

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

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: 28.03.2022
Уникальный программный ключ:
28acbc88a6d3ce11b5b992501f9a43df0be7b81d

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

"Физиология и этология животных"

(наименование дисциплины)

Рекомендована МССН для направления подготовки/специальности:

36.03.01 ""

(код и наименование направления подготовки/специальности)

Освоение дисциплины ведется в рамках реализации основной профессиональной образовательной программы высшего образования (ОП ВО):

"Ветеринарно-санитарная экспертиза"

(наименование (профиль/специализация) ОП ВО)

Сочи,
2022 г.

1. ЦЕЛЬ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Целью освоения дисциплины «Физиология и этология животных» является Целью изучения курса «Физиология и этология животных» является формирование фундаментальных и профессиональных знаний о физиологических процессах и функциях в организме млекопитающих и птиц, продуктивных сельскохозяйственных животных, необходимых специалисту ветеринарно-санитарной экспертизы для научного обоснования мероприятий, связанных с созданием оптимальных условий проводить ветеринарно-санитарную экспертизу сырья и продуктов животного происхождения, предупреждением отравлений, защитой здоровья, нарушений деятельности организма потребителя, определением путей и способов осуществления контроля за соблюдением биологической и экологической безопасности сырья и продуктов животного происхождения.

Задачами дисциплины «Физиология и этология животных» являются:

- познание частных и общих механизмов и закономерностей деятельности клеток, тканей, органов и целостного организма, механизмов нейрогуморальной регуляции физиологических процессов и функций у млекопитающих и птиц, качественного своеобразия физиологических процессов у продуктивных животных, поведенческих реакций и механизмов их формирования;

- приобретение навыков по исследованию физиологических констант функций и умений использования знаний физиологии и этологии в практике животноводства и ветеринарии

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, нормативные общеклинические показатели органов и систем организма животных и качества сырья и продуктов животного и растительного происхождения.
ОПК-1.1	Определяет биологический статус, нормативные общеклинические показатели органов и систем организма животных для проведения ветеринарно-санитарной экспертизы продуктов животного происхождения, лабораторный и производственный ветеринарно-санитарный контроль качества сырья и безопасности продуктов животного происхождения
ОПК-1.2	Определяет биологический статус, нормативные показатели для проведения ветеринарно-санитарной экспертизы продуктов растительного происхождения, лабораторный и производственный ветеринарно-санитарный контроль качества сырья и безопасности продуктов растительного происхождения
ОПК-1.3	Осуществляет лабораторный и производственный ветеринарно-санитарный контроль качества сырья и безопасности продуктов животного и растительного происхождения, определяет необходимость и программу проведения лабораторных и иных исследований, использования для этого специального лабораторного оборудования, методов и средств измерений

ОПК-1.4	Определяет качество сырья и продуктов животного и растительного происхождения обобщает научную информацию отечественного и зарубежного опыта, участвует во внедрении результатов исследований и разработок в области ветеринарно-санитарной экспертизы
---------	--

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, нормативные общеклинические показатели органов и систем организма животных и качества сырья и продуктов животного и растительного происхождения.	Биология	Биологическая безопасность в чрезвычайных ситуациях Биологическая химия Ветеринарная вирусология и биотехнология Ветеринарно-санитарная экспертиза Ветеринарно-санитарный контроль качества сырья и продуктов животного и растительного происхождения Генетика и селекция Инфекционные болезни Курсовая работа "Ветеринарно-санитарный контроль качества сырья и продуктов животного и растительного происхождения" Общепрофессиональная практика Патологическая анатомия животных Патологическая физиология Производственный ветеринарно-санитарный

* - 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 4 з.е.

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

Вид учебной работы	Всего, ак. ч.	Семестр(-ы)					
		2					
Контактная (аудиторная) работа (всего)	50	50					
в том числе:	-	-	-	-	-	-	-
лекции (если предусмотрено)	16	16					
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)	34	34					
в том числе в форме практической подготовки (если предусмотрено)	-	-					
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	58	58					
в том числе:	-	-	-	-	-	-	-
в форме практической подготовки (если предусмотрено)	-	-					
Часов на контроль:	36	36					
Промежуточная аттестация в форме: (зачет/дифзачет/экзамен)	-	Эк					
Общая трудоемкость	час	144	144				
	зач. ед.	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 животных	
Введение в физиологию животных: основные понятия, история становления физиологии как науки	
Физиология возбудимых тканей	
Изучить литературные источники по теме "Физиология возбудимых тканей"	
Раздел 2.	
Физиология системы крови.	
Физиология иммунной системы	
Подготовиться к опросу по теме	
Раздел 3. Физиология системы кровообращения и лимфообращения	
Физиология системы лимфообращения	

Подготовиться к опросу по темам	
Физиология системы кровообращения	
Раздел 4. Физиология дыхания	
Физиология дыхания: основные понятия, эволюция системы дыхания. Газообмен в легких. Тканевое и клеточное дыхание.	
Дыхательные объемы и емкости	
Работа над материалом по теме	
Раздел 5. Физиология пищеварения. Обмен веществ и энергии. Терморегуляция	
Анаболизм, катаболизм. Виды пищеварения. Расщепление пищевых продуктов в ротовой полости, желудке, тонком и толстом кишечнике. Пищеварение в желудке у различных животных (свиньи, лошади, жвачные). Обмен белков, углеводов, липидов. Всасывание. Обмен энергии. Терморегуляция.	
Обмен белков, углеводов, липидов. Всасывание. Обмен энергии. Терморегуляция.	
Составить цепочку расщепления выбранных продуктов	
Раздел 6. Физиология выделения.	
Нефрон: строение и функции. Нефрональные процессы: фильтрация, реабсорбция, секреция, синтез и превращение веществ. Регуляция деятельности почек. Физиология мочеиспускания.	
Нефрон: строение и функции. Нефрональные процессы: фильтрация, реабсорбция, секреция, синтез и превращение веществ. Регуляция деятельности почек. Физиология мочеиспускания.	
Подготовиться к опросу по теме	
Раздел 7. Физиология размножения. Физиологические аспекты процесса лактации.	
Физиология мужской половой системы. Физиология женской половой системы. Оплодотворение. Беременность. Плацента. Роды.	
Процесс образования молока. Молозиво: особенности состава у различных животных и свойства. Молоко: химический состав у различных животных.	
Проработать лекционный материал по теме. Подготовиться к опросу	
Раздел 8. Общая физиология нервной системы	
Общая физиология нервной системы	
Нейрон: строение и функции. Синапс: строение и функции. Нейроглия: строение и функции. Нерв: строение и функции. Проведение импульса по нервному волокну: типы нервных волокон, механизм проведения импульса по различным видам волокон (непрерывное и сальтаторное), характеристика проведения возбуждения по нервным волокнам.	
Проработать лекционный материал, подготовиться к опросу	
Раздел 9. Рефлекторная деятельность нервной системы. Рефлекторная деятельность нервной системы позвоночных.	
Рефлексы спинного мозга. Рефлексы ствола головного мозга. Рефлексы вегетативной части нервной системы.	
Научить вызывать у себя и своих родственников коленные рефлексы	

Раздел 10. Физиология высшей нервной деятельности. Основы этологии	
Условный рефлекс: физиологический механизм образования и правила формирования условного рефлекса. Торможение условного рефлекса и его виды. Понятие этологии. Формы поведения: врожденные, приобретенные, реактивные и когнитивные. Социальное поведение. Детерминанты и составляющие поведения: мотивация, эмоция. Память: биологическое значение и виды памяти. Научение: понятие, формы.	
Выучить лекционный материал	
Раздел 11. Сенсорные системы	
Хеморецепторные системы, механорецепторные системы, фоторецепторные, терморецепторные и другие сенсорные системы.	
Изучить лекционный материал. Подготовиться к опросу.	
Раздел 12. Эндокринная система	
Общие свойства гуморальной регуляции. Эндокринные железы беспозвоночных. Эндокринные железы позвоночных.	
Экзамен	
По вопросам подготовиться к текущей и промежуточной аттестации	

* - 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 AMD Quad-Core, монитор LCD 17" ACER, проектор BenQ MS521P; проекционный экран Lumen Master Picture, 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; доска аудиторная меловая; автоматизированные рабочие места (процессор не ниже Intel Core i3, оперативная память объемом не менее 8Gb; (SSD 250 GB/HDD 500 GB); Видеокарта NVIDIA 1050TI 4G, проектор EPSON EB-W05, проекционный экран Lumen Master Picture, имеется выход в интернет	
Аудитория для самостоятельной работы обучающихся	Комплект специализированной мебели; Телевизор LED LG 42", автоматизированные рабочие места (процессор не ниже AMD Quad-Core, оперативная память объемом не менее 4Гб; HD 500 gb), имеется выход в интернет	

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>
- Образовательная платформа Юрайт <https://urait.ru>
- ЭБС «Университетская библиотека онлайн» <http://biblioclub.ru>
- ЭБС Znanium.com <http://znanium.com>

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.elsevier.com/locate/scopus/>

Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля): Цель настоящей дисциплины - формирование у будущего специалиста профессиональных компетенций и углубленных знаний по вопросам ветеринарно-санитарного контроля сырья животного и растительного происхождения, на основе теоретических знаний и практических навыков обеспечить контроль ветеринарно-санитарного благополучия предприятий по переработке сырья и продуктов животного и растительного происхождения, реализации, выполнения норм и правил, обеспечивающих высокое качество сырья и продуктов переработки, безопасности её для потребителя, а также высокое качество соответствующих услуг.

* - 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 «» представлены в Приложении к настоящей Рабочей программе дисциплины.

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