

**СОЧИНСКИЙ ИНСТИТУТ (ФИЛИАЛ)
федерального государственного автономного образовательного
учреждения высшего образования
«РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ДРУЖБЫ НАРОДОВ»**

Учебно-научный департамент
биомедицинских, ветеринарных и
экологических направлений

Кафедра ветеринарной медицины и
ветеринарно-санитарной экспертизы

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Петенко Александр Тимофеевич
Должность: Директор
Дата подписания: 28.03.2022
Уникальный программный ключ:
28acbc88a6d3ce11b5b992501f9a43df0be7b81d

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

"Общая и ветеринарная экология"

(наименование дисциплины)

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):

"Ветеринарная фармация"

(наименование (профиль/специализация) ОП ВО)

Сочи,
2021 г.

1. ЦЕЛЬ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Целью освоения дисциплины «Общая и ветеринарная экология» является

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)
ОПК-1	Способен определять биологический статус и нормативные клинические показатели органов и систем организма животных.
ОПК-1.1	Определяет биологический статус, нормативные общеклинические показатели органов и систем организма животных.
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	Осуществляет профессиональную деятельность с учетом влияния на физиологическое состояние организма животных природных, социально-хозяйственных и генетических факторов
ОПК-6	Способен анализировать, идентифицировать и осуществлять оценку опасности риска возникновения и распространения болезней.
ОПК-6.1	Идентифицирует опасность риска возникновения и распространения заболеваний различных рисков

3. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОП ВО

Дисциплина «Общая и ветеринарная экология» относится к обязательной части блока Б1.О 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, практики*	Последующие дисциплины, практики*
------	--------------------------	--------------------------------------	-----------------------------------

ОПК-1	Способен определять биологический статус и нормативные клинические показатели органов и систем организма животных.		<p>Ветеринарная генетика Ветеринарно-санитарный контроль качества сырья и продуктов животного и растительного происхождения Гигиена животных Иммунология Курсовая работа "Кормление животных с основами кормопроизводства" Общая и частная хирургия Оперативная хирургия с топографической анатомией Офтальмология, стоматология Патологическая физиология Физиология и этология животных</p>
ОПК-2	Способен интерпретировать и оценивать в профессиональной деятельности влияние на физиологическое состояние организма животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов.		<p>Биология с основами экологии Ветеринарная генетика Гигиена животных Зоопсихология Иммунология Клиническая биохимия Клиническая практика Кормление животных с основами кормопроизводства Курсовая работа "Кормление животных с основами кормопроизводства" Лабораторные методы исследований Офтальмология, стоматология Патологическая физиология Разведение с основами частной зоотехнии Физиология и этология животных</p>

ОПК-6	Способен анализировать, идентифицировать и осуществлять оценку опасности риска возникновения и распространения болезней.	Болезни рыб, птиц, зоопарковых и диких животных	Ветеринарная вирусология и биотехнология Ветеринарная генетика Ветеринарная микробиология и микология Ветеринарная санитария Гематология Клиническая биохимия Лабораторные методы исследований Паразитология и инвазионные болезни Эпизоотология и инфекционные болезни
-------	--	---	---

* - заполняется в соответствии с матрицей компетенций и СУП ОП ВО

4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

Общая трудоемкость дисциплины «Общая и ветеринарная экология» составляет 2 з.е.

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

Вид учебной работы	Всего, ак. ч.	Семестр(-ы)					
		2	2				
Контактная (аудиторная) работа (всего)	28	28	34				
в том числе:	-	-	-	-	-	-	-
лекции (если предусмотрено)	14	14	-				
в том числе в форме практической подготовки (если предусмотрено)	-	-	-				
лабораторные занятия (если предусмотрено)	-	-	-				
в том числе в форме практической подготовки (если предусмотрено)	-	-	-				
практические занятия (если предусмотрено)	14	14	34				
в том числе в форме практической подготовки (если предусмотрено)	-	-	-				
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	44	44	4				
в том числе:	-	-	-	-	-	-	-
в форме практической подготовки (если предусмотрено)	-	-	-				
Часов на контроль:	-	-	18				
Промежуточная аттестация в форме: (зачет/дифзачет/экзамен)	-	За	Эк				
Общая трудоемкость	час	72	72	56			
	зач. ед.	2	2	-			

5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ/МОДУЛЯ

Таблица 5.1. Содержание дисциплины (модуля) по видам учебной работы

НАИМЕНОВАНИЕ РАЗДЕЛА ДИСЦИПЛИНЫ	Вид учебной работы*
Содержание раздела (темы)	
Раздел 1. Предмет и содержание экологии	
Тема 1.1 История экологии. Структура, предмет и объекты экологии.	ЛЗ
Тема 1.2 Практическая значимость экологических исследований	ПЗ
Экологические проблемы в современном мире	СР
Раздел 2. Основы аутоэкологии	
Тема 2.1 Живой организм как биологическая система	ЛЗ
Тема 2.2 Организм и среда. Экологические факторы среды. Реакция организмов на их действие. Основные пути приспособления организмов к неблагоприятным условиям среды.	ПЗ
Тема 2.3 Взаимодействие экологических факторов	СР
Раздел 3. Экология популяций (демэкология)	
Тема 3.1 Законы формирования популяций	ЛЗ
Тема 3.2 Структура популяций. Популяция – форма существования вида.	ПЗ
Тема 3.3 Динамика популяций	СР
Раздел 4. Экология сообществ (синэкология)	
Тема 4.1 Понятие о биоценозе, биотопе и биогеоценозе. Структура биоценоза. Продуктивность биоценозов.	ЛЗ
Тема 4.2 Пищевые цепи и трофические уровни. Экологические пирамиды.	ПЗ
Тема 4.3 Экологическая ниша. Экотопы. Понятие краевого эффекта.	СР
Раздел 5. Экосистемный подход в экологии	
Тема 5.1 Концепция экосистемы. Особенности естественных экосистем. Круговорот веществ в экосистемах. Динамика экосистем.	ЛЗ
Тема 5.2 Экологические сукцессии. Классификация экосистем. Биогеоценозы.	ПЗ
Тема 5.3 Агроценозы и их особенности	СР
Раздел 6. Биосфера	
Тема 6.1 Структура и границы биосферы. Живое вещество биосферы, его особенности и функции.	ЛЗ
Тема 6.2 Биологическое разнообразие как основа стабильности биосферы.	ПЗ
Тема 6.3 Учение В.И. Вернадского о биосфере	СР
Раздел 7. Экологические ошибки человечества	
Тема 7.1 Взаимодействие человека и природы на современном этапе развития общества. Понятие экологического кризиса.	ЛЗ
Тема 7.2 Глобальное потепление и парниковый эффект. Проблема кислотных осадков. Озоновый экран и причины его разрушения. Демографический взрыв.	ПЗ
Тема 7.3 Деградация почвенного покрова и опустынивание. Истребление лесного покрова Земли	СР
Раздел 8. Экология и рациональное природопользование	
Тема 8.1 Основные принципы охраны природы и рационального природопользования	ЛЗ

Тема 8.2 Мониторинг окружающей среды	ПЗ
Тема 8.3 Охраняемые природные территории. Биосферные заповедники.	СР
Раздел 9. Взаимодействие бактерий с другими организмами	
Тема 9.1 Формы взаимоотношений микроорганизмов. Среда обитания микроорганизмов.	ЛЗ
Тема 9.2 Выедание бактерий беспозвоночными	ПЗ
Тема 9.3 Взаимоотношение бактерий с позвоночными	
Раздел 10. Экология патогенных микроорганизмов	
Тема 10.1 История экологии патогенных микроорганизмов.	ЛЗ
Тема 10.2 Методологические аспекты изучения экологии патогенных микроорганизмов.	ПЗ
Тема 10.3 Классификация инфекционных болезней в связи с экологическими факторами	СР
Тема 10.4 Паразитизм, патогенность и паразитарные системы Саморегуляция паразитарных систем. Регуляция численности патогенных микроорганизмов в естественных экосистемах.	ЛЗ
Тема 10.5 Влияние факторов среды на микроорганизмы Свет. Гидростатическое давление. Концентрация ионов водорода. Молекулярный кислород. Соединения и ионы, токсичные для бактерий. Влажность. Температура.	ПЗ
Тема 10.6 Адаптивные реакции патогенных микроорганизмов Адаптация. Хемотаксис. Адгезия. Механизмы, регулирующие гетерогенность бактериальных популяций. Некультивируемые формы патогенных бактерий.	СР
Тема 10.7 Экологические особенности некоторых видов патогенных микроорганизмов. Возбудитель лептоспироза. Возбудитель туляремии. Возбудитель листериоза. Возбудитель сибирской язвы. Микобактерии туберкулеза. Диморфные грибы	ЛЗ

* - ЛК – лекции; ЛР – лабораторные работы; ПЗ – практические занятия; СР – самостоятельная работа.

6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Таблица 6.1. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Тип аудитории	Оснащение аудитории	Специализированное учебное/ лабораторное оборудование, ПО и материалы для освоения дисциплины (при необходимости)

<p>Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации</p>	<p>Комплект специализированной мебели; маркерная доска; кафедра; автоматизированное рабочее место преподавателя - компьютер: процессор мощностью не ниже Intel Core i3, монитор LCD не менее 24", Интерактивная панель 86" / проектор Epson; проекционный экран / Телевизор LED 43", имеется выход в интернет</p>	<p>Операционная система Windows 10 Pro Схема лицензирования per-device, номер лицензии 87846770 от 27.05.19 по гос.контракту №31907740983 на ПО ООО "БалансСофт Проекты»; Office Professional 2007 45747882, 46074549 Акт приема-передачи №АПП-95 от 17.07.09 по гос.контракту № 69-09 на программное обеспечение ООО "Микро Лана", Kaspersky Endpoint security для бизнеса - Стандартный 1752-150211-132016 Акт приема-передачи №275 от 21.12.09 по гос.контракту № 83-09 на программное обеспечение ООО "Виста"</p>
<p>Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации</p>	<p>Комплект специализированной мебели; интерактивная панель 86", доска аудиторная меловая; автоматизированные рабочие места - компьютер: процессор мощностью не ниже Intel Core i3, оперативная память объемом не менее 8 ГБ, память SSD 250 ГБ/HDD 1 ТБ, видеокарта NVIDIA 1050TI 4ГБ; монитор LCD не менее 24"; имеется выход в интернет</p>	
<p>Аудитория для самостоятельной работы обучающихся</p>	<p>Комплект специализированной мебели; Телевизор LED 65", автоматизированные рабочие места (процессор не ниже Intel Core i3, оперативная память объемом не менее 6 ГБ; SSD 250 ГБ/HDD 1 ТБ), имеется выход в интернет</p>	

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

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.