

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Кабатов Сергей Вячеславович

Должность: Директор Института ветеринарной медицины

Дата подписания: 22.06.2022 13:20:02

Уникальный программный ключ:

260956a74722e37c36df5f17e9b760bf9067163b57f48258f297dafc5809af

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

СОГЛАСОВАНО:

Зам. директора по учебной работе (СПО)

Сергей
Вахмянина С.А.

«19» июн. 2022 г.

УТВЕРЖДАЮ:

Директор Института ветеринарной медицины

Кабатов С.В.

«19» июн. 2022 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
БД.12 ЭКОЛОГИЯ
общеобразовательного учебного цикла
естественнонаучного профиль
программы подготовки специалистов среднего звена
по специальности 36.02.02 Зоотехния
базовая подготовка
форма обучения очная

Троицк
2022

Рабочая программа разработана в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 17.05.2012г. № 413.

Содержание программы дисциплины реализуется в процессе освоения обучающимися программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 36.02.02 Зоотехния.

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	6
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ	12
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	14

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

БД.12 Экология

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Дисциплина «БД.12 Экология» является обязательной частью общеобразовательного цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 36.02.02 Зоотехния. Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ЛР1, ЛР2, ЛР3, ЛР4, ЛР5, ЛР6, ЛР7, ЛР8, ЛР9, ЛР10, ЛР11, ЛР12.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания:

личностных:

- устойчивый интерес к истории и достижениям в области экологии;
- готовность к продолжению образования, повышению квалификации в избранной профессиональной деятельности, используя полученные экологические знания;
- объективное осознание значимости компетенций в области экологии для человека и общества;
- умения проанализировать техногенные последствия для окружающей среды, бытовой и производственной деятельности человека;
- готовность самостоятельно добывать новые для себя сведения экологической направленности, используя для этого доступные источники информации;
- умение управлять своей познавательной деятельностью, проводить самооценку уровня собственного интеллектуального развития;
- умение выстраивать конструктивные взаимоотношения в команде по решению общих задач в области экологии;

метапредметных:

- овладение умениями и навыками различных видов познавательной деятельности для изучения разных сторон окружающей среды;
- применение основных методов познания (описания, наблюдения, эксперимента) для изучения различных проявлений антропогенного воздействия, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере;
- умение определять цели и задачи деятельности, выбирать средства их достижения на практике;
- умение использовать различные источники для получения сведений экологической направленности и оценивать ее достоверность для достижения поставленных целей и задач;

предметных:

- сформированность представлений об экологической культуре как условии достижения устойчивого (сбалансированного) развития общества и природы, экологических связях в системе «человек—общество—природа»;
- сформированность экологического мышления и способности учитывать и оценивать экологические последствия в разных сферах деятельности;
- владение умениями применять экологические знания в жизненных ситуациях, связанных с выполнением типичных социальных ролей;
- владение знаниями экологических императивов, гражданских прав и обязанностей в области энерго- и ресурсосбережения в интересах сохранения окружающей среды, здоровья и безопасности жизни;
- сформированность личностного отношения к экологическим ценностям, моральной ответственности за экологические последствия своих действий в окружающей среде;

- сформированность способности к выполнению проектов экологически ориентированной социальной деятельности, связанных с экологической безопасностью окружающей среды, здоровьем людей и повышением их экологической культуры.
-
- **личностных результатов воспитания:**
- **ЛР 1** - Осознающий себя гражданином и защитником великой страны;
- **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 4**- Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде личностно и профессионального конструктивного «цифрового следа»;
- **ЛР 5**- Демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, родному народу, малой родине, принятию традиционных ценностей многонационального народа России;
- **ЛР 6**- Проявляющий уважение к людям старшего поколения и готовность к участию в социальной поддержке и волонтерских движениях;
- **ЛР 7**- Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности;
- **ЛР 8**-Проявляющий и демонстрирующий уважение к представителям различных этнокультурных, социальных, конфессиональных и иных групп. Сопричастный к сохранению, преумножению и трансляции культурных традиций и ценностей многонационального российского государства;
- **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 11**- Проявляющий уважение к эстетическим ценностям, обладающий основами эстетической культуры;
- **ЛР 12**-Принимающий семейные ценности, готовый к созданию семьи и воспитанию детей; демонстрирующий неприятие насилия в семье, ухода от родительской ответственности, отказа от отношений со своими детьми и их финансового содержания.

1.3. Количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 58 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 39 часов;

самостоятельной работы обучающегося 19 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	<i>Объем часов</i>	<i>в т.ч. в форме практической подготовки</i>
Объем образовательной программы дисциплины	58	17
в том числе:		
теоретическое обучение	22	
лабораторные работы	не предусмотре но	
практические занятия	17	17
семинарские занятия	не предусмотре но	
курсовая работа (проект) (<i>если предусмотрено для специальностей</i>)	не предусмотре но	
контрольная работа	не предусмотре но	
Самостоятельная работа обучающегося	19	
Консультации	не предусмотре но	
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета		

2.2. Тематический план и содержание дисциплины БД. 12 Экология

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы
Введение	1.Объект изучения экологии — взаимодействие живых систем. История развития экологии. Методы, используемые в экологических исследованиях. Роль экологии в формировании современной картины мира и в практической деятельности людей. Значение экологии в освоении специальности среднего профессионального образования.	2	
Раздел 1. ЭКОЛОГИЯ КАК НАУЧНАЯ ДИСЦИПЛИНА		15	ЛР1-ЛР12
Тема 1.1 Общая экология	Содержание учебного материала Лабораторные занятия 2 Учение В.И. Вернадского о биосфере. Биосфера и человек. Ноосфера. 3. Практические занятия. № 1. Среда обитания и факторы среды. Общие закономерности действия факторов среды на организм Контрольные работы	4 2 2 -	
Тема 1.2 Социальная экология	Содержание учебного материала 4.Среда, окружающая человека, ее специфика и состояние. Природные ресурсы, используемые человеком. Понятие «загрязнение среды». Лабораторные занятия Контрольные работы	2 2 - -	

	Содержание учебного материала	4	
Тема 1.3 Прикладная экология	5.Экологические проблемы: региональные и глобальные. Причины возникновения глобальных экологических проблем. Лабораторные занятия 6.Практические занятия № 2. Описание антропогенных изменений в естественных природных ландшафтах местности, окружающей обучающегося. Контрольные работы	2 - 2 -	
	Самостоятельная работа обучающихся: прорабатывание конспекта лекции; освоить основные понятия, методы изучения, общие закономерности действия факторов среды на организм, предмет, цели и задачи курса; значение экологии, демография и проблемы экологии; возможные способы решения глобальных экологических проблем.	5	
Раздел 2. СРЕДА ОБИТАНИЯ ЧЕЛОВЕКА И ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ		17	ЛР1-ЛР12
Тема 2.1 Среда обитания человека.	Содержание учебного материала 7. Естественная и искусственная среды обитания человека. Социальная среда. Основные экологические требования к компонентам окружающей человека среды. Контроль за качеством воздуха, воды, продуктов питания. Лабораторные занятия Практические занятия Контрольные работы	2	
Тема 2.2 Городская среда.	Содержание учебного материала 8. Городская квартира и требования к ее экологической безопасности. Шум и вибрация в городских условиях. Влияние шума и вибрации на здоровье городского человека. 9. Практические занятия №3. Описание жилища человека как искусственной экосистемы.	8 2 2	

	10 Дороги и дорожное строительство в городе. Экологические требования к дорожному строительству в городе. Материалы, используемые при дорожном строительстве в городе. Их экологическая безопасность. Контроль за качеством строительства дорог. Лабораторные занятия	2	
	11. Практические занятия № 4 Экологические вопросы строительства в городе.	2	
Тема 2.3 Сельская среда.	Содержание учебного материала	2	
	12. Особенности среды обитания человека в условиях сельской местности. Сельское хозяйство и его экологические проблемы. Пути решения экологических проблем сельского хозяйства. Лабораторные занятия	2	
	Практические занятия	-	
	Контрольные работы	-	
	Самостоятельная работа обучающихся: прорабатывание конспекта лекции; освоить основные понятия, экологические вопросы строительства в городе; экологические требования к организации строительства в городе; материалы, используемые в строительстве жилых домов и нежилых помещений; их экологическая безопасность. Контроль за качеством строительства; экологические проблемы промышленных и бытовых отходов в городе; твердые бытовые отходы и способы их утилизации; современные способы переработки промышленных и бытовых отходов.	5	
Раздел 3. КОНЦЕПЦИЯ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ		11	ЛР1-ЛР12
Тема 3.1 Возникновение концепции устойчивого развития.	Содержание учебного материала	2	
	13. Возникновение экологических понятий «устойчивость» и «устойчивое развитие». Эволюция взглядов на устойчивое развитие. Переход к модели «Устойчивость и развитие». Лабораторные занятия	2	
	Практические занятия		
	Контрольные работы		

Тема 3.2 Устойчивость и развитие.	Содержание учебного материала	4	
	Лабораторные занятия		
	14. Практические занятия № 5. Решение экологических задач на устойчивость и развитие	2	
	15. Практические занятия №6 Глобальные экологические проблемы и способы их решения	2	
	Контрольные работы		
	Самостоятельная работа обучающихся: прорабатывание конспекта лекции; освоить основные понятия, глобальные экологические проблемы и способы их решения; экономический, социальный, культурный и экологический способы устойчивости, их взаимодействие и взаимовлияние.	5	
Раздел 4. ОХРАНА ПРИРОДЫ		13	ЛР1-ЛР12
Тема 4.1 Природоохранная деятельность.	Содержание учебного материала	2	
	Лабораторные занятия		
	16. Практические занятия № 7. История охраны природы в России. Типы организаций, способствующих охране природы. Заповедники, заказники, национальные парки, памятники природы. Особо охраняемые природные территории и их законодательный статус.	2	
	Контрольные работы		
Тема 4.2 Природные ресурсы и их охрана	Содержание учебного материала	7	
	17. Природные ресурсы. Энергосбережение. Развитие альтернативных источников энергии.	2	
	18. Природно-территориальные и социально-экономические аспекты экологических проблем. Охрана водных ресурсов в России. Охрана почвенных ресурсов в России. Охрана лесных ресурсов в России.	2	
	Лабораторные занятия		
	19. Практические занятия № 8. Экологические проблемы России	2	
	20. Практические занятия №.9 Сравнительное описание естественных природных систем и агроэкосистемы.	1	
	Контрольные работы		

	Самостоятельная работа обучающихся: прорабатывание конспекта лекции; освоить основные понятия, экологические кризисы и экологические ситуации. Экологические проблемы России; возможности управления экологическими системами (на примере лесных биогеоценозов и водных биоценозов).	4	
	Консультации	-	
	ВСЕГО: (часов)	58	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы дисциплины предусмотрены следующие специальные помещения: кабинет Экологии (аудитория № 13) оснащенный оборудованием:

стенд «Палеозойская эра»,
стенд «Мезозойская эра»,
стенд «Кайнозойская эра»,
стенд «Вертикальное распределение гидробионтов»,
стенд «Зимующие животные и растения Челябинской области»,
стенд «Земная кора»,
стенд «Биогенетический закон»,
стенд «Родословное древо животного мира»,
Портреты ученых, видеофильмы.
Посадочные места по числу обучающихся, рабочее место преподавателя
техническими средствами обучения:
Мультимедийный комплекс:
ноутбук ACER AS;
5732ZG443G25Mi15,6" WXGA ACB\Cam\$;
видеопроектор ACER incorporated X113,
Model PSV1301,
проекционный экран,
Программное обеспечение Windows 7 Home Basic OA CIS and GE; Microsoft Office Professional Plus 2010 Russian Academic OPEN 1 License No Level; Антивирус Kaspersky Endpoint Security для бизнеса – Стандартный Education License.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

3.2.1. Основные источники:

1.1. Экология : учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. В. Тотай [и др.] ; под общей редакцией А. В. Тотая, А. В. Корсакова. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 352 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02968-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/489672>

1.2. Кузнецов, Л. М. Экология : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Л. М. Кузнецов, А. С. Николаев. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 330 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-15544-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/508161>

3.2.2. Дополнительная источники:

1.1. Блинov, Л. Н. Экология : учебное пособие для среднего профессионального образования / Л. Н. Блинov, В. В. Полякова, А. В. Семенча ; под общей редакцией Л. Н. Блинова. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 208 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-00269-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/491018>

1.2. Третьякова, Н. А. Экология : учебное пособие для среднего профессионального образования / Н. А. Третьякова ; под научной редакцией М. Г. Шишова. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 111 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09561-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/493723>

3.2.3. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

1.Электронно-библиотечная система: «Университетская библиотека онлайн» (ООО «НексМедиа»)<http://biblioclub.ru/>

2.Электронно-библиотечная система «Издательства Лань» (ООО «Издательство Лань»), <http://e.lanbok.com/>

5.ЭБС Юрайт для СПО www.biblio-online.ru

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
<p>• личностных:</p> <ul style="list-style-type: none"> • устойчивый интерес к истории и достижениям в области экологии; • готовность к продолжению образования, повышению квалификации в избранной профессиональной деятельности, используя полученные экологические знания; • объективное осознание значимости компетенций в области экологии для человека и общества; • умения проанализировать техногенные последствия для окружающей среды, бытовой и производственной деятельности человека; • готовность самостоятельно добывать новые для себя сведения экологической направленности, используя для этого доступные источники информации; • умение управлять своей познавательной деятельностью, проводить самооценку уровня собственного интеллектуального развития; • умение выстраивать конструктивные взаимоотношения в команде по решению общих задач в области экологии; 	<p>«Отлично» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко.</p> <p>«Хорошо» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.</p> <p>«Удовлетворительно» - теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки. Оценка выполнения практических работ</p>	<p>-устный фронтальный опрос; проверка сообщений, рефераторов, таблиц</p> <p>-устный фронтальный опрос; проверка сообщений, рефераторов, таблиц</p> <p>-устный фронтальный опрос; проверка сообщений, рефераторов, таблиц</p> <p>Дифференцированный зачет в форме тестирования</p>
<p>• метапредметных:</p> <ul style="list-style-type: none"> • овладение умениями и навыками различных видов познавательной деятельности для изучения разных сторон окружающей среды; 	<p>«Отлично» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные</p>	<p>-устный фронтальный опрос</p>

<ul style="list-style-type: none"> • применение основных методов познания (описания, наблюдения, эксперимента) для изучения различных проявлений антропогенного воздействия, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере; • умение определять цели и задачи деятельности, выбирать средства их достижения на практике; • умение использовать различные источники для получения сведений экологической направленности и оценивать ее достоверность для достижения поставленных целей и задач; 	<p>задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко.</p> <p>«Хорошо» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.</p> <p>«Удовлетворительно» - теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки.</p> <p>Оценка выполнения практических работ</p>	<p>-устный фронтальный опрос; проверка сообщений, рефератов, таблиц</p> <p>-устный фронтальный опрос; проверка сообщений, рефератов, таблиц</p> <p>-устный фронтальный опрос; проверка сообщений, рефератов, таблиц</p>
<p>• предметных:</p> <ul style="list-style-type: none"> • сформированность представлений об экологической культуре как условии достижения устойчивого (сбалансированного) развития общества и природы, экологических связях в системе «человек—общество—природа»; • сформированность экологического мышления и способности учитывать и оценивать экологические последствия в разных сферах деятельности; • владение умениями 	<p>«Отлично» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко.</p> <p>«Хорошо» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы</p>	<p>-устный фронтальный опрос</p> <p>-устный фронтальный опрос;</p>

<p>применять экологические знания в жизненных ситуациях, связанных с выполнением типичных социальных ролей;</p> <ul style="list-style-type: none"> • владение знаниями экологических императивов, гражданских прав и обязанностей в области энерго- и ресурсосбережения в интересах сохранения окружающей среды, здоровья и безопасности жизни; • сформированность личностного отношения к экологическим ценностям, моральной ответственности за экологические последствия своих действий в окружающей среде; • сформированность способности к выполнению проектов экологически ориентированной социальной деятельности, связанных с экологической безопасностью окружающей среды, здоровьем людей и повышением их экологической культуры. 	<p>недостаточно, предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками. «Удовлетворительно» - теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки.</p> <p>Оценка выполнения практических работ</p>	<p>сообщений, рефератов, таблиц</p> <p>Дифференцированный зачет в форме тестирования</p>
---	---	--