разработчик:
преподаватель

А.Ф. Давыденко А.Ф. Давыденко

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании П(Ц)К преподавателей физической культуры, безопасности жизнедеятельности и охраны труда, протокол № 11 от «28» 06 2022 г.

Председатель П(Ц)К Д.С. Кучерявый Д.С. Кучерявый

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании методического совета, протокол № 10 от «29» марта 2022 г.

Председатель методического совета техникума П.А. Стифеева П.А. Стифеева

Согласовано:

Заместитель директора П.А. Стифеева П.А. Стифеева

Заведующий отделением С.Н. Алпатова С.Н. Алпатова

Старший методист / методист М.Ю. Шашкова М.Ю. Шашкова

Согласовано:

Главный бухгалтер ООО НПО «Композит» Е.В. Ковтунова Е.В. Ковтунова

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и рекомендована к применению в образовательной деятельности на основании учебного плана по специальности 38.02.01 Экономика и бухгалтерский учет (по отраслям), одобренного педагогическим советом техникума, протокол № от « » 20 г., на заседании П(Ц)К, протокол № от « » 20 г.

Председатель П(Ц)К _____
(подпись) (И.О.Фамилия)

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и рекомендована к применению в образовательной деятельности на основании учебного плана по специальности 38.02.01 Экономика и бухгалтерский учет (по отраслям), одобренного педагогическим советом техникума, протокол № от « » 20 г., на заседании П(Ц)К, протокол № от « » 20 г.

Председатель П(Ц)К _____
(подпись) (И.О.Фамилия)

СОДЕРЖАНИЕ

| | |
|---|---|
| 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ..... | 4 |
| 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ | 6 |
| 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ..... | 9 |
| 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ...11 | |

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины ЕН.03 Экологические основы природопользования по специальности 38.02.01 Экономика и бухгалтерский учёт (по отраслям) (очная форма обучения), входящей в состав укрупненной группы специальностей 38.00.00 Экономика и управление, разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности 38.02.01 Экономика и бухгалтерский учёт (по отраслям), утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 05.02.2018 г. № 69, и рекомендаций социального партнера - ООО НПО «Композит».

1.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена: дисциплина относится к математическому и общему естественнонаучному циклу.

1.3. Планируемые результаты освоения учебной дисциплины

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются **знания:**

31 – виды и классификация природных ресурсов, условия устойчивого состояния экосистем;

32 – задачи охраны окружающей среды, природоресурсный потенциал и охраняемые природные территории Российской Федерации;

33 – основные источники и масштабы образования отходов производства;

34 – 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, основные технологии утилизации газовых выбросов, стоков, твердых отходов;

35 – принципы размещения производств различного типа, состав основных промышленных выбросов и отходов различных производств;

36 – правовые основы, правила и нормы природопользования и экологической безопасности;

37 – принципы и методы рационального природопользования, мониторинга окружающей среды, экологического контроля и экологического регулирования;

38 – принципы и правила международного сотрудничества в области природопользования и охраны окружающей среды.

умения:

умения:

У1 – анализировать и прогнозировать экологические последствия различных видов производственной деятельности;

У2 – анализировать причины возникновения экологических аварий и катастроф;

У3 – выбирать методы, технологии и аппараты утилизации газовых выбросов, стоков, твердых отходов;

У4 – определить экологическую пригодность выпускаемой продукции;

У5 – оценивать состояние экологии окружающей среды на производственном объекте.

В результате освоения учебной дисциплины у студентов будут формироваться следующие компетенции:

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 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, применять стандарты антикоррупционного поведения;

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

ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

| Вид учебной работы | Объем в часах |
|---|----------------------|
| Объем образовательной программы учебной дисциплины | 32 |
| из них в форме практической подготовки | 2 |
| Обязательная аудиторная нагрузка | 32 |
| в том числе: | |
| теоретические занятия | 16 |
| практические занятия | 16 |
| лабораторные занятия | – |
| Самостоятельная работа | – |
| Промежуточная аттестация | |
| в том числе дифференцированный зачет | 2 |

2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины: ЕН.03 Экологические основы природопользования

| Наименование разделов и тем | Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся | Объем в часах | В том числе практическая подготовка | Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы |
|--|--|---------------|-------------------------------------|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Введение. Значение экологических знаний. | Теоретическое занятие. Введение. Значение экологических знаний. | 1 | – | ОК 05, ОК 07. |
| Раздел 1. Состояние окружающей среды | | | | |
| Тема 1.1. Взаимодействие человека и природы. | Теоретическое занятие. Основные составляющие биосферы. Общие сведения об экосистеме. | 1 | – | ОК 05, ОК 07. |
| | Теоретическое занятие. Глобальные проблемы экологии. Признаки экологического кризиса. | 1 | – | |
| | Теоретическое занятие. Пищевые ресурсы человечества. Проблема питания и производства сельскохозяйственной продукции. | 1 | – | |
| Тема 1.2. Природные ресурсы и рациональное природопользование | Теоретическое занятие. Природные ресурсы и их классификация. Проблема использования и воспроизводства природных ресурсов. | 2 | – | ОК 05, ОК 07. |
| | Практическое занятие №1. Изучение правил и порядка переработки, обезвреживания и захоронения бытовых и промышленных отходов | 2 | 2 | ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 07, ОК 09. |
| Тема 1.3. Загрязнение биосферы объектами хозяйственной деятельности. | Теоретическое занятие. Основные загрязнители их источники, классификация, нормирование, характер воздействия. | 2 | – | ОК 05, ОК 07. |
| | Практическое занятие №2. Оценка показателей качества природной среды, нормирование. Принципы мониторинга окружающей среды | 2 | – | ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 07, ОК 09. |

| | | | | |
|--|--|-----------|----------|------------------------------------|
| Тема 1.4. Охрана воздушной среды | Теоретическое занятие. Качество атмосферного воздуха и его контроль. | 2 | – | ОК 01, ОК 05, ОК 07. |
| | Практическое занятия №3. Определение концентрации углекислого газа в аудитории. | 2 | – | ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 07, ОК 09. |
| | Практическое занятия №4. Определение основных загрязнителей атмосферы. | 2 | – | |
| | Практическое занятия №5. Определение основных методов и способов очистки внутренней и наружной воздушной среды от загрязняющих веществ. | 2 | – | |
| Тема 1.5. Принципы охраны водной среды | Теоретическое занятие. Рациональное использование водных ресурсов. | 1 | – | ОК 05, ОК 06, ОК 07. |
| | Контрольная работа по разделу 1 | 1 | – | |
| | Практическое занятия №6. Определение основных источников загрязнения воды. | 2 | – | ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 07, ОК 09. |
| | Практическое занятия №7. Проведение анализа основных методов и способов очистки и обеззараживания сточных вод. | 2 | – | |
| Тема 1.6. Охрана недр и ландшафтов. | Теоретическое занятие. Охрана недр и ландшафтов. | 1 | – | ОК 05, ОК 06, ОК 07. |
| Тема 1.7. Государственные и общественные мероприятия по предотвращению разрушающих воздействий на природу. Негативные последствия коррупционной деятельности в прошлом и настоящем в социально-экономической жизни общества. | Теоретическое занятие. Государственные и общественные мероприятия по предотвращению разрушающих воздействий на природу. Негативные последствия коррупционной деятельности в прошлом и настоящем в социально-экономической жизни общества. | 1 | – | ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 07, ОК 09. |
| | Практическое занятие №8. Анализ правовых основ природопользования и экологической безопасности | 2 | – | ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 07, ОК 09. |
| Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет) | | 2 | – | |
| Всего: | | 32 | 2 | |

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Для реализации программы учебной дисциплины в наличии имеется учебный кабинет «Экология и безопасность жизнедеятельности. Охрана труда».

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- методические рекомендации по выполнению практических работ;

Технические средства обучения:

- персональный компьютер
- монитор;
- лицензионное программное обеспечение MS Office 2007;
- мультимедиа проектор.

3.2. Информационное обеспечение обучения

3.2.1 Основные источники

1. Хван, Т. А. Экологические основы природопользования : учебник для среднего профессионального образования / Т. А. Хван. – 6-е изд., перераб. и доп. – Москва: Издательство Юрайт, 2022. – 253 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-05092-9. – Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/510053>.

3.2.2.Дополнительные источники

1. Астафьева, О. Е. Экологические основы природопользования : учебник для среднего профессионального образования / О. Е. Астафьева, А. А. Авраменко, А. В. Питрюк. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 354 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10302-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/495224>.

3.2.3 Интернет-ресурсы

1. Справочно-правовая система «Консультант-Плюс» [Электронный ресурс] – URL: <http://www.consultant.ru>

2. Портал Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации [Электронный ресурс] – URL: <http://www.mnr.gov.ru>
3. Научно-практический портал Экология производства [Электронный ресурс] – URL: <http://www.ecoindustry.ru>
4. Информационно - правовой портал «Гарант» [Электронный ресурс] – URL: <http://base.garant.ru>
5. Правовая навигационная система «Кодексы и законы РФ» [Электронный ресурс] – URL: <http://www.zakonrf.info>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения самостоятельных (аудиторных) и практических занятий, тестирования, устных и письменных опросов.

| Результаты обучения | Критерии оценки | Методы оценки |
|---|---|---|
| Знания: 31 – виды и классификация природных ресурсов, условия устойчивого состояния экосистем | Правильное подразделение природных ресурсов согласно их видов. | Самостоятельные (аудиторные) работы; устный опрос Выполнение практических занятий Промежуточный контроль: тестирование |
| 32 – задачи охраны окружающей среды, природоресурсный потенциал и охраняемые природные территории Российской Федерации | Оценивать состояние окружающей среды согласно задач охраны окружающей среды и состояния охраняемых природных территорий Российской Федерации. | Выполнение практических занятий Промежуточный контроль: тестирование |
| 33 – основные источники и масштабы образования отходов производства | Анализировать основные источники образования отходов производства в своей местности и специальности | Самостоятельные (аудиторные) работы; устный опрос; Выполнение практических занятий Промежуточный контроль: тестирование |
| 34 – основные источники техногенного воздействия окружающую среду, способы предотвращения и улавливания выбросов, методы очистки промышленных сточных вод, принципы работы аппаратов обезвреживания и очистки газовых выбросов и стоков производств, основные технологии утилизации газовых выбросов, стоков, твердых отходов | Анализировать основные источники техногенного воздействия на окружающую среду, правильность выбора способов предотвращения и улавливания выбросов, а также методов очистки промышленных сточных вод. Обосновать выбор технологически возможных аппаратов обезвреживания согласно принципа работы. | самостоятельные (аудиторные) работы; устный опрос; Выполнение практических занятий Промежуточный контроль: тестирование |
| 35 – принципы размещения производств различного типа, состав основных промышленных выбросов и отходов различных производств | Обосновывать принципы размещения производств различного типа. | Выполнение практических занятий Промежуточный контроль: тестирование |

| | | |
|---|--|---|
| 36 – правовые основы, правила и нормы природопользования и экологической безопасности | Обосновывать правила и нормы природопользования и экологической безопасности согласно знаний правовых основ. | Выполнение практических занятий Промежуточный контроль: тестирование |
| 37 – принципы и методы рационального природопользования, мониторинга окружающей среды, экологического контроля и экологического регулирования | Правильное оценивание природопользования согласно принципам и методам контроля. | Выполнение практических занятий Промежуточный контроль: тестирование |
| 38 – принципы и правила международного сотрудничества в области природопользования и охраны окружающей среды. | Правильно оценивать принципы и правила международного сотрудничества в области природопользования и охраны окружающей среды. | Выполнение практических занятий Промежуточный контроль: тестирование |
| Умения: У1 – анализировать и прогнозировать экологические последствия различных видов производственной деятельности | Правильный анализ и прогноз экологических последствий различных видов производственной деятельности. | Оценка результатов выполнения практических занятий; Промежуточный контроль: тестирование |
| У2 – анализировать причины возникновения экологических аварий и катастроф | Правильный анализ причин возникновения экологических аварий и катастроф. | Оценка результатов выполнения практических занятий; Промежуточный контроль: тестирование |
| У3 – выбирать методы, технологии и аппараты утилизации газовых выбросов, стоков, твердых отходов | Правильно оценивать и выбирать технические средства при утилизации производственных отходов | Оценка результатов выполнения практических занятий; Промежуточный контроль: тестирование |
| У4 – определять экологическую пригодность выпускаемой продукции | Соответствие выбранных экологических параметров на пригодность выпускаемой продукции. | Оценка результатов выполнения практических занятий; Промежуточный контроль: тестирование |
| У5 – оценивать состояние экологии на производственном объекте | Правильно оценивать влияние производственного объекта на изменения в состоянии окружающей среды | Оценка результатов выполнения практических занятий; Промежуточный контроль: тестирование |