

**МИНИСТЕРСТВО ОБЩЕГО И ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
СВЕРДЛОВСКОЙ ОБЛАСТИ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
СВЕРДЛОВСКОЙ ОБЛАСТИ
«КАМЕНСК-УРАЛЬСКИЙ АГРОПРОМЫШЛЕННЫЙ ТЕХНИКУМ»**

УТВЕРЖДЕНА
Приказом Директора ГАПОУ СО
«Каменск-Уральский агропромышленный
техникум» Некрасова С.И.
Пр № 91/1-уч от 31.08.2017 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ЕН. 02 ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ**

Для специальности СПО:
35.02.07. «Механизация сельского хозяйства»
Форма обучения: очная
Срок обучения: 3 г. 10 мес.
Уровень освоения: базовый

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 35.02.07 «Механизация сельского хозяйства» (утвержден Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 07.05.2014 г. № 456; зарегистрирован в Минюсте РФ 30.05.2014 г. № 32506), и Примерной программы среднего (полного) общего образования по дисциплине «Экологические основы природопользования», рекомендованной Министерством образования и науки Российской Федерации .- М , 2014 г .

Организация-разработчик:

государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Свердловской области «Каменск-Уральский агропромышленный техникум».

Разработчик:

Грехова Оксана Александровна, преподаватель химии и биологии, высшая квалификационная категория.

Рецензент: руководитель ПЦК

Рассмотрена на заседании НМС. Протокол № _____

от « ____ » _____ 2017

Председатель _____

Рекомендована _____

Заключение № _____ от « ____ » _____ 20__ г.

номер

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	стр. 4-6
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	7-10
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	11
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	12-18

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«Экологические основы природопользования»

1.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью профессиональной образовательной программы профессиональной подготовки по специальности 35.02.07 «Механизация сельского хозяйства», в части изучения дисциплин математического и общего естественнонаучного цикла и освоения соответствующих общих компетенций:

ОК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам

ОК 2. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности

ОК 3. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие

ОК 4. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами

ОК 5. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста

ОК 6. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей

ОК 7. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

ОК 8. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности

ОК 9. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности;

ОК.10 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.

Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

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

освоение знаний об экологических системах (особи, популяции, сообщества, экосистемы); роли экологической науки в формировании современной естественнонаучной картины мира; о методах научного познания;

овладение умениями обосновывать место и роль экологических знаний в практической деятельности людей, в развитии современных технологий; определять живые объекты в природе; проводить наблюдения за экосистемами с целью их описания и выявления естественных и антропогенных изменений; находить и анализировать информацию о живых объектах;

развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей обучающихся в процессе изучения экологических явлений; выдающихся достижений экологии, вошедших в общечеловеческую культуру; сложных и противоречивых путей развития современных научных взглядов, идей, теорий, концепций, гипотез в ходе работы с различными источниками информации;

воспитание убежденности в возможности познания живой природы, необходимости рационального природопользования, бережного отношения к природным ресурсам и окружающей среде, собственному здоровью; уважения к мнению оппонента при обсуждении биологических проблем;

использование приобретенных экологических знаний и умений в повседневной жизни для оценки последствий своей деятельности (и деятельности других людей) по

отношению к окружающей среде, здоровью других людей и собственному здоровью; обоснования и соблюдения мер профилактики заболеваний, оказание первой помощи при травмах, соблюдению правил поведения в природе.

Основу рабочей программы составляет содержание, согласованное с требованиями федерального компонента государственного стандарта среднего (полного) общего образования базового уровня.

Программа включает профессионально направленное содержание, необходимое для усвоения профессиональной образовательной программы, формирования у обучающихся профессиональных компетенций.

Особенность изучения экологических основ природопользования заключается в более глубоком изучении предложенного учебного материала, расширении тематики демонстраций, лабораторных опытов и практических работ, в увеличении самостоятельной работы обучающихся.

В рабочей программе отражены важнейшие задачи, стоящие перед экологической наукой, решение которых направлено на рациональное природопользование, охрану окружающей среды и здоровья людей.

При отборе содержания использован культуросообразный подход, в соответствии с которым обучающиеся должны усвоить знания и умения, необходимые для формирования общей культуры, определяющей адекватное поведение человека в окружающей среде, востребованные в жизни и в практической деятельности.

Особое внимание уделено экологическому образованию и воспитанию обучающихся, формированию у них знаний о современной естественно-научной картине мира, ценностных ориентаций, что свидетельствует о гуманизации экологического образования.

Программа предусматривает формирование у обучающихся общенаучных знаний, умений и навыков, универсальных способов деятельности и ключевых компетенций. Приоритетными из них при изучении экологических основ природопользования являются умение сравнивать экологические объекты, анализировать, оценивать и обобщать сведения, уметь находить и использовать информацию из различных источников.

Для успешного усвоения знаний, приобретения обучающимися практических навыков, опыта самостоятельной деятельности в содержание обучения включено выполнение лабораторных и практических работ, рефератов, проведение экскурсий.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь из ФГОС СОО:**

*выявлять приспособления организмов к среде обитания, антропогенные изменения в экосистемах.

*анализировать и оценивать различные глобальные экологические проблемы и их решения, последствия собственной деятельности в окружающей среде;

*изучать изменения в экосистемах на биологических моделях;

*находить информацию об экологических объектах в различных источниках (учебниках, справочниках, научно-популярных изданиях, компьютерных базах, ресурсах сети Интернет) и критически ее оценивать;

*анализировать и прогнозировать экологические последствия различных видов деятельности;

*соблюдать регламенты по экологической безопасности в профессиональной деятельности.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать:**

*особенности взаимодействия общества и природы, основные источники техногенного воздействия на окружающую среду;

*условия устойчивого развития экосистем и возможные причины возникновения экологического кризиса;

*принципы и методы рационального природопользования;

*основные источники техногенного воздействия на окружающую среду;

*принципы размещения производств различного типа;

- *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;
- *строение и функционирование экологических объектов: структуры вида и экосистем;
- *антропогенное воздействие на биосферу;
- *вклад выдающихся (в том числе отечественных) ученых в развитие экологической науки;
- *экологическую терминологию и символику;

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение учебной дисциплины:

По учебному плану на освоение дисциплины отводится максимальной учебной нагрузки студента **54** часов, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки студента **36** часов, самостоятельной работы – **18**.

2. СТРУКТУРА И ПРИМЕРНОЕ СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	54
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	36
в том числе:	
практические занятия	20
контрольные работы	2
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	18
в том числе:	
...сообщения, рефераты, индивидуальная работа по конспектам, решение экологических задач, подготовка отчетов по практическим работам	18
<i>Итоговая аттестация в форме зачета.</i>	

2.2. СВОДНЫЙ ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

№ раз-делов и тем	Наименование разделов и тем	Количество часов					
		Макс. учебная нагрузка	Обязательная аудиторная учебная нагрузка				Сам. работа
			Всего	Теор.	Практ	Конт. работы	
	Введение	2	2	2	-	-	-
1.	Общие вопросы экологии	27	23	10	12	1	4
1.1.	Основные понятия экологии.	12	10	4	6	-	2
1.2.	Антропогенное воздействие на окружающую среду.	14	12	6	6	-	2
	Контрольная работа по разделу 1 (РК 1)	1	1	-	-	1	-
2.	Экологическое воздействие промышленности и особенности природоохранной деятельности на предприятиях этих отраслей.	25	21	12	8	1	4
2.1.	Основы природоохранной деятельности	12	10	6	4	-	2
2.2.	Основы промышленной деятельности.	12	10	6	4	-	2
	Контрольная работа по разделу 2 (РК 2)	1	1	-	-	1	-
	Дифференцированный зачет	2	2	2	-	-	-
	Итого по дисциплине	56	48	26	20	2	8

2.2. ПРИМЕРНЫЙ ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы обучающихся	Количество часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Введение	Экология как наука, цели и задачи. Экологические основы природопользования.	2	1
Раздел 1.	Общие вопросы экологии	23	
Тема 1.1. Основные понятия экологии.	Содержание учебного материала	10/4	
	1. Экология особей и популяций. Вид, его критерии и экологическая характеристика.	2	1
	2. Общая характеристика природных сообществ и их структуры, характеристика экосистем, их градации и устойчивость.	2	2
	Практическая работа № 1 по теме: «Изучение критерий вида на примере растений»	2	
	Практическая работа № 2 по теме: «Моделирование искусственных биоценозов –агроценозы в процессе реализации задач сельскохозяйственного производства»;	2	
	Практическая работа № 3 по теме: «Сравнение искусственных и естественных экосистем».	2	
	Самостоятельная внеаудиторная работа:	2	2
	Выполнение заданий для самостоятельной работы в виде ответов на вопросы после параграфов № 4.4.,4.5., 4.6.(устно и письменно).	2	2
Тема 1.2. Антропогенное воздействие на окружающую среду.	Содержание учебного материала	12/6	
	1. Общая характеристика антропогенных факторов, воздействие человека на природу.	1	2
	2. Характеристика направлений деятельности человека, которые изменяют равновесие в природных экосистемах.	2	1
	3. Чрезвычайные ситуации и их классификация.	1	2
	4. Обзор экологических проблем, возникающие за счет воздействия антропогенных факторов. Экологические проблемы современной России.	2	3
	5 Контрольная работа № 1 по темам 1.1, 1.2.	1	3
	Практическая работа № 4 по теме: «Изучение типов воздействия на природные экосистемы в результате организации различных организаций»	2	2
	Практическая работа № 5 по теме: «Изучение типов воздействия на природные экосистемы в результате реализации деятельности по выпуску той или иной сельскохозяйственной продукции»	2	

	Практическая работа № 6 по теме: «Изучение типов воздействия на природные экосистемы в результате транспортировки различных видов топлива в случае нарушения технологии перевозок»		2	
	Самостоятельная внеаудиторная работа: Выполнение заданий для самостоятельной работы в виде ответов на вопросы после параграфов № 7.1., 7.3., 7.4., 7.5. и 7.6. (устно и письменно).		2	2
Раздел 2	Экологическое воздействие промышленности и особенности природоохранной деятельности на предприятиях этих отраслей.		21/13	
Тема 2.1. Основы природоохранной деятельности	Содержание учебного материала		10/6	
	1.	Основные понятия природоохранной деятельности, принципы, цели и направления реализации природоохранной деятельности.	2	1
	2.	Экономико-правовые основы природоохранной деятельности.	2	2
	3.	Основные направления природоохранной деятельности. Пути предотвращения экокатастроф.	2	2
	Практическая работа № 7 по теме: «Изучение правовых законов в сфере природоохранной деятельности сельского хозяйства – земельных ресурсов».		2	
	Практическая работа № 8 по теме: «Экологическая безопасность промышленных предприятий».		2	3
	Самостоятельная внеаудиторная работа: Выполнение заданий для самостоятельной работы в виде ответов на вопросы после параграфов № 9.1, 9.2, 9.3, 9.4. (устно и письменно). Подготовить сообщение на тему: «Глобальные экологические катастрофы».		2	2
			1 1	2
Тема 2.2. Основы промышленной деятельности.	Содержание учебного материала		10/6	
	1.	Основные понятия промышленной экологии. Характеристика загрязнения окружающей среды в процессе производственной деятельности	2	2
	2.	Сырье, его классификация и потребление. Отходы производства и полупродукты, проблема комплексного использования сырья и отходов.	2	1
	3.	Общая характеристика параметров качества природной окружающей среды, экомониторинг и его роль	2	2
	4.	Рациональное природопользование	1	
	Контрольная работа № 2 по темам 2.1, 2.2.			
	Практическая работа № 9 по теме: «Исследование в области комплексного использования сырья, материалов и отходов сельскохозяйственного производства (деятельности)».		2	3
	Практическая работа № 10 по теме: «Решение задач на установление качества воды и почвы в соответствии с санитарно-гигиеническими нормами (выявление предельно допустимых		2	

	концентраций вредных веществ).		
	Самостоятельная внеаудиторная работа:	2	3
	Подготовить сообщения по темам: «Экология и здоровье человека», «Воздействие транспортных средств на природную окружающую среду», «Обзор природоохранных мероприятий при эксплуатации транспорта», «Обзор природоохранных мероприятий в агропромышленном комплексе».	2	3
Итоговый дифференцированный зачет		2	3
Всего аудиторной нагрузки, ч:		48	
Всего самостоятельная работа обучающегося, ч:		8	
Максимальная учебная нагрузка, ч		56	

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).

Перечень осваиваемых компетенций (ПК и ОК)	Наименование выделенных учебных дисциплин	Объем нагрузки	Темы	Умения	Знания
ОК 01, 02, 03, 05, 07, 09, 10 ПК 1.3, 2.1, 2.6, 3.2, 3.3, 4.1.	Экологические основы природопользования		Раздел 1 «Основы общей экологии» Тема 1.2. Влияние антропогенного фактора на окружающую среду. Тема 1.2. Направления в деятельности человека, изменяющие равновесие в природных экосистемах. Тема 1.2. Обзор экологических проблем и кризисов в современной России. Тема 1.2. Чрезвычайные ситуации и их характеристика.	У1 Анализировать и прогнозировать экологические последствия различных видов деятельности.	З 1 Особенности взаимодействия общества и природы, основные источники техногенного воздействия на окружающую среду. З 2 Условия устойчивого развития экосистем и возможные причины возникновения экологического кризиса. З 4 Основные источники техногенного воздействия на окружающую среду. З 6 Основные группы отходов, их источники и масштабы образования. З 7 Основные способы предотвращения и улавливания промышленных отходов, методы очистки, правила и порядок переработки, обезвреживания и

					захоронения промышленных отходов.
ОК 01, 02, 0.6, 07. ПК 1.3, 1.4, 1.5, 1.6, 2.2, 2.6, 3.6, 3.8, 4.1.			Раздел 2 «Основы промышленной экологии» Тема 2.1.Основные понятия природоохранной деятельности, принципы и методы. Тема 2.2. Основы промышленной деятельности. Проблемы комплексного использования сырья и отходов производства. Тема 2.1.Основные направления природоохранной деятельности, пути предотвращения экологических катастроф. Тема 2.2. Параметры качества природной среды, экомониторинг и его роль. Рациональное природопользование. Тема 2.2.Экономико- правовые основы природоохранной	У2 Соблюдать регламенты по экологической безопасности в профессиональной деятельности.	3 3 Принципы и методы рационального природопользования 3 4 Основные источники техногенного воздействия на окружающую среду. 3 5 Принципы размещения производств различного типа. 3 8 Методы экологического регулирования. 3 9 Понятие и принципы мониторинга окружающей среды.

			деятельности.		3 10 Правовые и социальные вопросы.
--	--	--	---------------	--	-------------------------------------

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. ТРЕБОВАНИЯ К МИНИМАЛЬНОМУ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБЕСПЕЧЕНИЮ

Реализация программы дисциплины требует кабинета теоретического обучения по предмету «Экологические основы природопользования», который оснащен следующим оборудованием:

- посадочные места по количеству обучающихся -30;
- рабочее место преподавателя;
- образцы – коллекции;
- плакаты, схемы по изучаемым темам: «Экологические системы», «Агроценоз» и «Биоценоз», «Типичные биоценозы»,
- карты: «Экологические проблемы России», «Плотность населения России», «Природные зоны и природные ресурсы России», «Месторождения полезных ископаемых России»;
- таблицы: «ПДК вредных веществ для воздуха, воды и почвы», «ПДК рабочих зон»,
- диапозитивы на тему: «Здоровье человека и окружающая среда»

Технические средства обучения:

- проектор мультимедийный;
- экран настенный.

3.2. ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБУЧЕНИЯ

Основная литература:

Константинов В. М. Экологические основы природопользования ИОЦ «Академия», 2013

Константинов В. М. Экологические основы природопользования ИОЦ «Академия», 2014

Казанцев С. Я Экологическое право М. Академия, 2013

Хван, Т. А. Экологические основы природопользования : учебник для СПО / Т. А. Хван, М. В. Шинкина. — 5-е изд., перераб. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2017

Методическое пособие:

1. Большаков Экологическое прогнозирование [Текст]: пособие для учителя/ Большаков. – М.: Знание, 1983.

2. Селиванова, И.А. Содержание и форма экологического образования и воспитания [Текст]: пособие для учителя / И.А.Селиванова – М.: Просвещение, 2000.

3. Методическое пособие по курсу природопользования [Текст] / Винокурова и др. – М., 1995.

4. Человек и рациональное природопользование [Текст]. - М.: Знание 1988.

5. Пономарева, О.Н., Чернова, Н.М. Пособие для учителей к учебнику под редакцией Н.М.Черновой Основы экологии - 10\11кл. [Текст] / О.Н. Пономарева. - М.: Дрофа, 2001.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Образовательное учреждение, реализующее подготовку по учебной дисциплине, обеспечивает организацию и проведение завершающей аттестации и текущего контроля демонстрируемых обучающимися знаний, умений и навыков. Текущий контроль проводится преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий. Формы и методы текущего контроля по учебной дисциплине самостоятельно разрабатываются образовательным учреждением и доводятся до сведения обучающихся в начале обучения.

Для текущего контроля образовательными учреждениями создаются фонды оценочных средств (ФОС).

ФОС включают в себя педагогические контрольно-измерительные материалы, предназначенные для определения соответствия (или несоответствия) индивидуальных образовательных достижений основным показателям результатов подготовки (таблица).

Раздел (тема) учебной дисциплины	Результаты (освоенные умения, усвоенные знания)	Основные показатели результатов подготовки	Формы и методы контроля
Раздел 1.	Умеет: работать с текстом учебной литературы, составлять схемы, заполнять таблицы, формулировать выводы; сравнивать и обобщать изучаемый материал, а также выявлять приспособления организмов к среде обитания, антропогенные изменения в экосистемах, изучать изменения в экосистемах на биологических моделях. Знает: особенности взаимодействия общества и природы, основные источники техногенного воздействия на окружающую среду, условия устойчивого развития экосистем и возможные причины возникновения экологического кризиса, а также антропогенное воздействие на биосферу.	Нахождение необходимой информации в учебной и справочной литературе. Выполнение задания по заданному алгоритму.	В процессе обучения-текущий контроль (тестирование, контрольная работа).

Раздел 2.	- Умеет: пользоваться сравнительным анализом изучаемого материала, заполнять таблицы, составлять блок-схемы, работать с текстом учебника. А также анализировать и оценивать различные глобальные экологические проблемы и их решения, последствия собственной деятельности в окружающей среде, соблюдать регламенты по экологической безопасности в профессиональной деятельности. Знает: 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 , 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 РФ и охраняемые природные территории.	Нахождение необходимой информации в учебной литературе, выполнение заданий по заданному алгоритму	В процессе обучения текущий контроль-тестирование, индивидуальная работа по учебно-тематическим картам, устный итоговый зачет.
-------------------------	--	--	---

5.2 Контроль и оценка результата освоения общих и профессиональных компетенций

Формулировка компетенции	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки	Уровень сформированности 2-репрод. 3-продукт.
ОК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.	- <i>демонстрирует</i> <i>способы решения задач профессиональной деятельности;</i> - <i>демонстрирует</i> <i>эффективность и качество выполнения профессиональных задач.</i>	<i>Экспертное наблюдение и оценка на теоретических занятиях при выполнении работ в ходе учебной деятельности.</i>	3

ОК 2. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности	- <i>находит и грамотно использует полученную информацию для эффективного выполнения профессиональных (учебных) задач.</i>	Экспертное наблюдение и оценка на теоретических занятиях при выполнении работ в ходе учебной деятельности.	3
ОК 3. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие	- <i>самостоятельно планирует и реализовывает личностное и профессиональное развитие.</i>	Экспертное наблюдение и оценка на теоретических занятиях при выполнении работ по учебной деятельности.	2
ОК 4. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами	- <i>проявляет способность работать в команде, принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.</i> -- <i>проявляет ответственность за работу подчиненных, результат выполнения заданий.</i>	Экспертное наблюдение и оценка на теоретических занятиях при выполнении работ по учебной деятельности.	3
ОК 5. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста	- <i>демонстрирует навыки использования устной и письменной коммуникации на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста</i>	Экспертное наблюдение и оценка на теоретических занятиях при выполнении работ по учебной деятельности.	3
ОК 6. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей	- <i>демонстрирует осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, устойчиво проявляет свою гражданско-патриотическую позицию.</i>	Экспертное наблюдение и оценка на занятиях теоретического обучения.	2
ОК 7. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в	- <i>содействует сохранению окружающей среды, проявляет</i>	Экспертное наблюдение и оценка на теоретических и	2

чрезвычайных ситуациях.	<i>ответственность и эффективность действий в чрезвычайных ситуациях.</i>	<i>практических занятиях при выполнении работ по учебной деятельности</i>	
ОК 8. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	<i>- самостоятельно использует средства сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.</i>	<i>Экспертное наблюдение и оценка на теоретических занятиях при выполнении работ по учебной деятельности.</i>	2
ОК 9. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности;	<i>- проявляет устойчивый интерес к инновациям в области профессиональной (учебной) деятельности с использованием информационных технологий.</i>	<i>Экспертное наблюдение и оценка на теоретических занятиях при выполнении работ по учебной деятельности.</i>	2
ОК.10 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.	<i>-демонстрирует навыки грамотного использования профессиональной документации на государственном и иностранном языке.</i>	<i>Экспертное наблюдение и оценка на теоретических занятиях при выполнении работ по учебной деятельности.</i>	2
ПК 1.3. Осуществлять подбор почвообрабатывающих, посевных, посадочных и уборочных машин, а также машин для внесения удобрений, средств защиты растений и ухода за сельскохозяйственными культурами, в соответствии с условиями работы	<i>- демонстрирует навыки использования теоретических знаний на практике, соблюдая регламенты экологической безопасности.</i>	<i>Экспертное наблюдение и оценка на занятиях практического обучения.</i>	2
ПК 1.4. Выполнять настройку и регулировку почвообрабатывающих, посевных, посадочных и уборочных машин, а также машин для внесения удобрений, средств защиты растений и ухода за сельскохозяйственными	<i>демонстрирует теоретические знания, эффективность и качество выполнения учебных задач с учетом экологических требований.</i>	<i>Экспертное наблюдение и оценка на занятиях практического обучения</i>	2

культурами для выполнения технологических операций в соответствии с технологическими картами			
ПК 1.5. Выполнять настройку и регулировку машин и оборудования для обслуживания животноводческих ферм, комплексов и птицефабрик.	-демонстрирует теоретические знания, эффективность и качество выполнения учебных задач с учетом экологических требований.	<i>Экспертное наблюдение и оценка на занятиях практического обучения</i>	2
ПК 1.6. Выполнять настройку и регулировку рабочего и вспомогательного оборудования тракторов и автомобилей в соответствии требованиями к выполнению технологических операций	- демонстрирует теоретические знания, эффективность и качество выполнения учебных задач с учетом экологических требований, а также в соответствии требованиям к выполнению технологических операций.	<i>Экспертное наблюдение и оценка на занятиях практического обучения.</i>	3
ПК 2.1. Осуществлять выбор, обоснование, расчет состава машинно-тракторного агрегата и определение его эксплуатационных показателей в соответствии с технологической картой на выполнение сельскохозяйственных работ	-демонстрирует навыки использования теоретических знаний на практике.	<i>Экспертное наблюдение и оценка на занятиях практического обучения.</i>	3
ПК 2.2. Осуществлять подбор режимов работы, выбор и обоснование способа движения машинно-тракторного агрегата в соответствии с условиями работы	- демонстрирует теоретические знания и навыки подбора машинно-тракторного агрегата, обосновывает способы движения агрегата в соответствии с экологическими условиями.	<i>Экспертное наблюдение и оценка на занятиях практического обучения.</i>	3
ПК 2.6. Осуществлять контроль и оценку качества выполняемой сельскохозяйственной техникой работы в соответствии с технологической картой	-демонстрирует теоретические знания по контролю качества выполняемой сельскохозяйственной техникой работы в соответствии с технологической картой	<i>Экспертное наблюдение и оценка на занятиях практического обучения.</i>	3

ПК 3.2. Определять способы ремонта сельскохозяйственной техники в соответствии с ее техническим состоянием	-демонстрирует теоретические знания, эффективность и качество выполнения учебных задач, соблюдая регламенты по экологической безопасности в области профессиональной деятельности.	Экспертное наблюдение и оценка на занятиях практического обучения	3
ПК 3.3. Оформлять заявки на материально-техническое обеспечение технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники в соответствии с нормативами	-демонстрирует теоретические знания оформления заявок на материально-техническое обеспечение технического обслуживания и ремонта техники.	Экспертное наблюдение и оценка на занятиях практического обучения	3
ПК 3.6. Использовать расходные, горюче-смазочные материалы и технические жидкости, инструмент, оборудование, средства индивидуальной защиты, необходимые для выполнения работ.	-грамотно и рационально использует расходные материалы, инструменты, оборудование и средства индивидуальной защиты, необходимые для выполнения профессиональных задач.	Экспертное наблюдение и оценка на занятиях практического обучения	3
ПК 3.8. Выполнять консервацию и постановку на хранение сельскохозяйственной техники в соответствии с регламентами	-демонстрирует навыки использования теоретических знаний на практике, соблюдая регламенты экологической безопасности.	Экспертное наблюдение и оценка на занятиях практического обучения	2
ПК 4.1. Планировать основные производственные показатели машинно-тракторного парка в соответствии с технологической картой	- демонстрирует навыки использования теоретических знаний по планированию основных производственных показателей машинно-тракторного парка в соответствии с технологической картой на практике.	Экспертное наблюдение и оценка на занятиях практического обучения	3

Формулировка компетенции	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки	Уровень сформированности и 2-репрод. 3-продукт.
ПК-1. Обладать базовыми знаниями в области фундаментальных разделов в объеме, необходимом для обработки информации и анализа данных по экологии и природопользованию.	- демонстрирует теоретические знания, эффективность и качество выполнения учебных задач с учетом экологических данных.	<i>Экспертное наблюдение и оценка на практических и теоретических занятиях при выполнении работ в ходе учебной деятельности.</i>	3
ПК-2. Обладать базовыми знаниями в объеме, необходимом для освоения основ в экологии и природопользовании; владеть методами химико-биологического анализа, а также методами отбора и анализа геологических и биологических проб; иметь навыки идентификации и описания биолого-экологического разнообразия.	- демонстрирует эффективное и качественное (в соответствии с требованиями, нормативами, стандартом) выполнение профессиональных (учебных) задач.	<i>Экспертное наблюдение и оценка на практических и теоретических занятиях при выполнении работ в ходе учебной деятельности.</i>	2
ПК-4. Иметь базовые общепрофессиональные (общэкологические) представления о теоретических основах общей экологии, экологии человека, социальной экологии и охраны окружающей среды.	- демонстрирует теоретические знания, эффективность и качество выполнения учебных задач с учетом экологических данных.	<i>Экспертное наблюдение и оценка на практических и теоретических занятиях при выполнении работ в ходе учебной деятельности.</i>	2
ПК-6. Знать основы природопользования, устойчивого развития, оценки воздействия на окружающую среду, правовых основ природопользования и	- проявляет способность принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	<i>Экспертное наблюдение и оценка на занятиях при выполнении работ по учебной деятельности.</i>	2

охраны окружающей среды; быть способным понимать, излагать и критически анализировать базовую информацию в области экологии и природопользования. ПК-7. Знать теоретические основы экологического мониторинга, нормирования и снижения загрязнения окружающей среды, техногенных систем и экологического риска; обладать способностью к использованию теоретических знаний в практической деятельности.	- демонстрирует теоретические знания, эффективность и качество выполнения учебных задач с учетом экологических данных.	<i>Экспертное наблюдение и оценка на практических и теоретических занятиях при выполнении работ в ходе учебной деятельности.</i>	2
---	---	---	----------

Оценка знаний, умений и навыков по результатам текущего контроля производится в соответствии с универсальной шкалой (таблица).

Процент результативности (правильных ответов)	Качественная оценка индивидуальных образовательных достижений	
	балл (отметка)	вербальный аналог
90 ÷ 100	5	отлично
80 ÷ 89	4	хорошо
70 ÷ 79	3	удовлетворительно
менее 70	2	не удовлетворительно

