

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации  
Новozyбковский сельскохозяйственный техникум –  
филиал ФГБОУ ВО «Брянский государственный аграрный университет»

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

### **ЕН.03. ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ**

Специальность 23.02.03 Техническое обслуживание и ремонт автомобильного  
транспорта

Уровень подготовки базовый

Квалификация – техник


Форма обучения - очная

Новozyбков, 2020 г.

СОГЛАСОВАНО

Председатель ЦМК общеобразо-  
работе

вательных дисциплин

 И.Ф.Герасименко

« 15 » 05 2020 г.

УТВЕРЖДАЮ

Зам. директора по учебной

 Л.В.Троян

« 15 » 05 2020 г.

СОГЛАСОВАНО

Зав. библиотекой

 Н.В.Лобачева

« 14 » 05 2020 г.

Рабочая программа дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 23.02.03 Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта.

Организация-разработчик: Новозыбковский филиал ФГБОУ ВО Брянский ГАУ

Разработчик: Иванова И.С., преподаватель Новозыбковского филиала ФГБОУ ВО Брянский ГАУ

Рекомендована методическим советом Новозыбковского сельскохозяйственного техникума – филиала ФГБОУ ВО «Брянский государственный аграрный университет»

Протокол заседания № 6 от « 15 » 05 2020 года.

Рецензент: Суделовская Алла Васильевна, кандидат сельскохозяйственных наук, преподаватель факультета СПО ФГБОУ ВО «Брянский государственный аграрный университет»

## СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Приложение 1. ТЕХНОЛОГИЯ ФОРМИРОВАНИЯ ОК

Приложение 2. ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ

# 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

## Экологические основы природопользования

### **1.1 Область применения рабочей программы**

Рабочая программа дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 23.02.03 Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта (базовая подготовка).

Рабочая программа дисциплины может быть использована при получении специальностей СПО технического профиля.

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

Дисциплина Экологические основы природопользования относится к математическому и общему естественнонаучному учебному циклу.

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:  
анализировать и прогнозировать экологические последствия различных видов деятельности;

соблюдать регламенты по экологической безопасности в профессиональной деятельности.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:  
особенности взаимодействия общества и природы, основные источники техногенного воздействия на окружающую среду;

об условиях устойчивого развития экосистем и возможных причин возникновения экологического кризиса;

принципы и методы рационального природопользования;

основные источники техногенного воздействия на окружающую среду;

принципы размещения производств разного типа;

основные группы отходов, их источники и масштабы образования;

основные способы предотвращения и улавливание промышленных отходов, методы очистки, правила и порядок переработки, обезвреживания и захоронение промышленных отходов;

методы экологического регулирования;

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;

принципы производственного экологического контроля;

условия устойчивого состояния экосистем.

В результате освоения дисциплины обучающиеся приобретают практический опыт в:

- сравнении биогеоценозов и агроценозов умеренного пояса средней полосы России;
- анализе размещения наиболее напряженных районов со сложной экологической обстановкой;
- определении природоресурсного потенциала РФ;
- в определении основных типов загрязняющих веществ и их характеристик, ПДК;
- решении задач по теме «Загрязнение окружающей среды»;
- составлении юридически обоснованных документов по поводу использования природных ресурсов.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование **общих компетенций** (ОК), включающих в себя способность:

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 в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

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

#### **1.4. Количество часов на основе программы дисциплины:**

Максимальной нагрузки обучающегося 59 часов, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 39 часов; самостоятельной работы обучающегося 20 часов.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем дисциплины и виды учебной работы

Виды учебной работы	Объём часов
Максимальна учебная нагрузка (всего)	59
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	39
В том числе:	
лабораторных работ	-
практических занятий	12
Контрольные работы	-
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	20
в том числе:	
внеаудиторная самостоятельная работа	20
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета в 8 семестре	

## 2.2. Тематический план и содержание дисциплины Экологические основы природопользования

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект) (если предусмотрены)		Объем часов	Уровень освоения
1	2		3	4
<b><u>Раздел 1.</u></b> <b>Введение.</b> <b>Природопользование как наука.</b>			<b>6</b>	
<b>Тема 1.1.</b> <b>Введение.</b> <b>Природопользование как наука.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>4</b>	
	1	Экология, охрана природы, природопользование как наука, цели, задачи, структура. Основные понятия и определения экологии: популяция, сообщество, динамика популяции, экологическая ниша, экосистема, динамика экосистем. Воздействие экологических факторов на человека их прогнозирование и предотвращение	2	1-2
	<b>Практические занятия, семинары:</b>		2	2
	1	Сравнительная характеристика биогеоценозов и агроценозов умеренного пояса средней полосы России.		
	<b>Самостоятельная работа обучающегося:</b> Отличие естественных и искусственных экосистем. – Составление таблицы		2	3
<b><u>Раздел 2.</u></b> <b>Особенности взаимодействия общества и природы.</b>			<b>10</b>	
<b>Тема 2.1.</b> <b>Особенности взаимодействия общества и природы.</b> <b>«Зеленая революция»</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>2</b>	
	2	Природа и общество. Социально-экономическая среда. Факторы роста народонаселения Земли. Характерные черты развитого индустриального общества. «Зеленая революция»	2	1-2
<b>Тема 2.2.</b> <b>Экологический кризис. Глобальные</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>2</b>	
	3	Признаки экологического кризиса. Глобальные экологические проблемы: разрушение озонового слоя Земли, «парниковый эффект», кислотные	2	1-2

экологические проблемы.		дожди и другие проблемы. Пути их решения		
Тема 2.3. НТП и природа в современную эпоху.	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>4</b>	
	4	Научно-технический прогресс и природа в современную эпоху. Утилизация промышленных и бытовых отходов. Перспективы и принципы создания, неразрушающих природу, производств. Малоотходные и безотходные технологии. Правила и порядок переработки, обеззараживания и захоронения промышленных отходов.	2	1-2
	<b>Практические занятия, семинары:</b>			
	2	География размещения наиболее напряженных районов со сложной экологической обстановкой.	2	2-3
	<b>Самостоятельная работа обучающегося:</b> Подготовка докладов на темы: «Современное решение глобальных экологических проблем», «Решение экологических проблем Брянской области»		2	3
<b><u>Раздел 3.</u></b> <b><u>Природные ресурсы и рациональное природопользование.</u></b>			<b>14</b>	
Тема 3.1. Природные ресурсы и их использование.	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>2</b>	1-2
	5	Классификация природных ресурсов. Основные направления рационального природопользования разных классов природных ресурсов.	2	
	<b>Самостоятельная работа обучающегося:</b> Создать электронную презентацию по теме «Принципы и методы рационального природопользования».		2	3
Тема 3.2. Земельные ресурсы и их использование.	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>2</b>	
	6	Земельные ресурсы. Почва как основной ресурс сельскохозяйственного производства. Экологическая роль почв и ее состав. Зональные типы почв. Эрозия почв. Опустынивание. Заболачивание.	2	1-2
	<b>Самостоятельная работа обучающегося:</b> Создать электронную презентацию по теме: «Рациональное использование земельных ресурсов»		2	3
Тема 3.3.	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>4</b>	



<b>Биологические ресурсы их значение и использование</b>	7	Проблемы использования и воспроизводства растительного мира. Основные естественные сообщества – источники пищевых ресурсов. Особо охраняемые территории.	2	1-2
	<b>Практические занятия, семинары:</b>			
	3	Определение природоресурсного потенциала РФ	2	1-2
	<b>Самостоятельная работа обучающегося:</b> Подготовить сообщение по теме: « Хищническое потребление и деградация биологических ресурсов»		2	3
<b><i>Раздел 4.</i></b> <b><i>Загрязнение окружающей среды.</i></b>			<b>16</b>	
<b>Тема 4.1</b> <b>Загрязнение биосферы.</b> <b>Состояние окружающей среды и здоровье человека</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>4</b>	
	8	Загрязнение биосферы. Влияние загрязнения на здоровье человека.	2	1-2
	<b>Практические занятия, семинары:</b>			
	4	Основные типы загрязняющих веществ и их характеристики. ПДК.	2	1-2
<b>Самостоятельная работа обучающегося:</b> Составить таблицу классификации основных загрязнителей биосферы. Подготовить сообщение на тему « Чрезвычайные ситуации – источник мощного воздействия на окружающую среду»		2	3	
<b>Тема 4.2.</b> <b>Биологическое и физическое разрушение и загрязнение природной среды.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>2</b>	
	9	Биологическое и физическое разрушение и загрязнение природной среды. Бактериальное загрязнение пресных вод и почвы. Механическое, тепловое и шумовое загрязнение. Радиация, радиоактивное загрязнение и атомная энергетика.	2	1-2
	<b>Самостоятельная работа обучающегося:</b> Подготовить доклад на тему: «Способы ликвидации последствий заражения окружающей среды токсичными и радиоактивными веществами». Отметить на контурной карте мира территории, подвергшиеся радиоактивными веществами.		2	3
<b>Тема 4.3.</b> <b>Мониторинг и его значение.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>4</b>	
	10	Мониторинг и его значение	2	1-2
	<b>Практические занятия, семинары:</b>			
	5	Решение задач по теме «Загрязнение окружающей среды»	2	2-3
<b>Самостоятельная работа обучающегося:</b> Ситуационная задача. Смоделировать (описательно) состояние окружающей среды в результате техногенной катастрофы:		2	3	

	авария танкера, авария на химическом заводе. Предложить пути устранения последствий техногенной катастрофы.			
<b><i>Раздел 5. Правовые и социальные вопросы природопользования</i></b>			<b>8</b>	
<b>Тема 5.1. История Российского природоохранного законодательства</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>2</b>	
	11	История Российского природоохранного законодательства. Природоохранные постановления. Нормативные документы по рациональному природопользованию.	2	1-2
	<b>Самостоятельная работа обучающегося:</b> Написание конспекта «Правовые механизмы обеспечения экологической безопасности страны».		2	3
<b>Тема 5.2. «Закон об охране окружающей среды» - его основные положения. Международное сотрудничество в области охраны природы.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>2</b>	
	12	«Закон об охране окружающей среды» - его основные положения. Международное сотрудничество в области охраны природы. Новые подходы к природоохранной деятельности. Органы управления и надзора по охране природы. Их цели и задачи.	2	1-2
	<b>Самостоятельная работа обучающегося:</b> Подготовить доклад на темы: «Государственная политика РФ в области экологии», «Международная комиссия по охране окружающей среды» (ООН 1983 год), «Правовая ответственность предприятий за загрязнение окружающей среды».		2	3
<b><i>Раздел 6.. Юридическая и экономическая ответственность предприятий, загрязняющих окружающую среду.</i></b>			<b>5</b>	
<b>Тема 6.1. Юридическая ответственность в</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>4</b>	
	13	Виды ответственности за экологические нарушения. Возмещение вреда, причиненного здоровью человека, окружающей среде. Экологическая оценка производств и предприятий	2	2-3

области охраны окружающей среды	<b>Практические занятия, семинары:</b>			
	6	Составление юридически обоснованных документов по поводу использования природных ресурсов.	2	2-3
Тема 6.2. Основы охраны окружающей среды	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>1</b>	
	14	Экологическое право. Экологическое воспитание.	1	1-2-3
		<b>ИТОГО:</b>	<b>59</b>	
		<b>САМОСТОЯТЕЛЬНОЕ ИЗУЧЕНИЕ:</b>	<b>20</b>	
		<b>ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЙ:</b>	<b>12</b>	
		<b>АУДИТОРНЫХ ЗАНЯТИЙ:</b>	<b>39</b>	

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

1. ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств)
2. репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством)
3. продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач).

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

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

Учебная аудитория для проведения учебных занятий, для групповых и индивидуальных консультаций, для самостоятельной работы, для текущего контроля и промежуточной аттестации.

##### **Кабинет Экологические основы природопользования № У215.**

-Рабочие места обучающихся, рабочее место преподавателя.

-Комплект учебно-наглядных пособий, (плакаты, стенды, схемы, красные книги), доска учебная меловая + магнит.

-Комплекты учебных и учебно-методических материалов.

-Мультимедийное оборудование: мобильный персональный компьютер ASUS X58C01 – 1 шт., (ОС Calculate Linux Desktop, офисный пакет LibreOffice, веб-браузер Firefox, архиватор 7-zip); МФУ Samsung A4 SL-M2070 – 1 шт., переносной комплект мультимедиа аппаратуры (мультимедийный проектор INFOCUS - 1 шт., экран на треноге - 1 шт., ноутбук Samsung NP-RC710-S02 - 1 шт. (ОС Windows Strtr 7 №06-0512 от 14.05.2012, офисный пакет MS Office std 2010 № 07-0812 от 27.08.2012, веб-браузер Firefox, архиватор 7-zip)).

С целью обеспечения выполнения обучающимися лабораторных и практических занятий, включая как обязательный компонент практические задания с использованием персональных компьютеров, в процессе изучения дисциплины используется кабинет **Информационные технологии в профессиональной деятельности № У401.**

-Рабочие места обучающихся, рабочее место преподавателя.

-Наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий (компьютерные столы, персональные компьютеры, компьютерный стол преподавателя, видеоматериалы, доска учебная маркер + магнит);

-Мультимедийное оборудование: персональный компьютер (программно-аппаратный комплекс) – 13 шт. (ОС MS Windows 8 №15948 от 14.11.2012, офисный пакет MS Office 2010 №15948 от 14.11.2012, веб-браузер Firefox, графический редактор GIMP, клавиатурный тренажер RapidTyping, архиватор 7-zip); принтер лазерный Samsung ML1210 – 1 шт.; сканер Mustek –1 шт.; проектор Epson EB-S72 – 1 шт.; экран потолочный Draper Luma NTSC –1 шт.

##### **Учебная аудитория для самостоятельной подготовки студентов № У403.**

- Рабочие места обучающихся, рабочее место преподавателя.

- Наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий (стенды, схемы, плакаты).

- Мультимедийное оборудование: компьютер в сборе с выходом в Интернет – 5 шт. (ОС Calculate Linux Desktop, офисный пакет LibreOffice, веб-браузер Firefox, архиватор 7-zip); МФУ HP LaserJet Pro MFP M28a – 1шт.; переносной

комплект мультимедиа аппаратуры (мультимедийный проектор INFOCUS - 1 шт., экран на треноге - 1 шт., ноутбук Samsung NP-RC710-S02 - 1 шт., ОС Windows Strtr 7 №06-0512 от 14.05.2012, офисный пакет MS Office std 2010 № 07-0812 от 27.08.2012, веб-браузер Firefox, архиватор 7-zip).

### **Читальный зал библиотеки с выходом в сеть Интернет.**

Материально – техническое обеспечение:

Столы, стулья на 80 посадочных мест

- Наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий (стенды, схемы, плакаты).

- Мультимедийное оборудование: компьютер в сборе – 10 шт. (ОС Calculate Linux Desktop, офисный пакет LibreOffice, веб-браузер Firefox, архиватор 7-zip); переносной комплект мультимедиа аппаратуры (мультимедийный проектор INFOCUS - 1 шт., экран на треноге - 1 шт., ноутбук Samsung NP-RC710-S02 - 1 шт., ОС Windows Strtr 7 №06-0512 от 14.05.2012, офисный пакет MS Office std 2010 № 07-0812 от 27.08.2012, веб-браузер Firefox, архиватор 7-zip).

**Учебно-методическое обеспечение:** учебно-методический комплекс дисциплины Экологические основы природопользования, включающий рабочую программу дисциплины, календарно-тематический план дисциплины, методические рекомендации для преподавателей по общим вопросам преподавания, методические рекомендации для студентов по изучению дисциплины, методические рекомендации по самостоятельной работе обучающихся, методические рекомендации по выполнению практических и лабораторных занятий, комплект поурочных планов, конспекты лекций (учебное пособие) по дисциплине, фонд оценочных средств дисциплины.

## **3.2. Информационное обеспечение**

Перечень рекомендуемых учебных изданий, интернет-ресурсов, дополнительной литературы.

### **Основные источники:**

1. Экологические основы природопользования : учебник / С.И. Колесников — Москва : КноРус, 2018. — 234 с. <https://www.book.ru/book/928929>

2. Экологические основы природопользования : учебник / Н.В. Косолапова, Н.А. Прокопенко. — Москва : КноРус, 2019. — 194 с. <https://www.book.ru/book/931449>

3. Экологические основы природопользования : учебник / Т.П. Трушина, О.Е. Саенко. — Москва : КноРус, 2019. — 214 с. <https://www.book.ru/book/930023>

## Дополнительная литература:

1. Экологические основы природопользования: учебное пособие/В.П. Дмитренко, Е.М. Мессинева, А.Г. Фетисов-СПб.:издательство «Лань», 2019.-224с. <https://e.lanbook.com/book/118626>
2. Экологические основы природопользования: учебное пособие/О.О. Долгорукова, И.С. Иванова.- Брянск: издательство Брянский ГАУ, 2019.-147 с. <https://e.lanbook.com/book/133099>
3. Экологические основы природопользования : учебник / А.А. Сухачев. — Москва : КноРус, 2019. — 391 с. <https://www.book.ru/book/930226>
4. Об охране окружающей среды". от 10.01.2002 N 7-ФЗ. [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_34823/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_34823/)

## Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем

Компьютерная информационно-правовая система «КонсультантПлюс»

Профессиональная справочная система «Техэксперт»

Официальный интернет-портал базы данных правовой информации  
<http://pravo.gov.ru/>

Портал Федеральных государственных образовательных стандартов  
<https://fgos.ru/>

Портал "Информационно-коммуникационные технологии в образовании" <http://www.ict.edu.ru/>

Web of Science Core Collection политематическая реферативно-библиографическая и наукометрическая (библиометрическая) база данных  
<http://www.webofscience.com>

Полнотекстовый архив «Национальный Электронно-Информационный Консорциум» (НЭИКОН) <https://neicon.ru/>

Базы данных издательства Springer <https://link.springer.com/>

## Электронные полнотекстовые ресурсы научной библиотеки

Наименование документа с указанием реквизитов	Срок действия документа	Адрес в сети Интернет
Электронная библиотечная система «Лань» Контракт №2021СН от 13.03.20 Коллекция «Ветеринария и сельское хозяйство», «Технология пищевых	С 13.03.2020 по 12.03.2021	<a href="http://e.lanbook.com/">http://e.lanbook.com/</a>

<p>производств», «Инженерно-технические науки» - издательство Лань ЭБС Лань. Подключены все журналы. Доступ по IP-адресам университета, с личных компьютеров по индивидуальным логинам и паролям без ограничения числа пользователей</p>		
<p>Электронно-библиотечная система "Национальный цифровой ресурс "РУКОНТ". Контракт №032020 от 13.03.20. Доступ к коллекциям «Колос-С» и ФГБНУ «Росинформагротех» по общему логину/паролю без привязки к IP-адресу без ограничения числа пользователей.</p>	<p>С 13.03.2020 по 12.03.2021</p>	<p><a href="http://rucont.ru/">http://rucont.ru/</a></p>
<p>Информационные услуги электронного справочника «Информио» - ВУЗ и СУЗ. Контракт КО 337 от 13.03.2020. Подключен весь массив. Доступ по общему логину/паролю без привязки к IP-адресу без ограничения числа пользователей.</p>	<p>С 13.03.2020 по 12.03.2021</p>	<p><a href="http://www.informio.ru">www.informio.ru</a></p>
<p>Электронно-библиотечная система «AgriLib», ФГБОУ ВО РГАЗУ. Подключен весь массив. Доступ по индивидуальным</p>	<p>С 13.03.2020 по 12.03.2021</p>	<p><a href="http://ebs.rgazu.ru/">http://ebs.rgazu.ru/</a></p>

логинам и паролям без ограничения числа пользователей		
<p>Электронная библиотечная система «BOOK.RU»</p> <p>Контракт №13М от 13.03.2020. Подключена базовая коллекция.</p> <p>Доступ по IP-адресам университета, с личных компьютеров по общему логину/паролю без ограничения числа пользователей</p>	С 13.03.2020 по 12.03.2021	<a href="http://www.book.ru/">http://www.book.ru/</a>
<p>Электронно-библиотечная система «Ай Пи Эр Медиа»</p> <p>Контракт № 6436/20 от 18.03.2020. Подключена Базовая версия «Премиум», которая представляет собой электронную библиотеку полнотекстовых изданий (более 25 000) и журналов (более 6 000 номеров).</p> <p>Доступ по IP-адресам университета, с личных компьютеров по общему логину/паролю без ограничения числа пользователей</p>	С 18.03.2020 по 17.03.2021	<a href="http://www.iprbookshop.ru/">http://www.iprbookshop.ru/</a>
<p>ИС «Единое окно»</p> <p>Бесплатный, свободный, неограниченный доступ к интегральному каталогу образовательных интернет-ресурсов и к электронной библиотеке учебно-</p>	Срок действия неограничен	<a href="http://window.edu.ru.">http://window.edu.ru.</a>



методических материалов для общего и профессионального образования.		
Доступ к полнотекстовым документам, учебно-методическим пособиям, авторами которых являются сотрудники Брянского ГАУ и его филиалов . Доступ по кодовому слову без привязки к IP-адресу и без ограничения числа пользователей	бессрочный	<a href="http://www.bgsha.com">www.bgsha.com</a>

### Интернет-ресурсы:

- И-Р 1 Научно-популярный и образовательный журнал Экология и жизнь [Электронный ресурс]. – Режим доступа. – <http://www.ecolife.ru/>
- И-Р 2 Кодексы и законы. Правовая навигационная система [Электронный ресурс]. – Режим доступа. – <https://www.zakonrf.info/>
- И-Р 3 Википедия [Электронный ресурс]. – Режим доступа. – <https://ru.wikipedia.org>
- И-Р 4 Uchebnikfree.com Экология и природопользование. [Электронный ресурс]. – Режим доступа. – <https://uchebnikfree.com/ekologiya-prirodopolzovanie.html>
- И-Р 5 Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» [Электронный ресурс]. – Режим доступа. – <http://window.edu.ru/>
- И-Р 6 Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов [Электронный ресурс]. – Режим доступа. – <http://fcior.edu.ru>
- И-Р 7 Экологические проблемы Брянской области [Электронный ресурс]. – Режим доступа. <http://ecology-of.ru/ekologiya-regionov/osnovnye-factory-vliyayushchie-na-ekologiyu-bryanskoj-oblasti/>

### Периодическая печать

Название	Годы подписки или выпуска)	Местонахождение
Вестник Тверского государственного университета. Серия	2020	<a href="http://www.iprbookshop.ru/100790.html">http://www.iprbookshop.ru/100790.html</a>

Биология и экология.		
Биология в сельском хозяйстве. 2020	2013-2020	<a href="http://www.iprbookshop.ru/96939.html">http://www.iprbookshop.ru/96939.html</a>
Сельскохозяйственная биология	2013-2020	<a href="http://www.iprbookshop.ru/33239.html">http://www.iprbookshop.ru/33239.html</a>
Бюллетень науки и практики	2015-2020	<a href="http://www.iprbookshop.ru/49817.html">http://www.iprbookshop.ru/49817.html</a>
Вестник Ульяновской государственной сельскохозяйственной академии	2015-2020	<a href="http://www.iprbookshop.ru/40369.html">http://www.iprbookshop.ru/40369.html</a>

### 3.3. Общие требования к реализации образовательного процесса

Реализация программы предполагает использование традиционных, активных и интерактивных форм обучения на учебных занятиях в сочетании с внеаудиторной работой обучающегося.

№ п/п	Наименование темы/ раздела	Применяемые активные и интерактивные методы	Краткая характеристика
1	Тема 1.1. Введение. Природопользование как наука.	Групповая дискуссия	Обучающиеся заполняют таблицу: «Отличие естественных и искусственных экосистем». Обсуждают, вносят дополнения в таблицу.
2	Тема 2.1. Особенности взаимодействия общества и природы. «Зеленая революция»	Мозговой штурм	Обучающиеся высказывают большое количество вариантов решения, а затем из высказанных идей отбираются наиболее удачные, практичные
3	Тема 2.2. Экологический кризис. Глобальные экологические проблемы.	Урок - конференция	Обучающиеся заранее получают темы докладов и готовят по ним выступления
4	Тема 3.1. Природные ресурсы и их использование.	Урок - презентация	Презентации «Принципы и методы рационального природопользования». Представление иллюстрированного содержания материала

5	Тема 4.1 Загрязнение биосферы. Состояние окружающей среды и здоровье человека	Работа в малых группах	Обучающиеся готовятся в микрогруппах, обсуждают вопросы, подводят итоги
6	Тема 4.2. Биологическое и физическое разрушение и загрязнение природной среды.	Проблемная лекция	Преподаватель ставит вопросы и обозначает проблему. Решение предлагают выводят сами обучающиеся.
7	Тема 4.3. Мониторинг и его значение.	Кейс - метод	Обучающиеся получают ситуационную задачу и решают её
8	Тема 5.1. История Российского природоохранного законодательства	Мозговой штурм	Поток вопросов и ответов, по заданной теме, при котором анализ правильности/неправильности производится после проведения штурма.
9	Тема 5.2. «Закон об охране окружающей среды» - его основные положения. Международное сотрудничество в области охраны природы.	Групповая дискуссия	Обучающиеся предлагают внести поправки и изменения в закон «Закон об охране окружающей среды», обсуждают их.
10	Тема 6.1. Юридическая ответственность в области охраны окружающей среды	Кейс - метод	решают производственные ситуации, дают экологическую и юридическую оценку

Синхронное взаимодействие обучающегося с преподавателем может осуществляться с помощью чата, созданного по предмету на платформе «Moodle». <http://moodle.bgsha.com/course/view.php?id=32696>

Асинхронное обучение осуществляется в виде самостоятельной работы и контроля за самостоятельной работой по учебному предмету.

### **3.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса**

Реализация ППССЗ в соответствии с ФГОС СПО 23.02.03 Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта обеспечена педагогическими кадрами, имеющими высшее образование, соответствующее профилю преподаваемого предмета, а также наличием опыта деятельности в организациях соответствующей профессиональной сфере. Преподаватели получают дополнительное профессиональное образование по программам

повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в профильных организациях не реже 1 раза в 3 года.

### **3.5. Организация образовательного процесса для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья**

Обучение по дисциплина лиц, относящихся к категории инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья осуществляется с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся. В случае возникновения необходимости обучения лиц с ограниченными возможностями здоровья в техникуме предусматривается создание специальных условий, включающих в себя использование специальных образовательных программ, методов воспитания, дидактических материалов, специальных технических средств обучения коллективного и индивидуального пользования, предоставление услуг ассистента (помощника), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь, проведение групповых и индивидуальных коррекционных занятий, обеспечение доступа в здания техникума и другие условия, без которых невозможно или затруднено освоение образовательных программ обучающимися с ограниченными возможностями здоровья.

При получении среднепрофессионального образования обучающимся с ограниченными возможностями здоровья предоставляются бесплатно учебная литература, с учетом особых потребностей обучающимся с ограниченными возможностями здоровья обеспечивается предоставление учебных, лекционных материалов в электронном виде.

### **4. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины.**

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе тестирования, выполнения обучающимися индивидуальных задач, проектов, исследований.

<b>Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)</b>	<b>Формы и методы контроля и оценки результатов обучения</b>
<i>1</i>	<i>2</i>
<b>Умения:</b>	
Анализировать и прогнозировать экологические последствия различных видов деятельности.	Устный опрос, проверка подготовленных докладов
Соблюдать регламенты по экологической безопасности в профессиональной деятельности.	Устный опрос, решение и проверка экологических задач, оценка выполнения самостоятельной работы.
<b>Знания:</b>	

Особенности взаимодействия общества и природы, основные источники техногенного воздействия на окружающую среду	Тестирование и проверка результатов тестирования, устный опрос, письменный опрос
Об условиях устойчивого развития экосистем и возможных причинах возникновения экологического кризиса	Тестирование и проверка результатов тестирования, проверка докладов, устный опрос
Принципы и методы рационального природопользования	Тестирование и проверка результатов тестирования, подготовка и проверка сообщений, устный опрос, письменный опрос, проверка презентаций
Основные источники техногенного воздействия на окружающую среду	Тестирование и проверка результатов тестирования, письменный опрос
Принципы размещения производств разного типа	Тестирование и проверка результатов тестирования, проверка составленных таблиц, устный опрос
Основные группы отходов, их источники и масштабы образования	Письменный опрос, устный опрос
Основные способы предотвращения и улавливание промышленных отходов, методы очистки, обезвреживания и захоронение промышленных отходов	Письменный опрос, устный опрос, проверка подготовленных докладов, проверка решения ситуационной задачи
Методы экологического регулирования	Письменный опрос, устный опрос
Понятие и принципы мониторинга окружающей среды	Письменный опрос
Правовые и социальные вопросы природопользования и экологической безопасности	Письменный опрос, проверка эссе, проверка конспекта
Принципы и правила международного сотрудничества в области природопользования и охраны окружающей среды	Устный опрос
Природоресурсный потенциал РФ	Проверка решения кроссворда, устный опрос
Охраняемые природные территории	Тестирование и проверка результатов тестирования, устный опрос
Принципы производственного экологического контроля	Письменный опрос, устный опрос, проверка сообщений
Условия устойчивого состояния экосистем	Тестирование и проверка результатов тестирования, проверка составленных таблиц


### Технология формирования ОК

Название ОК	Технологии формирования ОК (на учебных занятиях)
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	Демонстрация устойчивого интереса к будущей профессии .
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	Мотивированное обоснование выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач при осуществлении профессиональной деятельности. Точность, правильность и полнота выполнения профессиональных задач.
ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	Демонстрация способности принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность при осуществлении профессиональной деятельности.
ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	Оперативность поиска и использования необходимой информации для качественного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития Широта использования различных источников информации, включая электронные.
ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	Оценка выполнения сообщений, докладов, презентаций.
ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	Коммуникабельность при взаимодействии с обучающимися, преподавателями и руководителями практики в ходе обучения.
ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.	Ответственность за результаты выполнения заданий. Способность к самоанализу и коррекция результатов собственной работы.

<p>ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.</p>	<p>Способность к организации и планированию самостоятельных занятий при изучении учебной дисциплины .</p>
<p>ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.</p>	<p>Проявление интереса к инновациям в области профессиональной деятельности .</p>

ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ

на 2021-2022 уч. год

№п/п	Раздел рабочей программы	Краткое содержание изменение/дополнения	Дата, № протокола ЦМК	Подпись председателя ЦМК
1.	3.1.Требования к минимальному материально-техническому обеспечению.	<p>В связи с обновлением материально-технического обеспечения внести следующие изменения:</p> <p>Мультимедийное оборудование:</p> <p>мобильный персональный компьютер ASUS X58C01 – 1 шт., (ОС Astra Linux Common Edition №А-2020-0952-ВУЗ от 14.09.2020, офисный пакет LibreOffice, веб-браузер Firefox, архиватор 7-zip);, МФУ Samsung A4 SL-M2070 – 1 шт., переносной комплект мультимедиа аппаратуры (мультимедийный проектор NEC ME382U - 1 шт., экран на треноге - 1 шт., ноутбук Samsung NP-RC710-S02 - 1 шт. (ОС Windows Strtr 7 №06-0512 от 14.05.2012, офисный пакет MS Office std 2010 № 07-0812 от 27.08.2012, веб-браузер Firefox, архиватор 7-zip))</p>	20.04.2020г., Протокол № 8	
2.	3.2 Информационное обеспечение	<p>1.В связи с заключением контрактов со сторонними электронными библиотечными системами внести следующие изменения:</p> <p>в п. Электронные полнотекстовые ресурсы научной библиотеки: «Лань» (Контракт № 0503/21 от 17.03.2021г), "РУКОНТ" (Контракт № 21/21 от 17.03.2021г.), «Информио» - ВУЗ и СУЗ. (Контракт КО 337 от 13.03.2020г.), «BOOK.RU» (Контракт Контракт № 03/21 от 17.03.2021г.), «Ай Пи Эр Медиа» (Контракт № 7804/21 от 17.03.2021г.)</p> <p>2. П. Периодическая печать заменить на:</p> <p>1.Вестник Тверского государственного университета. Серия Биология и экология. 2021. <a href="http://www.iprbookshop.ru/100790.html">http://www.iprbookshop.ru/100790.html</a></p> <p>2.Биология в сельском хозяйстве. 2021. 2013-2021. <a href="http://www.iprbookshop.ru/96939.html">http://www.iprbookshop.ru/96939.html</a></p> <p>3.Сельскохозяйственная биология 2013-2021 <a href="http://www.iprbookshop.ru/33239.html">http://www.iprbookshop.ru/33239.html</a></p> <p>4.Бюллетень науки и практики 2015-2021 <a href="http://www.iprbookshop.ru/49817.html">http://www.iprbookshop.ru/49817.html</a></p> <p>5.Вестник Ульяновской государственной сельскохозяйственной академии 2015-2021 <a href="http://www.iprbookshop.ru/40369.html">http://www.iprbookshop.ru/40369.html</a></p>		



## Рецензия

на рабочую программу  
дисциплины Экологические основы природопользования  
специальность 23.02.03 Техническое обслуживание и ремонт  
автомобильного транспорта

Рабочая программа дисциплины ЕН.03. Экологические основы природопользования разработана с учетом требований Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 23.02.03 Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта.

В рабочей программе представлены: структура и содержание дисциплины, условия реализации рабочей программы, самостоятельная внеаудиторная работа студентов, форма промежуточной аттестации студентов, контроль и оценка результатов освоения дисциплины, информационное обеспечение дисциплины.

Все разделы рабочей программы ориентированы на достижение знаний, умений, формируемый практический опыт, которыми должен овладеть обучающийся и в полной мере отвечают требованиям стандарта. Каждый раздел программы раскрывает рассматриваемые вопросы в логической последовательности, определяемой закономерностями обучения студентов.

В рабочей программе отражены общие и профессиональные компетенции, на формирование которых направлена дисциплина.

В программе отражена максимальная учебная нагрузка, включающая в себя аудиторную учебную нагрузку и самостоятельную внеаудиторную в соответствии с учебным планом по специальности 23.02.03 Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта.

Разработанные формы и методы позволяют в полной мере осуществлять контроль и оценку результатов обучения.

Программа дисциплины Экологические основы природопользования выполнена на хорошем методическом уровне и может быть рекомендована для образовательных учреждений среднего профессионального образования.

Рецензент:

кандидат сельскохозяйственных наук,  
преподаватель факультета СПО ФГБОУ ВО

«Брянский государственный

аграрный университет»  Суделовская А.В.