МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ КИРОВСКОЙ ОБЛАСТИ
КОГПОАУ «САВАЛЬСКИЙ ПОЛИТЕХНИКУМ»

Утверждаю
Заместитель директора
по учебной работе
_____ Е.Л. Семеновых
«_____»_____2020 г

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ЕН.02. ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ

по специальности

35.02.07 Механизация сельского хозяйства

2020г.

Программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 35.02.07 Механизация сельского хозяйства, (приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 7 мая 2014 г. № 456), базовый уровень подготовки и примерной программы учебной дисциплины Экологические основы природопользования ФГУ ИОЦ «Новый город».

Организация-разработчик: КОГПОАУ «Савальский политехникум»
Разработчик: Л.Т. Гареева - преподаватель

Гареева Люция Тахировна

Подписан: Гареева Люция Тахировна
DN: C=RU, OU=преподаватель, O="КОГПОАУ ""Савальский политехникум""", CN=Гареева Люция Тахировна, E=gareeva711@yandex.ru
Основание: Я являюсь автором этого документа
Местоположение: место подписания
Дата: 2021-04-08 16:29:29
Foxit Reader Версия: 9.7.2

Рассмотрено и одобрено П(Ц)К
общеобразовательных и гуманитарных дисциплин
Протокол №___ от «_____»_____2020 г.
Председатель _____Л.В. Желонкина

СОДЕРЖАНИЕ

		стр.
1.	**ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**	4
2.	**СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**	7
3.	**УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**	13
4.	**КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**	16

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Экологические основы природопользования

1.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 35.02.07 Механизация сельского хозяйства базовой подготовки.

Программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании и профессиональной подготовке работников при наличии среднего (полного) общего образования. Опыт работы не требуется.

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

Дисциплина Экологические основы природопользования входит в математический и общий естественнонаучный учебный цикл.

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

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **уметь:**

- анализировать и прогнозировать экологические последствия различных видов деятельности;
- соблюдать регламенты по экологической безопасности в профессиональной деятельности;

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

- особенности взаимодействия общества и природы, основные источники техногенного воздействия на окружающую среду;
- условия 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.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен обладать **общими компетенциями, 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 в 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.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен обладать **профессиональными компетенциями,** соответствующими видам 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.

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 48 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 32 часа;

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
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	32
в том числе:	
зачёт	2
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	16
в том числе:	
Внеаудиторная самостоятельная работа Реферат по заданной тематике	11 5
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины Экологические основы природопользования

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения	ОК и ПК
1	2	3	4	
Раздел 1. Экология и природопользование.		**22**		
Тема 1.1. Современное состояние окружающей среды в России.	**Содержание учебного материала** Экологически неблагополучные регионы России, причины. Карта загрязнения региона.	2	1,2	ОК 1- 6, ПК 1.1–ПК1.6
	Самостоятельная работа: Изучить экологически неблагополучные регионы России и занести их на карту.	1		
Тема 1.2. Антропогенное воздействие на природу. Экологические кризисы и катастрофы.	**Содержание учебного материала** Особенности взаимодействия общества и природы. Основные источники техногенного воздействия на окружающую среду. Хозяйственная деятельность человека и ее воздействие на природу. Понятие «охрана природы» и его составляющие. Локальные, региональные и глобальные проблемы экологии. Роль человеческого фактора в решении проблем экологии. Научно-технический прогресс и природа в современную эпоху. Определение экологического кризиса. Условия устойчивого развития экосистем и возможные причины возникновения экологического кризиса. Основные причины экологического кризиса. Прогнозирование. Определение экологической катастрофы. Причины и виды катастроф. Решение ситуационных задач.	2	2,3	ОК 1- 6 ПК 2.1-ПК 2.4
	Самостоятельная работа: Подготовить сообщение «Воздействие негативных экологических факторов на человека, проживающего в нашем регионе, их прогнозирование и предотвращение».	1		
Тема 1.3. Природные ресурсы и рациональное природопользование	**Содержание учебного материала** Природные ресурсы и их классификация. Природоресурсный потенциал Российской Федерации. Проблемы использования и воспроизводства природных ресурсов, их взаимосвязь с размещением производства. Пищевые ресурсы человечества. Проблемы питания и производства сельскохозяйственной продукции. Проблемы сохранения человеческих ресурсов. Решение ситуационных задач.	2	2,3	ОК1- 7 ПК4.1-ПК4.5

	Самостоятельная работа: Подготовить реферат на тему «Пища Франкенштейна».	1		
Тема 1.4. Принципы рационального природопользования и охраны окружающей среды.	**Содержание учебного материала** Определение понятия «Природопользование». Основные аспекты охраны природы. Условия устойчивого состояния экосистем**.** Принципы и методы рационального природопользования**.** Ресурсные циклы. Основные группы отходов, их источники и масштабы образования**.** Система управления отходами. Решение ситуационных задач.	2	2,3	ОК 4, ОК 5, ОК 7 ПК 1.1–ПК1.6
	Самостоятельная работа: Составление схемы «Типы экосистем»	1		
Тема 1.5. Мониторинг окружающей среды.	**Содержание учебного материала** Понятие и принципы мониторинга окружающей среды. Виды мониторинга. Мониторинг качества и степени загрязнения атмосферы, гидросферы и земельных ресурсов. Основные задачи мониторинга окружающей среды: наблюдение за факторами, воздействующими на окружающую среду; оценка и прогнозирование состояния окружающей среды.	2	2	ОК 4, ОК 5, , ОК 7 ПК1.1.-ПК 1.3
	Самостоятельная работа: Составить схему: Глобальная система мониторинга	1		
Тема 1.6. Источники загрязнения, основные группы загрязняющих веществ в природных средах.	**Содержание учебного материала** Основные источники техногенного воздействия на окружающую среду. Естественные и антропогенные источники загрязнений атмосферы, гидросферы и земельных степени загрязнения. Классификация загрязняющих веществ. Определение степени загрязнения. Основные способы предотвращения и улавливания промышленных отходов, методы очистки, правила и порядок переработки, обезвреживания и захоронения промышленных отходов. Решение ситуационных задач	2	2,3	ОК 4, ОК 5, ОК 7 ПК 2.1-ПК 2.4 ПК 3.1-ПК 3.4
	Самостоятельная работа: Составление схемы «Виды загрязнений»	1		
Тема 1.7. Физическое загрязнение.	**Содержание учебного материала** Шумовое, электромагнитное, тепловое, световое, радиоактивное загрязнение окружающей среды. Способы ликвидации последствий заражения токсичными и радиоактивными веществами окружающей среды. Понятие экологического риска. Решение ситуационных задач.	2	2,3	ОК 3, ОК 6, ОК 8, ПК4.1-ПК4.5
	Самостоятельная работа: Составить схему «Утилизация бытовых и промышленных отходов в нашем	2		

	регионе»			
Раздел 2. Охрана окружающей среды.		**12**		
Тема 2.1. Рациональное использование и охрана атмосферы.	**Содержание учебного материала** Строение и газовый состав атмосферы. Баланс газов в атмосфере. Последствие загрязнение и нарушения газового баланса атмосферы. Химические и фотохимические превращения вредных веществ в атмосфере. Принципы размещения производств различного типа**.** Меры по предотвращению загрязнения и охране атмосферного воздуха: очистные фильтры, безотходные технологии, защита от выхлопных газов автомобилей, озеленение городов и промышленных центров. Решение ситуационных задач.	2	2,3	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ПК 2.1-ПК2.2
	Самостоятельная работа: Составление презентации по теме Атмосфера, Биосфера и их загрязнение	1		
Тема 2.2. Рациональное использование и охрана водных ресурсов.	**Содержание учебного материала** Природная вода и ее распространение. Истощение и загрязнение водных ресурсов. Рациональное использование водных ресурсов, меры по предотвращению их истощения и загрязнения. Рациональное использование подземных вод. Очистные сооружения и оборотные системы водоснабжения. Экологические проблемы химии гидросферы. . Решение ситуационных задач.	2	2,3	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ПК 1.1–ПК1.6
	Самостоятельная работа: Составление презентации по теме Гидросфера, Литосфера	1		
Тема 2.3. Рациональное использование и охрана недр.	**Содержание учебного материала** Полезные ископаемые и их распространение. Распределение и запасы минерального сырья в мире. Минерально-сырьевые ресурсы России. Использование недр человеком. Исчерпаемость минеральных ресурсов. Основные направления по использованию и охране недр. Охрана природных комплексов при разработке минеральных ресурсов. Рекультивация и восстановление земель. Решение ситуационных задач.	2	2,3	ОК 2, ОК 4, ОК 7 ПК 3.1-ПК 3.4
	Самостоятельная работа: Составление схемы ветровой и водной эрозии почв.	1		

Тема 2.4. Рациональное использование и охрана земельных ресурсов.	**Содержание учебного материала** Почва, ее состав и строение. Роль почвы в круговороте веществ в природе. Хозяйственное значение почв. Естественная и ускоренная эрозия почв. Система мероприятий по защите земель от эрозии. Результаты антропогенного воздействия на почвы и меры по ее охране. Решение ситуационных задач.	2	2,3	ОК 2, ОК 7 ОК 8 ПК 2.1-ПК 2.4
	Самостоятельная работа: Подготовить реферат по одной из тем: 1.Пищевые ресурсы человечества. 2.Проблемы сохранения человеческих ресурсов. 3.Экология и здоровье человека.	1		
Раздел 3. Мероприятия по защите планеты.		**14**		
Тема 3.1 Охрана ландшафтов.	**Содержание учебного материала** Охрана ландшафтов. Их классификация. Охраняемые природные территории. Особо охраняемые территории. Антропогенные формы ландшафтов, их охрана. Решение ситуационных задач.	2	2,3	ОК 1, , ОК 6 ОК 7 ОК 8 ПК 2.1-ПК 2.4
	Самостоятельная работа: Составление схемы «Значение леса в природе и жизни человека»	1		
Тема 3.2. Государственные и общественные мероприятия по охране окружающей среды.	**Содержание учебного материала** Государственная экологическая экспертиза предприятий и территорий. Принципы производственного экологического контроля. Экологическая общественная экспертиза. Паспортизация промышленных предприятий. Методы экологического регулирования**.** Контроль и регулирование рационального использования природных ресурсов и окружающей среды. Федеральные органы власти, отвечающие за рациональное природопользование. Организация рационального природопользования в России. Решение ситуационных задач.	2	2,3	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ПК 1.1–ПК1.6
	Самостоятельная работа: Подготовка сообщения по теме «Технический прогресс в защите окружающей среды»	1		

Тема 3.3. Правовые основы и социальные вопросы защиты среды обитания.	**Содержание учебного материала** Правовые основы охраны атмосферы, гидросферы, недр, земель, растительного и животного мира, ландшафтов. Социальные вопросы экологического воспитания и образования подрастающего поколения. Правовые и социальные вопросы природопользования и экологической безопасности. Природоохранное просвещение и экологические права населения. Решение ситуационных задач.	2	2,3	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ПК 2.1-ПК 2.4
	Самостоятельная работа: Составление схемы Сочетание административного и экономического методов управления	1		
Тема 3.4. Международное сотрудничество в области рационального природопользования и охраны окружающей среды.	**Содержание учебного материала** История международного природоохранного движения. Природоохранные конвенции и межгосударственные соглашения. Роль международных организаций в охране природы. Принципы и правила международного сотрудничества в области природопользования и охраны окружающей среды . Решение ситуационных задач.	2	2,3	ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 8 ОК 9 ПК4.1-
	Самостоятельная работа на выбор: 1.Подготовить сообщение: Участие России в деятельности международных природоохранных организаций. 2.Новые эколого-экономические подходы к природоохранной деятельности. 3.Описать подробно тематику соглашений, конвенций, принятые законы.	1		
	Дифференцированный зачет по пройденному курсу «Экологические основы природопользования»	2		
	Всего	48		

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)

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета по экологии;

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя, оборудованное персональным компьютером с лицензионным или свободным программным обеспечением, соответствующим разделам программы и подключенным к сети Internet и средствами вывода звуковой информации;
- комплект учебно-наглядных пособий «Экологические основы природопользования».
- сканер;
- принтер.

Технические средства обучения:

- мультимедиапроектор или мультимедийная доска;
- фото или/и видео камера;

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Манько, Мешалкин А.В., Кривов С.И. Экологические основы природопользования М.: Академия , 2017.

Дополнительные источники:

1. Вильчинская О.В. , Воробьев А.Е. , Дьяченко В.В. , Корчагина А.В. Основы природопользования: экологические, экономические и правовые аспекты. 2-е изд. М.: Феникс, 2007.

2. М.И. Гальперин. Экологические основы природопользования Учебник 2-е издание, исправленное М.: форум: ИНФРА-М, 2005 г.

3. Жигарев И.А., Понамарева О.Н., Чернова Н.М. Основы экологии. 10(11) класс: Собрание задач, упражнений и практических работ к учебнику под редакцией Н.М Черновой «Основы экологии» 10(11) класс-М.: Дрофа, 2001 г.

4. Козачек А.В. Экологические основы природопользования.- М.: Феникс, 2008.

5. Константинов В.М. Экологические основы природопользования: учеб. пособие для студ. Учреждений сред. проф. Образования/В.М. Константинов, Ю.Б. Челидзе. – М.: Издательский центр «Академия», 2014г.

6. Т.П. Трушина. Экологические основы природопользования. Учебник для колледжей и средних специальных учебных заведений. - Ростов н./Д: «Феникс», 2003

7. Н.М. Чернова и др. Основы экологии 10 (11) кл., М:. Дрофа, 2002 г.

8. Защита экологических прав: Пособие для граждан и общественных организаций. - М., 1996

Интернет ресурсы

Министерство природных ресурсов и экологии Российской Федерации http://www.mnr.gov.ru

Федеральное агентство водных ресурсов Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации http://voda.mnr.gov.ru

Федеральное агентство лесного хозяйства Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации http://les.mnr.gov.ru

Федеральное агентство по недропользованию Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации http://www.rosnedra.com

Федеральная служба по надзору в сфере природопользования Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации http://control.mnr.gov.ru

Федеральная служба по экологическому, технологическому и атомному надзору (Ростехнадзор) http://www.gosnadzor.ru/

Федеральная служба по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды (Росгидромет) www.meteorf.ru

Правительство Кировской области Новости. Экология. **http://www.ako.kirov.ru/news/index.php?ID=43**

Департамент экологии и природопользования Кировской области http://www.ako.kirov.ru/power/executive/upr_nature/about.php

Комиссия Общественной Палаты Российской Федерации по экологической политике и охране окружающей среды http://oprf.ru/structure/comissions2008/114

Экология России На сайте Общественной палаты Российской Федерации. Включает разделы «Экологические новости», «Контроль», «Горячая линия», «Видео», «Документы» http://oprf.ru/1449/1459/

Центр экологической политики и культуры Общероссийская общественная организация http://www.ecologyandculture.ru/

Центр экологической политики России Профессиональная общественная экологическая организация http://www.ecopolicy.ru

Всемирный фонд охраны дикой природы в России (WWF) Международная общественная благотворительная организация в России http://www.wwf.ru

Гринпис России Международная общественная экологическая организация в России http://www.greenpeace.ru

Фонд имени В.И.Вернадского Благотворительная организация, поддерживающая экологически ориентированные образовательные проекты http://www.vernadsky.ru

Центр защиты прав животных ВИТА Российская общественная организация за права животных http://www.vita.org.ru/

ООПТ России Информационно - справочная система особо охраняемых природных территорий России http://oopt.info

Особо охраняемые природные территории России Тематический сайт, посвященный заповедникам и национальным паркам http://www.zapoved.ru

«Заповедники» Эколого – просветительский центр, объединение профессионалов заповедного дела и их единомышленников http://www.wildnet.ru

Изменение климата. Ru Информационно-новостной сайт о проблемах изменения климата. Особое внимание уделяется вопросам, связанным с реализацией Киотского протокола в России http://climatechange.ru

EcoVoice Социально – информационный портал http://ecovoice.ru

Глобальный Просветительский Проект ЭкоМир Информационный портал
http://www.ecoworld.ru

«BioDat» Каталог Интернет и BioDat-ресурсов http://www.biodat.ru

Экологические проекты в России Информационная система http://www.ecoprojects.ru

Проектная Экология Экологический портал http://www.ecokom.net

ЭКО-Информ Агентство экологической информации «ИНЭКО» http://www.ecoinform.ru

Зеленая химия Научно-образовательный центр «Химия – в интересах устойчивого развития - Зеленая химия» в Московском государственном университете имени М. В. Ломоносова http://www.greenchemistry.ru/index.htm

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Текущий контроль успеваемости проводится преподавателем в процессе проведения теоретических и практических занятий, выполнения обучающимся индивидуальных заданий (устный опрос, тестирование). Итогом по учебной дисциплине является оценка, полученная на дифференцированном зачете, который проводится в промежуточную аттестацию. Формы и методы промежуточной аттестации и текущего контроля успеваемости по учебной дисциплине разрабатываются образовательным учреждением и доводятся до сведения обучающихся в течение первых двух месяцев от начала обучения. Для промежуточной аттестации и текущего контроля успеваемости образовательным учреждением создаются фонды оценочных средств, предназначенные для определения соответствия (или несоответствия) индивидуальных образовательных достижений основным показателем результатов подготовки.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	**Основные показатели результатов подготовки**	**Формы и методы контроля и оценки результатов обучения**
Умения:		
анализировать и прогнозировать экологические последствия различных видов деятельности;	Анализ и прогнозирование экологических последствий различных видов деятельности	Текущая аттестация: реферативная работа студентов по предлагаемой тематике; Промежуточная аттестация: дифференцированный зачет
соблюдать регламенты по экологической безопасности в профессиональной деятельности;	Обоснование и выбор регламентов экологической безопасности в профессиональной деятельности	
Знания:		
особенности взаимодействия общества и природы, основные источники техногенного воздействия на окружающую среду;	Обоснование взаимосвязи организмов и среды обитания	

условия устойчивого развития экосистем и возможные причины возникновения экологического кризиса;	Изложение причин возникновения экологического кризиса;	Текущая аттестация: реферативная работа студентов по предлагаемой тематике; экспертная оценка выполнения практического задания Промежуточная аттестация: Дифференцированный зачет
принципы и методы рационального природопользования;	Изложение принципов и методов рационального природопользования;	
основные источники техногенного воздействия на окружающую среду;	Выявление основных источников техногенного воздействия на окружающую среду	
принципы размещения производств различного типа;	Обоснование принципов размещения производств различного типа	
основные группы отходов, их источники и масштабы образования;	Классификация основных групп отходов, их источников и масштабов образования	
основные способы предотвращения и улавливания промышленных отходов, методы очистки, правила и порядок переработки, обезвреживания и захоронения промышленных отходов	Аргументация основных способов предотвращения и улавливания промышленных отходов, методов очистки, правил и порядка переработки, обезвреживания и захоронения промышленных отходов	
методы экологического регулирования;	Обоснование методов экологического регулирования	
понятие и принципы мониторинга окружающей среды;	Изложение принципов мониторинга окружающей среды	
правовые и социальные вопросы природопользования и экологической безопасности;	Изложение правовых основ экологической безопасности	
принципы и правила международного сотрудничества в области природопользования и охраны окружающей среды;	Изложение принципов и правил международного сотрудничества в области природопользования и охраны окружающей среды;	
природоресурсный потенциал Российской Федерации;	Выявление и аргументация природоресурсного потенциала РФ	
охраняемые природные территории;	Обоснование необходимости создания охраняемых природных территорий	

принципы производственного экологического контроля;	Изложение принципов производственного экологического контроля	
условия устойчивого состояния экосистем	Аргументация условий устойчивого состояния экосистем	
Общие компетенции		
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	демонстрация интереса к будущей специальности	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью студентов в процессе освоения дисциплины
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	выбор и применение методов и способов решения профессиональных задач и оценка эффективности и качества выполнения	
ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	выбор и применение решения в стандартных и нестандартных ситуациях и готовность нести ответственность	
ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	эффективный поиск необходимой информации;	
ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	использование различных источников, включая электронные источники	
ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	взаимодействие с обучающимися, преподавателями, мастерами, руководителями практик от предприятия в ходе обучения	
ОК 7. Брать на себя ответственность за работу	Демонстрация способности брать на себя ответственность за работу	

членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.	членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью студентов в процессе освоения дисциплины
ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.	анализ инноваций в области механизации сельского хозяйства	
ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.	готовность ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.	
Профессиональные компетенции:		
ПК 1.1. Выполнять регулировку узлов, систем и механизмов двигателя и приборов электрооборудования.	- учет экологических принципов природопользования при регулировке узлов, систем и механизмов двигателя и приборов электрооборудования	Решение ситуационных задач, оценка продукта практической деятельности по критериям
ПК 1.2. Подготавливать почвообрабатывающие машины.	- сбор и проверка на достоверность по экологической безопасности информации, необходимой при использовании почвообрабатывающих машин	
ПК 1.3. Подготавливать посевные, посадочные машины и машины для ухода за посевами.	- сбор и проверка на достоверность по экологической безопасности информации, необходимой при подготовке посевных и посадочных машин для ухода за посевами	
ПК 1.4. Подготавливать уборочные машины.	- сбор и проверка на достоверность по экологической безопасности информации, необходимой при подготовке уборочных машин	
ПК 1.5. Подготавливать машины и оборудование для обслуживания животноводческих ферм, комплексов и птицефабрик.	- сбор и проверка на достоверность по экологической безопасности информации, необходимой при подготовке машин и оборудований для обслуживания животноводческих ферм, комплексов и птицефабрик	

ПК 1.6. Подготавливать рабочее и вспомогательное оборудование тракторов и автомобилей.	- сбор и проверка на достоверность по экологической безопасности информации, необходимой при подготовке рабочего и вспомогательного оборудования тракторов и автомобилей.	Решение ситуационных задач, оценка продукта практической деятельности по критериям
ПК 2.1. Определять рациональный состав агрегатов и их эксплуатационные показатели.	- сбор и проверка на достоверность по экологической безопасности информации, необходимой при определении рационального состава агрегатов и их эксплуатационных показателей.	
ПК 2.2. Комплектовать машинно-тракторный агрегат.	- сбор и проверка на достоверность по экологической безопасности информации, необходимой при комплектовании машинно-тракторного агрегата	
ПК 2.3. Проводить работы на машинно-тракторном агрегате.	- сбор и проверка на достоверность по экологической безопасности информации, необходимой при использовании машинно-тракторных агрегатов	
ПК 2.4. Выполнять механизированные сельскохозяйственные работы.	- сбор и проверка на достоверность по экологической безопасности информации, необходимой при выполнении механизированных сельскохозяйственных работ	
ПК 3.1. Выполнять техническое обслуживание сельскохозяйственных машин и механизмов.	- сбор и проверка на достоверность по экологической безопасности информации, необходимой при выполнении техобслуживания сельскохозяйственных машин и механизмов	
ПК 3.2. Проводить	- учет экологических принципов	

диагностирование неисправностей сельскохозяйственных машин и механизмов.	природопользования при диагностирование неисправностей сельскохозяйственных машин и механизмов	Решение ситуационных задач, оценка продукта практической деятельности по критериям
ПК 3.3. Осуществлять технологический процесс ремонта отдельных деталей и узлов машин и механизмов	- сбор и проверка на достоверность по экологической безопасности информации, необходимой при ремонте отдельных деталей и узлов машин и механизмов	
ПК 3.4. Обеспечивать режимы консервации и хранения сельскохозяйственной техники.	- сбор и проверка на достоверность по экологической безопасности информации, необходимой при обеспечении консервации и хранении сельскохозяйственной техники	
ПК 4.1.. Участвовать в планировании основных показателей машинно-тракторного парка сельскохозяйственного предприятия.	- полнота и достоверность сведений используемых при планировании показателей деятельности по оказанию услуг в области обеспечения функционирования машинно-тракторного парка и сельскохозяйственного оборудования.	
ПК 4.2. Планировать выполнение работ исполнителями.	- полнота и достоверность сведений используемых при планировании показателей деятельности при выполнении работ и оказании услуг исполнителями	
ПК 4.3. Организовывать работу трудового коллектива	- учет принципов рационального природопользования при организации работы трудового коллектива	
ПК 4.4. Контролировать ход и оценивать результаты выполнения работ исполнителями.	- полнота и достоверность сведений при контроле результатов выполнения работ	
ПК 4.5. Вести утвержденную	- достоверность сведений в	

учетно-отчетную документацию.	учетно-отчетной документации при использовании нормативных актов в конкретных практических ситуациях	