

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:

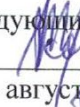
ФИО: Соловьев Дмитрий Александрович
Должность: ректор ФГБОУ ВО Вавиловский университет
Дата подписания: 20.04.2025 17:55:26
Уникальный программный ключ:
528682d78e671e566a007f03e1ba212f735a12



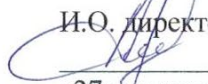
МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Саратовский государственный аграрный университет
имени Н. И. Вавилова»**

СОГЛАСОВАНО

Заведующий кафедрой

/Ларионов С.В./
«26» августа 2019 г.

УТВЕРЖДАЮ

И.О. директора института ЗОиДО

/Никишанов А.Н./
«27» августа 2019 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

| | |
|---------------------------|--------------------------------|
| Дисциплина | КЛИНИЧЕСКАЯ ДИАГНОСТИКА |
| Специальность | 36.05.01 Ветеринария |
| Квалификация выпускника | Ветеринарный врач |
| Нормативный срок обучения | 5 лет |
| Форма обучения | Заочная |

Разработчик: доцент, Анникова Л.В.



(подпись)

Саратов 2019

1. Цель освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины является «Клиническая диагностика» является формирование навыков клинического исследования животных, необходимых для правильной постановки диагноза.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

В соответствии с учебным планом специальности 36.05.01 Ветеринария дисциплина «Клиническая диагностика» относится к базовой части первого блока.

Для изучения данной дисциплины необходимы знания, умения и навыки, формируемые предшествующими дисциплинами: «Неорганическая и аналитическая химия», «Органическая и физ. коллоидная химия», «Биологическая химия», «Биология с основами экологии», «Анатомия животных», «Цитология, гистология и эмбриология», «Физиология и этология», «Патологическая физиология», «Кормление животных с основами кормопроизводства», «Гигиена животных», практиками «Общепрофессиональная практика»; «Учебная практика: научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)».

Дисциплина «Клиническая диагностика» является базовой для изучения дисциплин: «Внутренние незаразные болезни», «Акушерство и гинекология», «Общая и частная хирургия», «Общая и частная хирургия», «Эпизоотология и инфекционные болезни», «Паразитология и инвазионные болезни», «Патологическая анатомия и судебно-ветеринарная экспертиза», также является базовой для прохождения практики «Врачебно-производственная практика».

3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения ОПОП ВО

Изучение данной дисциплины направлено на формирование у обучающихся компетенций, представленных в табл. 1

Таблица 1

Требования к результатам освоения дисциплины

| № п/п | Код компетенции | Содержание компетенции (или ее части) | Индикаторы достижения компетенций | В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны: | | |
|-------|-----------------|---|--|--|---|---|
| | | | | знать | уметь | владеть |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 1 | ОПК-1 | Способен определять биологический статус и нормативные клинические показатели органов и систем организма животных | ОПК-1.1 «Применяет технику безопасности и правила личной гигиены при обследовании животных, владеет способами их фиксации животных» | Методы отвлечения и фиксации животных, приемы обращения с животными и правила личной гигиены | Применять полученные знания на практике; использовать методы отвлечения и фиксации животных, правила личной гигиены при работе с животными | Основными принципами безопасности при работе с животными; правилами личной гигиены |
| | | | ОПК-1.2 - Использует схемы клинического исследования животного и порядок исследования отдельных систем организма; методологию распознавания патологического процесса | Схемы исследования отдельных систем организма животных; методологию распознавания патологического процесса | Применять схемы клинического исследования животного; исследовать слизистые оболочки, кожу, лимфоузлы; проводить полное клиническое обследование животного | Техникой клинического обследования животных |
| | | | ОПК-1.3 - Собирает и анализирует анамнестические данные при обследовании животных | Определение и виды анамнеза, особенности сбора анамнеза у различных животных | Анализировать закономерности функционирования органов и систем организма | Современными диагностическими технологиями по возрастно-половым группам животных с учетом их физиологических особенностей для успешной лечебно- |

| | | | | | | |
|---|------|--|--|---|---|--|
| | | | | | | профилактической деятельности |
| | | | ОПК-1.4 - Применяет практические навыки по проведению клинического обследования животного с применением специальных методов исследований | Медико-техническую и ветеринарную аппаратуру, инструментарий и оборудование для проведения общих и специальных методов исследования | Применять теоретические и практические навыки по проведению клинического обследования животного с помощью специальных методов исследований | Современными методами лабораторно-инструментальной диагностики и применять их на практике |
| 2 | ПК-1 | Способен использовать базовые знания естественных наук при анализе закономерностей строения и функционирования органов и систем органов, общепринятые и современные методы исследования для диагностики и лечебно-профилактической деятельности на основе гуманного отношения к животным | ПК-1.1 - Применяет знания о строении и процессах жизнедеятельности организма животных в профессиональной деятельности | Анатомическое строение органов, их место расположение, основные анатомо-физиологические особенности различных организмов животных | Использовать базовые знания естественных наук при анализе закономерностей строения и функционирования органов и систем органов | Современными методами исследования для диагностики и лечебно-профилактической деятельности |
| | | | ПК-1.2 - Отбирает и исследует различный биологический материал от животных | Состав и свойства биологических жидкостей, схемы исследования мочи, крови, ликвора и др. | Общепринятые и современные методы исследования для диагностики и лечебно-профилактической деятельности на основе гуманного отношения к животным | Основными принципами безопасности работы с биологическим материалом |

4. Объем, структура и содержание дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 8 зачетных единиц, 288 часов.

Таблица 2

Объем дисциплины

| | Количество часов*** | | | | | |
|-----------------------------------|---------------------|-----------------|---|------|---|---|
| | Всего | в т.ч. по годам | | | | |
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Контактная работа – всего, в т.ч. | | | | 24,2 | | |
| <i>аудиторная работа:</i> | | | | 24 | | |
| лекции | | | | 12 | | |
| лабораторные | | | | 12 | | |
| практические | | | | - | | |
| <i>промежуточная аттестация</i> | | | | 0,2 | | |
| <i>контроль</i> | | | | | | |
| Самостоятельная работа | | | | 255 | | |
| Форма итогового контроля | | | | Экз | | |

Таблица 3

Структура и содержание дисциплины

| № п/п | Тема занятия Содержание | Неделя семестра | Контактная работа | | | Самостоятельная работа | Контроль | |
|--------|--|-----------------|-------------------|------------------|------------------|------------------------|----------|-------|
| | | | Вид занятия | Форма проведения | Количество часов | Количество часов | Вид | Форма |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| 4 курс | | | | | | | | |
| 1. | Введение. Теоретические основы методов клинического исследования больного животного. Симптоматика и распознавание болезни. Симптомы и синдромы, симптомология. Методология и принцип построения диагноза. Диагноз и его виды, прогноз болезни, диагностические этапы. | 1 | Л | Т | 2 | 4 | ТК | КЛ |
| 2. | Техника безопасности. Основные методы исследования. Правила личной гигиены при работе с больными животными. Методы отвлечения и фиксации животных. План клинического исследования животного. | 1 | ЛЗ | Т | 2 | 6 | ТК | УО |

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
|----|---|---|----|---|---|----|----|----|
| | Клиническая документация. Анамнез. Осмотр. Пальпация, перкуссия. Аускультация, термометрия. | | | | | | | |
| 3. | Семиотика и диагностика болезней органов пищеварения. Исследование сетки, книжки, рубца, сычуга. Основные синдромы болезней печени (желтухи, холемия, асцит, желчнокаменная болезнь и др.) | 1 | Л | Т | 2 | 10 | ТК | КЛ |
| 4. | Общие исследования. Исследование кожи. Определение габитуса, исследование волосяного (шерстного) покрова (оперения), кожи, подкожной клетчатки. Исследование слизистых оболочек и лимфатических узлов. | 1 | ЛЗ | Т | - | 12 | ТК | УО |
| 5. | Семиотика и диагностика болезней органов дыхания. Кашель его свойства. Основные физиологические и патологические шумы в легких. | 2 | Л | Т | 2 | 10 | ТК | КЛ |
| 6. | Исследование органов пищеварения: прием корма и воды, состояние ротовой полости, исследование глотки, пищевода, рубца и сычуга. Определение физико-химических свойств содержимого рубца. Подсчет количества инфузорий, определение их подвижности и ферментативной активности. Функциональная диагностика болезней печени. Проба с сахарной нагрузкой, адреналиновая проба, определение билирубина в крови. Исследование однокамерного желудка, печени и селезенки. Основные синдромы болезней печени (желтухи, холемия, асцит, желчнокаменная болезнь и др.). Исследование кишечника. Исследование фекалий. Парацентез. | 2 | ЛЗ | Т | 2 | 30 | ТК | УО |
| 7 | Исследование органов дыхания. Функциональные методы исследования дыхательной системы. Исследование выдыхаемого воздуха и носовых истечений, исследование пазух, воздухоносных мешков. Исследование гортани, трахеи, и щитовидной железы. Исследование грудной клетки: осмотр, пальпация. Плевроцентез. Техника аускультации легких. Аускультация грудной клетки. Непосредственная и посредственная аускультация легких. Фонометрия. Перкуссия грудной клетки. Плегафония. Определение границ легких, сравнительная перкуссия легких. Рентгенодиагностика органов грудной клетки. | 2 | ЛЗ | Т | 2 | 30 | ТК | УО |
| 8 | Семиотика и диагностика сердечно-сосудистой системы. Основные синдромы болезней сердца: (цианоз, отеки, одышка). Электрокардиография. Техника регистрации ЭКГ, расшифровка показателей и их клиническое значение. | 3 | Л | Т | 2 | 30 | ТК | КЛ |

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
|-----|---|---|----|---|---|----|----|----|
| 9 | Исследование сердечно-сосудистой системы. Осмотр и пальпация сердечного толчка. Перкуссия сердца. Техника аускультации сердца. Классификация сердечных шумов. Аускультация сердца. Места наилучшей слышимости сердечных шумов (punktum optima). Исследование артериального и венозного пульса. Качественная оценка артериального пульса. Разновидности венозного пульса. Функциональные пробы сердца. Пробы по Домрачеву, по Опперману-Синеву, по Шарабрину. Измерение артериального и венозного давлений. | 3 | ЛЗ | Т | 2 | 20 | ТК | УО |
| 10. | Семиотика и диагностика нервной системы. Основные синдромы болезней нервной системы. Основные синдромы повреждения вегетативной и нервной системы. Исследование костномозгового пунктата и его клиническое значение. | 3 | Л | Т | 2 | 30 | ТК | КЛ |
| 11. | Исследование центральной нервной системы. Исследование черепа и позвоночного столба. Методы функциональной диагностики нервной системы, синдромы при заболеваниях нервной системы. Исследование ЦНС. Исследование поверхностных и глубоких рефлексов. Исследование поверхностной и глубокой чувствительности. Исследование вегетативной нервной системы. Глазо-, ушно- и губо-сердечный рефлексы. | 4 | ЛЗ | Т | 2 | 20 | ТК | УО |
| 12. | Функциональная диагностика мочевыделительной системы. Значение функциональной диагностики почек. Функциональные методов исследования почек. Проба по Зимницкому, проба с водной нагрузкой, проба на концентрацию мочи. Биохимические показатели крови и мочи при болезнях почек. | 4 | Л | Т | 2 | 20 | ТК | КЛ |
| 13. | Семиотика и диагностика мочевыделительной системы. Основные синдромы болезней мочевыделительной системы: мочевоы, сердечнососудистый, уремический, отечный. Методы функциональной диагностики почек. Определение физических свойств мочи, рН, осадков. | 4 | ЛЗ | Т | 2 | 10 | ТК | УО |
| 14. | Семиотика и диагностика болезней систем крови. Диагностическое значение и схема исследования систем крови. Способы получения крови. Приготовление, фиксация и окрашивание мазков крови. Определение гемоглобина, эритроцитов. Подсчет количества лейкоцитов. Постановка СОЭ. Выведение лейкограммы. Рентгенология. Основные методы рентгенологического исследования. Свойства | 5 | ЛЗ | Т | - | 23 | ТК | УО |

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
|-----|---|---|----|---|----|-----|----------|---|
| | рентгеновских лучей. Строение рентгеновской трубки. | | | | | | | |
| 15. | Выходной контроль. Экзамен. | Э | 24 | - | 24 | 255 | Вы хК | Э |

Примечание:

Условные обозначения:

Виды аудиторной работы: Л – лекция, ЛЗ – лабораторное занятие,

Формы проведения занятий: Т – лекция/занятие, проводимое в традиционной форме, др.

Виды контроля: ТК – текущий контроль, ВыхК – выходной контроль.

Форма контроля: УО – устный опрос, КЛ – конспект лекции.

5. Образовательные технологии

Организация занятий по дисциплине «Клиническая диагностика» проводится по видам учебной работы: лекции, лабораторные занятия, текущий контроль.

Реализация компетентного подхода в рамках направления подготовки 35.05.01. Ветеринария предусматривает использование в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий в сочетании с внеаудиторной работой для формирования и развития профессиональных навыков обучающихся.

Лекционные занятия проводятся в поточной аудитории с применением мультимедийного проектора в виде учебной презентации. Основные моменты лекционных занятий конспектируются.

Целью лабораторных занятий является выработка практических навыков работы по исследованию животных общими и специальными методами.

Для достижения этих целей используются как традиционные формы работы – решение задач, выполнение лабораторных работ и т.п., так и интерактивные методы – групповая работа, анализ конкретных ситуаций, решение кейсов и т.п.

Решение задач позволяет обучиться современным методам лабораторно-инструментальной диагностики, схемам лечения и профилактики кардиологически больных животных. В процессе решения задач обучающийся сталкивается с ситуацией вызова и достижения, данный методический прием способствует в определенной мере повышению у обучающихся мотивации как непосредственно к учебе, так и к деятельности вообще.

Метод анализа конкретной ситуации в наибольшей степени соответствует задачам высшего образования. Он более, чем другие методы, способствует развитию у обучающихся изобретательности, умения решать проблемы с учетом конкретных условий и при наличии фактической информации.

Групповая работа при анализе конкретной ситуации развивает способности проведения анализа и диагностики проблем. С помощью метода анализа конкретной ситуации у обучающихся развиваются такие квалификационные качества, как умение четко формулировать и высказывать свою позицию, умение

коммуницировать, дискутировать, воспринимать и оценивать информацию, поступающую в вербальной форме. Семинарские занятия проводятся в специальных аудиториях, оборудованных необходимыми наглядными материалами.

Самостоятельная работа охватывает проработку обучающимися отдельных вопросов теоретического курса, выполнение домашних работ, включающих решение задач, анализ конкретных ситуаций и подготовку их презентаций, и т.п.

Самостоятельная работа осуществляется в индивидуальном и групповом формате. Самостоятельная работа выполняется обучающимися на основе учебно-методических материалов дисциплины (приложение 2). Самостоятельно изучаемые вопросы курса включаются в экзаменационные вопросы.

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

а) основная литература (библиотека СГАУ)

| № п/п | Наименование, ссылка для электронного доступа или кол-во экземпляров в библиотеке | Автор(ы) | Место издания, издательство, год | Используется при изучении разделов (из п. 4, таб. 3) |
|-------|--|---|----------------------------------|--|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 1. | Ветеринарная гематология клиническая http://e.lanbook.com/books/60226 | Ю. Г. Васильев Е. И. Трошин А. И. Любимов | СПб.: Лань, 2015 | 1 – 4 |
| 2. | Уша Б.В. Основы клинической диагностики и ветеринарной пропедевтики [Электронный ресурс]: учебник для СПО/ Уша Б.В., Беляков И.М.— Электрон. текстовые данные.— Санкт-Петербург: Квадро, 2018.— 520 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/81157.htm l.— ЭБС «IPRbooks» | Уша Б.В., Беляков И.М | СПб.: Квадро, 2018. | 1-6 |
| 3. | Курлыкова, Ю. А. Клиническая диагностика : учебное пособие / Ю. А. Курлыкова. — Самара : СамГАУ, 2019. — 151 с. — ISBN 978-5-88575-557-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/119881 (дата обращения: 04.07.2020). — Режим доступа: для авториз. пользователей. | Курлыкова, Ю. А. | СПб.: Лань, 2019 | 1-6 |

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|----|---|--|------------------|-----|
| 4. | Клиническая диагностика внутренних болезней животных : учебник / С. П. Ковалев, А. П. Курдеко, Е. Л. Братушкина [и др.] ; под редакцией С. П. Ковалева [и др.]. — 3-е изд., испр. — Санкт-Петербург : Лань, 2019. — 540 с. — ISBN 978-5-8114-1607-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/112567 (дата обращения: 04.07.2020). — Режим доступа: для авториз. пользователей. | С. П. Ковалев, А. П. Курдеко, Е. Л. Братушкина | СПб.: Лань, 2019 | 1-6 |

б) дополнительная литература

| № п/п | Наименование, ссылка для электронного доступа или кол-во экземпляров в библиотеке | Автор(ы) | Место издания, издательство, год | Используется при изучении разделов (из п. 4.3) |
|-------|---|--|----------------------------------|--|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 1. | Клиническая гастроэнтерология животных http://e.lanbook.com/books/61362 | И. И. Калюжный Г. Г. Щербаков А. В. Яшин | СПб.: Лань, 2015 | 1 – 4 |
| 2. | Клиническая лабораторная диагностика http://e.lanbook.com/books/91073 | А. А. Иванов | СПб.: Лань, 2017 | 1 – 5 |

в) ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

Для освоения дисциплины рекомендуются следующие сайты информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:

- Научная библиотека университета http://library.sgau.ru/cgi-bin/irbis64r_01/cgiirbis_64.exe?C21COM=F&I21DBN=BOOKS&P21DBN=BOOKS&S21FMT=&S21ALL=&Z21ID=

Содержит сведения обо всех видах литературы, поступающей в фонд библиотеки. Более 1400 полнотекстовых документов (учебники, учебные пособия и т.п.). Доступ – с любого компьютера, подключенного к сети Интернет.

- Электронно-библиотечная система «Лань» <http://e.lanbook.com>.

Электронно-библиотечная система издательства «Лань» – ресурс, включающий в себя как электронные версии книг издательства «Лань», так и коллекции полнотекстовых файлов других российских издательств. После регистрации с компьютера университета – доступ с любого компьютера, подключенного к сети Интернет.

- Электронная библиотечная система «Znaniy.com» <http://znaniy.com>.

Электронно-библиотечная система Znaniy.com обеспечивает доступ к электронным версиям изданий, публикуемых научно-издательским центром

ИНФРА-М, коллекциями книг и журналов других российских издательств, а также произведениями отдельных авторов.

– Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU <http://elibrary.ru>.

Российский информационный портал в области науки, медицины, технологии и образования. На платформе аккумулируются полные тексты и рефераты научных статей и публикаций. Доступ с любого компьютера, подключенного к сети Интернет. Свободная регистрация.

– Википедия - свободная энциклопедия <https://www.wikipedia.org>.

Общедоступная многоязычная универсальная интернет-энциклопедия со свободным контентом. Является самым крупным и наиболее популярным справочником в Интернете. Одним из основных достоинств Википедии является возможность представления информации на родном языке пользователя. Регистрация необязательна.

г) периодические издания

1. Гармаева, Б.Ц. Моторная деятельность желудка и кишечника кур / Б.Ц. Гармаева // Ветеринария. – 2011. - № 8. – с. 51. – ISSN 0042-4846
<http://elibrary.ru/item.asp?id=16536320>
2. Руколь, В.М. Профилактика и лечение болезней конечностей у коров / В.М. Руколь, А.А. Стекольников // Ветеринария. – 2011. - № 11. – с. 50. – ISSN 0042-4846
<https://www.famous-scientists.ru/list/14590>
3. Морозова, В.Т. Проблемы и основные принципы подготовки врачей клинической лабораторной диагностики / В.Т. Морозова, Е.В. Наумова // Клиническая лабораторная диагностика. – 2012. - № 7 –с.14-17.
<http://cyberleninka.ru/article/n/problemy-i-osnovnye-printsipy-podgotovki-vrachey-klinicheskoy-laboratornoy-dagnostiki>
4. Журнал "Актуальные вопросы ветеринарной биологии"
http://www.invetbio.spb.ru/journal/vp_main.htm
5. Журнал "JSAP/Российское издание" <https://rsava.org/partnery-i-sponsory.html>
6. Журнал "Ветеринарный доктор" <https://vetdoctor.ru/>
7. Журнал "Ветеринарная клиника" <https://ubvk.ru/veterinarnaya-klinika/>
8. "Российский ветеринарный журнал. Сельскохозяйственные животные"
<https://logospress.editorum.ru/ru/nauka/>
9. "Российский ветеринарный журнал. Мелкие домашние и дикие животные"
https://www.elibrary.ru/title_about.asp?id=25184

г) информационные справочные системы и профессиональные базы данных

Для пользования стандартами и нормативными документами рекомендуется применять информационные справочные системы и профессиональные базы данных, доступ к которым организован библиотекой университета через локальную вычислительную сеть.

Для пользования электронными изданиями рекомендуется использовать следующие информационные справочные системы и профессиональные базы данных:

1. Научная библиотека университета <http://www.sgau.ru/biblioteka/> .

Базы данных содержат сведения обо всех видах литературы, поступающей в фонд библиотеки. Более 1400 полнотекстовых документов (учебники, учебные пособия и т.п.). Доступ – с любого компьютера, подключенного к сети Интернет.

2. Электронная библиотечная система «Лань» <http://e.lanbook.com>.

Электронная библиотека издательства «Лань» – ресурс, включающий в себя как электронные версии книг издательства «Лань», так и коллекции полнотекстовых файлов других российских издательств. После регистрации с компьютера университета – доступ с любого компьютера, подключенного к сети Интернет.

3.«Университетская библиотека ONLINE» <http://www.biblioclub.ru>.

Электронно-библиотечная система, обеспечивающая доступ к книгам, конспектам лекций, энциклопедиям и словарям, учебникам по различным областям научных знаний, материалам по экспресс-подготовке к экзаменам. После регистрации с компьютера университета – доступ с любого компьютера, подключенного к сети Интернет.

4. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU. <http://elibrary.ru>.

Российский информационный портал в области науки, медицины, технологии и образования. На платформе аккумулируются полные тексты и рефераты научных статей и публикаций. Доступ с любого компьютера, подключенного к сети Интернет. Свободная регистрация.

5. Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам». <http://window.edu.ru>.

Информационная система предоставляет свободный доступ к каталогу образовательных Интернет-ресурсов и полнотекстовой электронной учебно-методической библиотеке для общего и профессионального образования. Доступ с любого компьютера, подключенного к сети Интернет.

6. Профессиональная база данных «Техэксперт»

Современные, профессиональные справочные базы данных, содержащие нормативно-правовую, нормативно-техническую документацию и уникальные сервисы.

7. Поисковые интернет-системы Яндекс, Rambler, Google и др.

д) информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса:

К информационным технологиям, используемым при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, относятся:

– персональные компьютеры, посредством которых осуществляется доступ к информационным ресурсам и оформляются результаты самостоятельной работы;

– проекторы и экраны для демонстрации слайдов мультимедийных лекций;

– активное использование средств коммуникаций (электронная почта, тематические сообщества в социальных сетях и т.п.).

программное обеспечение

| № п/п | Наименование раздела учебной дисциплины (модуля) | Наименование программы | Тип программы (расчетная, обучающая, контролирующая) |
|-------|--|--|--|
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| 1 | Все темы дисциплины | 1) Право на использование Microsoft Desktop Education All Lng Lic/SA Pack OLV E 1Y Acadmc Ent. Лицензиат – ООО «Современные технологии», г. Саратов. Контракт № 0024 на передачу неисключительных (пользовательских) прав на программное обеспечение от 11.12.2018 г. | Вспомогательная |
| 2 | Все темы дисциплины | ESET NOD 32 Право на использование программного продукта ESET NOD32 Antivirus Business Edition renewal for 2041 user (продление 2041 лицензий на срок 12 месяцев). Лицензиат – ООО «Компьютерный супермаркет», г. Саратов. Контракт № 0025 на приобретение прав на использование средств антивирусной защиты от 11.12.2018 г. | Вспомогательная |

7. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Для проведения занятий лекционного и семинарского типов, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации необходимы аудитории с меловыми или маркерными досками, достаточным количеством посадочных мест и освещенностью. Для использования медиаресурсов применяется проектор, экран, компьютер или ноутбук, для частичного затемнения дневного света в аудиториях имеются жалюзи.

Для проведения занятий лекционного типа используются следующие учебные аудитории: Большая лекционная аудитория: рабочее место преподавателя, рабочие места обучающихся, доска меловая, монитор Samsung Sync Master 740n; клавиатура Chicony KB-9810; компьютерная мышь Logitech M-BT58; видеомagneтофон Panasonic NV-MV21; усилитель звука BENRINGER UB1204-PRO; проектор DLP Texas Instruments; сист.блок iStar TOP/iC-1700/20Gb/128Mb/DDR/GeForce 2MX-400 32Mb/CD-ROM 52XIC-Net Pro 200, подключена к интернету; Малая лекционная аудитория: рабочее место преподавателя, рабочие места обучающихся, доска меловая. ноутбук MSI VR-321-

008 RU; экран настенный см Screen Media Economy; монитор View Sonic PJD5233. Подключена к интернету.

Для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, практических занятий и контроля самостоятельной работы по дисциплине «Клиническая диагностика» кафедры «Болезни животных и ВСЭ» имеются аудитории: № С-158 (большой манеж): Рабочее место преподавателя, рабочие места обучающихся, доска меловая. Экран настенный 203×203 см Screen Media Economy, проектор DLP HDMI, Beng, системный блок iStar TOP/Codegen Case 300 W/iCELERON - 2000/256 Mb DDR/HDD 40G, станок для фиксации животных; № С- 162 (клинический манеж): Рабочее место преподавателя, рабочие места обучающихся, доска меловая. Монитор Samsung, SyncMaster 753DFX, Процессор Krafway, мультимедийное оборудование BenQ, клавиатура Genius, мышь KAPPA MOUSE, станок для фиксации животных; № С-164: Рабочее место преподавателя, рабочие места обучающихся, доска меловая. Лабораторная посуда, центрифуга МРТУ-42706-63; № С-166: Рабочее место преподавателя, рабочие места обучающихся, доска меловая. Монитор LG, процессор AMD 64 Athlon Сканер Be@r Paw 1200 CU Plus Mustek, принтер Canon Laser SHOT LBP-1120, клавиатура MITSUM, мышь Microsoft.. Ауд. С-171: Ротационный испаритель RV 05 basic V, термобаня 4 л, диагональный конденсатор, охлаждающая поверхность 1200 см², испарительная производительность 1000 мл/час. 2102 GFL бидистиллятор из нержавеющей стали без бака накопителя, производительность - 2 л/ч, удель.сопротивление воды на выходе - 1,6 мкСим/см. Стационарные рН-метры MettlerToledoSevenEasy S20 К стационарный рН-метр в комплекте с комбинированным электродом InLab413 и набором буферных растворов. Магнитная мешалка с подогревом, RET control-viscsafetycontrol IKAMAG®, диапазон регулирования скорости 0-1500 об/мин, нагрев до +340°С, объём перемешиваемой жидкости до 20 л, порт RS-232 для связи с ПК. (2600300 PT 100.51 Термодатчик с покрытием из стекла. Для работы с агрессивной средой, например, кислотными или щелочными растворами.). Ламинарный бокс с вертикальным потоком ВЛ-22-1200, 2 класс защиты, размер рабочей зоны 1200х600х560 мм. Орбитальный шейкер-инкубатор ES-20 PP-4 (Платформа для чашек Петри, VDLR Latex тестов и планшет 220х220 мм), UP-12 (Универсальная платформа для различных видов колб 285х215 мм). Весы аналитические Discovery (DV) DV114С Весы аналитические, предел взвешивания 110 г, дискретность 0,1 мг, внутренняя калибровка. Весы прецизионные Adventurer (RV) RV 1502 Весы электронные прецизионные, предел взвешивания 1500 г, цена деления 0,01 г. Хроматограф жидкостный «Стайер» с программным обеспечением, комплектом колонок и прибором для подготовки проб. Инкубаторы Binder BD 53 T+5-100 С, 53 л, естественная конвекция. LAB-FH-250 EuroКолбонагреватель, объём колб 50...250 мл, максимальная температура нагрева 600°С.

Также имеется помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования: № С-163: стетофонендоскоп – (10 шт.), перкуссионный молоточек – (10 шт.), плессиметр - (10 шт.), магнитный зонд

Коробова – (2 шт.), магнитный зонд Меликситяна – (2 шт.), зонд пищеводный – (2 шт.), щипцы Гармса – (2 шт.), русский зевник – (2 шт.), зевник Гюнтера – (2 шт.), петля Цигельмейера – (2 шт.), клин Байера – (2 шт.), микроскоп Микмед 1 – (8 шт.), зонд Малахова – (1 шт.), корнцанг – (2 шт.), болюсодаватель – (4 шт.), бутылка резиновая – (2 шт.), кружка Эсмарха – (1 шт.), зонд Хохлова – (2 шт.), носопищеводный зонд – (2 шт.).

Для выполнения лабораторных работ имеется лаборатория № С-234, оснащенная комплектом обучающих плакатов, цифровыми микросхемами (в достаточном количестве), лабораторными стендами, аппаратно-программными комплексами с установленным программным обеспечением: системный блок iStar TOP/Codegen Case 300 W/iCELERON -2000/256 Mb DDR/HDD 40Gb, принтер Canon LBP 2900, сканер HP Scanjet 3800. Лицензионное программное обеспечение: 1) Kaspersky Endpoint Security (антивирусное программное обеспечение). Лицензиат – ООО «Солярис Технолоджис», г. Саратов. Контракт № ЕП-113 на оказание услуг по передаче неисключительных (пользовательских) прав на антивирусное программное обеспечение с внесением соответствующих изменений в аттестационную документацию по требованию защиты информации от 11.12.2019 г. 2) DsktpEdu ALNG LicSAPk OLV E 1Y Acdmc Ent; Microsoft Office 365 Pro Plus Open Students Shared Server All Lng SubsVL OLV NL IMth Acdmc Stdnt w/Faculty. Лицензиат – ООО «КОМПАРЕКС», г. Саратов. Контракт № А-032 на передачу неисключительных (пользовательских) прав на программное обеспечение от 23.12.2019 г.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся (аудитория № 234, читальные залы библиотеки) оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.

8. Оценочные материалы

Оценочные материалы, сформированные для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине «Клиническая диагностика» разработан на основании следующих документов:

- Федерального закона Российской Федерации от 29.12.2012 N 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (с изменениями и дополнениями);
- приказа Минобрнауки РФ от 05.04.2017 № 301 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры»;

Оценочные материалы представлены в приложении 1 к рабочей программе дисциплины и включают в себя:

- перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы;
- описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания;

- типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы;
- методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

9. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы

Перечень учебно-методического обеспечения самостоятельной работы представлен в приложении 2 к рабочей программе по дисциплине «Клиническая диагностика».

10. Методические указания для обучающихся по изучению дисциплины «Клиническая диагностика»

Методические указания по изучению дисциплины «Клиническая диагностика» включают в себя:

1. Краткий курс лекций /Сост. Л.В. Анникова// ФГБОУ ВО Саратовский ГАУ. – Саратов, 2019. –112с.
2. Методические указания для лабораторных занятий /Сост. Л.В. Анникова// ФГБОУ ВО Саратовский ГАУ. – Саратов, 2019. –118 с.

*Рассмотрено и утверждено на заседании кафедры «Болезни животных и ветеринарно-санитарная экспертиза»
«26» августа 2019 года (протокол № 1).*

**Лист изменений и дополнений,
вносимых в рабочую программу дисциплины**

«Клиническая диагностика».

Дополнения и изменения, внесенные в рабочую программу дисциплины «Клиническая диагностика» на 2019/2020 учебный год:

Сведения об обновлении лицензионного программного обеспечения

| Наименование программы | Примечание |
|---|---|
| ESET NOD 32 Реквизиты подтверждающего документа: Право на использование программного продукта ESET NOD32 Antivirus Business Edition renewal for 2041 user (продление 2041 лицензий на срок 12 месяцев). Лицензиат – ООО «Компьютерный супермаркет», г. Саратов. Контракт № 0025 на приобретение прав на использование средств антивирусной защиты от 11.12.2018 г. | Срок действия контракта истек |
| Kaspersky Endpoint Security Реквизиты подтверждающего документа: Право на использование антивирусного программного обеспечения Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - Стандартный (1500-2449) 1 year Educational Licence. Лицензиат – ООО «Солярис Технолоджис», г. Саратов. Контракт № ЕП-113 на оказание услуг по передаче неисключительных (пользовательских) прав на антивирусное программное обеспечение с внесением соответствующих изменений в аттестационную документацию по требованию защиты информации от 11.12.2019 г. | Переход на новое лицензионное программное обеспечение |

Актуализированная рабочая программа дисциплины «Клиническая диагностика» рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «Болезни животных и ветеринарно-санитарная экспертиза» «11» декабря 2019 года (протокол № 6).

Заведующий кафедрой



(подпись)

С.В. Ларионов

**Лист изменений и дополнений,
вносимых в рабочую программу дисциплины
«Клиническая диагностика»**

Дополнения и изменения, внесенные в рабочую программу дисциплины «Клиническая диагностика» на 2019/2020 учебный год:

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

е) информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса:

- программное обеспечение:

| № п/п | Наименование раздела учебной дисциплины (модуля) | Наименование программы | Тип программы | Сведения об обновлении лицензионного программного обеспечения |
|-------|--|--|-----------------|---|
| 1 | Все темы дисциплины | Microsoft Desktop Education (Microsoft Access, Microsoft Excel, Microsoft InfoPath, Microsoft OneNote, Microsoft Outlook, Microsoft PowerPoint, Microsoft Publisher, Microsoft SharePoint Workspace, Microsoft Visio Viewer, Microsoft Word) Реквизиты подтверждающего документа: Право на использование Microsoft Desktop Education All Lng Lic/SA Pack OLV E 1Y Acdmc Ent. Лицензиат – ООО «Современные технологии», г. Саратов. Контракт № 0024 на передачу неисключительных (пользовательских) прав на программное обеспечение от 11.12.2018 г. | Вспомогательная | <i>Вспомогательное программное обеспечение:</i> Предоставление неисключительных прав на ПО: DsktpEdu ALNG LicSAPk OLV E 1Y Acdmc Ent Предоставление неисключительных прав на ПО: Microsoft Office 365 Pro Plus Open Students Shared Server All Lng SubsVL OLV NL 1Mth Acdmc Stdnt w/Faculty Лицензиат – ООО «КОМПАРЕКС», г. Саратов Контракт № А-032 на передачу неисключительных (пользовательских) прав на программное обеспечение от 23.12.2019 г. |

Актуализированная рабочая программа дисциплины «Клиническая диагностика» рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «Болезни животных и ветеринарно-санитарная экспертиза» «23» декабря 2019 года (протокол № 8).

Заведующий кафедрой


(подпись)

С.В. Ларионов

**Лист изменений и дополнений,
вносимых в рабочую программу дисциплины
«Клиническая диагностика»**

Дополнения и изменения, внесенные в рабочую программу дисциплины «Клиническая диагностика» на 2020/2021 учебный год:

Сведения об обновлении лицензионного программного обеспечения

| Наименование программы | Примечание |
|--|---|
| <p>Kaspersky Endpoint Security</p> <p>Реквизиты подтверждающего документа: Право на использование антивирусного программного обеспечения Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - Стандартный (1500-2449) 1 year Educational Licence. Лицензиат – ООО «Солярис Технолоджис», г. Саратов. Контракт № ЕП-113 на оказание услуг по передаче неисключительных (пользовательских) прав на антивирусное программное обеспечение с внесением соответствующих изменений в аттестационную документацию по требованию защиты информации от 11.12.2019 г.</p> | <p>Срок действия контракта истек</p> |
| <p>Kaspersky Endpoint Security</p> <p>Реквизиты подтверждающего документа: Право на использование Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - Стандартный (250-499) 1 year Educational Renewal License. Лицензиат – ООО «Современные технологии», г. Саратов. Сублицензионный договор № 6-219/2020/223-1370 от 01.12.2020 г.</p> | <p>Заключен новый договор сроком на 1 год (11.12.2020 г. - 10.12.2021 г.)</p> |

Актуализированная рабочая программа дисциплины «Клиническая диагностика» рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «Болезни животных и ветеринарно-санитарная экспертиза» «3» декабря 2020 года (протокол № 5).

Заведующий кафедрой



(подпись)

С.В. Ларионов

**Лист изменений и дополнений,
вносимых в рабочую программу дисциплины
«Клиническая диагностика»**

Дополнения и изменения, внесенные в рабочую программу дисциплины «Клиническая диагностика» на 2020/2021 учебный год:

**6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины
а) основная литература (библиотека СГАУ)**

| № п/п | Наименование программы ссылка для электронного доступа или кол-во экземпляров в библиотеке | Автор (ы) | Место издания, издательство год | Используется при изучении разделов (из п.4, таб.3) |
|-------|---|---|--|--|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 1. | Клиническое исследование животных: учебное пособие / Л.В. Анникова, С.В. Козлов. — / Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/149304 | Л.В. Анникова, С.В. Козлов | Санкт-Петербург: Лань, 2020. — 152 с. | Все разделы |
| 2. | Клиническая диагностика в ветеринарии : учебное пособие / составитель Н. А. Башкатов. — / Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/148538 | Н. А. Башкатов | Персиановский : Донской ГАУ, 2020. — 161 с. | Все разделы |
| 3. | Клиническая диагностика внутренних болезней животных : учебник для во / [и др.] ; под редакцией С. П. Ковалева [и др.]. — 4-е изд., стер. ISBN 978-5-8114-5655-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/143705 | С. П. Ковалев, А. П. Курдеко, Е. Л. Братушкина | Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 540 с. | Все разделы |

Актуализированная рабочая программа дисциплины «Клиническая диагностика» рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «Болезни животных и ветеринарно-санитарная экспертиза» 25.08.2020, протокол № 1.

Заведующий кафедрой



(подпись)

С.В. Ларионов

**Лист изменений и дополнений,
вносимых в рабочую программу дисциплины
«Клиническая диагностика»**

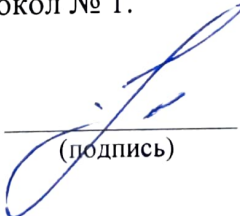
Дополнения и изменения, внесенные в рабочую программу дисциплины «Клиническая диагностика» 2021/2022 учебный год:

**6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины
а) основная литература (библиотека СГАУ)**

| № п/п | Наименование программы ссылка для электронного доступа или кол-во экземпляров в библиотеке | Автор (ы) | Место издания, издательство, год | Используется при изучении разделов (из п.4, таб.3) |
|-------|---|---------------|--|--|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 1 | Клиническая лабораторная диагностика : учебное пособие для вузов / А. А. Иванов. — 2-е изд., стер. — ISBN 978-5-8114-7682-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/164716 (д | Иванов, А. А. | Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 432 с. | Все разделы |

Актуализированная рабочая программа дисциплины «Клиническая диагностика» рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «Болезни животных и ветеринарно-санитарная экспертиза» 25.08.2021, протокол № 1.

и.о. заведующего кафедрой


(подпись)

С.О. Лощинин

**Лист изменений и дополнений,
вносимых в рабочую программу дисциплины
«Клиническая диагностика»**


Дополнения и изменения, внесенные в рабочую программу дисциплины «Клиническая диагностика» на 2020/2021 учебный год:

Сведения об обновлении лицензионного программного обеспечения

| Наименование программы | Примечание |
|--|---|
| <p>Kaspersky Endpoint Security</p> <p>Реквизиты подтверждающего документа: Право на использование антивирусного программного обеспечения Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - Стандартный (1500-2449) 1 year Educational Licence. Лицензиат – ООО «Солярис Технолоджис», г. Саратов. Контракт № ЕП-113 на оказание услуг по передаче неисключительных (пользовательских) прав на антивирусное программное обеспечение с внесением соответствующих изменений в аттестационную документацию по требованию защиты информации от 11.12.2019 г.</p> | <p>Срок действия контракта истек</p> |
| <p>Kaspersky Endpoint Security</p> <p>Реквизиты подтверждающего документа: Право на использование Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - Стандартный (250-499) 1 year Educational Renewal License. Лицензиат – ООО «Современные технологии», г. Саратов. Сублицензионный договор № 6-219/2020/223-1370 от 01.12.2020 г.</p> | <p>Заключен новый договор сроком на 1 год (11.12.2020 г. - 10.12.2021 г.)</p> |
| <p>Microsoft Office 365 Pro Plus Open Students Shared Server All Lng SubsVL OLV NL IMth Acdmc Stdnt w/Faculty</p> <p>Реквизиты подтверждающего документа: Предоставление неисключительных прав на ПО: DsktpEdu ALNG LicSAPk OLV E 1Y Acdmc Ent. Лицензиат – ООО «КОМПАРЕКС», г. Саратов. Контракт № А-032 на передачу неисключительных (пользовательских) прав на программное обеспечение от 23.12.2019 г.</p> | <p>Срок действия контракта истекает 23.12.20219 г.</p> |
| <p>Microsoft Office</p> <p>Реквизиты подтверждающего документа: Предоставление неисключительных прав на ПО: DsktpEdu ALNG LicSAPk OLV E 1Y Acdmc Ent. Лицензиат – ООО «КОМПАРЕКС», г. Саратов. Сублицензионный договор № 201201/КЛ/Л/44-208 на передачу неисключительных прав на программы для ЭВМ с конечным пользователем по адресу: г. Саратов, ул. Советская, 60 от 01.12.2020 г.</p> | <p>Заключен новый договор сроком на 1 год (по 31.12.2021 г.)</p> |

Актуализированная рабочая программа дисциплины «Клиническая диагностика» рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «Болезни животных и ветеринарно-санитарная экспертиза» «03» декабря 2020 года (протокол № 5).

Заведующий кафедрой


(подпись)

С.В. Ларионов

**Лист изменений и дополнений,
вносимых в рабочую программу дисциплины
«Клиническая диагностика»**

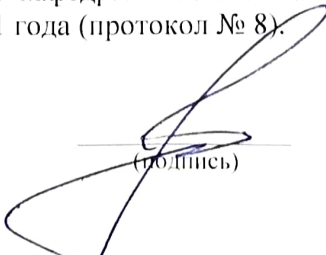
Дополнения и изменения, внесенные в рабочую программу дисциплины «Клиническая диагностика» на 2021/2022 учебный год:

Сведения об обновлении лицензионного программного обеспечения

| Наименование программы | Примечание |
|---|--|
| <p>Kaspersky Endpoint Security</p> <p>Реквизиты подтверждающего документа: Право на использование Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - Стандартный (250-499) 1 year Educational Renewal License. Лицензиат – ООО «Современные технологии», г. Саратов.</p> <p>Сублицензионный договор № 6-219/2020/223-1370 от 01.12.2020 г.</p> | <p>Срок действия контракта истек</p> |
| <p>Kaspersky Endpoint Security</p> <p>Реквизиты подтверждающего документа: Право на использование Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - Стандартный (250-499) 1 year Educational Renewal License. Лицензиат – ООО «Современные технологии», г. Саратов.</p> <p>Сублицензионный договор № 6-133/2021/223-1205 от 09.11.2021 г.</p> | <p>Заключен новый договор сроком на 1 год (по 31.12.2022 г.)</p> |
| <p>Microsoft Office</p> <p>Реквизиты подтверждающего документа: Предоставление неисключительных прав на ПО: DsktpEdu ALNG LicSAPk OLV E 1Y Acdmс Ent. Лицензиат – ООО «КОМПАРЕКС», г. Саратов.</p> <p>Сублицензионный договор № 201201/КЛ/Л/44-208 на передачу неисключительных прав на программы для ЭВМ с конечным пользователем по адресу: г. Саратов, ул. Советская, 60 от 01.12.2020 г.</p> | <p>Срок действия контракта истекает 31.12.2021 г.</p> |
| <p>Microsoft Office</p> <p>Реквизиты подтверждающего документа: Предоставление неисключительных прав на ПО: DsktpEdu ALNG LicSAPk OLV E 1Y Acdmс Ent. Лицензиат – ООО «КОМПАРЕКС», г. Саратов.</p> <p>Сублицензионный договор № АЭ-030 на передачу неисключительных прав на программы для ЭВМ с конечным пользователем от 15.12.2021 г.</p> | <p>Заключен новый договор сроком на 1 год (по 31.12.2022 г.)</p> |

Актуализированная рабочая программа дисциплины «Клиническая диагностика» рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «Болезни животных и ветеринарно-санитарная экспертиза» «15» декабря 2021 года (протокол № 8).

И. о. заведующий кафедрой


 (подпись)

С.О. Луцинин