

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ЮЖНО-УРАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

СОГЛАСОВАНО:

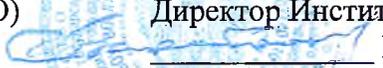
Зам. директора по учебной работе (СПО)

 Вахмянина С.А.

« 29 » 04. 2022 г.

УТВЕРЖДАЮ:

Директор Института ветеринарной медицины

 Кабатов С.В.

« 29 » 04. 2022 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
ЕН.02 ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ
математического и общего естественно-научного учебного цикла
программы подготовки специалистов среднего звена
по специальности 35.02.08 Электрификация и автоматизация сельского хозяйства
базовая подготовка
форма обучения очная

Троицк
2022

Рабочая программа разработана в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 35.02.08 Электрификация и автоматизация сельского хозяйства, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от «07» мая 2014 г. № 457.

Содержание программы дисциплины реализуется в процессе освоения обучающимися программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 35.02.08 Электрификация и автоматизация сельского хозяйства

РАССМОТРЕНА:

Предметно-цикловой методической комиссией общих математических и естественнонаучных дисциплин при кафедрах: Естественнонаучных дисциплин; Биологии, экологии, генетики и разведения животных

Протокол № 7 от «14» 04 2022 г.

Председатель

 Д.Н. Карташов

Составитель:

Толстых В.В., преподаватель ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ

Рецензент:

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

Директор Научной библиотеки



И.В. Шатрова

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ	стр. 4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	5
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ	9
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	10

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

ЕН.02 ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ

Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Дисциплина «ЕН.02 Экологические основы природопользования» является обязательной частью профессионального цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности. 35.02.08 Электрификация и автоматизация сельского хозяйства. Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ПК 1.1.-1.3., ПК 2.1.-2.3., ПК 3.1.-3.4., ПК 4.1.-4.4., ОК 1.-9

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания:

Код ОК ПК	Умения	Знания
ПК 1.1.- 1.3. ПК 2.1.- 2.3. ПК 3.1.- 3.4. ПК 4.1.- 4.4. ОК 1.- 9	<p>;</p> <p>- анализировать и прогнозировать экологические последствия различных видов деятельности;</p> <p>- соблюдать регламенты по экологической безопасности в профессиональной деятельности.</p>	<p>- принципы взаимодействия живых организмов и среды их обитания;</p> <p>- особенности взаимодействия общества и природы, основные источники техногенного воздействия на окружающую среду;</p> <p>- об условиях устойчивого развития экосистем и возможных причинах возникновения экологического кризиса;</p> <p>- принципы и методы рационального природопользования;</p> <p>- методы экологического регулирования;</p> <p>- принципы размещения производств различного типа;</p> <p>- основные группы отходов, их источники и масштабы образования;</p> <p>- понятие и принципы мониторинга окружающей среды;</p> <p>- правовые и социальные вопросы природопользования и экологической безопасности;</p> <p>- принципы и правила международного сотрудничества в области природопользования и охраны окружающей среды;</p> <p>- природоресурсный потенциал Российской Федерации;</p> <p>- охраняемые природные территории.</p> <p>- Формируемые профессиональные компетенции:</p>

1.3. Количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося -54 часа, в том числе:
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 44 часа;
самостоятельная работа обучающегося-10 часов;
консультации-8 часов

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов	в т.ч. в форме практической подготовки
Объем образовательной программы дисциплины	54	18
в том числе:		
теоретическое обучение	18	
лабораторные работы <i>(если предусмотрено)</i>	не предусмотре но	
практические занятия <i>(если предусмотрено)</i>	18	18
курсовая работа (проект) <i>(если предусмотрено для специальностей)</i>	не предусмотре но	
контрольная работа <i>(если предусмотрено)</i>	не предусмотре но	
Самостоятельная работа обучающегося	10	
Консультации	8	
Промежуточная аттестация в форме зачета		

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

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические занятия, внеаудиторная (самостоятельная работа) обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объем часов	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
	Содержание учебного материала	2	
	Урок №1. Введение. Цели, задачи, методы. Структура современной экологии	2	
	Лабораторные занятия		
	Практические занятия		
	Контрольные работы		
	Самостоятельная работа обучающихся		
Раздел 1. Состояние окружающей среды России		24	ПК 1.1.- 1.3. ПК 2.1.- 2.3. ПК 3.1.- 3.4. ПК 4.1.- 4.4. ОК 1.- 9
Тема 1.1. Взаимодействие человека и природы	Содержание учебного материала:	4	
	Урок №2. Природа и общество. Состояние окружающей природной среды. Экологический риск и экологическая катастрофа	2	
	Лабораторные занятия		
	Практические занятия		
	Контрольные работы		
	Самостоятельная работа обучающихся Реферативная работа «Экологические катастрофы», «Парниковый эффект», «Озоновые дыры», «Кислотные дожди»	2	
Тема 1.2.	Содержание учебного материала:	8	
	Урок №3. Понятие, виды и принципы природопользования. Классификация природных ресурсов Ресурсообеспеченность. выдать	2	

Природные ресурсы и рациональное природопользование	Лабораторные занятия		
	Урок №4. Практическое занятие №1. Расчет ресурсообеспеченности стран минеральными ресурсами было	2	
	Урок №5. Практическое занятие №2. Рельеф и полезные ископаемые Челябинской области	2	
	Контрольные работы		
	Самостоятельная работа обучающихся. Реферативная работа «Биологические природные ресурсы», «Рекреационные природные ресурсы «Альтернативные источники энергии Реферативная работа «Проблемы использования природных ресурсов в РФ»	2	
Тема 1.3. Загрязнение окружающей среды России	Содержание учебного материала:	12	
	Урок №6. Источники техногенного воздействия на окружающую среду. Загрязнение атмосферы, почвы	2	
	Лабораторные занятия		
	Урок №7. Практическое занятие № 3. Почвы Челябинской области	2	
	Урок №8. Загрязнение гидросферы, источники загрязнения, последствия, пути решения.	2	
	Урок №9. Практическое занятие № 4. Климат и гидроресурсы Челябинской области	2	
	Урок №10. Отходы. Классификация. Разработка способов решения проблемы отходов.	2	
	Контрольные работы		
	Самостоятельная работа обучающихся Реферативная работа .Радиация. Деятельность ПО «Маяк». Способы ликвидации последствий загрязнения. Способы и методы обезвреживания и захоронения промышленных отходов. Шумовое загрязнение, источники загрязнения, последствия, пути решения. Тепловое и световое загрязнение, источники загрязнения, последствия, пути решения.	2	
Раздел 2. Правовые основы экологической безопасности		20	ПК 1.1.- 1.3. ПК 2.1.- 2.3. ПК 3.1.- 3.4. ПК 4.1.- 4.4. ОК 1.- 9
Тема 2.1. Основы	Содержание учебного материала:	14	
	Урок №11. Экологический контроль. Нормирование качества окружающей среды	2	
	Лабораторные занятия		

экологического права	Урок №12. Практическое занятие № 5 Экологическое районирование Челябинской области	2	
	Урок №13. Практическое занятие № 6 Особо охраняемые природные территории Челябинской области	2	
	Урок №14. Практическое занятие № 7 Растительный мир Челябинской области	2	
	Урок №15. Практическое занятие № 8 Животный мир Челябинской области .	2	
	Урок №16. Понятие и принципы мониторинга окружающей среды	2	
	Контрольные работы		
	Самостоятельная работа обучающихся. Реферативная работа « Природные кадастры, красные книги.», «История Российского природоохранного законодательства»	2	
Тема 2.2. Правовая и юридическая ответственность за нарушение экологии окружающей среды	Содержание учебного материала:	3	
	Урок №17. Правовая и юридическая ответственность за экологические правонарушения. Материальное стимулирование природоохранной деятельности	2	
	Лабораторные занятия		
	Практические занятия		
	Контрольные работы		
	Самостоятельная работа обучающихся. Реферативная работа. «Международные природоохранные организации».	1	
Тема 2.3. Международное сотрудничество в области природопользования и охраны окружающей среды	Содержание учебного материала:	3	
	Лабораторные занятия		
	Урок №18. Практическое занятие № 9 Международное сотрудничество в области природопользования и охраны окружающей среды. Международные организации	2	
	Контрольные работы		
	Самостоятельная работа обучающихся. Реферативная работа. Принципы и правила международного сотрудничества в области природопользования и охраны окружающей среды	1	
Консультации:		8	
ВСЕГО (часов)		54	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы дисциплины предусмотрены следующие специальные помещения: кабинет Экологических основ природопользования (каб.№37)

Оборудование учебного кабинета:

Стенд «Примеры наземных цепей питания»

Стенд «Связи между элементами агроэкосистемы»

Стенд «Биоценоз дубравы»

Стенд «Пять основных этапов формирования концепции экологии»

Портреты ученых

Стенд «Озоновый слой»

Технические средства обучения:

Мультимедийный комплекс:

ноутбук ACER AS; 5732ZG-443G25Mi15,6” WXGA ACB\Cam\$; видеопроектор ACER incorporated X113, Model PSV1301 проекционный экран.

3.2. Информационное обеспечение обучения

3.2.1 Основные источники:

1. Корытный, Л. М. Экологические основы природопользования : учебное пособие для среднего профессионального образования / Л. М. Корытный, Е. В. Потапова. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 377 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-14131-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/495223>

2. Хван, Т. А. Экологические основы природопользования : учебник для среднего профессионального образования / Т. А. Хван. — 6-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 253 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-05092-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/489614>

3.2.2 Дополнительные источники:

2Астафьева, О. Е. Экологические основы природопользования : учебник для среднего профессионального образования / О. Е. Астафьева, А. А. Авраменко, А. В. Питрюк. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 354 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10302-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/495224>.

3.2.3 Интернет-ресурсы:

1. Электронно-библиотечная система издательства «Лань» [Электронный ресурс]: Санкт-Петербург – Режим доступа: <http://e.lanbook.com/>.

2. Электронно-библиотечная система «Университетская библиотека онлайн» [Электронный ресурс]: Москва – Режим доступа: <http://biblioclub.ru/>.

3. Южно-Уральский государственный аграрный университет [Электронный ресурс]: Режим доступа: <http://sursau.ru>.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Уметь:		
<p>- анализировать и прогнозировать экологические последствия различных видов деятельности;</p> <p>-соблюдать в профессиональной деятельности регламенты экологической безопасности;</p>	<p>Характеристика цифровой оценки (отметки):</p> <p>Отметку «5» - получает обучающийся, если он демонстрирует глубокое и полное овладение содержанием учебного материала, грамотно, логично излагает ответ, умеет связывать теорию с практикой, высказывать и обосновывать свои суждения, при ответе формулирует самостоятельные выводы и обобщения</p> <p>Отметку «4» - получает обучающийся, если он вполне освоил учебный материал, ориентируется в изученном материале осознанно, применяет знания для решения практических задач, грамотно излагает ответ, но содержание и форма ответа имеют отдельные неточности или ответ неполный.</p> <p>Отметку «3» - получает обучающийся, если он обнаруживает знание и понимание основных положений учебного материала, но излагает его неполно, непоследовательно, допускает неточности, не умеет доказательно обосновать свои суждения.</p> <p>Отметку «2» - получает обучающийся, если он имеет разрозненные, бессистемные знания, не умеет выделять главное и второстепенное, беспорядочно и неуверенно излагает материал, не может применять знания для решения практических задач.</p>	<p>фронтальный опрос, индивидуальный устный опрос, тестирование. проверка составленного опорного конспекта.</p> <p>зачет в форме тестирования</p>
<p>Знать:</p> <p>принципы взаимодействия живых организмов и среды их обитания;</p> <p>- особенности взаимодействия общества и природы, основные источники техногенного воздействия на</p>	<p>Характеристика цифровой оценки (отметки):</p> <p>Отметку «5» - получает обучающийся, если он освоил все практические навыки и умения, предусмотренные программой.</p> <p>Отметку «4» - получает обучающийся, если он освоил все</p>	<p>фронтальный опрос, индивидуальный устный опрос, тестирование. проверка составленного</p>

<p>окружающую среду;</p> <ul style="list-style-type: none"> - об условиях устойчивого развития экосистем и возможных причинах возникновения экологического кризиса; - принципы и методы рационального природопользования; - методы экологического регулирования; - принципы размещения производств различного типа; - основные группы отходов, их источники и масштабы образования; - понятие и принципы мониторинга окружающей среды; - правовые и социальные вопросы природопользования и экологической безопасности; - принципы и правила международного сотрудничества в области природопользования и охраны окружающей среды; - природоресурсный потенциал Российской Федерации; охраняемые природные территории. 	<p>практические навыки и умения, предусмотренные программой, однако допускает некоторые неточности.</p> <p>Отметку «3» - получает обучающийся, если он владеет лишь некоторыми практическими навыками и умениями, предусмотренными программой.</p> <p>Отметку «2» - получает обучающийся, если он практические навыки и умения выполняет с грубыми ошибками или не было попытки продемонстрировать свои теоретические знания и практические умения</p>	<p>опорного конспекта.</p> <p>зачет в форме тестирования</p>
---	--	--