Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение

Свердловской области

«АРТИНСКИЙ АГРОПРОМЫШЛЕННЫЙ ТЕХНИКУМ»

|  |  |
| --- | --- |
|   РАССМОТРЕНО: на педагогическом совете  ГБПОУ СПО СО «ААТ» Протокол № \_\_\_\_  От «\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_20 \_\_\_ г.   |   УТВЕРЖДАЮ:  Директор ГПБОУ СПО СО «ААТ» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/ В.И.Овчинников/ «\_\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_20\_\_\_ г.  |
|   |   |

**РАБОЧАЯ УЧЕБНАЯ ПРОГРАММа учебной дисциплины**

**ОП 08. «Экологические основы природопользования»**

**ОП ППКРС 35.01.11. «Мастер сельскохозяйственного производства»**

 Разработчик Шарова Марина Федоровна,

 преподаватель, ВКК.

п. АРТИ, 2018 г.

Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение

Свердловской области

«АРТИНСКИЙ АГРОПРОМЫШЛЕННЫЙ ТЕХНИКУМ»

|  |  |
| --- | --- |
|   РАССМОТРЕНО: на педагогическом совете  ГАПОУ СО «ААТ» Протокол № \_\_\_\_  От «\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_20 \_\_\_ г.   |   УТВЕРЖДАЮ:  Директор ГАПОУ СО «ААТ» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/ В.И.Овчинников/ «\_\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_20\_\_\_ г.  |
|   |   |

**РАБОЧАЯ УЧЕБНАЯ ПРОГРАММа учебной дисциплины**

**ОП.08. «Экологические основы природопользования»**

**ОП ППКРС 35.01.11. «Мастер сельскохозяйственного производства»**

 Разработчик Шарова Марина Федоровна,

 преподаватель, ВКК.

п. АРТИ, 2020 г.

Программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по профессиям среднего профессионального образования (далее – СПО)

35.01.11. «Мастер сельскохозяйственного производства».

Организация-разработчик:

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение

Свердловской области «Артинский агропромышленный техникум»

Авторы:

Шарова Марина Федоровна, учебная дисциплина Экологические основы природопользования, высшая квалификационная категория.

Рекомендована педагогическим советом ГПБОУ СО «Артинский агропромышленный техникум»

Заключение ПС № \_\_\_\_\_\_\_ от «\_\_\_\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_20 г.

Протокол №\_\_\_\_\_\_\_

СОДЕРЖАНИЕ

|  |  |
| --- | --- |
|  | стр. |
| 1. ПАСПОРТ рабочей ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
 | 4 |
| 1. СТРУКТУРА и содержание УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
 | 5 |
| 1. условия реализации рабочей программы учебной дисциплины
 | 10 |
| 1. Контроль и оценка результатов Освоения учебной дисциплины
 | 11 |

 **1. паспорт рабочей ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

ОП 08 «Экологические основы природопользования»

 **1.1. Область применения рабочей программы**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности:

110809 «Механизация сельского хозяйства».

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована как обязательная часть цикла математический и общий естественно-научный цикл при подготовке студентов по специальности 35.07.02. «Механизация сельского хозяйства».

**1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** дисциплина «Экологическое природопользование» часть цикла математический и общий естественно-научный цикл при подготовке студентов по профессии 35.01.11. «Мастер сельскохозяйственного производства».

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

 **В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:**

- оценивать характер и направленность техногенных воздействий на экосистемы, негативных воздействий производства на природные комплексы и их компоненты в конкретных природохозяйственных условиях;

- устанавливать причинную обусловленность таких воздействий;

- разрабатывать систему мероприятий по их ограничению и предотвращению.

**иметь представление:**

- о взаимосвязи организмов и среды обитания;

- об условиях устойчивого состояния экосистем и причинах возникновения экологического кризиса;

- о природных ресурсах и мониторинге окружающей среды;

- об экологических причинах рационального природопользования;

**В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:**

- правовые вопросы экологической безопасности;

**1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение учебной дисциплины:**

 максимальной учебной нагрузки обучающегося – 45 часов, в том числе:

 обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 30 часов,

 самостоятельной работы обучающегося – 15 часа.

**2. СТРУКТУРА И ПРИМЕРНОЕ СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

|  |  |
| --- | --- |
| **Вид учебной работы** | **Количество часов** |
| **Максимальная учебная нагрузка (всего)** | 45 |
| **Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)**  | 30 |
| в том числе: |  |
|  лабораторные занятия | 4 |
|  практические занятия |  |
|  контрольные работы |  |
| Самостоятельная работа обучающегося (всего) | 15 |
| Итоговая аттестация в форме зачета |  |

***2. Тематический план учебной дисциплины***

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Наименование разделов и тем** | **Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся** | **Объем часов** | **Уровень освоения** |
| **Введение** |  | **1** |  |
| **Раздел 1.** | **Особенности взаимодействия общества и природы.** |  |  |
| **Тема 1.1.** | **Содержание учебного материала** |  |
| 1. | Природоохранный потенциал. | **10** | 2 |
| **Самостоятельная работа обучающихся:**Составление конспектов Биологические, медицинские и социальные аспекты взаимодействия человека со средой обитания.Презентация: тема:Смог, его воздействие на флору, фауну и организм человека | 3 |  |
| **Тема 1.2.** | **Содержание учебного материала** |  |
| 1. | . Природные ресурсы и рациональное природопользование | **2** | 2 |
| **Лабораторные работы:** | - |  |
| **Практические занятия:** | - |
| **Контрольные работы:** | - |
| **Самостоятельная работа обучающихся:**Презентации на темы: 1.Заповедное дело в России. 2.Задачи сохранения генофонда планеты. 3.Красные книги4.Чрезвычайные природные ситуации (в литосфере, гидросфере, атмосфере) | 2 |
| **Тема 1.3.** | **Содержание учебного материала** |  | 2,3 |
| 1. | Загрязнение окружающей среды токсическими и радиоактивными веществами. | **8** |
| **Самостоятельная работа обучающихся**Составление конспектов на темы: Прогноз последствий взаимодействия человека с природой. Город – новая среда обитания человека и животных.Примерные темы рефератов:Влияние деятельности человека на загрязнение почв и других компонентов литосферы, гидросферы, атмосферы. | 5 |
| **Раздел 2** | **Правовые социальные вопросы природопользования** | **10** |
| **Тема 2.1.** | **Содержание учебного материала:** |  |
| 1. | Государственные и общественные мероприятия по предотвращению разрушающих воздействий на природу. Природоохранный надзор. | **5** | 2,3 |
| **Тема 2.2.** | 1. Юридическая и экономическая ответственность предприятий, загрязняющих окружающую среду. | **5**5 |  |
|  | **Самостоятельная работа обучающихся:** Реферат тема:Земельные реформы России.Порядок проведения референдумов по экологическим вопросам.Процедура проведения экологической экспертизы. |
| **Всего обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося, ч:** | **30** |
| **Всего самостоятельная работа обучающегося, ч:** | **15** |
| **Всего максимальной учебной нагрузки обучающегося, ч:** | **45** |

***3. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ***

Особенности взаимодействия общества и природы; природоресурсный потенциал, принципы и методы рационального природопользования; размещение производства и проблема отходов; понятие мониторинга окружающей среды, экологическое регулирование, прогнозирование последствий природопользования; правовые и социальные вопросы природопользования; международное сотрудничество в области природопользования и охраны окружающей среды; юридическая и экономическая ответственность предприятий, загрязняющих окружающую среду.

***3.1. Содержание учебной дисциплины***

**Введение:**

 Предмет изучения дисциплины «Основы экология», ее содержание и краткий обзор развития. Основные термины и определения

**Тема 1.1. Природоохранный потенциал.**

**Аудиторное изучение:** Современные экологические проблемы. Формы воздействия человека на природу. Экологические кризисы и экологические катастрофы . Глобальные проблемы экологии. Защита среды от твёрдых отходов. Плата за размещение отходов. Размещение отходов на поверхности земли. Заводские способы утилизации отходов

**Самостоятельное изучение:** Биологические, медицинские и социальные аспекты взаимодействия человека со средой обитания.

**Студент должен :**

*иметь представление:*

- о современном состоянии окружающей среды России и планеты;

 - о воздействии негативных экологических факторов на человека, их прогнозировании и предотвращении;

- о планетарных экологических проблемах, о путях ликвидации экологических катастроф.

**Тема 1.2.** **Природные ресурсы и рациональное природопользование.**

**Аудиторное изучение:** Природные ресурсы и их классификация. Рациональное использование и охрана водных ресурсов. Рациональное использование и охрана лесных ресурсов. Рациональное использование и охрана почв. Продовольственная проблема и энергетические ресурсы. Использование и охрана животного мира.

**Самостоятельное изучение:** Заповедное дело в России.

**Студент должен:**

*иметь представление:*

- о взаимосвязи рационального использования природных ресурсов и экологического равновесия окружающей среды.

**Тема 1.3.** **Загрязнение окружающей среды токсическими и радиоактивными веществами.**

**Аудиторное изучение:** Источники загрязнений биосферы. Промышленное и транспортное загрязнение Радиоактивное, биологическое, шумовое загрязнение среды. Последствия загрязнения биосферы. Меры по предотвращению и охране атмосферного воздуха. Сельскохозяйственное загрязнение. Понятие экологического риска. Организация мониторинга окружающей среды.

**Самостоятельное изучение:** Прогноз последствий взаимодействия человека с природой. Город – новая среда обитания человека и животных.

**Студент должен:**

*иметь представление:*

*-* об основных источниках загрязнения окружающей среды;

- о классификации загрязнителей и путях их воздействия на человека;

- об экологических последствиях заражения окружающей среды токсичными и радиоактивными веществами.

**Тема 2.1. Государственные и общественные мероприятия по предотвращению разрушающих воздействий на природу. Природоохранный надзор.**

**Аудиторное изучение:** История российского экологического законодательства. Экологические права граждан. Федеральный закон "Об охране окружающей среды". Нормативные акты по рациональному природопользованию. Международное сотрудничество в области природопользования и охраны окружающей среды. Новые эколого-экономические подходы в природоохранной деятельности. Органы управления и надзора по охране природы.

**Самостоятельное изучение:** Земельные реформы России.

Порядок проведения референдумов по экологическим вопросам. Процедура проведения экологической экспертизы.

**Студент должен:**

*иметь представление:*

- об истории становления Российского природоохранного законодательства;

- о международных связях, взаимоотношениях по вопросам охраны окружающей среды;

*знать:*

- задачи и цели природоохранных органов управления и надзора.

**Тема 2.2.** **Юридическая и экономическая ответственность предприятий, загрязняющих окружающую среду.**

**Аудиторное изучение:** Правовая и юридическая ответственность предприятий за нарушение экологии окружающей среды. Возмещение вреда, причиненного здоровью человека. Возмещение вреда, причиненного окружающей природной среде.

***4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ***

4.1. Требования к минимальному материально -техническому обеспечению.

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета Экологических основ природопользования.

Оборудование учебного кабинета и рабочих мест кабинета: − рабочие места на 30 обучающихся; −

рабочее место преподавателя; −

наглядные пособия в соответствии с программой; − электронные учебные пособия в соответствии с содержанием программы

Технические средства обучения: – компьютер с лицензионным программным обеспечением и выходом в ИНТЕРНЕТ, − мультимедийный проектор. 3.2.

Информационное обеспечение обучения:

Перечень рекомендуемых учебных изданий,

Интернет-ресурсов, дополнительной литературы. Литература основная 1. Константинов В.М., Экологические основы природопользования. Учебник, М.: Академия, 2008г. 2. Хотунцев Ю.Л. Экология и экологическая безопасность. Учебник М.: Академия, 2008 Литература дополнительная 1. Л.Н.Блинов. Экологические основы природопользования. М.:Дрофа, 2005 2. Т.А.Андреева. Экологические основы природопользования. М.:РИОР, 2005 3. Е.И.Тупикин. Экологические основы природопользования.М.:УМЦ ПО ДОМ, 2008

***5.КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ***

 «Экологические основы природопользования» Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения аудиторных занятий, а также выполнения обучающимися внеаудиторной самостоятельной работы в форме индивидуальных заданий, проектов, презентаций.

 Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)

 Коды формируемых общих, общеучебных компетенций и профессиональных компетенций

 **Формы и методы контроля и оценки результатов обучения**

**Умения:**

 Анализ и прогноз экологических последствий различных видов производственной деятельности ОК 1 -10 ПК 1.1 – 1.4 ПК 2.1 – 2.3 ПК 3.1 – 3.3

Текущий контроль знаний. Выполнение тестовых заданий. Анализ причин возникновения экологических аварий и катастроф ОК 1 -10 ПК 1.1 – 1.4 ПК 2.1 – 2.3 ПК 3.1 – 3.3 Подготовка сообщений .

Проведение сравнительного анализа с использованием различных источников.

Выбор методов, технологии и аппаратов утилизации газовых выбросов, стоков, твердых отходов ОК 1 -10 ПК 1.1 – 1.4 ПК 2.1 – 2.3 ПК 3.1 – 3.3

 Выполнение практических работ. Определение экологической пригодности выпускаемой продукции ОК 1 -10 ПК 1.1 – 1.4 ПК 2.1 – 2.3 ПК 3.1 – 3.3

Выполнение тестовых заданий. Оценивание состояния экологии окружающей среды на производственном объекте ОК 1 -10 ПК 1.1 – 1.4 ПК 2.1 – 2.3 ПК 3.1 – 3.3

**Проверочные работы по определению уровня усвоения темы раздела.**

**Знания**

Виды и классификацию природных ресурсов, условия устойчивого состояния экосистемы ОК 1 -10 ПК 1.1 – 1.4 ПК 2.1 – 2.3 ПК 3.1 – 3.3

Текущий контроль знаний. Задачи охраны окружающей среды, природоресурсный потенциал и охраняемые природные территории Российской Федерации ОК 1 -10 ПК 1.1 – 1.4 ПК 2.1 – 2.3 ПК 3.1 – 3.3

 Выполнение тестовых заданий. Основные источники и масштабы образования отходов производства ОК 1 -10 ПК 1.1 – 1.4 ПК 2.1 – 2.3 ПК 3.1 – 3.3

Проведение сравнительного анализа с использованием различных источников.

 Основные источники техногенного воздействия на окружающую среду, способы предотвращения и улавливания выбросов, методы очистки промыщленных сточных вод, принципы работы аппаратов обезвреживания и очистки газовых выбросов и стоков производства ОК 1 -10 ПК 1.1 – 1.4 ПК 2.1 – 2.3 ПК 3.1 – 3.3

Выполнение тестовых заданий. Правовые основы, правила и нормы природопользования и экологической безопасности ОК 1 -10 ПК 1.1 – 1.4 ПК 2.1 – 2.3 ПК 3.1 – 3.3

Аудиторная самостоятельная работа. Принципы и методы рационального природопользования, мониторинга окружающей среды, экологического контроля и экологического регулирования ОК 1 -10 ПК 1.1 – 1.4 ПК 2.1 – 2.3 ПК 3.1 – 3.3

Практические работы. Принципы и правила международного сотрудничества в области природопользования и охраны окружающей среды. ОК 1 -10 ПК 1.1 – 1.4 ПК 2.1 – 2.3 ПК 3.1 – 3.3

Контрольная работа

 ***СПИСОК ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, ДРУГИЕ ИНФОРМАЦИОННЫЕ ИСТОЧНИКИ***

**Основные источники:**

Боголюбов С.А. «Экологическое право». – М.: Норма-Инфра.М, 1999,

 Гальперин М.В. «Эколог осн природопользования».- М.: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2004

 Гарин В.М., Клёнова И.А. и др «Экология». – Феникс: 2001

 НикитинД.П., Новиков Ю.В. «Окружающая среда и человек». – М.: высшая школа, 1986

Константинов В.М. «Экологические основы природопользования». – М.; Академия, НМЦ СПО, 2001

**Дополнительные источники:**

Захваткин Ю.А. «Основы с/х-ой экологии». – М.: Мир, 2003

Васильев Н.Г., Кузнецов В.Е. и др. «Охрана природы с основами экологии». – М.: Экология, 1993

Гальперин М.В. «Общая экология».- М.: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2007

**Интернет-ресурсы:**

И-Р1 <http://www.green.tsu.ru/> – официальный сайт Департамента природных ресурсов Томской области;

И -Р2 <http://www.mnr.gov.ru/> – сайт Министерства природных ресурсов и экологии РФ;

И-Р3 <http://www.zapoved.ru/> – особо охраняемые природные территории РФ;

И-Р4<http://ecoportal.su/> – Всероссийский экологический портал;

И-Р5<http://nuclearwaste.report.ru/> – сообщество экспертов. Тема: радиоактивные отходы.