

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

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



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ЕН. 02 Экологические основы природопользования

по специальности среднего профессионального образования

35.02.07 Механизация сельского хозяйства

Базовая подготовка

Дмитриев
2020

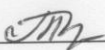
Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее ФГОС) по специальности СПО 35.02.07 Механизация сельского хозяйства (базовая подготовка), входящий в состав укрупненной группы специальностей 35.00.00 Рыбное, сельское и лесное хозяйство.

2. Структура и содержание учебной дисциплины 6
Организация – разработчик: ОАПОУ «Дмитриевский агротехнологический колледж»

Разработчик: Плутцева Ирина Валентиновна - преподаватель ОАПОУ «Дмитриевский агротехнологический колледж»

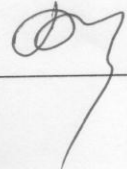
Рабочая программа учебной дисциплины Экологические основы природопользования рассмотрена и одобрена на заседании предметно (цикловой) комиссии специальностей и профессий технического профиля

Протокол № 7 от «17» февраля 2020 г.

Председатель П(Ц)К  Ветчинова Н.А.

Рабочая программа учебной дисциплины Экологические основы природопользования рассмотрена на педагогическом совете 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. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена и разработана в соответствии с ФГОС по специальности 35.02.07 «Механизация сельского хозяйства», 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;
- соблюдать регламенты по экологической безопасности в профессиональной деятельности;

знать:

- 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;
- основные источники техногенного воздействия на окружающую среду;
- принципы размещения производств различного типа;
- основные группы отходов, их источники и масштабы образования;
- основные способы предотвращения и улавливания промышленных отходов, методы очистки, правила и порядок переработки, обезвреживания и захоронения 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.

Результаты освоения дисциплины Экологические основы природопользования

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 регулировку узлов, систем и механизмов двигателя и приборов электрооборудования.

ПК 1.2. Подготавливать почвообрабатывающие машины.

ПК 1.3. Подготавливать посевные, посадочные машины и машины для ухода за посевами.

ПК 1.4. Подготавливать уборочные машины.

ПК 1.5. Подготавливать машины и оборудование для обслуживания животноводческих ферм, комплексов и птицефабрик.

ПК 1.6. Подготавливать рабочее и вспомогательное оборудование тракторов и автомобилей.

ПК 2.1. Определять рациональный состав агрегатов и их эксплуатационные показатели.

ПК 2.2. Комплектовать машинно-тракторный агрегат.

ПК 2.3. Проводить работы на машинно-тракторном агрегате.

ПК 2.4. Выполнять механизированные сельскохозяйственные работы.

ПК 3.1. Выполнять техническое обслуживание сельскохозяйственных машин и механизмов.

ПК 3.2. Проводить диагностирование неисправностей сельскохозяйственных машин и механизмов.

ПК 3.3. Осуществлять технологический процесс ремонта отдельных деталей и узлов машин и механизмов.

ПК 3.4. Обеспечивать режимы консервации и хранения сельскохозяйственной техники.

ПК 4.1. Участвовать в планировании основных показателей машинно-тракторного парка сельскохозяйственного предприятия.

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 – 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
Максимальная учебная нагрузка (всего)	48
Аудиторная учебная работа (обязательные учебные занятия) (всего)	32
в том числе:	
лабораторные занятия	-
практические занятия	4
контрольные работы	-
курсовая работа (проект)	-
Внеаудиторная (самостоятельная) учебная работа обучающегося (всего)	16
в том числе:	
самостоятельная работа над курсовой работой (проектом)	-
Итоговая аттестация в форме	Дифференцированного зачёта

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
Тема 1. 1. Загрязнение окружающей среды.	Содержание учебного материала	6	2
	1 Введение. Условия устойчивого состояния экосистем. Определение, виды и размерность ПДК.	2	
	2 Загрязнение окружающей среды. Основные источники и масштабы образования отходов производства.	2	
	3 Основные источники техногенного воздействия на окружающую среду.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся Составить конспект по теме: «Воздействие промышленного предприятия на окружающую среду. Виды загрязнений».	3	2
Тема 1. 2. Природоохранный потенциал.	Содержание учебного материала	8	
	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, принципы работы аппаратов обезвреживания и очистки стоков химических производств, основные технологии утилизации стоков.	2	

	3	Захоронение и утилизация твёрдых отходов. Основные технологии утилизации твердых отходов.	2	
	Лабораторные работы Л.р. № 1 Определение качества воды.		2	
	Самостоятельная работа обучающихся 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». Составить конспект по теме: «Способы предотвращения и улавливания выбросов», «Методы очистки промышленных сточных вод».		4	
Раздел 2.	Прикладная экология		6	
Тема 2.1. Загрязнение биосферы	Содержание учебного материала			
	1	Прямое и косвенное воздействие на человека	2	2
	2	Основные загрязнители и их классификация	1	
	3	Экстремальные виды воздействия на биосферу	1	
	Лабораторные работы		-	
	Практические занятия Пр. р. № 6 Виды ПДК. Размерность ПДК Пр. р. № 7 Определение ПДК загрязняющих веществ		1 1	

	Самостоятельная работа обучающихся Подготовка рефератов «Принципы и правила международного сотрудничества в области природопользования и охраны окружающей среды».	3	
Раздел 3.	Правовые и социальные вопросы природопользования	12	
Тема 3.1. Государственные и общественные организации по предотвращению разрушительных воздействий на природу	Содержание учебного материала 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» 6 Федеральных законов «О санитарно-	2 2 2 2 2 1	
	Самостоятельная работа обучающихся Подготовка рефератов «Федеральные законы «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения» «Федеральные законы «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения»	6 1	

	Дифференцированный зачет		
		Всего:	48

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

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)	Основные показатели оценки результата
Умение анализировать и прогнозировать экологические последствия различных видов производственной деятельности.	Правильный анализ и прогноз экологических последствий различных видов производственной деятельности.
Уметь соблюдать регламенты по экологической безопасности в профессиональной деятельности;	Соблюдение регламента по экологической безопасности в профессиональной деятельности;
Знать особенности взаимодействия общества и природы, основные источники техногенного воздействия на окружающую среду;	Правильный анализ причин возникновения экологических аварий и катастроф.
Знать об условиях устойчивого развития экосистем и возможных причинах возникновения экологического кризиса;	Устойчивое развитие экосистем и возможные причины возникновения экологического кризиса;
Знать принципы и методы рационального природопользования;	Правильное подразделение природных ресурсов согласно их видов.
Знать основные источники техногенного воздействия на окружающую среду;	Оценивать состояние окружающей среды согласно задач охраны окружающей среды.
Знать принципы размещения производств различного типа;	Размещения производств различного типа;
Знать основные группы отходов, их источники и масштабы образования;	Группы отходов, их источники и масштабы образования;
Знать основные способы предотвращения и улавливания промышленных отходов, методы очистки, правила и порядок переработки, обезвреживания и захоронения промышленных отходов;	Способы предотвращения и улавливания промышленных отходов, методы очистки, правила и порядок переработки, обезвреживания и захоронения промышленных отходов;.
Знать методы экологического регулирования;	Методы экологического регулирования;
Знать понятие и принципы мониторинга окружающей среды;	Принципы мониторинга окружающей среды;
Знать правовые и социальные вопросы природопользования и экологической безопасности;	Правовые и социальные вопросы природопользования и экологической безопасности;
Знать природоресурсный потенциал Российской Федерации;	Природоресурсный потенциал Российской Федерации;

Знать охраняемые природные территории;	Охраняемые природные территории;
Знать принципы производственного экологического контроля;	Принципы производственного экологического контроля;
- Знать условия устойчивого состояния экосистем.	Условия устойчивого состояния экосистем.