

**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: 28.04.2025
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,
2025 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 на физиологическое 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" Курсовая работа "Патологическая физиология" Общая и частная хирургия Общепрофессиональная |

| | | | |
|-------|--|---|---|
| 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 Курсовая работа "Патологическая физиология" 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 8 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) | 98 | 50 | 48 | | | | |
| в том числе: | - | - | - | - | - | - | - |
| лекции (если предусмотрено) | 32 | 16 | 16 | | | | |
| 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) | 66 | 34 | 32 | | | | |
| в том числе в форме практической подготовки (если предусмотрено) | 13 | 6 | 7 | | | | |
| Самостоятельная работа обучающегося (всего) | 136 | 58 | 78 | | | | |
| в том числе: | - | - | - | - | - | - | - |
| в форме практической подготовки (если предусмотрено) | 16 | 8 | 8 | | | | |
| Часов на контроль: | 54 | 36 | 18 | | | | |
| Промежуточная аттестация в форме: (зачет/дифзачет/экзамен) | - | Эк | Эк | | | | |
| Общая трудоемкость час зач. ед. | 288 | 144 | 144 | | | | |
| | 8 | 4 | 4 | | | | |

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. 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 полнокровии. 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. Этиология. 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 |
| контроль | |

* - 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 |

| | | |
|--|--|---|
| <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>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>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> | |

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, кониепия, 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. Патологическая физиология 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:

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

2. Базы данных и поисковые системы:

- поисковая система Google <https://www.google.ru/>
- поисковая система Яндекс <https://www.yandex.ru/>
- справочная правовая система «Консультант Плюс» <http://www.consultant.ru/>

Для успешного написания курсовой работы по физиологии и этологии животных, важно выбрать актуальную тему, четко определить цели и задачи, провести всесторонний анализ литературы и выбрать адекватные методы исследования. После этого нужно последовательно изложить теоретические основы и результаты исследования, а также сделать выводы.

* - 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.