

Государственное бюджетное
профессиональное образовательное учреждение
«Кунгурский сельскохозяйственный колледж»



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ЕН.02 Экологические основы природопользования

**по специальности 35.02.08 Электрификация и автоматизация сельского
хозяйства**

базовой подготовки

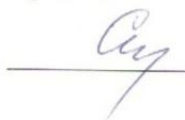
2022 г.

Рассмотрено и одобрено на заседании
методической комиссии технических
дисциплин

Протокол №1

От « 30 » 08 2022 г.

Председатель МК

 Н.В.Склюева

Утверждаю
Заместитель директора

 Л.И. Петрова

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 (Приказ № 457 от 07.05.2014г)

Организация-разработчик: государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Кунгурский сельскохозяйственный колледж»

Разработчик: Т.М.Кузнецова – преподаватель социально-экономических дисциплин

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	7-10
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	11
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	12

ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе профессиональной образовательной программы (далее ОПОП) в соответствии с ФГОС по специальности СПО 35.02.08 Электрификация и автоматизация сельского хозяйства.

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительной профессиональной подготовке, повышения квалификации и переподготовке специалистов.

1.2. Место учебной дисциплины:

Учебная дисциплина Экологические основы природопользования входит в блок **ЕН. 02** изучается на 2 курсе по специальности 35.02.08 Электрификация и автоматизация сельского хозяйства.

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

В процессе изучения дисциплины формируются общие компетенции:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

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;

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

-экологические принципы рационального использования природных ресурсов и охраны природы; -об условиях устойчивого развития экосистем и возможных причинах возникновения экологического кризиса;-принципы и методы рационального природопользования;- природоресурсный потенциал РФ;-правовые и социальные вопросы природопользования и экологической безопасности;-охраняемые природные территории.

1.4. Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 48 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 32 часа.

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)	48
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	32
в том числе:	
практические занятия	16
Промежуточная аттестация - зачёт	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины Экологические основы природопользования

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Раздел 1. Основы экологии.		2	
Введение	Содержание учебного материала Экологические основы природопользования и их роль в подготовке специалиста. Общая характеристика экологии. Структура экологии. Круговороты веществ в природе.	2	2
Раздел 2. Особенности взаимодействия природы и общества		18	
Тема 2.1. Закономерности взаимоотношений живых организмов с окружающей природной средой	Содержание учебного материала Особенности взаимодействия общества и природы. Преднамеренные и непреднамеренные воздействия человека на условия существования. Охрана биосферы от загрязнения выбросами хозяйственной деятельности.	2	2
	Практическая работа Глобальные экологические проблемы: разрушение озонового слоя, парниковый эффект, истощение энергетических ресурсов и другие. Пути их решения. Влияние урбанизации на биосферу. Проблемы мирового океана.	2	2
	Самостоятельная работа обучающихся: Подготовить примеры экологических ситуаций из СМИ, относящихся к глобальным проблемам.		
Тема 2.2. Природные ресурсы и рациональное природопользование	Содержание учебного материала Классификация природных ресурсов. Природоохранный потенциал. Принципы и методы рационального природопользования. Рациональное использование водных ресурсов, недр, земельных ресурсов. Рациональное использование растительного и животного мира, ландшафтов.	4	2
	Практическая работа: Проблемы использования и воспроизводства природных ресурсов, их взаимосвязь с размещением производства.	2	

	Самостоятельная работа обучающихся: Систематическая проработка конспекта занятия по разделу «Природные ресурсы и рациональное природопользование».		
Тема 2.3. Загрязнение окружающей среды токсичными и радиоактивными веществами	Содержание учебного материала Антропогенное и естественное загрязнение. Прямое и косвенное воздействие на человека загрязнений биосферы. Основные загрязнители, их классификация. Основные пути накопления и миграции в биосфере токсичных и радиоактивных веществ. «Зеленая революция» и её последствия. Значение и экологическая роль удобрений и пестицидов. Обзор и анализ содержания по проблеме загрязнения окружающей среды по СМИ.	4	
	Практическая работа: Группы отходов, их источники и масштабы образования. Анализ и прогнозирование экологических последствий различных видов производственной деятельности для атмосферы, литосферы, гидросферы.	4	
	Самостоятельная работа обучающихся: Проработка конспекта занятий по разделу «Загрязнение окружающей среды токсичными и радиоактивными веществами» Подготовка сообщений по темам: Загрязнение атмосферы. – Парниковый эффект. – Кислотные дожди. – Разрушение озонового слоя. – Радиоактивное загрязнение. – Тепловое загрязнение атмосферы. – Шумовое загрязнение атмосферы. – Загрязнение гидросферы. – Вода и ее свойства. – Природная вода и ее распространение. – Роль воды в природе и хозяйственной деятельности человека. – Загрязнение и самоочищение морей и океанов. – Загрязнение вод нефтью и нефтепродуктами.		

	– Загрязнение вод пестицидами. –Сброс отходов в море с целью захоронения. –Полезные ископаемые и их распространение. – Естественная эрозия почвы. –Искусственная эрозия почвы. –Воздействие человека на растительныйи животный мир. –Роль растений в природе и жизни человека. –Лесные ресурсы России, причины ихсокращения. –Использование и охрана хозяйственно-ценных и редких видов растений. –Роль животных в природе и жизни человека. –Охрана редких и вымирающих видовживотных.		
Раздел 3. Правовые и социальные вопросы природопользования		18	
Тема 3.1. Государственные и общественные мероприятия по предотвращению разрушающих воздействий на природу.	Содержание учебного материала		
	История Российского природоохранного законодательства. Правовые вопросыприродопользования и экологической безопасности. Социальные вопросы природопользования и экологической безопасности. Нормативные акты по рациональному использованию окружающей среды. Принципыи правила международного сотрудничества в области природопользования и охраныокружающей среды.	4	2
	Практические занятия: Анализ экологического законодательстваРоссийской Федерации.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся: Проработка конспекта занятия. Обзор и анализ содержания по проблеме загрязнения окружающей среды в других странах по СМИ.		
Тема 3.2. Юридическая и экономическая	Содержание учебного материала		

ответственность предприятий загрязняющих окружающую среду	Конституционные основы экологии. Правовая и юридическая ответственность предприятий за нарушение экологии окружающей среды.	4	2
	Самостоятельная работа обучающихся: Проработка конспекта занятия. Экологические права граждан.		2
Тема 3.3. Особо охраняемые природные территории. «Красная книга»	Содержание учебного материала		
	Практическая работа Охраняемые природные территории. Основные категории природно-заповедного фонда: заповедники, национальные парки, заказники, природные парки, ботанические сады. Сведения о «Красной книге» и внесенных в неё представителях животного и растительного мира.	6	2
	Самостоятельная работа: Систематическая проработка конспекта занятия. Создание электронной презентаций: «Заповедные места Пермского края», «Редкие животные Пермского края»		
Раздел 4. Состояние окружающей среды Пермского края. Пути решения экологических проблем		8	
Тема 4.1. Качество природной среды и состояние природных ресурсов Пермского края	Содержание учебного материала		
	Атмосферный воздух. Водные ресурсы, земельные ресурсы и недра. Растительный и животный мир. Радиационная обстановка. Климатические особенности. Воздействие отраслей экономики на окружающую среду. Особо охраняемые территории. Проблемы охраны природы.	8	2
	Самостоятельная работа обучающихся: Подготовка к итоговому тестированию.		
Промежуточный контроль по дисциплине	Дифференцированный зачет	2	
Итого		48	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета по экологическим основам природопользования

Оборудование учебного кабинета:

- рабочие места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-методической документации по экологическим основам природопользования.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Трушина Т.П. Экологические основы природопользования. Учебник для колледжей и средне-специальных учебных заведений. 5-е изд. перераб., Ростов наДону: «Феникс», 2016- 408 с.
2. Экологические основы природопользования: учебник для студ. Учреждений сред.проф.образования/ В. М. Константинов, Ю. Б. Челедзе. – 16-е изд.стер.- М: Издательский центр «Академия» 2016.-240с.
3. Арустамов Э.А., Левакова И.В., Баркалова Н.В. «Экологическиеосновы природопользования»: 5-е изд. перераб. и доп., М.: Издательский Дом «Дашков и К», 2013-320с.

Дополнительные источники:

1. Гальперин М. В. Экологические основы природопользования: учебник/ М. В. Гальперин - М., 2014 – 256 с.
2. Сазонов Э.В.Экология городской среды. Санкт-Петербург.:ГИОРД,2010.-310с.
3. Ступин Д.Ю. Загрязнение почв и новейшие технологии их восстановления: учеб. Пос. / Д.Ю.Ступин. – Спб.: Изд-во «Лань», 2010. – 432 с.
4. Рюмина Е.В. Экономический анализ ущерба от экологических нарушений / Е.В.Рюмина. – М.: Наука, 2011. – 331
5. Экология и жизнь. Научно-популярный и образовательный журнал ВАК и Министерства образования РФ.

Интернет-ресурсы:

1. Интернет-ресурс. Экология. Курс лекций. Форма доступа: ispu.ru
2. Интернет-ресурс. Словарь по прикладной экологии, рациональному природопользованию и природообустройству (on-line версия). Форма доступа: msuee.ru
3. Интернет-ресурс. Основы экологии. Форма доступа: gymn415.spb.ru
4. Интернет-ресурс. Информационно-аналитический сайт о природе России и экологии. Форма доступа: biodat.ru –BioDat

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 (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Умения:	
• анализировать экологические последствия различных видов деятельности;	Тестовое задание, защита и оценивание рефератов, оценка оформленной практической работы
• - готовить материалы для оценки экологического состояния среды	тест
Знания:	
• основные источники техногенного воздействия на окружающую среду	Текущий контроль в виде опроса.
• - структуру биосферы, экосистемы, взаимоотношения организма и среды	Тестовое задание.
• экологические принципы рационального использования природных ресурсов и охраны природы	Оценка оформленной практической работы.

Разработчик: ГБПОУ «КСХК» Преподаватель Т.М.Кузнецова

Государственное бюджетное
профессиональное образовательное учреждение
«Кунгурский сельскохозяйственный колледж»

Утверждаю
Заместитель директора
_____Л.И.Петрова

ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ЕН 02.Экологические основы природопользования

по специальности 35.02.08 Электрификация и автоматизация сельского хозяйства.

Общее количество на дисциплину по учебному плану 48 час

Количество часов по учебному плану на 2020/2021 учебный год 32 час.

Составлен в соответствии с учебной рабочей программой, утвержденной
«28 »августа 2020г. заместителем директора Л.И.Петровой.

Рассмотрен на заседании методической комиссии социально-гуманитарных дисциплин.

Протокол №1 от «28» августа 2020 г.

Председатель методической комиссии _____О.Б.Тихонова

2020 г.

Литература

Основные источники:

1. Трушина Т.П. Экологические основы природопользования. Учебник для колледжей и средне-специальных учебных заведений. 5-е изд. перераб., Ростов наДону: «Феникс», 2016- 408 с.
2. Экологические основы природопользования: учебник для студ. Учреждений сред.проф.образования/ В. М. Константинов, Ю. Б. Челедзе. – 16-е изд.стер.- М: Издательский центр «Академия» 2016.-240с.
3. Арустамов Э.А., Левакова И.В., Баркалова Н.В. «Экологическиеосновы природопользования»: 5-е изд. перераб. и доп., М.: Издательский Дом «Дашков и К», 2013-320с.

Дополнительные источники:

1. Гальперин М. В. Экологические основы природопользования: учебник/ М. В. Гальперин - М., 2014 – 256 с.
2. Сазонов Э.В.Экология городской среды. Санкт-Петербург.:ГИОРД,2010.-310с.
3. Ступин Д.Ю. Загрязнение почв и новейшие технологии их восстановления: учеб. Пос. / Д.Ю.Ступин. – Спб.: Изд-во «Лань», 2010. – 432 с.
4. Рюмина Е.В. Экономический анализ ущерба от экологических нарушений / Е.В.Рюмина. – М.: Наука, 2011. – 331
5. Экология и жизнь. Научно-популярный и образовательный журнал ВАК и Министерства образования РФ.

Интернет-ресурсы:

1. Интернет-ресурс. Экология. Курс лекций. Форма доступа: ispu.ru
2. Интернет-ресурс. Словарь по прикладной экологии, рациональному природопользованию и природообустройству (on-line версия). Форма доступа: msuee.ru
3. Интернет-ресурс. Основы экологии. Форма доступа: gymn415.spb.ru
- 4.Интернет-ресурс. Информационно-аналитический сайт о природе России и экологии. Форма доступа: biodat.ru –BioDat

№ занятия	Наименование разделов и тем занятий	Кол-во часов	Вид занятия	Наглядные пособия	Задания для самостоятельной работы
1	Экологические основы природопользования. Общая характеристика экологии. Структура экологии.	2	лекция, урок изучения нового материала		проработка конспекта занятия
2	Закономерности взаимоотношений живых организмов окружающей природной средой.	2	лекция, урок комбинированный		Подготовить примеры экологических ситуаций из СМИ, относящихся к глобальным проблемам.
3	Признаки экологического кризиса. Глобальные проблемы. Практическая работа Глобальные экологические проблемы: разрушение озонового слоя, парниковый эффект, истощение энергетических ресурсов и другие. Пути их решения. Влияние урбанизации на биосферу. Проблемы мирового океана.	2	практическое занятие, урок комбинированный		проработка конспекта занятия
4	Природные ресурсы. Иррациональное природопользование.	2	лекция, урок изучения нового материала		Подготовить примеры из СМИ, относящихся к проблемам производства сельскохозяйственной продукции.
5	Проблема народонаселения. Пищевые ресурсы человечества. Проблемы производства сельскохозяйственной продукции Практическая работа: Проблемы использования и воспроизводства природных ресурсов, их взаимосвязь с размещением производства .	2	практическое занятие, урок комбинированный		Систематическая проработка конспекта занятия,
6	Загрязнение окружающей среды токсичными	2	лекция,		Подготовить примеры

7	и радиоактивными веществами.	2	урок изучения нового материала		экологических ситуаций из СМИ. Подготовить доклад на тему «Загрязнение вод нефтью и нефтепродуктами». Подготовка сообщений на следующие темы: «Полезные ископаемые и их распространение», – «Естественная эрозия почвы», «Искусственная эрозия почвы», , «Роль растений в природе и жизни человека» «Лесные ресурсы России, причины их сокращения». «Использование и охрана хозяйственно-ценных и редких видов растений», «Роль животных в природе и жизни человека».
8	Практическая работа: Группы отходов, их источники и масштабы образования. Анализ и прогнозирование экологических последствий различных видов производственной деятельности для атмосферы, литосферы, гидросферы.	2	практическое занятие, урок комбинированный		Подготовка сообщений на следующие темы: «Полезные ископаемые и их распространение», – «Естественная эрозия почвы», «Искусственная эрозия почвы», «Воздействие человека на растительный и животный мир», «Роль растений в природе и жизни человека» «Лесные ресурсы России, причины их сокращения». «Использование и охрана

					хозяйственно-ценных и редких видов растений», «Роль животных в природе и жизни человека».
9	Экологические последствия от различных видов производственной деятельности для атмосферы, гидросферы, литосферы.	2	практическое занятие, урок повторения и обобщения знаний		
10	«Особенности взаимодействия природы и общества»	2	лекция	тестовые задания	
11	Государственные и общественные мероприятия по предотвращению разрушающих воздействий на природу.	2	лекция, урок изучения нового материала	Материал из учебника	проработка конспекта занятия,
12	Экологическое право Российской Федерации. Практические занятия: Анализ экологического законодательства Российской Федерации.	2	практическое занятие, урок комбинированный	Нормативные документы.	Обзор и анализ содержания по проблеме загрязнения окружающей среды в других странах по СМИ.
13	Юридическая и экономическая ответственность предприятий загрязняющих окружающую среду.	2	лекция, урок комбинированный	Нормативные документы.	проработка конспекта занятия, Подготовить презентации на тему: «Охрана редких и вымирающих видов животных».
14	Особо охраняемые природные территории. «Красная книга». Практическая работа Охраняемые природные территории. Основные категории природно-заповедного фонда: заповедники, национальные парки, заказники, природные парки, ботанические сады. Сведения о «Красной книге» и внесенных в неё представителей животного и растительного мира.	2 2	практическое занятие, урок-презентация		проработка конспекта занятия,

15	Качество природной среды и состояние природных ресурсов Пермского края. Практическая работа Охраняемые природные территории Пермского края.	2	практическое занятие,		Подготовка к зачету «Экологические основы природопользования».
16	зачет	2			
	Итого	32			