

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Ястребов Олег Александрович
Должность: Ректор
Дата подписания: 19.05.2025 15:56:55
Уникальный программный ключ:
ca953a0120d891083f939673078ef1a989dae18a

**Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Российский университет дружбы народов»
Аграрно-технологический институт**

(наименование основного учебного подразделения (ОУП)-разработчика ОП ВО)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Общая и ветеринарная экология

(наименование дисциплины/модуля)

Рекомендована МССН для направления подготовки/ специальности:

36.05.01 Ветеринария

(код и наименование направления подготовки/ специальности)

Освоение дисциплины ведется в рамках реализации основной профессиональной образовательной программы высшего образования (ОП ВО):

(наименование (направленность) ОП ВО)

1. ЦЕЛЬ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Целью освоения дисциплины «**Общая и ветеринарная экология**» является формирование у студентов экологического мышления, повышения экологической грамотности, знакомство с реальной экологической ситуацией в стране. Задачи изучения дисциплины – сформировать понимание сущности современных экологических проблем, причин негативных воздействий производственной деятельности на природные комплексы и компоненты.

2. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Освоение дисциплины «**Общая и ветеринарная экология**» направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций (части компетенций):

Таблица 2.1. Перечень компетенций, формируемых у обучающихся при освоении дисциплины (результаты освоения дисциплины)

Шифр	Компетенция	Индикаторы достижения компетенции (в рамках данной дисциплины)
УК-8	Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов.	УК-8.1 Анализирует факторы вредного влияния на жизнедеятельность элементов среды обитания (технических средств, технологических процессов, материалов, зданий и сооружений, природных и социальных явлений).
ОПК-2	Способен интерпретировать и оценивать в профессиональной деятельности влияние на физиологическое состояние организма животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов.	ОПК-2.1 Владеет знаниями о влиянии на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов.

3. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОП ВО

Дисциплина «**Общая и ветеринарная экология**» относится к обязательной части блока Б1 ОП ВО.

В рамках ОП ВО обучающиеся также осваивают другие дисциплины и/или практики, способствующие достижению запланированных результатов освоения дисциплины «Общая и ветеринарная экология».

Таблица 3.1. Перечень компонентов ОП ВО, способствующих достижению запланированных результатов освоения дисциплины.

Шифр	Наименование компетенции	Предшествующие дисциплины/модули, практики	Последующие дисциплины/модули, практики
УК-8	Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов.	Неорганическая и аналитическая химия Органическая химия Биологическая физика Безопасность жизнедеятельности Ветеринарная микробиология и микология Вирусология и биотехнология Ветеринарная радиобиология	-
ОПК-2	Способен интерпретировать и оценивать в профессиональной деятельности влияние на физиологическое состояние организма животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов.	Биология с основами экологии Ветеринарная генетика Разведение с основами частной зоотехнии Здоровье и благополучие животных Кормление животных с основами кормопроизводства	Animal health and welfare / Здоровье и благополучие животных

4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

Общая трудоемкость дисциплины «Общая и ветеринарная экология» составляет 2 зачетные единицы.

Таблица 4.1. Виды учебной работы по периодам освоения ОП ВО для **ОЧНОЙ** формы обучения

Вид учебной работы	ВСЕГО,	Семестр(-ы)
--------------------	--------	-------------

	ак.ч.	5	-	-	-
Контрактная работа, ак.ч.		34	34	-	-
в том числе:					
Лекции (ЛК)		-	-	-	-
Лабораторные работы (ЛР)		-	-	-	-
Практические/семинарские занятия (СЗ)		34	34	-	-
Самостоятельная работа обучающихся, ак.ч.		22	22	-	-
Контроль (экзамен/зачет с оценкой), ак.ч.		16	16	-	-
Общая трудоемкость дисциплины	ак.ч.	72	72	-	-
	зач.	2	2	-	-
	ед.				

Таблица 4.2. Виды учебной работы по периодам освоения ОП ВО для **ОЧНО-ЗАОЧНОЙ** формы обучения

Вид учебной работы	ВСЕГО, ак.ч.	Семестр(-ы)			
		5	-	-	-
Контрактная работа, ак.ч.	18	18	-	-	-
в том числе:					
Лекции (ЛК)	-	-	-	-	-
Лабораторные работы (ЛР)	-	-	-	-	-
Практические/семинарские занятия (СЗ)	18	18	-	-	-
Самостоятельная работа обучающихся, ак.ч.	44	44	-	-	-
Контроль (экзамен/зачет с оценкой), ак.ч.	10	10	-	-	-
Общая трудоемкость дисциплины	ак.ч.	72	72	-	-
	зач.	2	2	-	-
	ед.				

5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Таблица 5.1 Содержание дисциплины (модуля) по видам учебной работы

Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела (темы)	Вид учебной работы
Раздел 1. Общая экология	Тема 1.1. Предмет, задачи и структура современной экологии. Предмет экологии, её структура, задачи экологии. История развития экологии как науки. Значение экологического образования в настоящее время. Основные экологические проблемы современности.	СЗ
	Тема 1.2. Аутэкология. Организм как живая целостная система. Уровни биологической организации и экологии. Развитие организма как	СЗ

	<p>живой целостной системы. Система организмов и биота Земли. Понятие об экологических факторах среды. Классификация. Абиотические факторы. Биотические факторы. Антропогенные факторы. Истребление человеком диких видов. Понятие о лимитирующих факторах. Адаптация организмов к факторам среды. Жизненные формы организмов. Классификация жизненных форм. Основные среды обитания. Водная среда. Проблема нехватки пресной воды. Наземно-воздушная среда. Почвенная среда. Живые организмы как среда обитания. Экологические особенности паразитов.</p>	
	<p>Тема 1.3. Демэкология. Популяционный подход. Место популяции в общей структуре биологических систем. Характеристика популяций. Динамика популяций. Взаимодействия между популяциями. Конкуренция как механизм возникновения экологического разнообразия. Отношения типа хищник-жертва.</p>	СЗ
	<p>Тема 1.4. Синэкология (биоценология). Понятие о биоценозе. Видовая структура биоценоза. Пространственная структура биоценоза. Трофическая структура биоценоза. Механизмы поддержания пространственной структуры. Случайное, равномерное и агрегативное распределение особей. Экологическая ниша. Общая характеристика экологических взаимоотношениях. Типы взаимоотношений.</p>	СЗ
	<p>Тема 1.5. Биогеоценология. Концепция экосистемы. Особенности естественных экосистем. Динамика экосистем. Экологические сукцессии. Природные экосистемы Земли как</p>	СЗ

	<p>хронологические единицы биосферы. Классификация природных систем биосферы на ландшафтной основе. Наземные биомы. Пресноводные экосистемы. Морские экосистемы. Целостность биосферы как глобальной экосистемы. Антропогенные экосистемы. Человек и экосистемы. Сельскохозяйственные экосистемы и их особенности. Индустриально-городские экосистемы.</p>	
	<p>Тема 1.6. Биосферология. Биосфера как одна из оболочек Земли. Состав и границы биосферы. Структура биосферы. Живое вещество биосферы. Круговорот веществ в природе. Биогеохимические циклы наиболее жизненно важных биогенных веществ. Основные направления эволюции биосферы. Учение В.И.Вернадского о биосфере. Биологическое разнообразие как основа стабильности биосферы. Эволюция биосферы. Ноосфера как новая стадия развития биосферы. Законы биогенной миграции атомов и необратимости эволюции, законы экологии.</p>	СЗ
	<p>Тема 1.7. Антропогенное воздействие и природоохранные мероприятия. Природные ресурсы. Классификация природных ресурсов. Природно-ресурсный потенциал. Природопользование. Рациональное природопользование. Классификация антропогенных воздействий. Понятие – загрязнение. Формы загрязнений. Источники загрязнения. Последствия загрязнения. Контроль за загрязнением. Состав окружающей человека среды. Законы взаимоотношений человек-природа. Пути решения экологических проблем. Рациональное извлечение и переработка природных минеральных ресурсов. Сохранение</p>	СЗ

	и восстановление растительности. Охрана и использование животного мира. Красная книга. Особо охраняемые природные территории.	
	Тема 1.8. Экологические стандарты и нормативы. Цели и задачи экологического нормирования. Принципы экологического нормирования. Нормативы качества окружающей среды. ПДК. ПДУ. ПДВ. Методологические особенности гигиенического нормирования	СЗ
	Тема 1.9. Экологический мониторинг и контроль. Мониторинг: понятие и виды. Экологический контроль.	СЗ
	Тема 1.10. Ресурсы живых существ, как экологический фактор. Ресурсы живых существ. Классификация ресурсов. Экологическое значение незаменимых ресурсов. Экологическое значение пищевых ресурсов.	СЗ
Раздел 2. Ветеринарная экология	Тема 2.1. Использование и охрана сельскохозяйственного ландшафта. Микрофлора почвы. Взаимодействие патогенных бактерий с простейшими. Система мер комплексной охраны природы на территории хозяйства.	СЗ
	Тема 2.2. Паразитизм, патогенность и паразитарные системы. Саморегуляция паразитарных систем. Регуляция численности патогенных организмов в естественных экосистемах. Классификация инфекционных болезней в связи с экологическими факторами.	СЗ
	Тема 2.3. Экология микроорганизмов-возбудителей инфекционных болезней и условно патогенной микрофлоры.	СЗ
	Тема 2.4. Экологические аспекты инвазионных заболеваний	СЗ

	Тема 2.5. Газовоздушные выбросы животноводческих и птицеводческих предприятий. Микрофлора воздуха. Роль санитарно-защитных зон. Определение загрязняющих веществ в воздухе.	СЗ
	Тема 2.6. Гидроочистные сооружения животноводческих и селитебных территорий.	СЗ
	Тема 2.7. Утилизация и обеззараживание навоза. Биологические отходы животноводческого происхождения. Обеззараживание навозы. Утилизация биологических отходов.	СЗ
	Тема 2.8. Государственный ветеринарный надзор за безопасностью животноводческой продукции. Микрофлора молока, мяса и продукции животноводства. Экологическая паспортизация животноводческих и птицеводческих предприятий	СЗ

6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Таблица 6.1. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Тип аудитории	Оснащение аудитории	Специализированное учебное/лабораторное оборудование, ПО и материала для освоения дисциплины (при необходимости)
Учебная аудитория	Аудитория для проведения занятий, оснащенная доской (экраном) и техническими средствами мультимедиа презентаций.	-
Для самостоятельной работы обучающихся	Аудитория для самостоятельной работы обучающихся (может использоваться для проведения семинарских занятий и консультаций), оснащенная комплектом специализированной мебели и компьютерами с доступом в	-

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Основная литература:

1. Мосина Л.В. Экология (модульный курс) : учебное пособие для высших учебных заведений агрономического и агротехнологического профиля / Л.В. Мосина, Э.А. Довлетярова. - Москва : РУДН, 2020. - 121 с.
2. Митина Н.Н. Экология : учебник и практикум для академического бакалавриата / Н.Н. Митина, Б.М. Малашенков; Под ред. В.И. Данилова-Данильяна. - М. : Юрайт, 2018. - 363с.
3. Сахно Н.В., Тимохин О.В., Ватников Ю.А., Туткышбай И.А. Основы общей и ветеринарной экологии. Техногенные болезни животных: Учебное пособие/ Под общ. ред. Н.В. Сахно. - Сб.: Издательство "Лань", 2017. - 372 с.

Дополнительная литература:

1. Кисленко В.Н. Общая и ветеринарная экология : учебник / В.Н. Кисленко, Н.А. Калининко. — Москва : ИНФРА-М, 2020. — 344 с.
2. Потапов А.Д. Экология. – М.: Высшая школа, 2000.
3. Полищук Ю.М. Общая экология. – Ханты-Мансийск: Изд-е ЮГУ, 2004.- 206 с.
4. Общая экология: Учебник для вузов / Автор-составитель А.С. Степановских. – М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2000. – 510 с.
5. Реймерс Н.Ф. Природопользование: словарь-справочник. – М.: Мысль, 1990. – 637 с.
6. Экология, охрана природы, экологическая безопасность: Учебное пособие / Под ред. А.Т.Никитина и С.А. Степанова. М.: МНЭПУ, 2000.

Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:

1. ЭБС РУДН и сторонние ЭБС, к которым студенты университета имеют доступ на основании заключенных договоров:

-Электронно-библиотечная система РУДН - ЭБС
РУДН <http://lib.rudn.ru/MegaPro/Web>

-ЭБС «Университетская библиотека онлайн» <http://www.biblioclub.ru>

-ЭБС Юрайт <http://www.biblio-online.ru>

-ЭБС «Консультант студента» www.studentlibrary.ru

-ЭБС «Лань» <http://eZlanbook.com/>

-ЭБС «Троицкий мост» <http://www.trmost.com/>

2. Базы данных и поисковые системы:

-электронный фонд правовой и нормативно-технической документации
<http://docs.cntd.ru/>

-поисковая система Яндекс <https://www.yandex.ru/>

-поисковая система Google <https://www.google.ru/>

- реферативная база данных SCOPUS <http://www.elsevierscience.ru/products/scopus/>

Учебно-методические материалы для самостоятельной работы обучающихся при освоении дисциплины/модуля*:

1. Курс лекций по дисциплине «**Общая и ветеринарная экология**».
2. Семинарский практикум по дисциплине «**Общая и ветеринарная экология**».

* - все учебно-методические материалы для самостоятельной работы обучающихся размещаются в соответствии с действующим порядком на странице дисциплины **в ТУИС!**

8. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ И БАЛЛЬНО-РЕЙТИНГОВАЯ СИСТЕМА ОЦЕНИВАНИЯ УРОВНЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Оценочные материалы и балльно-рейтинговая система* оценивания уровня сформированности компетенций (части компетенций) по итогам освоения дисциплины «**Общая и ветеринарная экология**» представлены в Приложении к настоящей Рабочей программе дисциплины.

* - ОМ и БРС формируются на основании требований соответствующего локального нормативного акта РУДН.

РАЗРАБОТЧИК:

Доцент департамента техносферной безопасности
Должность, БУП

Подпись

Хаирова Н.И.

Фамилия И.О.

РУКОВОДИТЕЛЬ БУП:

Департамент техносферной безопасности
Наименование БУП

Подпись

Плющиков В.Г.

Фамилия И.О.

РУКОВОДИТЕЛЬ ОП ВО:

Директор департамента ветеринарной медицины
Должность, БУП

Подпись

Ватников Ю.А.

Фамилия И.О.