

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации  
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Южно-Уральский государственный аграрный университет»  
Институт ветеринарной медицины  
Троицкий аграрный техникум



УТВЕРЖДАЮ:

Зам. директора по учебной работе

Жукова О.Г.

«27»марта 2019г.

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

### ЕН.01 ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ

математического и общего естественнонаучного цикла

программы подготовки специалистов среднего звена

по специальности 35.02.05 Агрономия

базовая подготовка

форма обучения очная

Троицк  
2019

**РАССМОТРЕНА:**

Предметно-цикловой методической комиссией общих математических и естественнонаучных дисциплин

Председатель:  /А.Б. Токкужина/

Протокол № 5

«25» марта 2019г.

Составитель:

Вахмянина С.А., преподаватель ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ ТАТ

**Эксперты:**

Внутренняя экспертиза:

Техническая экспертиза:

Вахмянина С.А., преподаватель ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ ТАТ

Сурайкина Э.Р., методист ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ ТАТ

Содержательная экспертиза:

Вахмянина С.А., преподаватель ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ ТАТ

Токкужина А.Б., председатель ПЦМК ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ ТАТ

Внешняя рецензия:

Чернышова Л.В., доцент кафедры биологии, экологии, генетики и разведения животных ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ ИВМ

Рабочая программа разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 35.02.05 Агронимия утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 07.05.2014 г. № 454.

Рабочая программа разработана в соответствии с разъяснениями по формированию примерных программ учебных дисциплин начального профессионального и среднего профессионального образования на основе Федеральных государственных образовательных стандартов начального профессионального и среднего профессионального образования, утвержденными И.М. Реморенко, директором Департамента государственной политики и нормативно – правового регулирования в сфере образования Министерства образования и науки Российской Федерации от 27 августа 2009 года.

Содержание программы реализуется в процессе освоения обучающимися программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 35.02.05 Агронимия в соответствии с требованиями актуализированных ФГОС СПО третьего поколения.

## **СОДЕРЖАНИЕ**

<b>1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>стр. 4</b>
<b>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>7</b>
<b>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>10</b>
<b>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>11</b>

# 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

## ЕН.01 ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ

### 1.1. Область применения программы

Рабочая программа дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 35.02.05 Агротехнология.

Рабочая программа дисциплины может быть использована в качестве подготовки специалистов базового уровня.

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

дисциплина ЕН.01 Экологические основы природопользования входит в математический и общий естественнонаучный цикл.

### 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;
- использовать в профессиональной деятельности представления о взаимосвязи организмов и среды их обитания;
- соблюдать в профессиональной деятельности регламенты экологической безопасности;

В результате освоения дисциплины обучающийся должен 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.

Формируемые профессиональные компетенции:

ПК 1.1. Выбирать агротехнологии для различных сельскохозяйственных культур.

ПК 1.2. Готовить посевной и посадочный материал.

ПК 1.3. Осуществлять уход за посевами и посадками сельскохозяйственных культур.

ПК 1.4. Определять качество продукции растениеводства.

- ПК 1.5. Проводить уборку и первичную обработку урожая.
- ПК 2.1. Повышать плодородие почв.
- ПК2.2. Проводить агротехнические мероприятия по защите почв от эрозии и дефляции.
- ПК 2.3. Контролировать состояние мелиоративных систем.
- ПК 3.1. Выбирать способы и методы закладки продукции растениеводства на хранение.
- ПК 3.2. Подготавливать объекты для хранения продукции растениеводства к эксплуатации.
- ПК 3.3. Контролировать состояние продукции растениеводства в период хранения.
- ПК 3.4. Организовывать и осуществлять подготовку продукции растениеводства к реализации и ее транспортировку.
- ПК 3.5. Реализовывать продукцию растениеводства.
- ПК 4.1. Участвовать в планировании основных показателей производства продукции растениеводства.
- ПК 4.2. Планировать выполнение работ исполнителями.
- ПК 4.3. Организовывать работу трудового коллектива.
- ПК 4.4. Контролировать ход и оценивать результаты выполнения работ исполнителями.
- ПК 4.5. Вести утвержденную учетно-отчетную документацию.

Формируемые 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), 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 освоение программы дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося 67 часов., в том числе:  
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 45 часа.;  
внеаудиторной (самостоятельной) работы обучающегося 22 часа.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем дисциплины и виды учебной работы

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	67
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	45
в том числе:	
лабораторные занятия	15
практические занятия	-
контрольные работы	<i>не предусмотрено</i>
<b>Внеаудиторная(самостоятельная) работа обучающегося (всего)</b>	22
самостоятельная работа над курсовой работой (проектом) <i>(если предусмотрено)</i>	<i>не предусмотрено</i>
<b>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</b>	

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

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические занятия, внеаудиторная (самостоятельная) работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
<b>Введение</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>	
	1   Цели, задачи, методы изучения, структура современной экологии	2	1
	Лабораторное занятие	-	
	Практическое занятие	-	
	Контрольная работа	-	
Самостоятельная работа обучающихся	-		
<b>Раздел 1. Состояние окружающей среды России</b>		<b>40</b>	
<b>Тема 1.1. Взаимодействие человека и природы.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>8</b>	
	2   Природа и общество. Состояние окружающей природной среды.	2	1
	Лабораторное занятие	-	
	Практическое занятие	-	
	3   Экологический кризис и экологическая катастрофа. Понятие, причины, последствия	2	1
	Контрольная работа	-	
Самостоятельная работа обучающихся: прорабатывание конспекта лекции; ответить на контрольные вопросы; освоить основные понятия, написание сообщений «Парниковый эффект», «Озоновые дыры», «Кислотные дожди»	4		
<b>Тема 1.2. Природные ресурсы и рациональное природопользование</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>14</b>	
	4   Понятие, виды и принципы природопользования.	2	1
	Лабораторное занятие	-	
	5   Природные ресурсы. Энергосбережение. Развитие альтернативных источников энергии.	2	1
	6   Практическое занятие № 1 Расчет ресурсообеспеченности стран минеральными ресурсами	2	2
	7   Природно-ресурсный потенциал РФ и его обеспеченность.	2	1
	8   Практическое занятие № 2 Рельеф и полезные ископаемые Челябинской области.	2	2
	Контрольная работа	-	

	Самостоятельная работа обучающихся: проработывание конспекта лекции; ответить на контрольные вопросы; освоить основные понятия, написание сообщений «Биологические природные ресурсы», «Рекреационные природные ресурсы», «Проблемы использования природных ресурсов в РФ»	4	
<b>Тема 1.3. Загрязнение окружающей среды России</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>18</b>	
	9   Загрязнение атмосферы, источники загрязнения, последствия, пути решения	2	1
	Лабораторное занятие	-	
	10   Загрязнение почвы, источники загрязнения, последствия, пути решения.	2	1
	11   Практическое занятие № 3 Почвы Челябинской области. Основные типы почв	2	2
	12   Загрязнение гидросферы, источники загрязнения, последствия, пути решения.	2	1
	13   Практическое занятие № 4 Климат и гидроресурсы Челябинской области. Месторасположение и характеристика гидрологических памятников природы.	2	2
	14   Отходы. Классификация. Методы очистки, правила и порядок переработки	2	1
	Контрольная работа	-	
	Самостоятельная работа обучающихся: проработывание конспекта лекции; ответить на контрольные вопросы; освоить основные понятия, написание сообщений Радиация. Деятельность ПО «Маяк». Способы ликвидации последствий загрязнения, Шумовое загрязнение, источники загрязнения, последствия, пути решения, Тепловое и световое загрязнение, источники загрязнения, последствия, пути решения.	6	
<b>Раздел 2. Экологическое право</b>		<b>25</b>	
<b>Тема 2.1. Основы экологического права</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>17</b>	
	15   Экологическая стандартизация, паспортизация и сертификация. Экологическая экспертиза - понятия и виды	2	1
	Лабораторное занятие	-	
	16   Экологический контроль. Понятие, формы. Нормирование качества окружающей среды ПДК, ПДВ, ПДС	2	1
	17   Практическое занятие № 5 Экологическое районирование Челябинской области	2	2
	18   Понятие, виды и принципы мониторинга окружающей среды	2	1
	19   Практическое занятие № 6 Особо охраняемые природные территории Челябинской области - виды, значение	2	2
	20   Практическое занятие № 7 Растительный мир Челябинской области	2	2
21   Практическое занятие № 8 Животный мир Челябинской области	1	2	



	Контрольная работа	-	
	Самостоятельная работа обучающихся: проработывание конспекта лекции; ответить на контрольные вопросы; освоить основные понятия, написание сообщений История Российского природоохранного законодательства	4	
<b>Тема 2.2. Правовая и юридическая ответственность за нарушение экологии окружающей среды</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4</b>	
	22   Правовая и юридическая ответственность за экологические правонарушения. Материальное стимулирование природоохранной деятельности	2	1
	Лабораторное занятие	-	
	Практическое занятие	-	
	Контрольная работа	-	
	Самостоятельная работа обучающихся: проработывание конспекта лекции; ответить на контрольные вопросы; освоить основные понятия, написание сообщений Мировые экологические катастрофы	2	
<b>Тема 2.3. Международное сотрудничество в области природопользования и охраны окружающей среды</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4</b>	
	23   Международные объекты охраны природной среды. Участие РФ в деятельности международных природоохранных мероприятий	2	1
	Лабораторное занятие	-	
	Практическое занятие	-	
	Контрольная работа	-	
	Самостоятельная работа обучающихся: проработывание конспекта лекции; ответить на контрольные вопросы; освоить основные понятия, написание сообщений Принципы и правила международного сотрудничества в области природопользования и охраны окружающей среды	2	
<b>Всего (часов):</b>		<b>67</b>	

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета экологических основ природопользования

Технические средства обучения:

Мультимедийный комплекс:

- Мультимедийный комплекс:

- ноутбук ACER AS; 5732ZG-443G25Mi15,6" WXGA ACB\Cam\$;

- видеопроектор ACER incorporated X113, Model PSV1301

Наглядные пособия:

Стенд Примеры наземных цепей питания

Стенд Связи между элементами агроэкосистемы

Стенд Биоценоз дубравы

Стенд Пять основных этапов формирования концепции экологии

Стенд Озоновый слой

#### 3.2. Информационное обеспечение обучения

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

Основные источники:

1. Тулякова О. В. Экология [Электронный ресурс] : учебное пособие для СПО / О. В. Тулякова. — Саратов : Профобразование, 2017. — 94 с. —

Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/70295.html>

Дополнительные источники:

2. Казанцева, Л. А. Основы экологического права [Электронный ресурс] : учебник для студентов среднего профессионального образования / Л. А. Казанцева, О. Р. Саркисов, Е. Л. Любарский. – Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2017. – 354 с. : ил. – Режим доступа: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=469114>.

3. Гигиена и экология человека [Электронный ресурс]: Учебное пособие/ И.И. Бурак [и др.].— Минск : Вышэйшая школа, 2015.— 272 с.— Режим доступа: <http://www.bibliocomplectator.ru/book/?id=48002>.

Интернет-ресурсы:

1. Единое окно доступа к информационным ресурсам [Электронный ресурс] : федер. портал. – 2005-2016. – Режим доступа: <http://window.edu.ru/>.

2. Издательский центр «Академия» [Электронный ресурс] : сайт. – Москва, 2016. – Режим доступа: <http://www.academia-moscow.ru>.

3. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU [Электронный ресурс] : [информационно-аналитический портал]. – Москва, 2000-2016. – Режим доступа: <http://elibrary.ru/>.

4. Электронно-библиотечная система «Университетская библиотека онлайн [Электронный ресурс]. – Москва, 2001-2016. – Режим доступа: <http://biblioclub.ru/>.

5. Электронно-библиотечная система издательства «Лань» [Электронный ресурс]. – Санкт-Петербург, 2010-2016. – Режим доступа: <http://e.lanbook.com/>.

6. Южно-Уральский государственный аграрный университет [Электронный ресурс] : офиц. сайт. – 2016. – Режим доступа: <http://sursau.ru>.

### 3.3 Перечень образовательных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине

Форма работы	Вид занятия		
	Урок	ЛЗ	ПЗ
Работа в малых группах	-	-	4
Учебные дискуссии	-	-	2

## 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

**Контроль и оценка** результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- анализировать и прогнозировать экологические последствия различных видов деятельности;</li> <li>-использовать в профессиональной деятельности представления о взаимосвязи организмов и среды их обитания;</li> <li>-соблюдать в профессиональной деятельности регламенты экологической безопасности;</li> </ul> <p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-принципы взаимодействия живых организмов и среды их обитания;</li> <li>- особенности взаимодействия общества и природы, основные источники техногенного воздействия на окружающую среду;</li> <li>- об условиях устойчивого развития экосистем и возможных причинах возникновения экологического кризиса;</li> <li>- принципы и методы рационального природопользования;</li> <li>-методы экологического регулирования;</li> <li>- принципы размещения производств различного типа;</li> <li>- основные группы отходов, их источники и масштабы образования;</li> <li>- понятие и принципы мониторинга окружающей среды;</li> <li>- правовые и социальные вопросы природопользования и экологической безопасности;</li> <li>- принципы и правила международного сотрудничества в области природопользования и охраны окружающей среды;</li> <li>- природоресурсный потенциал Российской Федерации;</li> <li>- охраняемые природные территории.</li> </ul>	<p>фронтальный опрос,тестирование, индивидуальный устный опрос, тестирование.</p> <p>проверка составленного опорного конспекта.</p> <p>дифференцированный зачет</p>