

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ БЕЛГОРОДСКОЙ ОБЛАСТИ  
БЕЛГОРОДСКОЙ ОБЛАСТИ  
ОБЛАСТНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ  
ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
«ДМИТРИЕВСКИЙ АГРАРНЫЙ КОЛЛЕДЖ»

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ЕН.01 Экологические основы природопользования.**

**ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ 36.02.02 ЗООТЕХНИЯ**

с. Дмитриевка, 2022 год

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее - СПО) **36.02.02 Зоотехния**

**Организация-разработчик:** ОГАПОУ «Дмитриевский сельскохозяйственный техникум»

**Разработчики:** Батракова Ольга Валентиновна, преподаватель ОГАПОУ «Дмитриевский сельскохозяйственный техникум»

## **СОДЕРЖАНИЕ**

|   |                   |
|---|-------------------|
| <b>1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>                          | <b>стр.<br/>4</b> |
| <b>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>                     | <b>5-12</b>       |
| <b>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>                         | <b>13</b>         |
| <b>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ<br/>УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b> | <b>15</b>         |

# **1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

## **ЕН.01 Экологические основы природопользования.**

### **1.1. Область применения программы**

Программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 36.02.02 Зоотехния.

### **1.2. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:**

математический и общий естественнонаучный учебный цикл.

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

В результате изучения обязательной части цикла обучающийся должен:  
**уметь:**

анализировать и прогнозировать экологические последствия различных видов деятельности;

использовать в профессиональной деятельности представления о взаимосвязи организмов и среды их обитания;

соблюдать в профессиональной деятельности регламенты экологической безопасности;

**знать:**

принципы взаимодействия живых организмов и среды их обитания;  
особенности взаимодействия общества и природы, основные источники техногенного воздействия на окружающую среду;

об условиях устойчивого развития экосистем и возможных причинах 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;  
охраняемые природные территории

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

максимальной учебной нагрузки обучающегося 48 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 8 часов;

самостоятельной работы обучающегося 40 часов.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

| Вид учебной работы                                      | <i>Объем часов</i> |
|---|--------------------|
| <b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>            | 48                 |
| <b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b> | 8                  |
| в том числе:  |                    |
| лабораторные работы                                     | 4                  |
| практические занятия                                    |                    |
| контрольные работы                                      | 0                  |
| <b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>      | 40                 |
| Итоговая аттестация в форме – <i>Диф.зачёт</i>          |                    |

**2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины  
ЕН.01 Экологические основы природопользования.**

| Наименование разделов и тем   | Содержание учебного материала, самостоятельная работа обучающихся  | Объем часов | Уровень усвоения |
|---|--|-------------|------------------|
| <b>Раздел 1 Экология и природопользование.</b>  |  | <b>24</b>   |                  |
| <b>Тема 1.1.<br/>Введение. Предмет и задачи дисциплины<br/>«Экологические основы природопользования».</b> | <b>Содержание учебного материала</b>   | <b>2</b>    |                  |
|   | Природопользование как сфера общественно-политической деятельности и прикладная научная дисциплина, её объект, субъект и задачи. Основные вопросы и проблемы, которые рассматриваются в рамках природопользования. Междисциплинарный характер изучения взаимодействия общества и природы. Комплекс естественнонаучных и социально-экономических знаний как методологическая база природопользования. | 2           |                  |
| <b>Тема 1.2.<br/>Взаимодействие человека и природы.<br/>Глобальные проблемы экологии</b>                  | <b>Самостоятельная работа</b>  | <b>4</b>    |                  |
|   | Природа и общество. Общие и специфические черты. Особенности взаимодействия общества и природы на современном этапе развития человечества. Формы воздействия человека на природу. Экологические кризисы: причины и последствия. Признаки экологического кризиса. Тенденции в изменении отношения человека к природе. Глобальные проблемы экологии  | 4           |                  |
| <b>Тема 1.3.<br/>Природные ресурсы и</b>  | <b>Самостоятельная работа</b>  | <b>4</b>    |                  |

|   |   |   |  |
|---|---|---|--|
| <b>рациональное природопользование</b>                                      | <p>Природные ресурсы и их классификация.</p> <p>Проблемы использования и воспроизводства природных ресурсов, их взаимосвязь с размещением производства.</p> <p>Пищевые ресурсы человечества. Проблемы питания и производства сельскохозяйственной продукции.</p> <p>Проблемы сохранения человеческих ресурсов.</p> <p>Определение понятия «Природопользование». Основные аспекты охраны природы.</p> <p>Принципы и правила охраны природы.</p> <p>Ресурсные циклы. Система управления отходами.</p> | 4 |  |
| <b>Тема 1.4.<br/>Рациональное использование и охрана водных ресурсов</b>    | <b>Самостоятельная работа</b>   | 4 |  |
|   | <p>Водные ресурсы. Мировой водный баланс. Характеристика водных ресурсов планеты. Характеристика водных ресурсов планеты.</p> <p>Характеристика использования водных ресурсов: водопотребление и водопользование, виды водопотребителей и водопользователей.</p> <p>Принципы рационального использования водных ресурсов.</p>   | 4 |  |
| <b>Тема 1.5.<br/>Рациональное использование и охрана земельных ресурсов</b> | <b>Самостоятельная работа</b>   | 4 |  |
|   | <p>Земельные ресурсы. Характеристика современного состояния на планете. Характеристика использования земельных ресурсов.</p> <p>Принципы рационального использования земельных ресурсов.</p>  | 4 |  |
| <b>Тема 1.6.<br/>Рациональное использование и охрана недр</b>               | <b>Самостоятельная работа</b>   | 4 |  |
|   | <p>Минеральные ресурсы. Классификационные признаки.</p> <p>Характеристика минеральных ресурсов планеты. Разнообразие использования. Перспективы развития минерально-сырьевого комплекса. Внедрение принципов рационального потребления минерального сырья.</p>  | 4 |  |
| <b>Тема 1.7.</b>  | <b>Самостоятельная работа</b>   | 4 |  |

|  |  |   |  |
|--|--|---|--|
| <b>Рациональное использование и охрана растительного и животного мира</b>          | Ресурсы растительного и животного мира. Характеристика современного состояния на планете. Характеристика использования. Основные формы охраняемых природных территорий. Заповедники и их значение. Охрана редких и находящихся под угрозой исчезновения растений и животных.<br><br>Красная Книга. Особо охраняемые природные территории РФ. | 4 |  |
| <b>Тема 1.8.<br/>Загрязнение биосферы: основные загрязнители, их классификация</b> | <b>Самостоятельная работа</b>  | 4 |  |
|  | Загрязнение биосферы. Антропогенное и естественное загрязнение. Прямое и косвенное воздействие на человека загрязнений биосферы. Основные загрязнители, их классификация.  | 4 |  |
| <b>Тема 1.9.<br/>Антропогенное воздействие на атмосферу</b>                        | <b>Самостоятельная работа</b>  | 2 |  |
|  | Антропогенное воздействие на атмосферу: общие принципы, загрязнение парниковыми газами, разрушение озонового слоя, кислотные осадки, загрязнение иными химическими веществами.   | 2 |  |
| <b>Тема 1.10.<br/>Антропогенное воздействие на гидросферу</b>                      | <b>Самостоятельная работа</b>  | 2 |  |
|  | Антропогенное воздействие на гидросферу: общие принципы, основные загрязнители, экологические проблемы (истощение водных ресурсов, проблема чистой воды на планете), проблемы Мирового океана.   | 2 |  |
|  | <b>Практическая работа.</b>  |   |  |
|  | Определение качества воды.   | 2 |  |
| <b>Тема 1.11.</b>  | <b>Самостоятельная работа</b>  | 2 |  |

|  |  |           |  |
|--|--|-----------|--|
| <b>Антропогенное воздействие на литосферу</b>  | Антропогенное воздействие на литосферу: общие принципы, основные загрязнители, экологические проблемы (эрозия почв, проблема опустынивания, истощение пахотного слоя, уменьшение площадей пахотных почв, загрязнение земель в результате хозяйственно-производственной деятельности человека). | 2         |  |
| <b>Раздел 2.<br/>Правовые и социальные вопросы природопользования</b>                                    |  | <b>8</b>  |  |
| <b>Тема 2.1.<br/>Правовые основы охраны окружающей среды</b>   | <b>Практическая работа.</b>  | <b>2</b>  |  |
|  | Изучение Федеральных законов «Об охране окружающей среды», «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения».  | 2         |  |
| <b>Тема 2.2.<br/>Экономические основы охраны окружающей среды</b>  | <b>Самостоятельная работа</b>  | <b>4</b>  |  |
|  | Экономические механизмы охраны окружающей среды и рационального природопользования. Эколого-экономический учет природных ресурсов и загрязнителей. Средства охраны окружающей природной среды и рационального природопользования. Финансирование природоохранной деятельности                  | 4         |  |
| <b>Тема 2.3.<br/>Международное сотрудничество в области природопользования и охраны окружающей среды</b> | <b>Самостоятельная работа</b>  | <b>2</b>  |  |
|  | История международного природоохранного движения. Природоохранные конвенции и межгосударственные соглашения. Роль международных организаций в охране природы.  | 2         |  |
| <b>Диф. зачёт</b>  |  | <b>2</b>  |  |
| <b>Всего:</b>  |  | <b>32</b> |  |

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

#### **3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению**

Реализация учебной дисциплины требует наличия:

Технические средства обучения:

- Интерактивная доска
- Компьютер
- Проектор

учебно-наглядные пособия по экологическим основам природопользования.

#### **3.2. Информационное обеспечение обучения**

**Перечень учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы**

**Основные источники:**

1. Константинов В.М., Челидзе Ю.Б. Экологические основы природопользования: учеб. пособие для студентов учреждений сред. проф. образования. – М.: Академия, 2012 с.

**Дополнительные источники:**

1. Арустамов, Э.А. и др. Экологические основы природопользования: учебник/ Э.А. Арустамов, Н.В. Леваков, Н.В. Баркалова. – 4-е изд., перераб. и доп. – М.: Издательско-торговая корпорация «Дашков и Ко», 2007.
2. . Гальперин, М.В. Экологические основы природопользования. – М.: Форум-Инфра, 2007.

**Законодательные и нормативно-правовые документы РФ:**

1. Конституция Российской Федерации (принята всенародным голосованием 12.12.1993) (с учетом поправок, внесенных Законами РФ о поправках к Конституции РФ от 30.12.2008 N 6-ФКЗ, от 30.12.2008 N 7-ФКЗ)
2. Закон РФ от 02.06.1993 N 5076-1 (ред. от 10.01.2002) «О внесении изменений и дополнений в Закон РСФСР «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения», Закон Российской Федерации «О защите прав потребителей», Закон Российской Федерации «Об охране окружающей природной среды».
3. Федеральный закон от 14.03.1995 N 33-ФЗ (ред. от 30.11.2011) «Об особо охраняемых природных территориях» (с изм. и доп., вступающими в силу с 01.01.2012).
4. Распоряжение Правительства РФ от 22.12.2011 N 2322-р «Об утверждении Концепции развития системы особо охраняемых природных территорий федерального значения на период до 2020 года» (вместе с «Планом мероприятий по реализации Концепции развития системы особо

охраняемых природных территорий федерального значения на период до 2020 года»).

5. Постановление Правительства РФ от 22.12.2010 N 1092 "О федеральной целевой программе «Чистая вода» на 2011- 2017 годы.
6. Постановление Коллегии Ростехнадзора от 02.04.2008 N ПК-2 «Совершенствование деятельности по обеспечению экологической безопасности, предотвращению негативного воздействия предприятий на окружающую среду и ликвидации экологического ущерба, связанного с прошлой хозяйственной деятельностью».

#### **Международные законодательные и нормативно-правовые документы:**

1. Договор о запрещении испытаний ядерного оружия в атмосфере, в космическом пространстве и под водой (подписан в г. Москве 05.08.1963).
2. Договор о нераспространении ядерного оружия (Одобен Генеральной Ассамблеей ООН 12 июня 1968 и открыт для подписания 1 июля 1968 в Москве, Вашингтоне и Лондоне. Ратифицирован СССР 24 ноября 1969. Вступил в силу 5 марта 1970. Российская Федерация – правопреемник СССР по выполнению Договора).
3. Договор о запрещении размещения на дне морей и океанов и в его недрах ядерного оружия и других видов оружия массового уничтожения (Москва – Лондон – Вашингтон, 11 февраля 1971 г.) Конвенция о запрещении разработки, производства и накопления запасов бактериологического (биологического) оружия и токсинов и их уничтожении (16 декабря 1971 г.)
4. Конвенция о запрещении военного или иного враждебного использования средств воздействия на природную среду (18 мая 1977г.)

#### **Интернет-ресурсы:**

<http://ru.wikipedia.org/> -  
[http://uchebnikionline.ru/ekologia/ekogeografiya\\_ukrayini\\_-\\_gavrilenko\\_op/ponyattya\\_ekologichnogo\\_ekologo-ekonomichnogo\\_potentsialiv.htm](http://uchebnikionline.ru/ekologia/ekogeografiya_ukrayini_-_gavrilenko_op/ponyattya_ekologichnogo_ekologo-ekonomichnogo_potentsialiv.htm) -  
[http://uchebnikionline.ru/ekologia/ekologiya\\_-\\_vasyukova\\_gt/osnovni\\_tehnogenni\\_dzherela\\_zabrudnennya\\_navkolishnogo\\_sere\\_dovischa.htm](http://uchebnikionline.ru/ekologia/ekologiya_-_vasyukova_gt/osnovni_tehnogenni_dzherela_zabrudnennya_navkolishnogo_sere_dovischa.htm) -h

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

**Контроль и оценка** результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

| Результаты обучения<br>(освоенные умения, усвоенные знания)   | Формы и методы контроля и оценки<br>результатов обучения   |
|---|--|
| <p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>· анализировать и прогнозировать экологические последствия различных видов производственной деятельности;</li><li>· анализировать причины возникновения экологических аварий и катастроф;</li><li>· выбирать методы, технологии и аппараты утилизации газовых выбросов, стоков, твердых отходов;</li><li>· определять экологическую пригодность выпускаемой продукции;</li><li>· оценивать состояние экологии окружающей среды на производственном объекте.</li></ul> <p><b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>· виды и классификацию природных ресурсов, условия устойчивого состояния экосистем;</li><li>· задачи охраны окружающей среды, природоресурсный потенциал и охраняемые природные территории Российской Федерации;</li><li>· основные источники и масштабы образования отходов производства;</li><li>· основные источники техногенного воздействия на окружающую среду, способы предотвращения и улавливания выбросов, методы очистки промышленных сточных вод, принципы работы аппаратов</li></ul> | <p>тестовые задания, проверка выполнения заданий для самостоятельной работы, интерпретация результатов наблюдений за обучающимися; - участие в семинарах, диспутах проведение диф. зачёта.</p> |

|   |  |
|---|--|
| <p>обезвреживания и очистки газовых выбросов и стоков производств;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· правовые основы, правила и нормы природопользования и экологической безопасности;</li> <li>· принципы и методы рационального природопользования,</li> <li>· принципы и правила международного сотрудничества в области природопользования и охраны окружающей среды.</li> </ul> |  |
|---|--|