

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Малахова Светлана Дмитриевна
Должность: Директор филиала
Дата подписания: 02.04.2024 17:52:41
Уникальный программный ключ:
cba47a274b9186a2546ef5334c4938c4a04716d



МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ –
МСХА имени К.А. ТИМИРЯЗЕВА»
(ФГБОУ ВО РГАУ - МСХА имени К.А. Тимирязева)
КАЛУЖСКИЙ ФИЛИАЛ

УТВЕРЖДАЮ:
И.о. зам. директора по учебной
работе  Т.Н. Пимкина
«29» марта 2024 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

ЕН.02 Экологические основы природопользования

Специальность 36.02.03 Зоотехния

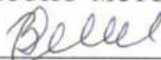
Форма обучения очная

Калуга, 2024

Рабочая программа дисциплины разработана в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 36.02.03 Зоотехния от 19.07.2023 № 546 утвержденным приказом Министерства просвещения РФ.

Программа обсуждена на заседании кафедры зоотехнии протокол № 9 от «26» марта 2024г.

Согласовано:

Председатель учебно-методической комиссии по направлению подготовки «Зоотехния»  Зеленина О.В.

Протокол № 3 «26» марта 2024 г.

СОДЕРЖАНИЕ

- 1 ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
- 2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
- 3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
- 4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалиста среднего звена (ППССЗ) ФГОС по специальности СПО 36.02.03. «Зоотехния» входящей в состав укрупненной группы профессий 36.00.00 Ветеринария и зоотехния.

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании по программам повышения квалификации при наличии начального профессионального образования.

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

Дисциплина ЕН.02 Экологические основы природопользования относится к естественнонаучным дисциплинам (ЕН.00) профессионального цикла (П.00).

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

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен обладать общими компетенциями (ОК):

Код ПК, ОК, ЛР	Умения	Знания
<i>ОК 01-07, 09 ПК 1.1-1.6 2.1-2.4 ЛР 2,3,7,9,10,16</i>	<ul style="list-style-type: none">-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;	<ul style="list-style-type: none">-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; -природо-ресурсный потенциал Российской Федерации; - охраняемые природные территории.
--	--	---

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен обладать **общими компетенциями (ОК)**:

ОК01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

ОК05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;

ОК07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;

ОК09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен обладать **профессиональными компетенциями (ПК)**:

ПК 1.1. Разрабатывать планы-графики и задания для выполнения технологических операций по содержанию и разведению сельскохозяйственных животных, заготовке, хранению и использованию кормов, получению, первичной

переработке и хранению продукции животноводства, в том числе, с применением цифровых технологий.

ПК 1.2. Определять потребности в средствах производства и рабочей силе для выполнения работ по содержанию и разведению сельскохозяйственных животных, по заготовке, хранению и использованию кормов, получению и первичной переработке, хранению продукции животноводства, в том числе, с учетом концепции бережливого производства.

ПК 1.3. Оценивать физиологическое состояние сельскохозяйственных животных и соответствия микроклимата животноводческих помещений для различных половозрастных групп сельскохозяйственных животных, показатели качества и безопасности кормов, классов (подклассов, категорий) продукции животноводства технологическим требованиям, в том числе с использованием автоматизированных систем контроля.

ПК 1.4. Осуществлять оперативный контроль качества и своевременности выполнения технологических операций, и разработку предложений по совершенствованию технологии в области содержания и разведения сельскохозяйственных животных, заготовки, хранения, подготовки к использованию кормов, получения, первичной переработки и хранения продукции, в том числе, с использованием концепции бережливого производства.

ПК 1.5. Вести первичную документацию по результатам выполнения работ в области содержания и разведения сельскохозяйственных животных, учета кормов, продукции животноводства, в том числе, в электронном виде.

ПК 1.6. Организовывать санитарно-профилактические работы по предупреждению основных незаразных, инфекционных и инвазионных заболеваний сельскохозяйственных животных

ПК 2.1. Разрабатывать производственные задания и технологические графики, в том числе, с применением цифровых технологий.

ПК 2.2. Организовывать технологические процессы и работы по получению, первичной переработке и хранению продукции животноводства в соответствии с требованиями санитарных правил и охраны труда.

ПК 2.3. Осуществлять контроль своевременности и оценку хода выполнения технологических операций и заданий по производству продукции, ее первичной переработке и хранению исполнителями.

ПК 2.4. Вести учетно-отчетную документацию, в том числе в электронном виде

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен достигнуть **личностных результатов (ЛР)**:

ЛР 2 Проявляющий активную гражданскую позицию, демонстрирующий приверженность принципам честности, порядочности, открытости, экономически активный и участвующий в студенческом и территориальном самоуправлении, в том числе на условиях добровольчества, продуктивно взаимодействующий и участвующий в деятельности общественных организаций.

ЛР 3 Соблюдающий нормы правопорядка, следующий идеалам гражданского общества, обеспечения безопасности, прав и свобод граждан России. Лояльный к установкам и проявлениям представителей субкультур, отличающий их от групп с деструктивным и девиантным поведением. Демонстрирующий неприятие и предупреждающий социально опасное поведение окружающих.

ЛР 7 Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.

ЛР 9 Соблюдающий и пропагандирующий правила здорового и безопасного образа жизни, спорта; предупреждающий либо преодолевающий зависимости от алкоголя, табака, психоактивных веществ, азартных игр и т.д. Сохраняющий психологическую устойчивость в ситуативно сложных или стремительно меняющихся ситуациях.

ЛР 10 Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой.

ЛР 16 Демонстрирующий готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения в профессиональной деятельности

1.4 Количество часов на освоение программы дисциплины:

Обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 58 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов	в т.ч. в форме практической подготовке
Объем образовательной нагрузки	58	12
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	58	12
в том числе:		
теоретическое обучение	36	4
практические занятия	18	8
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	2	
аудиторная самостоятельная работа	2	
индивидуальные задания		
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	2	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Коды компетенций и личностных результатов
Тема 1. Человек и окружающая среда	<i>Содержание учебного материала</i>	18	ОК 01-07, 09 ПК 1.1-1.6; 2.1-2.4 ЛР 2,3,7,9,10,16
	Роль экологии в практической деятельности людей. Ознакомление с вопросами текущего контроля и промежуточной аттестации. Значение экологии в освоении профессии..	2	
	Понятие экосистема. Понятие стабильность экосистемы. Понятие устойчивость экосистемы.	2	
	Живое вещество и его особенности.	2	
	<i>В том числе практических работ:</i>		
	Практическое занятие №1 Составление схем круговоротов веществ в природе и в антропогенной деятельности.	2	
	<i>Профессионально ориентированное содержание</i>	4	
	Понятие глобальные проблемы. Сырьевая проблема	2	
	Энергетическая проблема. Традиционные и альтернативные источники энергии	2	
	<i>В том числе практических работ:</i>		
	Практическое занятие №2 Составление и анализ таблицы «Глобальные экологические проблемы»	2	
	Природные ресурсы и их классификация. Классификация природных ресурсов. Природоохранный потенциал	2	
	Понятие рациональное природопользование. Основные направления рационального природопользования	2	

Тема 2. <i>Антропогенное воздействие на окружающую среду</i>	Содержание учебного материала	18	<i>ОК 01-07, 09 ПК 1.1-1.6; 2.1-2.4 ЛР 2,3,7,9,10,16</i>
	Экологический кризис, возможные причины его возникновения. Понятие экологическая катастрофа и её последствия.	2	
	Профессионально ориентированное содержание		
	Понятие отходов. Их основные группы, Источники отходов. Промышленные и радиоактивные отходы.	2	
	Способы рациональной утилизации отходов.	2	
	<i>В том числе практических работ:</i>		
	Практическое занятие №3 Изучение правил и порядка переработки, обезвреживания и захоронения промышленных отходов	2	
	Понятие загрязнений. Источники загрязнений.	2	
	Загрязнения атмосферы, литосферы, гидросферы. Понятие норма загрязнения. Предельно допустимая концентрация. Закон необратимости	2	
	Профессионально ориентированное содержание		
	<i>В том числе практических работ:</i>	4	
	Практическое занятие № 4 Методика изучения рационального использования и мониторинг атмосферного воздуха, водных ресурсов	2	
	Практическое занятие №5 Методика изучения рационального использования и мониторинг недр, земельных ресурсов	2	
	Самостоятельная аудиторная работа № 1 Предельно допустимая концентрация	2	
Тема 3. <i>Экологическая обстановка и здоровье человека</i>	Содержание учебного материала.	6	<i>ОК 01-07, 09 ПК 1.1-1.6; 2.1-2.4 ЛР 2,3,7,9,10,16</i>
	Природно-экологические и социально-экологические факторы, влияющие на здоровье людей.	2	
	Понятия: качество воздуха, качество воды, качество почвы, качество пищи. Пищевые добавки.		
	Понятие системы природопользования. Основные группы систем природопользования: фоновые, крупноочаговые, очаговые, дисперсные. Дисперсная урбанизация	2	
	Профессионально ориентированное содержание	2	
	Практическое занятие №6. Влияние загрязнений на здоровье человека	2	

Тема 4. Правовые вопросы природопользования и экологической безопасности.	<i>Содержание учебного материала.</i>	16	ОК 01-07, 09 ПК 1.1-1.6; 2.1-2.4 ЛР 2,3,7,9,10,16
	Понятие генофонд. Особо охраняемые природные территории: заповедник, биосферный заповедник, памятник природы, заказник, национальный парк.	2	
	<i>В том числе практических работ:</i>		
	Практическое занятие №7. Изучение и классификация охраняемых природных территорий	2	
	Практическое занятие №8. Понятие и принципы мониторинга окружающей среды. Нормирование.	2	
	Международно-правовая охрана окружающей среды. Экологическое право.	2	
	Экологическая безопасность. Предельно допустимая экологическая нагрузка. Нормы допустимого воздействия на природу Принципы охраны природы. Понятие охраны окружающей среды	2	
	Зона чрезвычайной экологической ситуации. Экологическая экспертиза	2	
	<i>Профессионально ориентированное содержание</i>	2	
	Практическое занятие № 9. Сохранение биологического разнообразия.	2	
Дифференцированный зачет	2		
Всего:	58		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к материально-техническому обеспечению

Кабинет экологических основ природопользования:

Рабочие места по количеству обучающихся - столы ученические – 18 шт.; Стулья ученические-36 шт.; рабочее место преподавателя - комплект мебели для учителя – 1 шт.; Комплект учебно-наглядных пособий «Экологические основы природопользования»; Комплект дисков DVD по темам дисциплины Технические средства обучения: компьютер с лицензионным программным обеспечением и мультимедиапроектор, DVD. Учебный

3.2. Информационное обеспечение обучения

Основные источники:

1. Косолапова, Н.В., Экологические основы природопользования : учебник / Н.В. Косолапова, Н.А. Прокопенко. – Москва: КНОРУС, 2019. -194с. – ISBN 978-5-406-07015-4
2. Павлова Е. И., Новиков В. К. «Общая экология» Учебник и практикум для СПО Москва «Юрайт», 2019.-ISBN 978-5-8114-5826-4

Дополнительные источники:

1. Арустамов, Э.А., Левакова, И.В., Баркалова, Н.В. «Экологические основы природопользования» :учебник. - 5-е изд. перераб. и доп., Москва : Издательский Дом «Дашков и К», 2008 - 320с. – ISBN 978-5-91131-552-8
2. Грушко М. П. «Основы экологии и природопользования». — М., Лань 2020 – ISBN 978-5-8114-5826-4
3. Константинов, В.М. Экологические основы природопользования : учебник для учреждений сред. Проф. Образования /В.М. Константинов, Ю.Б. Челидзе. - 13-е изд., стер. – Москва: Академия, 2013. -240с. – ISBN 978-5-7695-9704-6.
4. [Ступин, Д. Ю.](#) Загрязнение почв и новейшие технологии их восстановления : учебное пособие по направлению 110100 "Агрохимия и агропочвоведение" / [Д. Ю. Ступин](#) . – СПб. : Лань-Пресс, 2019 . – 432 с. – (Учебники для вузов. Специальная литература) . - ISBN 978-5-8114-0836-8
5. Трушина Т.П. Экологические основы природопользования. Учебник для колледжей и средне-специальных учебных заведений. 5-е изд. перераб.- Москва: «КноРус», 2019- 408 с.- ISBN 978-5-406-02355-6
6. Экология и жизнь. Научно-популярный и образовательный журнал ВАК и Министерства образования РФ.

Интернет-ресурсы:

1. Информационный сайт проблем экологии России – URL: <http://www.ecocommunity.ru/> (дата обращения: 15.08.2021)
2. Каталог экологических сайтов – URL: <http://ecologysite.ru/>(дата обращения: 15.08.2021)

3. Сайт экологического просвещения – URL: <http://www.ecoculture.ru/> (дата обращения: 15.08.2021)
4. Словарь по прикладной экологии, рациональному природопользованию и природообустройству (on-lineверсия). [сайт] – URL: <https://msuee.ru/>(дата обращения: 15.08.2021)
5. Электронная библиотечная система издательства «Лань». [сайт] – URL: <https://e.lanbook.com./>(дата обращения: 15.08.2021)

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки
Умения:	
анализировать и прогнозировать экологические последствия различных видов деятельности;	тестирование, индивидуальные задания
использовать в профессиональной деятельности представления о взаимосвязи организмов и среды обитания;	индивидуальные задания, тестирование
соблюдать регламенты по экологической безопасности в профессиональной деятельности;	индивидуальные задания, тестирование
Знания:	
принципы взаимодействия живых организмов и среды обитания;	индивидуальные задания, тестирование
особенности взаимодействия общества и природы, основные источники техногенного воздействия на окружающую среду;	тестирование, самостоятельное задание
условия устойчивого развития экосистемы и возможных причин возникновения экологического кризиса;	тестирование, самостоятельное задание, тестирование, домашняя работа
принципы и методы рационального природопользования;	выполнение исследовательской работы
методы экологического регулирования;	индивидуальные задания, практические задания,