



**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РФ**

**ФГБОУ ВО «Ингушский государственный университет»**

**Гуманитарно-технический колледж**

**СОГЛАСОВАНО**

**УТВЕРЖДАЮ**

Заведующий информационно-технического  
отделения

Директор ГТК

Баркинхоева М.М. \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ / Дзауров М.А. \_\_\_\_\_

от « 22 » \_\_\_\_\_ мая \_\_\_\_\_ 2024г.

от « 24 » \_\_\_\_\_ мая \_\_\_\_\_ 2024г.

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

**ЕН.03 Экологические основы природопользования**

для специальности

**35.02.16 Эксплуатация сельскохозяйственной техники и оборудования**

по программе базовой подготовки

**Магас - 2024**



Рабочая программа разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессиям (специальности) (далее – ФГОС СПО) 35.02.16 Эксплуатация сельскохозяйственной техники и оборудования, приказ Министерства образования и науки от 09 декабря 2016 № 1564 (Зарегистрировано в Минюсте России 22 декабря 2016 № 44896).

**Организация – разработчик:** ФГБОУ ВО «Ингушский государственный университет» Гуманитарно – технический колледж

**Разработчик:** Евлосева Фатима Иссаевна, преподаватель информационно-технического отделения

Рассмотрена на заседании информационно-технического отделения

Протокол № 8 от « 22 » мая 2024 г.

Рассмотрена и одобрена на заседании Методического совета ГТК.

Протокол № 7 от « 23 » мая 20 24 г.

©Евлосева Ф.И., 2024

©ГТК, 2024

<b>СОДЕРЖАНИЕ</b>	<b>стр.</b>
<b>1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>4</b>
<b>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>6</b>
<b>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>9</b>
<b>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>10</b>

# 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## ЕН.03 Экологические основы природопользования

### 1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 35.02.16 Эксплуатация сельскохозяйственной техники и оборудования.

### 1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

дисциплина входит в математический и общий естественнонаучный цикл дисциплин.

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

Содержание дисциплины ориентировано на подготовку обучающихся к освоению профессиональных модулей ООП по специальности 35.02.16 Эксплуатация сельскохозяйственной техники и оборудования. В результате освоения дисциплины обучающийся осваивает элементы общих (ОК) и профессиональных компетенций (ПК):

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01-11, ПК 3.1.-3.4.	У1. Анализировать и прогнозировать экологические последствия различных видов деятельности; У2. Осуществлять в общем виде оценку антропогенного воздействия на окружающую среду с учетом специфики природно-климатических условий; У3. Грамотно реализовывать нормативно-правовые акты при работе с экологической документацией <i>Вариативная часть:</i> У4. Распознавать экологическую проблему в профессиональном контексте; У5. Правильно выявлять и	31. Принципы взаимодействия живых организмов и среды обитания; 32. Условия устойчивого состояния экосистем; 33. Принципы и методы рационального природопользования; 34. Методы снижения хозяйственного воздействия на биосферу; 35. Методы экологического регулирования; 36. Организационные и правовые средства охраны окружающей среды. <i>Вариативная часть:</i> 37. Основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в экологическом контексте; 38. Порядок оценки результатов

	эффективно искать информацию, необходимую для решения экологических проблем.	решения экологических задач.
--	--	------------------------------

**1.2. Количество часов, выделенное на освоение программы дисциплины.**  
 Обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 40 часов, в том числе лекционные занятия 20 часов, практические занятия 20 часов.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной нагрузки	48
Обязательная учебная нагрузка	40
в том числе:	
теоретическое обучение	20
практические занятия	20
<i>Самостоятельная работа</i>	8
Промежуточная аттестация: дифференцированный зачет	

## 1.4. Тематический план и содержание учебной дисциплины ЕН.03 Экологические основы природопользования

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объем часов			Уровень освоения
		л	пр	ср	
1	2	3	4	5	6
<b>Раздел 1.</b>	<b>Состояние окружающей среды России</b>	<b>54</b>			
<b>Тема 1.1.</b>	<b>Взаимодействие человека и природы</b>	<b>20</b>			
	<i>Содержание учебного материала</i>				
	Предмет изучения и задачи экологии. Анализ современной экологической ситуации.	1			2-3
	Роль человеческого фактора в решении проблем экологии. Законы Б.Коммонера. Значение природы в жизнедеятельности человека.	1			
	Развитие производительных сил. Преобразование биосферы в ноосферу.	1			
	Научно-технический прогресс и природа в современную эпоху. Состояние экосистем, БГЦ.	1			
	Глобальные экологические проблемы. «Парниковый эффект». Причины, последствия, решения.	2			
	Глобальные экологические проблемы. Разрушение озонового слоя. Кислотные дожди. Причины, последствия, решение.	2			
	Влияние урбанизации на биосферу.	2			
	<i>Практические занятия</i>				
	1. Составление таблицы сравнительного анализа желаемой и действительной природной среды		2		
	2. Построение зависимости степени антропогенного воздействия на природу от революционных преобразований общества		2		
	<i>Самостоятельная работа обучающихся</i>				
	Подготовка презентации, доклада по глобальным экологическим проблемам.			2	
<b>Тема 1.2.</b>	<b>Природные ресурсы и рациональное природопользование</b>	<b>18</b>			
	<i>Содержание учебного материала</i>				
	Природные ресурсы, их классификации. Основные задачи природопользования.	2			2-3
	Особенности рационального природопользования. Малоотходные и безотходные технологии.	2			
	Принципы рационального природопользования.	2			
	Современное состояние энергетики. Влияние на окружающую среду энергетики.	2			
	Пути обеспечения природными ресурсами.	2			
	<i>Практические занятия</i>				
	3. Сформулировать методы и способы обеспечения современного общества природными ресурсами.		1		
	4. Провести анализ утверждений автора книги «Скептический эколог» Бьорна Ломборга.		1		
	<i>Самостоятельная работа обучающихся</i>				
	Подготовка презентации, доклада по природным ресурсам			2	

Тема 1.3.	Загрязнение окружающей среды токсичными и радиоактивными веществами	16			2-3
	Содержание учебного материала				
	Виды промышленных загрязнений окружающей среды	2			
	Основные загрязнители. Прогнозирование последствий загрязнения окружающей среды.	2			
	Нормирование качества окружающей среды. Мониторинг.	2			
	Утилизация промышленных и бытовых отходов. Ликвидация последствий загрязнения токсичными и радиоактивными веществами.	2			
	Первоочередные задачи по оздоровлению экологической обстановки .	2			
	Практические занятия				
	5. Очистка воды.		2		
	6. Анализ значений ПДК загрязняющих веществ		2		
	Самостоятельная работа обучающихся				
	Система стандартов в области охраны природы			2	
Раздел 2.	Правовые вопросы экологической безопасности	12			
Тема 2.1.	Государственные и общественные мероприятия по предотвращению разрушающих воздействий на природу.	6			
Тема 2.2.	Содержание учебного материала				1-2
	История природоохранного законодательства в мире и в России. Закон «Об охране окружающей природной среды»	2			
	Международное сотрудничество в области природопользования и охраны окружающей среды.	2			
	Юридическая и экономическая ответственность предприятий, загрязняющих окружающую среду	6			
	Содержание учебного материала				1-2
	Юридическая ответственность в области охраны окружающей среды.	2			
	Экологическая оценка производств и предприятий.	2			
		Консультации	2		
	Промежуточная аттестация	2			
	Всего:	48			

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 ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

#### **3.1. Для реализации программы учебной дисциплины ЕН.03 Экологические основы природопользования**

предусмотрен кабинет экологии, оснащенный следующим оборудованием:

- посадочными местами по количеству обучающихся;
- рабочим местом преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий;
- и техническими средствами обучения;
- персональным компьютером с лицензионным программным обеспечением;

#### **3.2. Информационное обеспечение реализации программы**

Для реализации программы библиотечно - информационный фонд ГАПОУ СО «Энгельсский политехникум» имеет печатные и электронные образовательные и информационные ресурсы, используемые в образовательном процессе.

##### **Печатные издания**

1. Константинов, В.М. Экологические основы природопользования: учебник для студ. Учреждений сред. проф. образования / В.М.Константинов, Ю.Б.Челидзе. - 16-е изд., стер. – М.: Академия, 2016. – 240 с.

##### **Интернет-ресурсы –**

1. Интернет-ресурс. **Экология**. Курс лекций. Тихонов А.И., (электронное on-line пособие, Ивановский Гос. Энерг. Унив.) Форма доступа: [http://elibr.ispu.ru/library/lessons/Tihonov\\_3/index.htm](http://elibr.ispu.ru/library/lessons/Tihonov_3/index.htm) [ispu.ru](http://ispu.ru)
2. Интернет-ресурс. журнал "Экология и жизнь" Форма доступа: [ecolife.ru](http://ecolife.ru)
3. [http://www.msuee.ru/PL\\_lab/HTMLS/BIBL/DICT/Main.html](http://www.msuee.ru/PL_lab/HTMLS/BIBL/DICT/Main.html) Интернет-ресурс. Словарь по прикладной экологии, рациональному природопользованию и природообустройству (on-line версия). Форма доступа: [msuee.ru](http://msuee.ru)
4. Интернет-ресурс. **Основы экологии. Школьный курс**. Очень краткий вводный курс. (лучше открыть весь на одной странице). Форма доступа: [gymn415.spb.ru](http://gymn415.spb.ru)
5. Интернет-ресурс **BioDat** Форма доступа: [biodat.ru](http://biodat.ru)

## 2. 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, исследований.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<p>В результате освоения учебной дисциплины обучающийся <b>должен уметь</b>:</p> <p>У1. Анализировать и прогнозировать экологические последствия различных видов деятельности;</p> <p>У2. Осуществлять в общем виде оценку антропогенного воздействия на окружающую среду с учетом специфики природно-климатических условий;</p> <p>У3. Грамотно реализовывать нормативно-правовые акты при работе с экологической документацией</p> <p>У4. Распознавать экологическую проблему в профессиональном контексте;</p> <p>У5. Правильно выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения экологических проблем.</p> <p>В результате освоения учебной дисциплины обучающийся <b>должен знать</b>:</p> <p>31. Принципы взаимодействия живых организмов и среды обитания;</p> <p>32. Условия устойчивого состояния экосистем;</p> <p>33. Принципы и методы рационального природопользования;</p> <p>34. Методы снижения хозяйственного воздействия на биосферу;</p> <p>35. Методы экологического регулирования;</p> <p>36. Организационные и правовые средства охраны окружающей среды.</p> <p>37. Основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в экологическом контексте;</p> <p>38.Порядок оценки результатов решения экологических задач.</p>	<p>Опросы устные и письменные, практические работы, проверочные работы, тестирование, решение проблемных задач, дифференцированный зачет в форме тестирования</p>