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: 28.04.2023
Уникальный программный ключ:
28acbc88a6d3ce11b5b992501f9a43df0be7b81d

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

"Клиническая лабораторная диагностика"

(наименование дисциплины)

Рекомендована МССН для направления подготовки/специальности:

06.03.01 "Биология"

(код и наименование направления подготовки/специальности)

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

"Биомедицина"

(наименование (профиль/специализация) ОП ВО)

Сочи,
2023 г.

1. ЦЕЛЬ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Целью освоения дисциплины «Клиническая лабораторная диагностика» является изучение современных методов и последовательных этапов распознавания болезни и состояния больного животного с целью планирования и осуществления лечебно-профилактических мероприятий, овладение студентами клиническими, лабораторными и инструментальными методами исследований животных, освоение техники безопасности при работе с животными, изучение планов и методов исследования больных животных.

Задачи дисциплины
-приобретение опыта по выявлению симптомов и синдромов;
- анализировать ситуацию с целью постановки диагноза;
- умение применять общие и специальные лабораторные и инструментальные методы исследования с целью выявления симптомов болезни;
- определять диагностическую значимость обнаруженных изменений;
-обучить логическому врачебному мышлению;
- обучить владению методики постановки диагноза

2. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Освоение дисциплины «Клиническая лабораторная диагностика» 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-8	**Способен использовать методы сбора, обработки, систематизации и представления полевой и лабораторной информации, применять навыки работы с современным оборудованием, анализировать полученные результаты.**
ОПК-8.1	Знает методы сбора, обработки, систематизации и представления полевой и лабораторной информации
ОПК-8.2	Применяет навыки работы с современным оборудованием
ОПК-8.3	Анализировать результаты, полученные при работе с современным оборудованием

3. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОП ВО

Дисциплина «Клиническая лабораторная диагностика» 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 «Клиническая лабораторная диагностика».

Таблица 3.1. Перечень компонентов ОП ВО, способствующих достижению запланированных результатов освоения дисциплины

Шифр	Наименование компетенции	Предшествующие дисциплины, практики*	Последующие дисциплины, практики*
ОПК-8	Способен использовать методы сбора, обработки, систематизации и представления полевой и лабораторной информации, применять навыки работы с современным оборудованием, анализировать полученные результаты.	Антропология Физиология растений	Антропология

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

4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

Общая трудоемкость дисциплины «Клиническая лабораторная диагностика» составляет 3 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)					
		5					
Контактная (аудиторная) работа (всего)	54	54					
в том числе:	-	-	-	-	-	-	-
лекции (если предусмотрено)	18	18					
в том числе в форме практической подготовки (если предусмотрено)	1	1					
лабораторные занятия (если предусмотрено)	-	-					
в том числе в форме практической подготовки (если предусмотрено)	-	-					
практические занятия (если предусмотрено)	36	36					
в том числе в форме практической подготовки (если предусмотрено)	7	7					
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	54	54					
в том числе:	-	-	-	-	-	-	-
в форме практической подготовки (если предусмотрено)	10	10					
Часов на контроль:	-	-					
Промежуточная аттестация в форме: (зачет/дифзачет/ экзамен)	-	ЗаО					
Общая трудоемкость час	108	108					
зач. ед.	3	3	-				

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. Общая диагностика.	
Тема 1.1 Предмет, задачи и структура клинической диагностики. История развития клинической диагностики	ЛК
Тема 1.2 Даётся понятие о диагностике и связь ее с клиническими дисциплинами: внутренние незаразные болезни, хирургия, акушерство, паразитология и эпизоотология. Значение клинической диагностики в свете специализации животноводства. Кратко освещается история развития клинической диагностики.	ПЗ
Тема 1.3 Диагностика нарушений белкового, углеводного, жирового и водно-электролитного обмена. Диагностика нарушений обмена веществ, обусловленных недостатком витаминов.	СР
Раздел 2. Общее исследование животного	
Тема 2.1 Симптомы и синдромы в распознавании болезненного процесса.	ЛК
Тема 2.2 Излагаются симптомы субъективные и объективные, постоянные и непостоянные, важные и маловажные, типичные и нетипичные, патогномоничные и случайные, благоприятные и неблагоприятные.	ПЗ
Тема 2.3 Симптомы и синдромы в распознавании болезненного процесса. Излагаются симптомы субъективные и объективные, постоянные и непостоянные, важные и маловажные, типичные и нетипичные, патогномоничные и случайные, благоприятные и неблагоприятные. Даётся понятие о диагнозе и его видах; понятие о прогнозах.	ПЗ

Тема 2.4 Физические методы исследования щитовидной железы. УЗИ, рентгенологические исследования щитовидной железы. Термография щитовидной железы. Лабораторные исследования функционального состояния щитовидной железы. Исследование поджелудочной железы. Лабораторные исследования функционального состояния поджелудочной железы.	СР
Раздел 3. Различные виды исследований	
Тема 3.1 Исследование ВСО, волосяного покрова, кожи	ЛК
Тема 3.2 Классификация лихорадок и их характеристика. Исследование Л/У	ЛК
Тема 3.3 Исследование сердечно-сосудистой системы	ЛК
Тема 3.4 Исследование органов дыхания	ЛК
Тема 3.5 Исследование органов пищеварения	ЛК
Тема 3.6 Исследование нервной системы	ЛК
Тема 3.7 Исследование мочевой системы	ЛК
Тема 3.8 Исследование видимых слизистых оболочек, волосяного покрова, кожи и возможные варианты патологий. Первичные и вторичные сыпи кожи	ПЗ
Тема 3.9 Исследование поверхностных лимфатических узлов. Термометрия. Лихорадки и их значение в диагностике заболеваний.	ПЗ
Тема 3.10 Осмотр и пальпация сердечной области. Сердечный толчок и его изменения. Перкуссия сердца. Методика аускультации сердца. Тоны сердца и их изменения. Шумы сердца и их классификация.	ПЗ
Тема 3.11 Методика исследования верхних дыхательных путей, придаточных полостей, воздухоносного мешка. Исследование гортани, трахеи и щитовидной железы. Перкуссия грудной клетки. Поле перкуссии. Изменение границ лѐгких. Дополнительные методы исследования органов дыхания.	ПЗ
Тема 3.12 Аппетит и его нарушения. Прием корма и питья. Акт жевания и глотания и их расстройства. Отрыжка и жвачка и их нарушения. Рвота и ее клиническое значение. Исследование ротовой полости, языка, зубов, глотки и пищевода. Исследование зоба у птиц. Исследование желудка у животных, кишечника, печени, селезенки.	СР
Тема 3.13 Методы исследования головного и спинного мозга - исследование черепа и позвоночного столба. Расстройства поведения животного. Исследование различных форм кожной чувствительности и глубокой чувствительности, их расстройства. Исследование поверхностных и глубоких рефлексов. Исследование органов чувств.	СР
Тема 3.14 Расстройство мочеотделения и акта мочеиспускания. Исследование почек у животных осмотром, пальпацией. Исследование мочевых путей осмотром, наружной и внутренней пальпацией. Катетеризация, цистоскопия.	СР
Раздел 4. Различные виды клинических исследований	
Тема 4.1 Основы клинической биохимии	ЛК
Тема 4.2 Исследование системы желез внутренней секреции	ЛК
Тема 4.3 Рентгенодиагностика	ЛК
Тема 4.4 Биогеоценотическая диагностика	ЛК

Тема 4.5 Суть природного и антропогенного биогеоценоза и изменения, происходящие в организмах на популяционном, организменном, органном, тканевом, клеточном, субклеточном и молекулярном уровнях. Формирование и влияние антропогенных ландшафтов на возникновение на возникновение массовых болезней животных.	ПЗ
Тема 4.6 Лабораторное исследование крови. Исследование крови для общего и биохимического анализа, интерпретация результатов. Лабораторное исследование мочи и кала. Исследование мочи и кала, интерпретация результатов.	ПЗ
Тема 4.7 Стернальный прокол и исследование костномозгового пунктата. Значение исследования костно-мозгового пунктата. Определение функциональной способности кроветворных органов. Важнейшие симптомы заболевания системы крови.	СР
Тема 4.8 Виды рентгенодиагностики. Рентгенодиагностика болезней внутренних органов. Рентгенодиагностика костно-суставной патологии. Виды рентгенодиагностики Применение рентгеноконтрастных веществ.	СР
Промежуточная аттестация	
Промежуточная аттестация	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

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	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"
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. Ковалев С. П., Курдеко А. П., Братушкина Е. Л., Волков А. А., Коваленок Ю. К., Копылов С. Н., Мурзагулов К. Х., Никулин И. А., Раднатаров В. Д., Щербаков Г. Г., Эленшлегер А. А., Яшин А. В. Клиническая диагностика внутренних болезней животных : . - Санкт-Петербург: Лань, 2021. - 540 с. - Текст : электронный. - URL: https://e.lanbook.com/book/171408

2. Лелевич С. В., Воробьев В. В., Гриневич Т. Н. Клиническая лабораторная диагностика : . - Санкт-Петербург: Лань, 2022. - 168 с. - Текст : электронный. - URL: https://e.lanbook.com/book/189288

3. Ковалев С. П., Курдеко А. П., Братушкина Е. Л., Волков А. А., Коваленок Ю. К., Копылов С. Н., Мурзагулов К. Х., Никулин И. А., Раднатаров В. Д., Щербаков Г. Г., Эленшлегер А. А., Яшин А. В., Ковалев С. П., Курдеко А. П., Мурзагулов К. Х. Клиническая диагностика внутренних болезней животных : учебник для вузов. - Санкт-Петербург: Лань, 2025. - 540 с. - Текст : электронный. - URL: https://e.lanbook.com/book/455729

Дополнительная литература:

1. Воронин Е.С., Ковалев С.П. Практикум по клинической диагностике с рентгенологией : Учебное пособие. - Москва: ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2020. - 336 с. - Текст : электронный. - URL: http://znanium.com/catalog/document?id=358726

2. Уша Б.В., Беляков И.М. Ветеринарная пропедевтика : Учебник. - Москва: ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2022. - 451 с. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/document?id=391999

3. Корячкин В. А., Эмануэль В. Л., Страшнов В. И. Анестезиология, реанимация, интенсивная терапия. Клинико-лабораторная диагностика : Учебник для вузов. - Москва: Юрайт, 2022. - 507 с - Текст : электронный. - URL: https://urait.ru/bcode/490552
4. Корсакова Н. К., Московичюте Л. И. Клиническая нейропсихология : Учебное пособие для вузов. - Москва: Юрайт, 2022. - 165 с - Текст : электронный. - URL: https://urait.ru/bcode/493038

Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:

1. ЭБС РУДН и сторонние ЭБС, к которым студенты университета имеют доступ на основании заключенных договоров:

- 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/

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 с использованием возможностей электронной информационно-образовательной среды и электронной почты.
* - 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 «Клиническая лабораторная диагностика» представлены в Приложении к настоящей Рабочей программе дисциплины.
* - ОМ и БРС формируются на основании требований соответствующего локального нормативного акта РУДН.