

1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ

Цель освоения дисциплины:

- сформировать у студентов систематические знания о биотических, абиотических и антропогенных факторах, регулирующих распространение животных и их адаптацию к изменившимся условиям среды, о концептуальных основах экологии как фундаментальной науки об экосистемах и биосфере.

Основные задачи освоения дисциплины:

- рассказать о биотических, абиотических и антропогенных факторах, влияющих на животных и их адаптацию к условиям среды;
- дать представление о популяции, биоценозе, экосистеме;
- изучить современные проблемы взаимодействия общества и природы;
- воспитание навыков экологической культуры;
- формирование экологического мировоззрения на основе знания особенностей сложных живых систем.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина «Экология; 36.05.01 - Ветеринария; Болезни мелких домашних животных и зоокультуры; (ФГОС3++)» находится в обязательной части Б1.О учебного плана по направлению подготовки 36.05.01 Ветеринария. Дисциплина изучается в 4 семестре.

3. ТРЕБОВАНИЯ К УСЛОВИЯМ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ (ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ)

Изучение данной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций, соотнесенных с индикаторами достижения компетенций:

Код компетенции	Результаты освоения ОП	Индикаторы компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
-----------------	------------------------	------------------------	---

<p style="text-align: center;">ОПК-2</p>	<p>Способен интерпретировать и оценивать профессиональной деятельности влияние на физиологическое состояние организма животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов</p>	<p>ИД-1ОПК-2Знает экологические факторы окружающей среды, их классификацию и характер взаимоотношений с живыми организмами; основные экологические понятия, термины и законы биоэкологии; межвидовые отношения животных и растений, хищника и жертвы, паразитов и хозяев; экологические особенности некоторых видов патогенных микроорганизмов; механизмы влияния антропогенных и экономических факторов на организм животных.</p>	<p>знать: - Факторы жизни животных, способствующие возникновению инфекционных и неинфекционных заболеваний уметь: - Осуществлять сбор и анализ информации о происхождении и назначении животных, способе и условиях содержания, кормлении (анамнез жизни животных) - Осуществлять сбор и анализ информации о возникновении и проявлении заболеваний у животных, ранее перенесенных заболеваниях, эпизоотологической обстановке (анамнез болезни животных) - Проводить беседы, лекции, семинары для работников организации с целью разъяснения принципов работы по профилактике заболеваний животных владеть: – Организация мероприятий по защите организации от заноса инфекционных и инвазионных болезней в соответствии с</p>
--	--	--	---

<p style="text-align: center;">ОПК-3</p>	<p>Способен осуществлять и совершенствовать профессиональную деятельность в соответствии нормативными правовыми актами в сфере агропромышленного комплекса</p>	<p>ИД-1ОПК-3Знает основы национального и международного ветеринарного законодательства, в конкретные правила и положения, с регулирующие ветеринарную деятельность на местном, в национальном и международном уровнях.</p>	<p>знать: - Требования охраны труда в сельском хозяйстве - Нормативные показатели параметров микроклимата в животноводческих помещениях - Виды мероприятий по обеспечению ветеринарно-санитарной безопасности и требования к их проведению в соответствии с законодательством Российской Федерации в области ветеринарии уметь: - находить современную актуальную и достоверную информацию о ветеринарном законодательстве, правилах и положениях, регулирующих ветеринарную деятельность в том или ином регионе и/или стране владеть: - Корректировка плана лечения животных (при необходимости) на основе результатов оценки эффективности лечения</p>
--	--	--	--

<p>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</p>	<p>ИД-1УК-8 - Обеспечивает безопасные и/или комфортные условия труда на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты</p>	<p>знать: безопасные и/или комфортные условия труда на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты. уметь: осуществлять действия по предотвращению возникновения чрезвычайных ситуаций (природного и техногенного происхождения) на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты. владеть: выявляет и устраняет проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте.</p>
	<p>ИД-2УК-8 - Выявляет и устраняет проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте</p>	<p>знать: особенности труда категорий работников. уметь: выявлять и устранять проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте. владеть: навыками создания комфортных и здоровых условий труда работников.</p>

УК-8

<p>ИД-3УК-8 - Осуществляет действия по предотвращению возникновения чрезвычайных ситуаций (природного и техногенного происхождения) на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты</p>	<p>знать: чрезвычайные ситуации (природного и техногенного происхождения), возникающие на рабочем месте. уметь: осуществлять действия по предотвращению возникновения чрезвычайных ситуаций (природного и техногенного происхождения) на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты. владеть: навыками предотвращения возникновения чрезвычайных ситуаций (природного и техногенного происхождения) на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты</p>
---	---

		<p>ИД-4УК-8 - Принимает участие в спасательных и неотложных аварийно-восстановительных мероприятиях в случае возникновения чрезвычайных ситуаций</p>	<p>знать: методы защиты при проведении спасательных и неотложных аварийно-восстановительных мероприятиях в случае возникновения чрезвычайных ситуаций. уметь: применять навыки в проведении спасательных и неотложных аварийно-восстановительных мероприятиях в случае возникновения чрезвычайных ситуаций владеть: навыками проведения спасательных и неотложных аварийно-восстановительных мероприятий при ЧС</p>
--	--	--	---

4. ОРГАНИЗАЦИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

Обучение по дисциплине лиц, относящихся к категории инвалидов, и лиц с ограниченными возможностями здоровья осуществляется с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

В случае возникновения необходимости обучения лиц с ограниченными возможностями здоровья в Университете предусматривается создание специальных условий, включающих в себя использование специальных образовательных программ, методов воспитания, дидактических материалов, специальных технических средств обучения коллективного и индивидуального пользования, предоставление услуг ассистента (помощника), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь, проведение групповых и индивидуальных коррекционных занятий, обеспечение доступа в здания Университета и другие условия, без которых невозможно или затруднено освоение образовательных программ обучающимися с ограниченными возможностями здоровья.

При получении высшего образования обучающимся с ограниченными возможностями здоровья предоставляются бесплатно учебная литература, а также услуги сурдопереводчиков и тифлосурдопереводчиков.

С учетом особых потребностей обучающимся с ограниченными возможностями здоровья обеспечивается предоставление учебных, лекционных материалов в электронном виде.

5. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ В ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦАХ С УКАЗАНИЕМ КОЛИЧЕСТВА ЧАСОВ, ВЫДЕЛЕННЫХ НА КОНТАКТНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ (ПО ВИДАМ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ) И НА САМОСТОЯТЕЛЬНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 з.е. - 144 часов

Очная форма обучения: Семестр - 4 семестр, вид отчетности – Зачет.

Вид учебной работы	Всего часов/зачетных единиц	Семестр
		ы
		4
Общая трудоемкость дисциплины	144/4	144/4
Контактная работа обучающихся с преподавателем (всего)	60	60
В том числе:		
Лекционные занятия	20	20
Практические занятия	40	40
Самостоятельная работа:	84	84
Самостоятельная работа	84	84
Зачет		

Заочная форма обучения: Курс - 2 курс, вид отчетности – Зачет.

Вид учебной работы	Всего часов/зачетных единиц	Учебные
		курсы
		2
Общая трудоемкость дисциплины	144/4	144/4
Контактная работа обучающихся с преподавателем (всего)	14	14
В том числе:		
Лекционные занятия	4	4
Практические занятия	10	10
Самостоятельная работа:	130	130
Самостоятельная работа	130	130
Зачет		

ОчноЗаочная форма обучения: Семестр - 4 семестр, вид отчетности – Зачет.

Вид учебной работы	Всего часов/зачетных единиц	Семестр
		ы
		4
Общая трудоемкость дисциплины	144/4	144/4
Контактная работа обучающихся с преподавателем (всего)	28	28
В том числе:		
Лекционные занятия	10	10
Практические занятия	18	18
Самостоятельная работа:	116	116

Самостоятельная работа	116	116
Зачет		

6. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Содержание дисциплины, структурированное по темам с указанием отведенного на них количества часов и видов учебных занятий

6.1. Очная форма обучения

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Лекционные занятия	Практические занятия	Самостоятельная работа
1	Раздел 1			
1,1	Тема 1.1	2	4	2
1,2	Тема 1.2	2	4	6
1,3	Тема 1.3	2	4	6
1,4	Тема 1.4	2	4	6
1,5	Тема 1.5	2	4	6
1,6	Тема 1.6	2	4	16
2	Раздел 2			
2,1	Тема 2.1	2	4	6
2,2	Тема 2.2	2	4	6
2,3	Тема 2.3	2	4	12
2,4	Тема 2.4	2	4	18
ИТОГО		20	40	84
Зачет				
Итого по дисциплине		144		

6.2. Заочная форма обучения

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Лекционные занятия	Практические занятия	Самостоятельная работа
1	Раздел 1	2	6	60
1,1	Тема 1.1			
1,2	Тема 1.2			
1,3	Тема 1.3			
1,4	Тема 1.4			
1,5	Тема 1.5			

1,6	Тема 1.6			
2	Раздел 2	2	4	70
2,1	Тема 2.1			
2,2	Тема 2.2			
2,3	Тема 2.3			
2,4	Тема 2.4			
ИТОГО		4	10	130
Зачет				
Итого по дисциплине		144		

6.3. Очно-заочная форма обучения

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Лекционные занятия	Практические занятия	Самостоятельная работа
1	Раздел 1	4	8	58
1,1	Тема 1.1			
1,2	Тема 1.2			
1,3	Тема 1.3			
1,4	Тема 1.4			
1,5	Тема 1.5			
1,6	Тема 1.6			
2	Раздел 2	6	10	58
2,1	Тема 2.1			
2,2	Тема 2.2			
2,3	Тема 2.3			
2,4	Тема 2.4			
ИТОГО		10	18	116
Зачет				
Итого по дисциплине		144		

7. ФОРМЫ ТЕКУЩЕЙ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

Раздел 1:

- Выполнение контрольной работы

Тема 1.1:

- Устный опрос

Тема 1.2:

- Устный опрос

Тема 1.3:

- Устный опрос

Тема 1.4:

- Устный опрос

Тема 1.5:

- Устный опрос

Тема 1.6:

- Устный опрос

Раздел 2:

- Выполнение контрольной работы

Тема 2.1:

- Устный опрос

Тема 2.2:

- Устный опрос

Тема 2.3:

- Устный опрос

Тема 2.4:

- Устный опрос

8. СТРУКТУРА СОДЕРЖАНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

№ п/п	именование раздела дисциплины	Содержание раздела
1	Раздел 1	Общая экология
1,1	Тема 1.1	Экология, предмет и задачи. Значение экологии
1,2	Тема 1.2	Среда обитания. Факторы среды. Типы сред. Адаптации живых организмов.
1,3	Тема 1.3	Экологические факторы. Правило оптимума
1,4	Тема 1.4	Популяция. Динамика популяций. Стратегии выживания
1,5	Тема 1.5	Биоценоз. Структура биоценоза. Экологическая ниша организмов
1,6	Тема 1.6	Экологические системы – структура и функционирование
2	Раздел 2	Учение о биосфере. Охрана окружающей среды
2,1	Тема 2.1	Биосфера – границы и структура
2,2	Тема 2.2	. Современные проблемы взаимодействия общества и природы
2,3	Тема 2.3	Воздействие АПК на экосистемы
2,4	Тема 2.4	Охрана окружающей среды

9. Учебно-методическое обеспечение дисциплины

9.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

9.1.1. Основная литература

1. Пушкарь В. С. Экология [Электронный учебник] : учебное пособие / В. С. Пушкарь, Л. В. Якименко, 2010. - 260 с. - Режим доступа: <http://rucont.ru/efd/208274>
2. Шитова, Е. В. Социальная экология [Электронный ресурс] : Учебное пособие / Е. В. Шитова, Е. В. Шитова, Яросл. гос. ун-т им. П. Г. Демидова. - Электрон. текстовые дан. -: ЯрГУ, 2010. - 116 с. - Режим доступа: <https://lib.rucont.ru/efd/237608>.

9.1.2. Дополнительная литература

1. Наумова, Л. Г. Краткий словарь понятий и терминов современной экологии [Электронный ресурс] : учебное пособие / Л. Г. Наумова, Б. М. Миркин. - Уфа : БГПУ имени М. Акмуллы, 2009. - 230 с. - Режим доступа:http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=43242
2. Козлов, А. И. Социальные аспекты экологии человека [Электронный ресурс] : учебное пособие / А. И. Козлов. - Пермь : ПГГПУ, 2015. - 126 с. - Режим доступа:<https://e.lanbook.com/book/129518>
3. Потапкин, Е. Н. Социальная экология и природопользование: методические рекомендации к лабораторным занятиям [Электронный ресурс] / Е. Н. Потапкин, М. Н. Якушкина. - Саранск : МГПИ им. М.Е. Евсевьева, 2014. - 67 с. - Режим доступа:<https://e.lanbook.com/book/76375>

9.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети Интернет, необходимых для освоения дисциплины

1. Киевский эколого-культурный центр. – Электрон.дан. – Режим доступа: <http://ecoethics.ru>
2. <http://www.mcx.ru/> - Министерство сельского хозяйства РФ
3. <http://soc-ecol.ru/> - Социально-экологические технологии — Научный журнал
4. <http://www.rusecounion.ru/> Российский Социально-экологический Союз
<https://www.ecosociety.ru> - Российское экологическое общество

9.3. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине

№ п/п	Наименование программного обеспечения	Договор №, дата, организация
Лицензионное программное обеспечение		
1	Microsoft Windows Vista Business Russian Upgrade Academic OPEN No Level (апгрейд операционной систем)	лицензии: № 44217759, 44667904, 43837216, 44545018, 44545016
2	Microsoft Office 2007 (пакет офисных приложений Майкрософт)	лицензии: № 44217759, 44667904, 43837216, 44545018, 44545016, 44217780

10. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

№	Наименование оборудованных учебных кабинетов, лабораторий и др. объектов для проведения учебных занятий	Основное оборудование	Форма использования

1	Тимирязева 59, ауд. 28	<p>Специализированная мебель: столы, стулья.</p> <p>Технические средства обучения: компьютеры на базе процессора Intel объединенных в локальную сеть и имеющих доступ в Интернет, доступ к БД,ЭБ, ЭК, Кодекс / техэксперт ЭБС, ЭОИС - 13 шт., ксерокс Canon - 1 шт., принтер - 1 шт.</p> <p>Список ПО на компьютере: Microsoft Windows 7, Microsoft Office 2010, Kaspersky Business Space Security Russian Edition, LibreOffice 6.3.3, Adobe Acrobat Reader, Mozilla Firefox 83.x, Opera 72.x, Google Chrome 86.x.</p>	<p>Читальный зал библиотеки для самостоятельной работы с одновременным доступом к информации о-телекоммуникационной сети "Интернет", электронной информационной образовательной среде и электронно-библиотечным системам</p>
---	------------------------	--	--

2	Тимирязева, дом 59, ауд. 35	<p>Специализированная мебель: шкаф плательный - 1 шт., шкаф комбинированный со стеклом - 5 шт., шкаф закрытый - 1 шт., шкаф стеклянный - 2 шт., столы ученические - 14 шт., стол преподавателя - 1 шт., стулья - 20 шт., доска магнитно-маркерная - 1 шт.</p> <p>Лабораторное оборудование: микроскопы - 12 шт.,</p> <p>Учебно-наглядные пособия: коллекции постоянных препаратов по цитологии и гистологии, влажные препараты животных, коллекция птиц, набор орудий лова рыбы.</p>	<p>Учебная аудитория для проведения лекционных, практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля, промежуточной аттестации.</p>
3	Тимирязева, дом 59, ауд. 36	<p>Специализированная мебель: стол рабочий - 10 шт., стол преподавателя - 1 шт., шкаф закрытый - 2 шт., доска магнитно-маркерная - 1 шт.</p> <p>Лабораторное оборудование: микроскопы - 3 шт., комплект инструментов для препарирования.</p> <p>Учебно-наглядные пособия: коллекция рыб.</p>	<p>Учебная аудитория для проведения лекционных, практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля, промежуточной аттестации.</p>

4	Тимирязева, дом 59, ауд. 40	Специализированная мебель: столы ученические - 40 шт., скамья ученическая - 40 шт., доска меловая - 1 шт. Технические средства обучения: экран Screen Media - 1 шт., телевизор LCD 42" Philips 42 PF L3605 - 1 шт., проектор Epson - 1 шт. Учебно-наглядные пособия: карты, фотовыставка.	Учебная аудитория для проведения лекционных, практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля, промежуточной аттестации.
---	-----------------------------	---	--

11. РАЗРАБОТЧИКИ

<u>Кандидат биологических наук</u> <small>(ученая степень)</small>	<u>Заведующий кафедрой</u> <small>(занимаемая должность)</small>	<u>Общая биология и экология</u> <small>(место работы)</small>	<u>Мартемьянова А. А.</u> <small>(ФИО)</small>
---	---	---	---

Программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры общей биологии и экологии
 Протокол № 8 от 25 марта 2022 г.

Зав.кафедрой _____ /Мартемьянова А.А./
(Подпись)