

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

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ЕН.02 Экологические основы природопользования.

для специальности среднего профессионального образования

35.02.08 Электрификация и автоматизация сельского хозяйства

3 года 10 месяцев

2022 год

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее - СПО) 35.02.08 Электрификация и автоматизация сельского хозяйства

Организация-разработчик: ОГАПОУ «Дмитриевский сельскохозяйственный техникум»

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

СОДЕРЖАНИЕ

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

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ЕН.02 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 35.02.08 Электрификация и автоматизация сельского хозяйства.

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 54 часа, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 10 часа;

самостоятельной работы обучающегося 44 часов.

Дисциплиной предусмотрена контрольная работа.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	<i>Объем часов</i>
Максимальная учебная нагрузка (всего)	54
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	10
в том числе:	
лабораторные работы	2
практические занятия	
контрольные работы	0
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	44
Итоговая аттестация в форме – <i>Диф.зачёт</i>	

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

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень усвоения
Раздел 1 Экология и природопользование.			
Тема 1.1. Введение. Предмет и задачи дисциплины «Экологические основы природопользования».	Содержание учебного материала	2	2,3
	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	
Тема 1.2. Взаимодействие человека и природы. Глобальные проблемы экологии	Самостоятельная работа	4	3
	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		
Тема 1.3. Природные ресурсы и	Содержание учебного материала	2	3

рациональное природопользование	<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>		
Тема 1.4. Рациональное использование и охрана водных ресурсов	Самостоятельная работа	4	2
	<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>		
Тема 1.5. Рациональное использование и охрана земельных ресурсов	Самостоятельная работа	4	2
	<p>Земельные ресурсы. Характеристика современного состояния на планете. Характеристика использования земельных ресурсов.</p> <p>Принципы рационального использования земельных ресурсов.</p>		
Тема 1.6. Рациональное использование и охрана недр	Самостоятельная работа	4	2
	<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>		
Тема 1.7.	Самостоятельная работа	4	

Рациональное использование и охрана растительного и животного мира	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. Красная Книга. Особо охраняемые природные территории РФ.		
Тема 1.8. Загрязнение биосферы: основные загрязнители, их классификация	Самостоятельная работа	4	2,3
	Загрязнение биосферы. Антропогенное и естественное загрязнение. Прямое и косвенное воздействие на человека загрязнений биосферы. Основные загрязнители, их классификация.		
Тема 1.9. Антропогенное воздействие на атмосферу	Самостоятельная работа	4	3
	Антропогенное воздействие на атмосферу: общие принципы, загрязнение парниковыми газами, разрушение озонового слоя, кислотные осадки, загрязнение иными химическими веществами.		
Тема 1.10. Антропогенное воздействие на гидросферу	Самостоятельная работа	4	3
	Антропогенное воздействие на гидросферу: общие принципы, основные загрязнители, экологические проблемы (истощение водных ресурсов, проблема чистой воды на планете), проблемы Мирового океана.		
	Практическая работа.	2	
	Определение качества воды.		
Тема 1.11. Антропогенное воздействие	Самостоятельная работа	4	3

на литосферу	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).		
Раздел 2. Правовые и социальные вопросы природопользования			
Тема 2.1. Правовые основы охраны окружающей среды	Содержание учебного материала	2	2,3
	Изучение Федеральных законов «Об охране окружающей среды», «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения».		
Тема 2.2. Экономические основы охраны окружающей среды	Самостоятельная работа	4	3
	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.		
Тема 2.3. Международное сотрудничество в области природопользования и охраны окружающей среды	Самостоятельная работа	4	2,3
	История международного природоохранного движения. Природоохранные конвенции и межгосударственные соглашения. Роль международных организаций в охране природы.		
Диф. зачёт		2	
Всего:		54	

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/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, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none">· анализировать и прогнозировать экологические последствия различных видов производственной деятельности;· анализировать причины возникновения экологических аварий и катастроф;· выбирать методы, технологии и аппараты утилизации газовых выбросов, стоков, твердых отходов;· определять экологическую пригодность выпускаемой продукции;· оценивать состояние экологии окружающей среды на производственном объекте. <p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none">· виды и классификацию природных ресурсов, условия устойчивого состояния экосистем;· задачи охраны окружающей среды, природоресурсный потенциал и охраняемые природные территории Российской Федерации;· основные источники и масштабы образования отходов производства;· основные источники техногенного воздействия на окружающую среду, способы предотвращения и улавливания выбросов, методы очистки промышленных сточных вод, принципы работы аппаратов	<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"> · правовые основы, правила и нормы природопользования и экологической безопасности; · принципы и методы рационального природопользования, · принципы и правила международного сотрудничества в области природопользования и охраны окружающей среды. 	
---	--