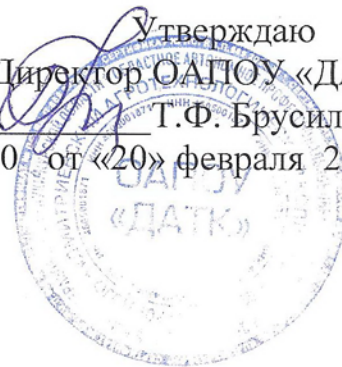


КОМИТЕТ ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ КУРСКОЙ ОБЛАСТИ  
ОАПОУ «ДМИТРИЕВСКИЙ АГРОТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ»

Утверждаю  
Директор ОАПОУ «ДАТК»  
Г.Ф. Брусильцева  
Приказ №60 от «20» февраля 2020 г.



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ЕН.01 Экологические основы природопользования**

по специальности среднего профессионального образования

**35.02.05. Агрономия**

Базовая подготовка

Дмитриев  
2020

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее ФГОС) по специальности СПО **35.02.05.Агротехнология** (базовая подготовка), входящий в состав укрупненной группы специальностей **35.00.00 Сельское , лесное и рыбное хозяйство**

Организация разработчик ОАПОУ «Дмитриевский агротехнологический колледж»

Разработчик: Плутцева И.В., преподаватель ОАПОУ «Дмитриевский агротехнологический колледж»

Рабочая программа учебной дисциплины  
**Экологические основы природопользования**  
рассмотрена и одобрена на заседании  
ПЦК специальностей естественнонаучного профиля  
Протокол № 6/1 от « 17 » февраля 2020 г.  
Председатель ПЦК                     Силакова И.Н.                    

Рабочая программа учебной дисциплины  
**Экологические основы природопользования**  
рассмотрена и одобрена на заседании педагогического совета колледжа  
Протокол № 3 от «17 »февраля 2020 г.  
Председатель педагогического совета                     Т.Ф. Брусильцева

## СОДЕРЖАНИЕ

1. Паспорт рабочей программы учебной дисциплины	4
2. Структура и содержание учебной дисциплины	6
3. Условия реализации учебной дисциплины	11
4. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины	12

# 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## ЕН. 02 Экологические основы природопользования

### 1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена и разработана в соответствии с ФГОС по специальности 35.02.05 «Агрономия», входящий в состав укрупненной группы специальностей 35.00.00 Сельское, лесное и рыбное хозяйство.

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании при повышении квалификации и переподготовке с целью обновления знаний, умений и повышения квалификации в рамках специальности.

**1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** дисциплина общего естественнонаучного цикла(ЕН.00)

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

**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;

**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.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен обладать **общими компетенциями** ОК 1-9, включающими 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 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.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен обладать **профессиональными компетенциями** ПК 1.1-1.5, ПК 2.1,2.3, ПК 3.1-3.5, ПК 4.1-4.5.

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.
- 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.

### 1.3. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

всего – 75 часов, в том числе:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 75 часов, включая:  
 обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 50 часов;  
 самостоятельной работы обучающегося – 25 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>	75
<b>Аудиторная учебная работа (обязательные учебные занятия) (всего)</b>	50
в том числе:	
лабораторные и практические занятия	16
контрольные работы	-
курсовая работа (проект)	-
<b>Внеаудиторная (самостоятельная) учебная работа обучающегося (всего)</b>	25
в том числе:	
самостоятельная работа над курсовой работой (проектом)	-
<b>Итоговая аттестация в форме</b>	<i>Дифференцированного зачёта</i>

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ЕН. 02 Экологические основы природопользования

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, внеаудиторная (самостоятельная) учебная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
<b>Введение</b>		2	2
<b>Тема 1. 1. Загрязнение окружающей среды.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	8	2
	1 Условия устойчивого состояния экосистем.	2	
	2	2	
	3 Загрязнение окружающей среды. Основные источники и масштабы образования отходов производства.	2	
	4 Основные источники техногенного воздействия на окружающую среду.	2	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Составить конспект по теме: «Воздействие промышленного предприятия на окружающую среду. Виды загрязнений».	4	
<b>Тема 1. 2. Природоохранный потенциал.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	10	2
	1 Способы предотвращения и улавливания выбросов, принципы работы аппаратов обезвреживания и очистки газовых выбросов химических производств, основные технологии утилизации газовых выбросов.	2	
	2 Методы очистки промышленных сточных вод,	2	

		принципы работы аппаратов обезвреживания и очистки стоков химических производств, основные технологии утилизации стоков.		
	3	Захоронение и утилизация твёрдых отходов.	2	
	4	Основные технологии утилизации твердых отходов.	2	
	<b>Лабораторные работы</b> Л.р. № 1 Определение качества воды.		2	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Подготовка сообщений «Методы переработки токсичных компонентов», «Классификация отходов по формам и видам». Составить конспект по теме: «Нормирование химического загрязнения почв», «Санитарная земляная засыпка», «Мусоросжигание», «Биотермическое компостирование», «Низкотемпературный и высокотемпературный пиролиз». Подготовить рефераты : «Способы предотвращения и улавливания выбросов», «Методы очистки промышленных сточных вод».		5	
<b>Раздел 2.</b>	<b>Прикладная экология</b>		<b>12</b>	
<b>Тема 2.1.</b> <b>Загрязнение биосферы</b>	<b>Содержание учебного материала</b>			
	1	Прямое и косвенное воздействие на человека	2	2
	2	Основные загрязнители и их классификация	2	
	3	Экстремальные виды воздействия на биосферу	2	



	<b>Лабораторные работы</b>	-	
	<b>Практические занятия</b> Пр. р. № 2 Виды ПДК. Пр.р №3 Размерность ПДК Пр. р. № 4 Определение ПДК загрязняющих веществ	2 2 2	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Подготовка рефератов «Принципы и правила международного сотрудничества в области природопользования и охраны окружающей среды».	7	
<b>Раздел 3.</b>	<b>Правовые и социальные вопросы природопользования</b>	<b>18</b>	
<b>Тема</b> <b>3.1.Государственные и общественные организации по предотвращению разрушительных воздействий на природу</b>	<b>Содержание учебного материала</b> 1.Нормативно –правовое обеспечение в экологической сфере 2.Правовая ответственность предприятий за нарушение правил экологического природопользования. 3.Юридическая ответственность предприятий за нарушение правил экологического природопользования. 4. Международное сотрудничество в решении проблем природопользования 5 Федеральных законов «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения 6Федеральных законов «Об эпидемиологической обстановке в России»	2 2 2 2 1 1	2

	<p><b>Практические занятия</b>          Пр.р № 5 «Изучение правовой ответственности предприятий за нарушение правил экологического природопользования.»          Пр.р № 6 «Изучение юридической ответственности предприятий за нарушение правил экологического природопользования.»          Пр.р № 7 «Изучение Федерального закона «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения»          Пр.р № 8 «Изучение Федерального закона «Об эпидемиологической обстановке в России»</p>	<p>2 2 2 2</p>	
	<p><b>Самостоятельная работа обучающихся</b>          Подготовка рефератов «Федеральные законов «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения»          «Федеральные законы «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения»          Работа с тестами</p>	<p><b>9</b></p>	
	<p><b>Дифференцированный зачет</b></p>	<p><b>1</b></p>	
<b>Всего:</b>		<p><b>75 часов</b></p>	

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

#### **3.1. Материально-техническое обеспечение**

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета «Экологические основы природопользования»;

Оборудование учебного кабинета:

посадочные места по количеству обучающихся;

рабочее место преподавателя;

комплект учебно-наглядных пособий и плакатов;

Технические средства обучения: Демонстрационный (мультимедийный) комплекс;

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

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

Основные источники:

1. Арустамов Э.А., Левакова И.В., Баркалова И.В. Экологические основы природопользования. М.: Изд-во Дашков и К, 2008.
  2. Винокурова Н.Ф. Глобальная экология. М.: Дрофа, 2009.
  3. Гальперин М.В. Экологические основы природопользования. М.: ФОРУМ-ИНФА-М, 2007.
  4. Колесников С.И. Экологические основы природопользования. М.: Дашков и К, 2008.
  5. Криксунов Е.А. Экология. М.: Дрофа, 2009.
  6. Трушина Т.П. Экологические основы природопользования. Ростов н/Д.: Феникс, 2009.
  7. Трушина Т.П. Экологические основы природопользования. М.: Просвещение, 2010.
  8. Передельский Л.В., Коробкин В.И., Приходченко О.Е. Экология: Учебник – М.: Проспект, 2008. – 512с.
  9. Сидоров Ю.П., Рассказов С.В., Гаранина Т.В., Сытник Т.А. Экология: Курс лекций. – М.: РГОТУПС, 2005г. – 11с.
  10. Константинов В.М. Экологические основы природопользования. Учебное пособие для СПО. – М.: «Академия», 2008. – 208 с.
- Дополнительные источники: 1. Медведев В.Т. Охрана труда и промышленная экология.- М.: «Академия», 2008.- 416 с.
2. Хатунцев Ю.Л. Экология и экологическая безопасность. – М.: «Академия» 2002. – 200 с.

Интернет-ресурсы:

- 1.«Экология производства» – журнал. Форма доступа: [www.ecoindustry.ru](http://www.ecoindustry.ru)

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, контрольных работ, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, рефератов.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<b>Умения</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- наблюдение и оценка выполнения лабораторных и практических работ</li> <li>- анализ производственных ситуаций</li> <li>- оценка выполнения самостоятельной работы</li> </ul>
Умение анализировать и прогнозировать экологические последствия различных видов деятельности.	
Умение использовать в профессиональной деятельности представления о взаимосвязи организмов и среды их обитания;	
Умение соблюдать в профессиональной деятельности регламенты экологической безопасности;	
<b>Знания</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- решение производственных ситуаций</li> <li>- анализ выполнения письменной работы</li> <li>- устный опрос</li> <li>- тестирование</li> </ul>
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;	