

Министерство сельского хозяйства и продовольствия Самарской области  
Министерство образования и науки Самарской области  
Министерство имущественных отношений Самарской области

государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение  
Самарской области «Профессиональное училище с. Домашка»



Утверждаю  
директор ГБПОУ  
«Профессиональное училище с. Домашка»  
Янюкин С.В.  
2018 г.

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### ЕН.01 Экологические основы природопользования

общеобразовательного цикла  
программы подготовки специалистов среднего звена

35.02.05 «Агрономия»

с. Домашка  
2018 год

ОДОБРЕНА  
методической

комиссией по общеобразовательным дисциплинам  
Протокол № от «29» 08 2018 г.

Руководитель МК

Алексей / Н.А. Губинский /  
(подпись) (Ф.И.О.)

Протокол № от «  »    20 г.

Руководитель МК

  /    /  
(подпись) (Ф.И.О.)

Протокол № от «  »    20 г.

Руководитель МК

  /    /  
(подпись) (Ф.И.О.)

Автор

Алексей / Егорова Н.П. /  
(подпись) (Ф.И.О.)

«29» августа 2018 г.

Дата актуализации	Результаты актуализации	Подпись разработчика

Рабочая программа учебной дисциплины «**Экологические основы природопользования**» разработана в соответствии с требованиями

федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) среднего общего образования,

федерального государственного стандарта среднего профессионального образования (далее – СПО) по специальности 35.02.05 «Агрономия»,

рекомендациями по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой специальности или профессии среднего профессионального образования (письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России от 17.03.2015 № 06-259),

Учреждение-разработчик: государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Самарской области «Профессиональное училище с. Домашка»

Разработчик(и): Егорова Наталья Петровна, преподаватель I категории  
Ф.И.О., ученая степень, звание, должность

Рецензент(ы): Боднар Марина Анатольевна, учитель, ГБОУ СОШ с. Домашка  
Ф.И.О., ученая степень, звание, должность

## СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	5
2. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ И ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ.....	9
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	14
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	16

# **1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

## **Экологические основы природопользования**

### **1.1. Область применения программы учебной дисциплины.**

Программа учебной дисциплины «**Экологические основы природопользования**» является частью основной профессиональной образовательной программы по реализации образовательной программы СПО – программы подготовки специалистов среднего звена (далее – ППССЗ) по специальности среднего профессионального образования: 35.02.05 «Агрономия» естественно-научного профиля профессионального образования.

### **1.2. Место учебной дисциплины в структуре ППССЗ:**

Учебная дисциплина является дисциплиной математического и общего естественнонаучного учебного цикла в соответствии с естественнонаучным профилем профессионального образования.

Учебная дисциплина относится к предметной области ФГОС среднего общего образования естественные науки по выбору из обязательных предметных областей.

Уровень освоения учебной дисциплины в соответствии с ФГОС среднего общего образования базовый.

Реализация содержания учебной дисциплины предполагает соблюдение принципа строгой преемственности по отношению к содержанию курса на ступени основного общего образования.

В то же время учебная дисциплина «**Экологические основы природопользования**» для профессиональных образовательных организаций обладает самостоятельностью и цельностью.

Рабочая программа учебной дисциплины «**Экологические основы природопользования**» имеет межпредметную связь с общеобразовательными учебными дисциплинами биология, физика, экология.

Изучение учебной дисциплины «**Экологические основы природопользования**» завершается итоговой аттестацией в форме

**дифференцированного зачета** в рамках освоения ППССЗ на базе основного общего образования.

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

**уметь:**

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;

**знать:**

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 обезвреживания и очистки газовых выбросов и стоков производств;

правовые основы, правила и нормы природопользования и экологической безопасности;

принципы и методы рационального природопользования, мониторинга окружающей среды, экологического контроля и экологического регулирования;

принципы и правила международного сотрудничества в области природопользования и охраны окружающей среды.

**Результаты освоения дисциплины Экологические основы природопользования**

<b>Код</b>	<b>Наименование результата обучения</b>
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.
ПК 1.1.	Выполнять наладку, регулировку и проверку электрического и электромеханического оборудования.
ПК 1.2.	Организовывать и выполнять техническое обслуживание и ремонт

	электрического и электромеханического оборудования.
ПК 1.3.	Осуществлять диагностику и технический контроль при эксплуатации электрического и электромеханического оборудования.
ПК 1.4.	Составлять отчетную документацию по техническому обслуживанию и ремонту электрического и электромеханического оборудования.
ПК 2.1.	Организовывать и выполнять работы по эксплуатации, обслуживанию и ремонту бытовой техники.
ПК 2.2.	Осуществлять диагностику и контроль технического состояния бытовой техники.
ПК 2.3.	Прогнозировать отказы, определять ресурсы, обнаруживать дефекты электробытовой техники.
ПК 3.1.	Участвовать в планировании работы персонала производственного подразделения.
ПК 3.2.	Организовывать работу коллектива исполнителей.
ПК 3.3.	Анализировать результаты деятельности коллектива исполнителей.

#### **1.4. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:**

всего – 48 часов, в том числе:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 48 часов, включая:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 32 часов;

самостоятельной работы обучающегося – 16 часов.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Вид учебной работы	Объем часов
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>48</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>32</b>
в том числе:	
лабораторные занятия	
практические занятия	16
Контрольная работа	6
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	<b>16</b>
Внеаудиторная самостоятельная работа	16
<i>Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета</i>	

## 2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
Введение	Содержание учебного материала Предмет, задачи и проблемы экологии. История взаимодействия человека и природы; актуальность экономических проблем в современном мире. Структура экологии и содержание этой современной науки.	2/0 2	1,2,3
	Лабораторная работа	-	
	Практическое занятие	-	
	Контрольная работа	-	
	Внедаудиторная (самостоятельная) работа обучающихся	-	
<b>Раздел 1. Общая экология</b>		<b>8/4</b>	
Тема 1. 1.	Содержание учебного материала Понятия о среде обитания; экологические факторы: абиотические, биотические, антропогенные факторы среды, значение экологических факторов в жизни организмов; основные представления об адаптации	4/2 3	1,2,3
	Лабораторная работа	-	
	Практическое занятие № 1: Составление схем круговоротов веществ в природе и в антропогенной деятельности.	1	
	Контрольная работа	-	
	Внедаудиторная (самостоятельная) работа обучающихся № 1: Реферат по теме: «Антропогенные воздействия на природу на разных этапах развития человеческого общества».	2	
Тема 1.2. Экологические системы	Содержание учебного материала. Экологические системы: функции и динамика экосистем, системный подход и моделирование в экологии. Многообразие экологических систем.	4/2 3	1,2,3
	Лабораторная работа	-	
	Практическое занятие № 2: Составление цепей питания в экосистемах.	1	
	Контрольная работа	2	
	Внедаудиторная (самостоятельная) работа обучающихся № 2: Реферат по теме: «Классификация загрязняющих веществ»	2	
<b>Раздел 2. Особенности взаимодействия общества и природы.</b>		<b>8/4</b>	

Тема 2.1. Биосфера и влияние человека на живую оболочку Земли	Содержание учебного материала.	<b>4/2</b>	1,2,3
	Понятие о биосфере. Охрана биосферы от загрязнения выбросами хозяйственной деятельности. Влияние урбанизации на биосферу. Научно-технический прогресс и природав современную эпоху. Основные группы отходов, их источники и масштабы образования. Утилизация бытовых и промышленных отходов. Признаки экологического кризиса.	3	3
Лабораторная работа	-	-	-
Практическое занятие № 3: Составление схемы классификации бытовых отходов по степени токсичности, установление путей утилизации и обезвреживания	1	1	1
Контрольная работа	-	-	-
Внекаудиторная (самостоятельная) работа обучающихся № 3: Реферат: «Научно-технический прогресс и природа в современную эпоху»	2	2	2
Тема 2.2. Основные источники техногенного воздействия на составные части биосферы (атмосферу, гидросферу, литосферу).	Содержание учебного материала.	<b>6/4</b>	1,2,3
Естественное загрязнение атмосферы. Техногенное загрязнение воздушной оболочки Земли: местное, региональное, глобальное. Главные загрязнители атмосферного воздуха. Источники и последствия загрязнения атмосферы. Защита атмосферы. Основные виды загрязнения вод. Источники загрязнения поверхностных и подземных вод. Экологические последствия загрязнения гидросферы: пресноводные экосистемы, морские экосистемы. Истощение подземных и поверхностных вод. Защита гидросферы.	4	4	
	Воздействие на почвы: эрозия, загрязнение, опустынивание. Антропогенное воздействие на недра. Защита литосферы.	-	-
Лабораторная работа	-	-	-
Практическое занятие № 4: Методика изучения рационального использования атмосферного воздуха, водных ресурсов.	1	1	1
Контрольная работа № 1: по разделам «Общая экология» и «Особенности взаимодействия общества и природы».	1	1	1
Внекаудиторная (самостоятельная) работа обучающихся № 4: Реферат по теме: «Воздействие промышленного предприятия на окружающую среду. Виды загрязнений».	4	4	4
Внекаудиторная (самостоятельная) работа обучающихся № 5: Составить презентацию: «Причины и виды экологических катастроф»	1	1	1
<b>Раздел 3. Правовые и социальные вопросы экологической безопасности и природопользования.</b>	<b>12/6</b>	<b>1,2,3</b>	<b>1,2,3</b>
Тема 3.1. Принципы и	Содержание учебного материала.	<b>4/2</b>	<b>1,2,3</b>

<p>Методы рационального природопользования.</p>	<p>Классификация природных ресурсов; правила рационального природопользования; пути предотвращения истощения ресурсов, безотходные технологии и использование альтернативных источников энергии. Природо-ресурсный потенциал России. Методы экологического регулирования. Экологическая экспертиза, стандартизация и паспортизация. Понятие об экологическом риске. Экологический контроль и общественное движение. Юридическая ответственность за экологические правонарушения. Экологическая безопасность. Понятие о концепции устойчивого развития экосистем. Переход России на путь устойчивого развития. Выработка общей стратегии.</p>	<p>4</p>	<p>Классификация природных ресурсов; правила рационального природопользования; пути предотвращения истощения ресурсов, безотходные технологии и использование альтернативных источников энергии. Природо-ресурсный потенциал России. Методы экологического регулирования. Экологическая экспертиза, стандартизация и паспортизация. Понятие об экологическом риске. Экологический контроль и общественное движение. Юридическая ответственность за экологические правонарушения. Экологическая безопасность. Понятие о концепции устойчивого развития экосистем. Переход России на путь устойчивого развития. Выработка общей стратегии.</p> <p>Лабораторная работа</p> <p>Практическое занятие</p> <p>Внедиджторная (самостоятельная) работа обучающихся № 6: Реферат: « Пищевые ресурсы человечества. Понятие о «зеленой революции».</p> <p>Содержание учебного материала</p> <p>Основные задачи мониторинга окружающей среды: наблюдение за факторами, воздействующими на окружающую среду, оценка и прогнозирование состояния окружающей среды. Санитарно-токсический мониторинг. Экологический мониторинг. Биосферный мониторинг.</p> <p>Охрана окружающей природной среды. Виды природопользования. Понятие рационального и нерационального природопользования. Принципы и цели рационального природопользования. Понятие о экологическом кризисе. Основные принципы охраны окружающей природной среды.</p> <p>Лабораторная работа</p> <p>Практическое занятие №5: Методика изучения рационального использования и мониторинг растительного и животного мира, ландшафтов.</p> <p>Внедиджторная (самостоятельная) работа обучающихся № 7: Реферат: ООПТ (особо охраняемые природные территории) Самарского края (по выбору обучающего)</p> <p>Содержание учебного материала.</p> <p>Природоохранные акты по рациональному природопользованию. Нормативные акты по рациональному природопользованию окружающей среды. Источники экологического права. Органы управления и надзора по охране природы: их цели и задачи.</p> <p>Лабораторная работа</p>
<p><b>Тема 3.4.</b></p> <p><b>Природоохранное законодательство.</b></p> <p><b>Экологическое право</b></p>	<p></p>	<p></p>	<p>1</p>

	Практическое занятие № 6 : «Дифференцированный зачет»		
	Внеаудиторная (самостоятельная) работа обучающихся № 8: составить кроссворд.	1	
Всего		2	
		48	
	<b>Дифференцированный зачет</b>		

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

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

Реализация учебной дисциплины предполагает наличие учебного кабинета «Экологические основы природопользования», удовлетворяющим требованиям СанПин 2.4.2 № 178-02, специализированной учебной мебелью и средствами обучения достаточными для выполнения требований к уровню подготовки обучающихся.

#### **Оборудование учебного кабинета и рабочих мест кабинета:**

- рабочие столы и стулья для обучающихся;
- рабочий стол и стул для преподавателя;
- доска классная магнитно-маркерная;
- наглядные пособия;
- комплект учебно-методической документации.

#### **Технические средства обучения:**

- мультимедийный проектор;
- ноутбук.
- компьютер;
- принтер;
- программное обеспечение общего и профессионального назначения

#### **3.2. Информационное обеспечение обучения**

##### **Учебно-методическая документация:**

1. Учебно-методические комплексы по разделам и темам учебной дисциплины.
2. Методические рекомендации для самостоятельной работы студентов по дисциплине.
3. Сборник тестовых заданий по разделам дисциплины.
4. Учебно-методические пособия управляющего типа (рабочие тетради для практических заданий, инструкционные карты, методические рекомендации для выполнения практических самостоятельных работ).

## **Рекомендуемая литература**

### **Основные источники**

1. Гальперин, М.В. Экологические основы природопользования [Текст] : Учеб. / М.В. Гальперин. - 2-е изд. испр. - М. : Форум, 2014. - 256 с. - (Профессиональное образование). РМО. - ISBN 978-5-8199-0145-8
2. Хандогина, Е.К. Экологические основы природопользования [Текст] : Учеб. пособие / Е.К. Хандогина, Н.А. Герасимова. - 2-е изд. - М. : Форум, 2013. - 160 с. - (Профессиональное образование). РМО. - ISBN 978-5-91134-778-9
3. Константинов В. М. Экологические основы природопользования [Текст] : Учеб. пособие / Константинов В. М. - М.: Изд. Центр «Академия», 2015. – 210 с. – Среднее профессиональное образование.

### **Дополнительная:**

1. Денисов, В.В. Экологические основы природопользования [Текст] / В.В. Денисов, Е.С. Кулакова; И.А. Денисова. - Р.н/Д: Феникс, 2014. - 456 с. - (СПО). - ISBN 978-5-222-22247-8
2. Потравный, И.М. Экономика и организация природопользования : учебник / И.М.Потравный, Н.Н.Лукьянчиков. - 4-е изд., перераб. и доп. - М. : Юнити-Дана, 2014. - 688 с. - (Золотой фонд российских учебников). - ISBN 978-5-238-01672-6 ; То же [Электронный ресурс]. - URL:<http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=118253> (06.02.2016). УМО
3. Денисов, В.В. Экологические основы природопользования [Текст] / В.В. Денисов, Е.С. Кулакова; И.А. Денисова. - Р.н/Д : Феникс, 2014. - 456 с. - (СПО). - ISBN 978-5-222-22247-8
4. Колесников, С.И. Экологические основы природопользования [Текст]: Учеб. / С.И. Колесников. - 5-е изд. - М.: Дашков и К, 2014. - 304 с. + Термины + Приложения. РМО. - ISBN 978-5-394-02196-1

### **Перечень Интернет-ресурсов**

1. [www.admin.chita.ru](http://www.admin.chita.ru)
2. [www.e-zab.ru](http://www.e-zab.ru)
3. [www.zabmedia.ru](http://www.zabmedia.ru)
4. [www.e-chita.ru](http://www.e-chita.ru)

#### **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.

<b>Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)</b>	<b>Формы и методы контроля и оценки результатов обучения</b>
<b>Усвоенные умения</b>	
анализировать и прогнозировать экологические последствия различных видов деятельности	Наблюдение за деятельностью в процессе освоения программы дисциплины студента и оценка достижения результата через: -проблемно-ситуативные задания; - самостоятельную работу студентов; -выполнение практических работ.
использовать в профессиональной деятельности представления о взаимосвязи организмов и среды обитания;	Наблюдение за деятельностью в процессе освоения программы дисциплины студента и оценка достижения результата через: - активное участие в ходе занятия; - решение проблемно-ситуационных задач на практических занятиях; - задания для самостоятельной работы; - выполнение исследовательской творческой работы.
соблюдать в профессиональной деятельности регламенты экологической безопасности;	Наблюдение за деятельностью в процессе освоения программы дисциплины студента и оценка достижения результата через: - решение проблемно-ситуативных заданий профессиональной направленности; - задания для самостоятельной работы; активное участие в ходе занятия.
<b>Усвоенные знания</b>	

определять особенности взаимодействия общества и природы	<p>Наблюдение за деятельностью в процессе освоения программы дисциплины студента и оценка достижения результата через:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- активное участие в ходе занятия;</li> <li>- устный и письменный опрос;</li> <li>- задания для самостоятельной работы;</li> <li>- выполнение исследовательской творческой работы;</li> <li>- решение проблемно-ситуационных задач на практических занятиях</li> </ul>
определять принципы и методы рационального природопользования  анализировать природоресурсный потенциал Российской Федерации;	<p>Наблюдение за деятельностью в процессе освоения программы дисциплины студента и оценка достижения результата через:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- активное участие в ходе занятия;</li> <li>- устный и письменный опрос;</li> <li>- анализирование и прогнозирование проблем рационального использования природных ресурсов через методы экологического регулирования;</li> <li>- задания для самостоятельной работы;</li> <li>- решение проблемно-ситуационных заданий</li> </ul>
соблюдать правовые и социальные вопросы природопользования и экологической безопасности	<p>Наблюдение за деятельностью в процессе освоения программы дисциплины студента и оценка достижения результата через:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- активное участие в ходе занятия;</li> <li>- устный и письменный опрос;</li> <li>- решение проблемно-ситуационных задач на практических занятиях;</li> <li>- анализирование нормативно-правовых документов в области охраны окружающей среды</li> <li>- задания для самостоятельной работы.</li> </ul>