

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
ФГБОУ ВО Южно-Уральский государственный аграрный университет
Институт ветеринарной медицины
Троицкий аграрный техникум



СВЕРЖДАЮ:

Зам. директора по учебной работе

О.Г. Жукова

« 27 » марта 2019 г.

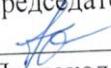
РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

ЕН.02 Экологические основы природопользования
«Математический и общий естественнонаучный цикл»
программы подготовки специалистов среднего звена
по специальности 35.02.07 Механизация сельского хозяйства
Базовое образования
Форма обучения - очная

Троицк
2019

Предметно-цикловой методической комиссией
общеобразовательных и естественнонаучных дисциплин

Председатель:

 /А.Б. Токкужина/
Протокол № 5 от 25.03.2019 г.

Составитель: Вахмянина С.А. преподаватель кафедры биологии, экологии, генетики и разведения животных ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ Троицкий аграрный техникум

Эксперты:

Внутренняя экспертиза

Техническая экспертиза:

Вахмянина С.А. преподаватель кафедры биологии, экологии, генетики и разведения животных ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ Троицкий аграрный техникум,
Сурайкина Э.Р., методист ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ Троицкий аграрный техникум

Содержательная экспертиза:

Вахмянина С.А. преподаватель кафедры биологии, экологии, генетики и разведения животных ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ Троицкий аграрный техникум,
Токкужина А.Б. председатель ПЦМК ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ Троицкий аграрный техникум

Внешняя рецензия

Чернышова Л.В., доцент кафедры биологии, экологии, генетики и разведения животных ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ Троицкий аграрный техникум

Рабочая программа общеобразовательной учебной дисциплины ЕН.01 Экологические основы природопользования по специальности среднего профессионального образования естественнонаучного профиля 35.02.07 Механизация сельского хозяйства разработана на основе: Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования, утвержденного приказом Минобрнауки России от 07.05.2014 г. № 456 и Примерной программы общеобразовательной учебной дисциплины ЕН.01 Экологические основы природопользования для профессиональных образовательных организаций, рекомендованной Федеральным государственным автономным учреждением «Федеральный институт развития образования» (Протокол № 3 от 21 июля 2015г.), протокол № 3 от 25 мая 2017 г.

Содержание программы реализуется в процессе освоения студентами программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 35.02.07 Механизация сельского хозяйства в соответствии с требованиями актуализированных ФГОС СПО третьего поколения.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ.....	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ.....	6
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ.....	9
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ.....	10

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

ЕН.02 Экологические основы природопользования

1.1. Область применения программы

Рабочая программа дисциплины ЕН.02 Экологические основы природопользования является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности 35.02.07 Механизация сельского хозяйства

Рабочая программа дисциплины ЕН.02 Экологические основы природопользования может быть использована в качестве подготовки специалистов базового уровня.

1.2 Место дисциплины в структуре ППССЗ:

дисциплина ЕН.02 Экологические основы природопользования входит в математический и общий естественнонаучный цикл.

1.3. Цели и задачи дисциплины (требования к результатам освоения дисциплины):

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- анализировать и прогнозировать экологические последствия различных видов деятельности;

- использовать в профессиональной деятельности представления о взаимосвязи организмов и среды обитания;

- соблюдать в профессиональной деятельности регламенты экологической безопасности

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- принципы взаимодействия живых организмов и среды 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;

Формируемые профессиональные компетенции:

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.

Формируемые общие компетенции:

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.

1.4. Количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 71 ч., в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 47 ч.;

самостоятельной работы обучающегося 22 ч.;

консультаций 2 ч.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	71
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	47
в том числе:	
лабораторные занятия	не предусмотрено
практические занятия	17
семинарские занятия	
контрольные работы	не предусмотрено
курсовая работа (проект) <i>(если предусмотрено)</i>	не предусмотрено
Внеаудиторная (самостоятельная) работа обучающегося (всего)	24
в том числе: консультации	2
самостоятельная работа над курсовой работой (проектом) <i>(если предусмотрено)</i>	не предусмотрено
Итоговая аттестация в форме зачета	

2.2. Тематический план и содержание дисциплины ЕН.01 Экологические основы природопользования

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся.	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
	1. Введение в экологию.	2	1
Раздел 1. Состояние окружающей среды России			
Тема 1.1. Взаимодействие человека и природы.	2. Природа и общество. Состояние окружающей природной среды.	2	1
	3. Экологический кризис и экологическая катастрофа. Понятие, причины, последствия	2	1
	4. Семинарское занятие № 1 Парниковый эффект, озоновые дыры, кислотные дожди		
	Самостоятельная работа обучающихся: прорабатывание конспекта лекции; ответить на контрольные вопросы; освоить основные понятия, написание сообщений «Парниковый эффект», «Озоновые дыры», «Кислотные дожди»	4	
Тема 1.2. Природные ресурсы и рациональное природопользование	5. Понятие, виды и принципы природопользования.	2	1
	6. Природные ресурсы. Энергосбережение. Развитие альтернативных источников энергии.	2	1
	7. Практическое занятие №1. Расчет ресурсообеспеченности стран минеральными ресурсами	2	2
	8. Природно-ресурсный потенциал РФ и его обеспеченность.	2	1
	9. Практическое занятие №2. Рельеф и полезные ископаемые Челябинской области.	2	2
	Самостоятельная работа обучающихся: прорабатывание конспекта лекции; ответить на контрольные вопросы; освоить основные понятия, написание сообщений «Биологические природные ресурсы», «Рекреационные природные ресурсы», «Проблемы использования природных ресурсов в РФ»	4	
Тема 1.3. Загрязнение окружающей среды России	10. Загрязнение атмосферы, источники загрязнения, последствия, пути решения.	2	1
	11. Загрязнение почвы, источники загрязнения, последствия, пути решения.	2	1
	12. Практическое занятие № 3 Почвы Челябинской области. Основные типы почв	2	2
	13. Загрязнение гидросферы, источники загрязнения, последствия, пути решения.	2	1
	14. Практическое занятие №4 Климат и гидроресурсы Челябинской области. Месторасположение и характеристика гидрологических памятников природы.	2	2
	15. Отходы. Классификация. Методы очистки, правила и порядок переработки	2	1
	Самостоятельная работа обучающихся: прорабатывание конспекта лекции; ответить на контрольные вопросы; освоить основные понятия, написание сообщений Радиация. Деятельность ПО «Маяк». Способы ликвидации последствий загрязнения, Шумовое загрязнение, источники загрязнения, последствия, пути решения, Тепловое и световое загрязнение, источники загрязнения, последствия, пути решения.	4	

Раздел 2. Экологическое право			
Тема 2.1. Основы экологического права	16. Экологическая стандартизация, паспортизация и сертификация. Экологическая экспертиза - понятия и виды.	2	1
	17. Экологический контроль. Понятие, формы. Нормирование качества окружающей среды ПДК, ПДВ, ПДС.	2	1
	18. Практическое занятие №5 Экологическое районирование Челябинской области.	2	2
	19. Понятие, виды и принципы мониторинга окружающей среды	2	1
	20. Практическое занятие №6. Особо охраняемые природные территории Челябинской области - виды, значение	2	2
	21. Практическое занятие № 7 Растительный и животный мир Челябинской области.	2	2
	Самостоятельная работа обучающихся: прорабатывание конспекта лекции; ответить на контрольные вопросы; освоить основные понятия, написание сообщений История Российского природоохранного законодательства,	4	
Тема 2.2. Правовая и юридическая ответственность за нарушение экологии окружающей среды	22. Правовая и юридическая ответственность за нарушение экологии окружающей среды Материальное стимулирование природоохранной деятельности	2	1
	23. Семинарское занятие № 2 Правовая ответственность за экологические правонарушения.	2	1
	Самостоятельная работа обучающихся: прорабатывание конспекта лекции; ответить на контрольные вопросы; освоить основные понятия, написание сообщений Мировые экологические катастрофы	4	
Тема 2.3. Международное сотрудничество в области природопользования и охраны окружающей среды	24. Международные объекты охраны природной среды. Участие РФ в деятельности международных природоохранных мероприятий.	2	1
	25. Практическое занятие № 8 Международные организации. Виды и деятельность.	1	2
	Самостоятельная работа обучающихся: прорабатывание конспекта лекции; ответить на контрольные вопросы; освоить основные понятия, написание сообщений Принципы и правила международного сотрудничества в области природопользования и охраны окружающей среды	4	
		71	

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

	Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
УМЕНИЯ	- анализировать и прогнозировать экологические последствия различных видов деятельности;	решение ситуаций, задач.
	- использовать в профессиональной деятельности представления о взаимосвязи организмов и среды обитания;	наблюдение за соблюдением регламентов во время практики и в повседневной жизни.
	- соблюдать в профессиональной деятельности регламенты экологической безопасности	наблюдение за выполнением профессиональной деятельности с учетом законов функционирования экосистем.
ЗНАНИЯ	знание принципов взаимодействия живых организмов и среды обитания;	фронтальный опрос.
	описание особенностей взаимодействия общества и природы, основных источников техногенного воздействия на окружающую среду;	логический диктант.
	знание и объяснение условий устойчивого развития экосистем и возможных принципов возникновения экологического кризиса;	тестирование.
	знание и владение принципами и методами рационального природопользования;	проверочная работа.
	знание методов экологического регулирования;	тестирование.
	знание принципов размещения производств различного типа;	индивидуальный устный опрос.
	определение основных групп отходов, их источников и масштабов образования;	проверка составленных тезисов, тестирование.
	использование принципов мониторинга окружающей среды;	проверка составленного опорного конспекта.
	понимать значение, правовые и социальные вопросы природопользования и экологической безопасности;	графический диктант.
	знание принципов и правил международного сотрудничества в области природопользования и охраны окружающей среды;	фронтальный устный опрос.
знание методов организации, значения создания охраняемых природных территорий, выработка определенного поведения на территории особо охраняемых территорий.	тестирование. зачет	

