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

Учебно-научный департамент
биомедицинских, ветеринарных и
экологических направлений

Кафедра физиологии

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Петенко Александр Тимофеевич
Должность: Директор
Дата подписания: 22.04.2024
Уникальный программный ключ:
28acbc88a6d3ce11b5b992501f9a43df0be7b81d

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

"Физиология и этология животных"

(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,
2024 г.

1. ЦЕЛЬ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Целью освоения дисциплины «Физиология и этология животных» является Освоить закономерности осуществления физиологических процессов и функций
и их качественное своеобразие в организме разных видов животных, механизмы их нейрогуморальной регуляции; высшую нервную деятельность, поведенческие реакции и механизмы их формирования; основные поведенческие детерминанты; основные нормативные физиологические показатели разных видов домашних животных; сенсорные
системы; поведенческие реакции и механизмы их формирования
научиться использовать знания физиологии при оценке состояния животного;
использовать результаты функциональных исследований животных для определения биологического статуса; самостоятельно проводить исследования на животных;
использовать знания физиологии при оценке состояния животного.
освоить навыки работы на лабораторном оборудовании; навыками по
исследованию физиологических констант функций, методами наблюдения и эксперимента; навыками проведения общеклинических, лабораторных и функциональных
исследований животных;

2. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Освоение дисциплины «Физиология и этология животных» 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-1.2	Определяет качество сырья и продуктов животного происхождения
ОПК-1.3	Определяет качество сырья и продуктов растительного происхождения
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 нафизиологическое состояние организма животных природных, социально-хозяйственных и генетических факторов

ПК-1	**Способен анализировать закономерности строения и функционирования органов и систем организма, использовать общепринятые и современные методы исследования для своевременной диагностики и осуществления лечебно-профилактической деятельности (в том числе диспансеризации) на основе гуманного отношения к животным**
ПК-1.1	Проводит анализ информации о происхождении, назначении животных, условиях кормления, содержания, о возникновении и проявлении заболевания, в том числе эпизоотической обстановке, изучение общеоздоровительных мероприятий по формированию здорового поголовья животных; методов ветеринарной санитарии и оздоровления хозяйств; методов профилактики, диагностики и лечения животных при инфекционных болезнях

3. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОП ВО

Дисциплина «Физиология и этология животных» 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 «Физиология и этология животных».

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.	Анатомия животных Курсовая работа "Анатомия животных" Общая и ветеринарная экология Общепрофессиональная практика	Биологическая безопасность в чрезвычайных ситуациях Биологическая безопасность пищевых продуктов и сырья животного и растительного происхождения Биологическая химия Ветеринарно-санитарный контроль качества сырья и продуктов животного и растительного происхождения Гигиена животных Иммунология Инфекционные болезни Курсовая работа "Ветеринарно-санитарный контроль качества сырья и продуктов животного и растительного происхождения" Общая и частная хирургия Общепрофессиональная практика Оперативная хирургия с топографической

ОПК-2	Способен интерпретировать и оценивать в профессиональной деятельности влияние на физиологическое состояние организма животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов.	Биология Курсовая работа "Анатомия животных" Общая и ветеринарная экология Общепрофессиональная практика	Гигиена животных Зоопсихология Иммунология Клиническая биохимия Клиническая практика Лабораторные методы исследований Общепрофессиональная практика Офтальмология, стоматология Патологическая физиология Разведение с основами частной зоотехнии
ПК-1	Способен анализировать закономерности строения и функционирования органов и систем организма, использовать общепринятые и современные методы исследования для своевременной диагностики и осуществления лечебно-профилактической деятельности (в том числе диспансеризации) на основе гуманного отношения к животным	Анатомия животных	Акушерство, гинекология и андрология Анестезиология, реанимация, интенсивная терапия Ветеринарная санитария Внутренние незаразные болезни Врачебно-производственная практика Гематология Гигиена животных Зоопсихология Инструментальные методы диагностики Клиническая диагностика Клиническая практика Курсовая работа "Ветеринарно-санитарный контроль качества сырья и продуктов животного и растительного происхождения" Общая и частная хирургия Оперативная хирургия с топографической анатомией Паразитология и

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

4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

Общая трудоемкость дисциплины «Физиология и этология животных» составляет 7 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)					
		3	4				
Контактная (аудиторная) работа (всего)	132	68	64				
в том числе:	-	-	-	-	-	-	-
лекции (если предусмотрено)	60	34	26				
в том числе в форме практической подготовки (если предусмотрено)	5	3	2				
лабораторные занятия (если предусмотрено)	-	-	-				
в том числе в форме практической подготовки (если предусмотрено)	-	-	-				
практические занятия (если предусмотрено)	72	34	38				
в том числе в форме практической подготовки (если предусмотрено)	13	6	7				
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	84	40	44				
в том числе:	-	-	-	-	-	-	-
в форме практической подготовки (если предусмотрено)	16	8	8				
Часов на контроль:	36	-	36				
Промежуточная аттестация в форме: (зачет/дифзачет/ экзамен)	-	ЗаО	Эк				
Общая трудоемкость час	252	108	144				
зач. ед.	7	3	4				

5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ/МОДУЛЯ

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

НАИМЕНОВАНИЕ РАЗДЕЛА ДИСЦИПЛИНЫ Содержание раздела (темы)	Вид учебной работы*
Раздел 1. Введение в физиологию.	
Тема 1.1. Общее учение о здоровье и болезни. Этиология. Внешние и внутренние факторы болезней.	ЛК
Тема 1.2. Причины и условия возникновения болезней. Конституция, наследственность, реактивность, иммунитет и аллергия и их роль в возникновении и течении болезней.	ПЗ
Тема 1.3. Патогенез – учение о механизмах возникновения, развития и исходов болезней. Саногенез. Методы и объекты исследования в общей патологии. Связь патологии и тератологии с другими дисциплинами. Краткий исторический очерк развития.	СР
Раздел 2. Физиология возбудимых тканей	
Тема 2.1. Альтерация. Формы клеточного повреждения.	ЛК
Тема 2.2. Дистрофия. Морфологические механизмы развития дистрофии. Классификация дистрофий. Паренхиматозные дистрофии. Стромально-сосудистые дистрофии; мукоидное и фибриноидное набухание, фибриноидный некроз, гиалиноз, амилоидоз. Смешанные дистрофии.	ПЗ
Тема 2.3. Атрофия. Виды атрофии. Некроз. Апоптоз. Формы некроза.	СР

Тема 2.4. Альтерация. Формы клеточного повреждения. Дистрофия. Морфологические механизмы развития дистрофии. Классификация дистрофий. Паренхиматозные дистрофии. Стромально-сосудистые дистрофии; мукоидное и фибриноидное набухание, фибриноидный некроз, гиалиноз, амилоидоз. Смешанные дистрофии. Атрофия. Виды атрофии. Некроз. Апоптоз. Формы некроза.	ЛК
Раздел 3. Физиология систем жизнеобеспечения	
Тема 3.1. Нарушение кровенаполнения сосудов. Артериальное полнокровие. Виды местной артериальной гиперемии.	ЛК
Тема 3.2. Венозное полнокровие. Виды венозного полнокровия. Изменения органов при венозном полнокровие. Нарушение проницаемости стенки сосудов. Малокровие. Кровотечение. Наружное и внутреннее кровотечение. Кровоизлияние. Стаз. Плазморрагия. Нарушение лимфообращения.	ПЗ
Тема 3.3. Тромбоз. Механизм тромбообразования. Морфология тромба. Диссеминированное внутрисосудистое свертывание. Исход тромбоза.	ПЗ
Тема 3.4. Эмболия. Механизмы и виды эмболии. Венозная и артериальная тромбоэмболия. Инфаркт. Морфологическая характеристика инфарктов.	ПЗ
Тема 3.5. Шок. Клинико-морфологическая характеристика шока. Основные виды шока.	СР
Раздел 4. Нервная регуляция функций организма	
Тема 4.1. Этиология воспаления. Клинические проявления воспаления. Классификация и терминология воспаления.	ЛК
Тема 4.2. Патогенез воспалительной реакции. Фазы воспалительного процесса. Медиаторы воспаления. Экссудативное воспаление. Морфологические формы экссудативного воспаления.	ПЗ
Тема 4.3. Продуктивное воспаление. Морфологические формы продуктивного воспаления. Понятие о специфическом воспалении.	СР
Тема 4.4. Этиология воспаления. Клинические проявления воспаления. Классификация и терминология воспаления. Патогенез воспалительной реакции. Фазы воспалительного процесса. Медиаторы воспаления. Экссудативное воспаление. Морфологические формы экссудативного воспаления. Продуктивное воспаление. Морфологические формы продуктивного воспаления. Понятие о специфическом воспалении.	СР
Раздел 5. Этология. Физиология низшей и высшей нервной деятельности.	
Тема 5.1. Морфология нарушения иммуногенеза. Изменения тимуса. Реакции гиперчувствительности: типы, морфологические проявления.	ЛК
Тема 5.2. Морфология анафилактического шока. Морфологическая характеристика иммунокомплексной болезни.	ПЗ
Тема 5.3. Аутоиммунизация и аутоиммунные болезни. Врожденные и приобретенные иммунодефициты.	ПЗ
Тема 5.4. Морфология нарушения иммуногенеза. Изменения тимуса. Реакции гиперчувствительности: типы, морфологические проявления. Морфология анафилактического шока. Морфологическая характеристика иммунокомплексной болезни. Аутоиммунизация и аутоиммунные болезни. Врожденные и приобретенные иммунодефициты.	СР

Раздел 6. Сенсорные системы	
Тема 6.1. Сущность, биологическое и медицинское значение приспособления, компенсации и регенерации. Морфогенез регенераторного процесса, фазы пролиферации и дифференцировки, их характеристика.	ЛК
Тема 6.2. Виды регенерации. Виды приспособительных и компенсаторных реакций. Склероз и цирроз: понятие, причины, механизмы развития, морфологическая характеристика.	ПЗ
Тема 6.3. Определение сущности опухолевого роста. Современные теории опухолевого процесса. Морфогенез и гистогенез опухолей. Предопухолевые состояния. Дисплазия и рак. Понятие об опухолевой прогрессии. Особенности строения опухолевой клетки. Характер роста опухолей. Критерии злокачественности. Современная классификация опухолей, принципы ее построения.	СР
Промежуточный контроль	
контроль	экзамен

* - 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)**
Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	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	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"
Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	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	

Аудитория для самостоятельной работы обучающихся	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	

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Основная литература:

1. Ряднов А.А. Физиология и этология животных : Учебное пособие. - Волгоград: ФГБОУ ВПО Волгоградский государственный аграрный университет, 2015. - 196 с. - Текст : электронный. - URL: http://znanium.com/catalog/document?id=44978
2. Сигида Е. А., Лукьянова И.Е. Психофизиология сервиса (терминология, кониепиия, практика) : Статья. - Москва: ООО "Тума групп"", 2006. - 9 с. - Текст : электронный. - URL: http://znanium.com/catalog/document?id=72838
3. Антропова Л.К. Физиология высшей нервной деятельности и сенсорных систем : Учебное пособие. - Новосибирск: Новосибирский государственный технический университет (НГТУ), 2011. - 70 с. - Текст : электронный. - URL: http://znanium.com/catalog/document?id=88761
4. Маньер С.Н., Дементьева Е.С. Физиология иммунной системы : Учебное пособие. - Новосибирск: Новосибирский государственный аграрный университет, 2010. - 247 с. - Текст : электронный. - URL: http://znanium.com/catalog/document?id=160795
5. Стацевич Л. Н. Патофизиология желудочно-кишечного тракта у моногастричных животных : Учебное пособие. - Новосибирск: Новосибирский государственный аграрный университет, 2011. - 112 с. - Текст : электронный. - URL: http://znanium.com/catalog/document?id=188682
6. Практикум по курсу «Физиология человека и животных» : Учебное пособие. - Москва: ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2013. - 282 с. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/document?id=280289

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://mega.rudn.ru/MegaPro/Web
- Образовательная платформа Юрайт https://urait.ru
- ЭБС «Университетская библиотека онлайн» http://biblioclub.ru
- ЭБС Znanium https://znanium.ru
- научная электронная библиотека eLIBRARY.RU https://www.elibrary.ru/

2. Базы данных и поисковые системы:

- справочная правовая система «Консультант Плюс» http://www.consultant.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/

- свободная энциклопедия Википедия https://ru.wikipedia.org/

Обучение по дисциплине/модулю инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (далее ОВЗ) осуществляется преподавателем с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.
Для студентов с нарушениями опорно-двигательной функции и с ОВЗ по слуху предусматривается сопровождение лекций и практических занятий мультимедийными средствами, раздаточным материалом.
Для студентов с ОВЗ по зрению предусматривается применение технических средств усиления остаточного зрения, а также предусмотрена возможность разработки аудиоматериалов.
По данной дисциплине/модулю обучение инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья может осуществляться как в аудитории, так и дистанционно.
* - 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 «Физиология и этология животных» представлены в Приложении к настоящей Рабочей программе дисциплины.
* - ОМ и БРС формируются на основании требований соответствующего локального нормативного акта РУДН.