Документ подписан простой электронной подписью Информация о владельце:

ФИО: Ястребов Олфедератвное государственное автономное образовательное учреждение Должность: Ректор Дата подписания: 02.06.2022 12:57:40

Уникальный программный ключ:

са953a0120d891083f939673078ef1a989dae18a Аграрно-технологический институт

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Биология с основами экологии

Рекомендована МССН для направления подготовки/специальности:

36.05.01 Ветеринария

1. ЦЕЛЬ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Целью освоения дисциплины «Биология с основами экологии» является изучение структурно-функциональных особенностей, размножения, закономерностей развития и взаимоотношений с окружающей средой основных групп животных в сравнительно-анатомическом, сравнительно-функциональном, филогенетическом и эволюционном аспектах, с учетом их практического значения для ветеринарного врача.

2. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Освоение дисциплины «**Биология с основами экологии**» 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)
ОПК-2	Способность	ОПК-2.1 Владеет знаниями о влиянии
	интерпретировать и	на организм животных природных,
	оценивать в	социально-хозяйственных,
	профессиональной	генетических и экономических
	деятельности влияние на	факторов
	физиологическое состояние	ОПК-2.2 Способен устанавливать
	организма животных	наличие и достоверность причинно-
	природных, социально-	следственных связей между
	хозяйственных, генетических	воздействием отдельных
	и экономических факторов.	этиологических факторов на организм
		животного и развитием заболеваний
		ОПК-2.3 Владеет методиками
		профилактической и лечебной
		коррекции воздействия
		неблагоприятных факторов внешней
		среды, способных вызвать ухудшение
		состояния здоровья животных
ОПК-6	Способность анализировать,	ОПК-6.1 Обладает знаниями в области
	идентифицировать и	этиологии и патогенеза заболеваний
	осуществлять оценку	животных разных видов.
	опасности риска	ОПК-6.2 Владеет навыками
	возникновения и	диагностики незаразных,
	распространения болезней.	инфекционных и инвазионных
		заболеваний, идентификации
		возбудителей инфекционных и
		инвазионных болезней у животных.
		ОПК-6.3 Знает закономерности
		возникновения и распространения

заболеваний в популяциях животных,
предрасполагающие к заболеваниям
факторы и причины возможных
осложнений.

3. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОП ВО

Дисциплина «**Биология с основами экологии**» 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 «Биология с основами экологии».

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

***	TT	- TT	
Шифр	Наименование	Предшествующие	Последующие
	компетенции	дисциплины/модули,	дисциплины/модули,
ОПИЗ	C	практики	практики
ОПК-2	Способность	-	Ветеринарная генетика
	интерпретировать и		Ветеринарная
	оценивать в		микробиология и
	профессиональной		микология
	деятельности влияние на		Вирусология и
	физиологическое		биотехнология
	состояние организма		Физиология и этология
	животных природных,		животных
	социально-хозяйственных,		Разведение с основами
			частной зоотехнии
	генетических и		Здоровье и
	экономических факторов.		благополучие
			животных
			Патологическая
			физиология
			Ветеринарная
			радиобиология
			Патологическая
			анатомия
			Инструментальные
			методы диагностики
			Токсикология
			Акушерство,
			гинекология и
			андрология
			Внутренние
			незаразные болезни
			Общая хирургия
			Частная ветеринарная
			хирургия
			Паразитология и

		инвазионные болезни
		Эпизоотология и
		инфекционные болезни
		Судебная ветеринарная
		экспертиза и вскрытие
		животных
		Иммунология
		Общая и ветеринарная
		экология
		Ветеринарная
		санитария
		Кормовые растения
		Зоопсихология
		Animal Health
		Болезни лошадей
		Болезни продуктивных
		животных
		Болезни мелких
		домашних животных
		Diseases of small pets
		Болезни пчел и
		энтомофаги
		Патология рыб и
		аквакультура
		Болезни экзотических
		животных
		Анестезиология,
		реанимация и
		интенсивная терапия
		Дерматология
		Кардиология
		Эндокринология
		Нефрология
		Ветеринарная
		офтальмология
		Стоматология
		животных
ОПК-6	Способность	- Безопасность
	анализировать,	жизнедеятельности
	идентифицировать и	Ветеринарная
	осуществлять оценку	микробиология и
	опасности риска	микология
	1	Вирусология и
	возникновения и	биотехнология
	распространения болезней.	Здоровье и
		благополучие
		животных
		Кормление животных с
		основами
		кормопроизводства
		Ветеринарная
		радиобиология
I	1	1 1

Клиническая диагностика Патологическая анатомия Инструментальные методы диагностики Токсикология Акушерство, гинекология и андрология Внутренние незаразные болезни Общая хирургия Частная ветеринарная хирургия Паразитология и инвазионные болезни Эпизоотология и инфекционные болезни Ветеринарносанитарная экспертиза Организация ветеринарного дела Судебная ветеринарная экспертиза и вскрытие животных Введение в специальность Общая и ветеринарная экология Ветеринарная санитария Технология переработки продукции животноводства Лекарственные и ядовитые растения Кормовые растения Animal Health Клиническая лабораторная диагностика Лабораторная диагностика инфекционных и инвазионных болезней Организация государственного ветеринарного надзора Болезни лошадей Болезни продуктивных

	животных
	Болезни мелких
	домашних животных
	Diseases of small pets
	Болезни пчел и
	энтомофаги
	Патология рыб и
	аквакультура
	Болезни экзотических
	животных
	Анестезиология,
	реанимация и
	интенсивная терапия
	Ветеринарная
	офтальмология

4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

Общая трудоемкость дисциплины «**Биология с основами экологии**» составляет 2 зачетных единиц.

Таблица 4.1. Виды учебной работы по периодам освоения ОП ВО для $\underline{OЧНОЙ}$ формы обучения

Вид учебной работы		всего,		Семес	тр(-ы)	
		ак.ч.	1	-	-	-
Контрактная работа, ак.ч.		36	36	_	•	ı
в том числе:						
Лекции (ЛК)		18	18	-	-	1
Лабораторные работы (ЛР)	18	18	-	-	1	
Практические/семинарские занятия (С3)		-	1	-	-	1
Самостоятельная работа обучающих	Самостоятельная работа обучающихся, ак.ч.		26	_	-	-
Контроль (экзамен/зачет с оценкой), ак.ч.		10	10	-	-	-
	ак.ч.	72	72	_	-	1
Общая трудоемкость дисциплины	зач.	2	2	_	-	-
	ед.					

Таблица 4.2. Виды учебной работы по периодам освоения ОП ВО для $\underline{\it OЧНO}$ - $\underline{\it 3AOЧHOЙ}$ формы обучения

Вид учебной работы	всего,		тр(-ы)		
вид учеоной работы	ак.ч.	1	-	•	-
Контрактная работа, ак.ч.	13	13	-	1	1
в том числе:					
Лекции (ЛК)	-	-	_	-	-
Лабораторные работы (ЛР)	13	13	-	-	1
Практические/семинарские занятия (С3)	-	-	-	-	1
Самостоятельная работа обучающихся, ак.ч.	37	37	-	-	1
Контроль (экзамен/зачет с оценкой), ак.ч.	22	22	-	-	1

	ак.ч.	72	72	-	-	-
Общая трудоемкость дисциплины	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.	Тема 1. Простейшие.	ЛК, ЛР
Беспозвоночные	Тема 1. Кишечнополостные.	ЛК, ЛР
животные	Тема 1. Плоские черви.	ЛК, ЛР
	Тема 1. Круглые черви.	ЛК, ЛР
	Тема 1.1. Кольчатые черви.	ЛК, ЛР
	Тема 1.2. Членистоногие	ЛК, ЛР
	Тема 1.3. Паукообразные.	ЛК, ЛР
	Тема 1.4. Ракообразные.	ЛК, ЛР
	Тема 1.5. Насекомые.	ЛК, ЛР
	Тема 1.6. Моллюски.	ЛК, ЛР
Раздел 2. Позвоночные	Тема 2.1. Хрящевые рыбы.	ЛК, ЛР
животные	Тема 2.2. Костные рыбы.	ЛК, ЛР
	Тема 2.3. Земноводные.	ЛК, ЛР
	Тема 2.4. Пресмыкающиеся.	ЛК, ЛР
	Тема 2.5. Птицы.	ЛК, ЛР
	Тема 2.6. Млекопитающие.	ЛК, ЛР

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)
Лекционная	Аудитория для проведения занятий лекционного типа, оснащенная комплектом специализированной мебели; доской (экраном) и техническими средствами мультимедиа презентаций.	- Биологические муляжи Информационные стенды Микроскопы Микропрепараты

Лаборатория	Аудитория для проведения	- Биологические муляжи.
	лабораторных работ,	- Информационные
	индивидуальных консультаций,	стенды.
	текущего контроля и	- Микроскопы.
	промежуточной аттестации,	- Микропрепараты
	оснащенная комплектом	
	специализированной мебели и	
	оборудованием.	
Для	Аудитория для самостоятельной	
самостоятельной	работы обучающихся (может	
работы	использоваться для	
обучающихся	проведения семинарских занятий	
	И	
	консультаций), оснащенная	
	комплектом специализированной	
	мебели и	
	компьютерами с доступом в	
	ЭИОС.	

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Основная литература:

- 1. Зоология с основами эволюционного учения. Беспозвоночные : учебное пособие / В.И. Подаруева, Е.О. Рысцова, М.В. Большакова. Электронные текстовые данные. Москва : РУДН, 2021. 107 с.
- 2. Биология: учебник в 2-х томах. Т. 2 / под ред. В.Н. Ярыгина. Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. 560 с. Биология. Т. 2 : учебник : в 2 т. / под ред. В. Н. Ярыгина. Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021.

Дополнительная литература:

- 1. Биология с основами экологии/ Лукаткин А.С., Ручин А.Б., Силаева Т.Б., Апарин С.В. и др.; под ред. Лукаткина А.С. 2-е изд. М.: Академия, 2011. 400 с.
- 2. Биология руководство к практическим занятиям/ Маркина В.В., Оборотистов Ю.Д., Татаренко-Козмина Т.Ю.,Коломийченко М.Е., Коломийченко М.Е. и др.; под ред. Маркиной В.В. М.: ГЭОТАР-Медия, 2010. 448 с.
- 3. Сыч В. Ф. Общая биология. М.: Академический проект, 2008. -336 с
- 4. Степановских, А.С. Биологическая экология: теория и практика: учебник / А.С. Степановских. Москва: Юнити-Дана, 2015. 791 с.: ил. Библиогр. в кн. ISBN 978-5-238-01482-1; То же [Электронный ресурс]. URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=119176
 Медведский В. А., Медведская Т. В. Сельскохозяйственная экология. М.: ИВЦ Минфина, 2010. -416 с

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 «Биология с основами экологии».
- 2. Лабораторный практикум по дисциплине «Биология с основами экологии».
- * все учебно-методические материалы для самостоятельной работы обучающихся размещаются в соответствии с действующим порядком на странице дисциплины <u>в ТУИС</u>!

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 «Биология с основами экологии» представлены в Приложении к настоящей Рабочей программе дисциплины.

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

1 (D

P	'A 3	PA	٧Б	O	Т	Ч	И	К	:
---	-------------	----	----	---	---	---	---	---	---

Доцент департамента ветеринарнои медицины		ьольшакова М.В.
Должность, БУП	Подпись	Фамилия И.О.
Доцент департамента ветеринарной медицины		Рысцова Е.О.
Должность, БУП	Подпись	Фамилия И.О.
РУКОВОДИТЕЛЬ БУП: Департамент ветеринарной медицины		Ватников Ю.А.
Наименование БУП	Полинеь	Фамилия И О

РУКОВОДИТЕЛЬ ОП ВО:

Директор департамента ветеринарной медицины		Ватников Ю.А.
Должность, БУП	Полпись	Фамилия И.О.