

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ДЕПАРТАМЕНТ ОБРАЗОВАНИЯ И КАДРОВОЙ ПОЛИТИКИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«КРАСНОЯРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

Институт прикладной биотехнологии и ветеринарной медицины
Кафедра ВНБ, акушерства и физиологии сельскохозяйственных животных

СОГЛАСОВАНО:

УТВЕРЖДАЮ:

Директор института ПБиВМ
Федотова А.С. «19» июня 2026 года

Ректор ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ
Пыжикова Н.И. «26» июня 2026 года

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

КЛИНИЧЕСКАЯ ДИАГНОСТИКА ЖИВОТНЫХ

ФГОС ВО

Специальность 36.05.01 – «Ветеринария»

Направленность (профиль): общеклиническая ветеринария

Курс: 3

Семестр: 5, 6

Форма обучения: очная

Квалификация: ветеринарный врач

Красноярск 2026

Составитель Сулайманова Гульнара Владимировна, кандидат ветеринарных наук, доцент
01.06.2026 г.

Программа разработана в соответствии с ФГОС ВО по специальности 36.05.01 – «Ветеринария» (приказ Министерства образования и науки РВ №974 от 22.08.2017) и профессионального стандарта «Работник в области ветеринарии» (приказ Министерства труда и социальной защиты РФ № 712н от 12.10.2021 г.).

Программа обсуждена на заседании кафедры внутренних незаразных болезней, акушерства и физиологии с.-х. животных, протокол № 12 от 01.06.2026 г.

Зав. кафедрой Успенская Ю.А. д.б.н., профессор
01.06.2026 г.

Лист согласования рабочей программы

Программа принята методической комиссией института прикладной биотехнологии и ветеринарной медицины, протокол № 10 от 17 июня 2026 г.

Председатель методической комиссии Турицына Е.Г. д-р. вет. н., доцент
«17» июня 2026 г.

Заведующие выпускающими кафедрами:

зав. кафедрой анатомии, патологической анатомии и хирургии Донкова Наталья Владимировна, доктор ветеринарных наук, профессор
«17» июня 2026 года

зав. кафедрой эпизоотологии, микробиологии, паразитологии и ветеринарно-санитарной экспертизы д-р. биол. наук, профессор Коленчукова Оксана Александровна
«17» июня 2026 г

ОГЛАВЛЕНИЕ

АННОТАЦИЯ.....	4
4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ.....	9
4.1. ТРУДОЁМКОСТЬ МОДУЛЕЙ И МОДУЛЬНЫХ ЕДИНИЦ ДИСЦИПЛИНЫ.....	9
4.2. СОДЕРЖАНИЕ МОДУЛЕЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	11
4.3. ЛЕКЦИОННЫЕ ЗАНЯТИЯ.....	13
4.4. ЛАБОРАТОРНЫЕ ЗАНЯТИЯ.....	16
4.5. САМОСТОЯТЕЛЬНОЕ ИЗУЧЕНИЕ РАЗДЕЛОВ ДИСЦИПЛИНЫ.....	19
5. ВЗАИМОСВЯЗЬ ВИДОВ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ	22
6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	24
6.2. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ»	26
6.3. ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ.....	26
7. КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И ЗАЯВЛЕННЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ	27
8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	27
9. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ	28
9.1. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ.....	28
9.2. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ	28

Аннотация

Дисциплина Клиническая диагностика относится к фундаментальной части блока 1 дисциплин (модули) подготовки студентов по специальности 36.05.01 – «Ветеринария» направленность «Общеклиническая ветеринария». Дисциплина реализуется в институте прикладной биотехнологии и ветеринарной медицины кафедрой внутренних незаразных болезней, акушерства и физиологии сельскохозяйственных животных.

Клиническая диагностика изучает общие и специальные методы исследования животных, диагностическое значение синдромов и симптомов болезни, последовательные этапы распознавания болезнетворного процесса с целью правильной постановки диагноза.

Дисциплина нацелена на формирование компетенций: ОПК-1, ПК-1, ПК-2, ПК-3.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, лабораторные занятия и самостоятельную работу студента.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в виде тестирования и промежуточный контроль в форме зачета и экзамена.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 6 зачетных единиц, 216 часов. Программой дисциплины предусмотрены 54 часа лекций, 72 часа лабораторных занятий и 63 часа самостоятельной работы студента.

Используемые сокращения

ФГОС ВО – Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования

ОПОП – основная профессиональная образовательная программа

Л – лекции

ЛЗ – лабораторные занятия

СРС – самостоятельная работа студентов

1. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Клиническая диагностика» включена в ОПОП, в фундаментальную часть блока 1 дисциплин (модули).

Предшествующими курсами, на которых базируется дисциплина «Клиническая диагностика» являются: «Анатомия животных», «Физиология и этология животных», «Биологическая химия», «Биологическая физика», «Патологическая физиология», «Кормление животных с основами кормопроизводства» и «Гигиена животных».

Дисциплина «Клиническая диагностика» является основополагающим для изучения следующих дисциплин: «Внутренние незаразные болезни», «Акушерство и гинекология», «Эпизоотология и инфекционные болезни», «Паразитология и инвазионные болезни», «Оперативная хирургия с топографической анатомией», «Общая и частная хирургия».

Особенностью дисциплины является индивидуальное и групповое исследование животных в условиях стационара.

Промежуточный контроль знаний студентов проводится в форме зачета и экзамена.

2. Цели и задачи дисциплины. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Цель освоения дисциплины – изучение современных методов и последовательных этапов распознавания болезни и состояния больного животного с целью планирования и осуществления лечебно-профилактических мероприятий.

Задачами дисциплины являются:

- овладение клиническими, лабораторными и инструментальными методами исследования

животных;

- изучение плана и методики клинического исследования отдельных систем организма;
- изучение симптомов, обнаруженных при исследовании;
- умение анализировать полученные результаты с целью постановки диагноза.

Дисциплина нацелена на формирование следующих компетенций (ОПК-1, ОПК-4, ПК-1) выпускника.

Таблица 1

Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции (ИДК)	Результаты обучения по дисциплине
ОПК 1 - Способен определять биологический статус и нормативные клинические показатели органов и систем организма животных.	ИД 1 ОПК-1- Знать технику безопасности и правила личной гигиены при обследовании животных, способы их фиксации; схемы клинического исследования животного и порядок исследования отдельных систем организма, в том числе с помощью цифровых технологий; методологию распознавания патологического процесса.	Знать: технику безопасности при работе с животными, правила асептики и антисептики при проведении клинических исследований; знать технику при клиническом обследовании животных разных видов, общие методы исследования, а также порядок клинического исследования систем, с использованием классических и современных цифровых методов диагностики.
	ИД 2 ОПК-1- Уметь собирать и анализировать анамнестические данные, проводить лабораторные и функциональные исследования с цифровых компьютерных технологий, необходимые для определения биологического статуса животных.	Уметь: собирать и анализировать анамнез жизни и анамнез болезни; на практике проводить лабораторные и функциональные исследования, при помощи современного оборудования; оценивать биологический статус животных при использовании эхокардиографии, электрокардиографии, ультразвукового исследования, биохимического и клинического анализа биологических образцов, результатов эзофагогастродуоденоскопии, результатов цифрового рентгеновского исследования.
	ИД 3 ОПК-1- Владеть практическими навыками по самостоятельному проведению клинического обследования животного с применением классических методов исследований и цифровых технологий	Владеть: навыками проведения исследования животных с применением современных методов и оборудования.
ПК-1 Способен производить сбор анамнеза жизни и	ИД 1 ПК-1- Способен производить сбор анамнеза жизни и болезни животных	Знать: методику сбора анамнеза жизни и болезни животных; факторы жизни животных, способствующие

болезни животных для выявления причин возникновения болезней, проведение общего клинического исследования животных с целью установления предварительного диагноза и определения дальнейшей программы исследований	для выявления причин возникновения болезней	возникновению инфекционных и неинфекционных заболеваний; формы и правила заполнения журнала для регистрации больных животных и истории болезни животного, в том числе, электронном виде в соответствии с требованиями ветеринарной отчетности; методы фиксации животных при проведении их клинического обследования; технику проведения клинического исследования животных с использованием общих методов в соответствии с методическими указаниями, инструкциями, правилами диагностики, профилактики и лечения животных; состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности при проведении клинического обследования животных и при проведении мероприятий по лечению больных животных.
	ИД 2 ПК-1- Способность к проведению общего клинического исследования животных с целью установления предварительного диагноза и определения дальнейшей программы исследований	Уметь: осуществлять сбор и анализ информации о происхождении и назначении животных, способе и условиях содержания, кормления (анамнез жизни животных), в том числе от устройств – датчиков, механизмов, сенсоров, меток и т.д. Осуществлять сбор и анализ информации о возникновении и проявлении болезней у животных, ранее перенесенных болезней, эпизоотологической обстановке (анамнез болезни животных), в том числе от устройств – датчиков, механизмов, сенсоров, меток и т.д. Фиксировать животных для обеспечения безопасности во время проведения клинического исследования. Производить клиническое исследование животных с использованием общих методов: осмотра, пальпации, перкуссии, аускультации и термометрии. Устанавливать предварительный диагноз на основе анализа анамнеза и клинического исследования общими методами. Пользоваться компьютерными и

		телекоммуникационными средствами в профессиональной деятельности при проведении клинического обследования животных и при проведении мероприятий по лечению больных животных. Пользоваться специализированными базами данных для решения профессиональных задач в области клинического обследования животных и в области лечения животных разных видов Владеть: методами микроскопического исследования гистологических препаратов с использованием светового и электронного микроскопов, с целью выявления закономерностей структурной организации клеток, тканей и органов с позиций единства структуры и функции, а также закономерностей их индивидуального исторического развития, в том числе с использованием программных продуктов.
ПК-2 Способен разрабатывать программы исследований животных и проведение клинического исследования животных с использованием специальных (инструментальных) и лабораторных методов, в том числе, для уточнения диагноза	ИД 1 ПК-2- Способен разработать протоколы клинического исследование животных с использованием специальных (инструментальных) методов для уточнения диагноза	Знать: Показания к использованию цифрового оборудования и специальных (инструментальных) и лабораторных методов исследования животных в соответствии с методическими указаниями, инструкциями, правилами диагностики, профилактики и лечения животных; правила безопасной работы с цифровым оборудованием, инструментами и оборудованием, используемыми при проведении специальных (инструментальных) исследований животных, в том числе при проведении рентгенологических исследований; технику проведения исследования животных с использованием цифрового оборудования и специальных (инструментальных) методов в соответствии с методическими указаниями, инструкциями, правилами диагностики, профилактики и лечения животных; методы и технику введения диагностических и рентгеноконтрастных веществ в организм животного; технику постановки функциональных проб у животных; методику отбора и аналитическую

		подготовку проб биологического материала для выполнения лабораторных анализов в соответствии с инструктивно-методическими документами, регламентирующими отбор проб биологического материала Уметь: производить исследование животных с помощью цифрового оборудования и с использованием специальных (инструментальных) методов, в том числе эндоскопии, зондирования, катетеризации, рентгенографии, эхографии электрокардиографии; осуществлять интерпретацию и анализ данных специальных (инструментальных) методов исследования животных для верификации диагноза; определять реакцию сердечно-сосудистой системы животных на различные нагрузки методом функциональных проб; отбирать пробы биологического материала животных для проведения лабораторных исследований; выполнять аналитическую подготовку, хранение исследуемого биологического материала, транспортировку в лабораторию; осуществлять интерпретацию и анализ данных лабораторных методов исследования животных для установления диагноза
ПК-3 Способен осуществлять постановку диагноза на основе анализа данных анамнеза, общих, специальных (инструментальных) и лабораторных методов исследования	ИД 1 ПК-3- Способен ставить диагноз на основе анализа данных анамнеза, общих, специальных (инструментальных) и лабораторных методов исследования	Знать: методики интерпретации и анализа данных специальных (инструментальных) методов исследования животных; нормы показателей состояния биологического материала животных разных видов и причины, вызывающие отклонения показателей от норм; этиологию и патогенез болезней животных различных видов; общепринятые критерии и классификации болезней животных, утвержденные перечни болезней животных.

		Уметь: осуществлять постановку диагноза в соответствии с общепринятыми критериями и классификациями, перечнями болезней животных; пользоваться специализированными информационными базами данных для диагностики болезней животных; оформлять результаты клинических исследований животных с использованием цифровых технологий
--	--	---

3. Организационно-методические данные дисциплины

Таблица 2

3.1. Распределение трудоемкости дисциплины по видам работ по семестрам

Вид учебной работы	Трудоемкость			
	зач. ед.	час.	по семестрам	
			№5	№6
Общая трудоемкость дисциплины по учебному плану	6	216	108	108
Контактная работа	3,5	126	54	72
<i>Лекции (Л)</i>	1,5	54	18	36
<i>Лабораторные занятия (ЛР)</i>	2,0	72	36	36
Самостоятельная работа (СРС)	1,75	63	54	9
Самостоятельное изучение тем и разделов		51	46	5
Подготовка к тестированию		12	8	4
Вид контроля: зачет экзамен	0,75	27	+	27

4. Структура и содержание дисциплины

Таблица 3

4.1. Трудоемкость модулей и модульных единиц дисциплины

Наименование модулей и модульных единиц дисциплины	Всего часов на модуль	Контактная работа		Внеаудиторная работа (СРС)
		Л	ЛЗ	
5 семестр				
Модуль 1. Общая диагностика	42	6	12	24
Модульная единица 1.1. Общая клиническая диагностика	8	2	4	2
Модульная единица 1.2. Общие методы исследования животного	18	2	4	12
Модульная единица 1.3. Общее исследование животного	14	2	4	8
Подготовка к тестированию	2	–	–	2

Наименование модулей и модульных единиц дисциплины	Всего часов на модуль	Контактная работа		Внеаудиторная работа (СРС)
		Л	ЛЗ	
Модуль 2. Исследование сердечно-сосудистой системы	32	6	14	12
Модульная единица 2.1. Исследование области сердца	10	4	6	–
Модульная единица 2.2. Графические методы исследования сердечно-сосудистой системы. Исследование кровеносных сосудов	20	2	8	10
Подготовка к тестированию	2	–	–	2
Модуль 3. Исследование дыхательной системы	22	4	6	12
Модульная единица 3.1. Исследование верхнего отдела дыхательной системы	10	2	2	6
Модульная единица 3.2. Исследование грудной клетки	10	2	4	4
Подготовка к тестированию	2	–	–	2
Модуль 4. Исследование системы крови	12	2	4	6
Модульная единица 4.1. Исследование системы крови	10	2	4	4
Подготовка к тестированию	2	–	–	2
Итого за 5 семестр	108	18	36	54
Семестр 6				
Модуль 5. Исследование пищеварительной системы	18	10	6	2
Модульная единица 5.1. Исследование приема корма и воды. Исследование полости рта, глотки, пищевода	3	2	–	1
Модульная единица 5.2. Исследование живота, желудка у животных	4	2	2	–
Модульная единица 5.3. Исследование кишечника, печени. Исследование акта дефекации и фекалий	10	6	4	–
Подготовка к тестированию	1	–	–	1
Модуль 6. Исследование мочевыводящей системы	12	4	6	2
Модульная единица 6.1. Исследование почек, мочеточников, мочевого пузыря, уретры	4	2	2	–
Модульная единица 6.2. Исследование мочи	7	2	4	1
Подготовка к тестированию	1	–	–	1
Модуль 7. Исследование нервной системы	22	10	10	2
Модульная единица 7.1. Анализ поведения животного. Исследования черепа и позвоночного столба	4	2	2	–

Наименование модулей и модульных единиц дисциплины	Всего часов на модуль	Контактная работа		Внеаудиторная работа (СРС)
		Л	ЛЗ	
Модульная единица 7.2. Исследование двигательной сферы, чувствительности	10	4	6	–
Модульная единица 7.3. Исследование органов чувств и вегетативной нервной системы	7	4	2	1
Подготовка к тестированию	1	–	–	1
Модуль 8. Диагностика нарушений обмена веществ	29	12	14	3
Модульная единица 8. 1. Клинико-лабораторная диагностика метаболических нарушений	16	6	8	2
Модульная единица 8.2. Клинико-биохимическая оценка ферментного профиля	4	2	2	–
Модульная единица 8.3. Основы клинической эндокринологии	8	4	4	–
Подготовка к тестированию	1	–	–	1
Итого за 6 семестр:	81	36	36	9
Итого:	189	54	72	63

4.2. Содержание модулей дисциплины

Модуль 1. Общая диагностика

Модульная единица 1.1. Общая клиническая диагностика. Методология клинического диагноза. Этапы распознавания патологического процесса. Симптомы и синдромы болезни, классификация, прогноз. Общая методология клинического диагноза и прогноза болезни.

Модульная единица 1.2. Общие методы исследования животного. Обращение с животными при исследовании. Способы их фиксации. Правила обследования животных и обращения с ними. Общий и местный осмотр, наружная (скользящая, баллотирующая, бимануальная, проникающая) и внутренняя пальпация, перкуссия (посредственная и непосредственная), аускультация (посредственная и непосредственная), термометрия. Специальные методы исследования: электрокардиография, руменография, эндоскопия и т.д. Схема клинического исследования животного. Регистрация, сбор анамнеза (анамнез жизни и анамнез болезни). Ветеринарная документация. Журнал для регистрации животных. Отчет о незаразных заболеваниях.

Модульная единица 1.3. Общее исследование животных. Общее исследование животных. Исследование слизистых оболочек, кожи, подкожной клетчатки. Исследование волосяного покрова. Патологические изменения кожи. Исследование лимфатических узлов. Определение габитуса. Телосложение, конституция, упитанность, положение тела в пространстве, темперамент. Измерение температуры тела. Лихорадка. Виды лихорадок.

Модуль 2. Исследование сердечно-сосудистой системы

Модульная единица 2. 1. Исследование области сердца. Осмотр, пальпация, перкуссия области сердца. Аускультация сердца. Тоны и шумы сердца. Пункты наилучшей слышимости клапанного аппарата. Диагностика аритмий. Интракардиальные, экстракардиальные.

Модульная единица 2. 2. Графические методы исследования сердечно-сосудистой системы. Исследование кровеносных сосудов. Электрокардиография, векторкардиография, баллистокордиография. Техника регистрации электрокардиограммы. Отведения. Интерпретация

электрокардиограммы. Исследование артериального и венозного пульса. Исследование артерий и вен. Функциональные методы исследования сердечно-сосудистой системы.

Модуль 3. Исследование дыхательной системы

Модульная единица 3.1. Исследование верхнего отдела дыхательной системы.

Исследование носовой полости, придаточных пазух носа (гайморовой и лобной), воздухоносного мешка у лошадей. Исследование гортани, трахеи. Кашель.

Модульная единица 3.2. Исследование грудной клетки. Исследование грудной клетки методом осмотра, пальпации, перкуссии. Границы легочного поля. Изменение перкуторного звука. Аускультация легких. Происхождение и изменения дыхательных шумов. Физиологические и патологические дыхательные шумы. Хрипы. Трахеальная перкуссия.

Модуль 4. Исследование системы крови

Модульная единица 4.1. Значение исследования системы крови в диагностике болезней животных. Роль гематологических показателей в выявлении патологий, связь с клиническими симптомами. Органы кроветворения и периферическая кровь. Анатомо-физиологические основы гемопоэза, особенности у разных видов животных. Морфологические, цито- и биохимические особенности эритроцитов, лейкоцитов, тромбоцитов. Кинетика формирования кровяных клеток (эритропоэз, лейкопоэз, тромбоцитопоэз). Физико-химические свойства крови. Удельный вес, скорость оседания эритроцитов (СОЭ), скорость свёртывания крови, вязкость, гематокритная величина, определение концентрации гемоглобина. Биохимические исследования крови.

Диагностическое значение определения общего белка, углеводов, липидного спектра, минеральных веществ, витаминов, гормонов, ферментов. Функциональная характеристика кроветворных органов. Методы исследования функций кроветворных органов и интерпретация полученных результатов.

Модуль 5. Исследование пищеварительной системы

Модульная единица 5.1. Исследование приема корма и воды. Исследование полости рта, глотки, пищевода. Особенности приема корма и воды. Исследование жажды, аппетита и их нарушений. Рвота и ее клиническое значение. Регургитация. Оценка приёма корма и питья. Исследование полости рта, глотки, пищевода.

Модульная единица 5.2. Исследование живота, желудка у животных Исследование живота общими и специальными методами. Исследование преджелудков (рубца, сетки, книжки) и истинного желудка (сычуга) у жвачных животных. Руменография. Методы провокации боли при травматическом ретикулите у коров. Металлоиндикация. Исследование желудка у однокопытных и всеядных.

Модульная единица 5.3. Исследование кишечника, печени. Исследование акта дефекации и фекалий. Исследование тонкого и толстого отдела кишечника, исследование ануса. Исследование печени. Основные синдромы болезней печени: желтуха, гепатолиальный синдром, портальная гипертензия, печеночная колика, печеночная недостаточность, печеночная кома. Исследование акта дефекации и исследование кала.

Модуль 6. Исследование мочевыводящей системы

Модульная единица 6.1. Исследования почек, мочеточников, мочевого пузыря, уретры. План исследования мочевыводящей системы. Особенности мочеиспускания у разных видов животных. Нарушения мочеиспускания. Исследование почек. Пальпация почек. Ректальное исследование мочеточников у крупных животных. Исследование мочевого пузыря, уретры. Катетеризация мочевого пузыря.

Модульная единица 6.2. Исследование мочи. Исследование физико-химических свойств мочи, мочевого осадка. Организованный и неорганизованный осадок мочи.

Модуль 7. Исследование нервной системы

Модульная единица 7.1. Анализ поведения животного. Исследование черепа и позвоночного столба. План исследования нервной системы. Изучение поведения животного. Типы темперамента. Угнетение (апатия, ступор, сон, кома) и возбуждение. Вынужденные движения и вынужденное положение тела. Исследование черепа осмотром и пальпацией. Деформация костей черепа. Исследование позвоночника осмотром, пальпацией, рентгенологическими методами. Искривление позвоночника. Сколиоз, лордоз, кифоз.

Модульная единица 7.2. Исследование двигательной сферы и чувствительности. Нарушение двигательных функций. Парезы и параличи. Моноплегия, параплегия, гемиплегия. Расстройство координации движений. Атаксия статическая и динамическая. Глубокая и поверхностная чувствительность. Расстройство болевой, тактильной и температурной чувствительности.

Модульная единица 7.3. Исследование органов чувств и вегетативной нервной системы. Исследование зрительного, слухового, обонятельного аппарата. Исследование рефлексов, вегетативного отдела нервной системы. Основные синдромы при патологиях нервной системы. Исследование зон Захарьина-Хеда.

Модуль 8. Диагностика нарушений обмена веществ

Модульная единица 8.1. Клинико-лабораторная диагностика метаболических нарушений. Диагностика нарушений белкового обмена. Диагностика нарушений углеводного обмена. Диагностика нарушений жирового обмена. Диагностика нарушений минерального и водно-электролитного обмена. Биогеоэкологическая диагностика. Экологическая характеристика популяций животных и биогеоценозов для диагностики эндемических болезней.

Модульная единица 8.2. Клинико-биохимическая оценка ферментного профиля. Основы ферментной диагностики. Определение щелочной фосфатазы, кислой фосфатазы. Определение каталазы, АСТ и АЛТ.

Модульная единица 8.3. Основы клинической эндокринологии. Основные синдромы патологии гипоталамо-гипофизарной системы, эпифиза, щитовидной и паращитовидной железы

4.3. Лекционные занятия

Таблица 4

Содержание лекционного курса

№ модуля и модульной единицы дисциплины	№ и тема лекции	Вид контрольного мероприятия	Кол-во часов
Модуль 1. Общая клиническая диагностика			6
Модульная единица 1.1. Общая клиническая диагностика	Лекция № 1. Дисциплина «Клиническая диагностика», ее цели и задачи. Этапы распознавания патологического процесса. Симптомы и синдромы болезни, классификация, прогноз	Тестирование, зачет	2
Модульная единица 1.2. Общие методы исследования животного	Лекция № 2. Методы клинического исследования животного. Общие методы исследования животного: осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация, термометрия. Специальные методы исследования: электрокардиография, руменография, эндоскопия	Тестирование, зачет	2
Модульная единица 1.3. Общее исследование животных	Лекция № 3. Общее исследование животных. Исследование слизистых оболочек, кожи, подкожной клетчатки	Тестирование, зачет	2

№ модуля и модульной единицы дисциплины	№ и тема лекции	Вид контрольного мероприятия	Кол-во часов
Модуль 2. Исследование сердечно-сосудистой системы			6
Модульная единица 2. 1. Исследование области сердца	Лекция № 4. Исследования сердечно-сосудистой системы. Осмотр, пальпация, перкуссия области сердца	Тестирование, зачет	2
	Лекция № 5. Аускультация сердца. Тоны и шумы сердца. Пункты наилучшей слышимости клапанного аппарата		2
Модульная единица 2. 2. Графические методы исследования сердечно-сосудистой системы. Исследование кровеносных сосудов	Лекция № 6. Электрокардиография. Техника регистрации электрокардиограммы. Отведения. Интерпретация электрокардиограммы	Тестирование, зачет	2
Модуль 3. Исследование дыхательной системы			4
Модульная единица 3.1. Исследование верхнего отдела дыхательной системы	Лекция № 7. Исследование дыхательной системы. Схема исследования дыхательной системы. Исследование верхних дыхательных путей	Тестирование, зачет	2
Модульная единица 3.2. Исследование грудной клетки	Лекция № 8. Исследование грудной клетки	Тестирование, зачет	2
Модуль 4. Исследование системы крови			2
Модульная единица 4.1. Исследование системы крови	Лекция № 9. Интерпретация показателей общего анализа крови	Тестирование, зачет	2
Итого за 5 семестр:			18
Семестр 6			
Модуль 5. Исследование пищеварительной системы			10
Модульная единица 5.1. Исследование приема корма и воды. Исследование полости рта, глотки, пищевода	Лекция №10. Исследования пищеварительной системы. Исследование жажды, аппетита и их нарушений. Рвота и ее клиническое значение. Оценка приёма корма и питья	Тестирование, экзамен	2
Модульная единица 5.2. Исследование желудка у животных	Лекция № 11. Исследование преджелудков и сычуга у жвачных животных		2
Модульная единица 5.3. Исследование кишечника, печени, поджелудочной железы	Лекция № 12. Исследование кишечника у животных		2
	Лекция № 13. Исследование печени. Основные синдромы болезней печени		2
	Лекция № 14. Исследование		2

№ модуля и модульной единицы дисциплины	№ и тема лекции	Вид контрольного мероприятия	Кол-во часов
	поджелудочной железы		
Модуль 6. Исследование мочевыделительной системы			6
Модульная единица 6.1. Исследование почек, мочевого пузыря, уретры	Лекция № 15. Исследование мочевой системы. Исследование почек, мочевого пузыря и уретры	Тестирование, экзамен	2
Модульная единица 6.2. Исследование мочи	Лекция № 16. Лабораторное исследование мочи		2
Модуль 7. Исследование нервной системы			4
Модульная единица 7.1. Анализ поведения животного. Исследования черепа и позвоночного столба	Лекция № 17. Исследования нервной системы. Изучение поведения животного. Исследование черепа и позвоночного столба	Тестирование, экзамен Тестирование, экзамен	2
Модульная единица 7.2. Исследование двигательной сферы и чувствительности	Лекция № 18. Исследование двигательной сферы: тонус, сила, координация, патологические движения		2
	Лекция №19. Исследование рефлексов как часть оценки двигательной сферы		2
Модульная единица 7.3. Исследование органов чувств и вегетативной нервной системы	Лекция № 20. Исследование органов чувств		2
	Лекция № 21. Черепные нервы: техника исследования и клинические признаки поражения»		2
Модуль 8. Диагностика нарушений обмена веществ			12
Модульная единица 8. 1. Клинико-лабораторная диагностика метаболических нарушений	Лекция № 22. Диагностика нарушений белкового обмена веществ	Тестирование, экзамен	2
	Лекция № 23. Диагностика нарушений углеводного обмена веществ		2
	Лекция № 24. Экологическая характеристика популяций животных и биогеоценозов для диагностики эндемических болезней		2
Модульная единица 8. 2. Клинико-биохимическая оценка ферментного профиля	Лекция №25. Основы ферментной диагностики		2
Модульная единица 8.3. Основы клинической эндокринологии	Лекция № 26. Основные синдромы патологии гипотало-гипофизарной системы, эпифиза		2

№ модуля и модульной единицы дисциплины	№ и тема лекции	Вид контрольного мероприятия	Кол-во часов
	Лекция №27 Исследование щитовидной и паращитовидной желез		2
Итого за 6 семестр:			36
Итого за 5-6 семестр			54

4.4. Лабораторные занятия

Таблица 5

Содержание занятий и контрольных мероприятий

№ модуля и модульной единицы дисциплины	№ и название лабораторных занятий с указанием контрольных мероприятий	Вид контрольного мероприятия	Кол-во часов
Модуль 1. Общая клиническая диагностика			12
Модульная единица 1.1. Общая клиническая диагностика	Занятие № 1. Приемы обращения с животными при обследовании. Способы их фиксации	Тестирование, зачет	2
	Занятие № 2. Правила охраны труда и техника безопасности при обследовании животных		2
Модульная единица 1.2. Общие методы исследования животного	Занятие № 3-4. Техника проведения общих методов исследования животного (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация, термометрия) Измерение температуры тела. Лихорадка и ее виды	Тестирование, зачет	4
Модульная единица 1.3. Общее исследование животных	Занятие № 5. План клинического исследования животного. Общее исследование животного. Регистрация, сбор анамнеза. Ветеринарная документация	Тестирование, зачет	2
	Занятие № 6. Определение габитуса Исследование волосяного покрова, кожи, слизистых оболочек и лимфатических узлов		2
Модуль 2. Исследование сердечно-сосудистой системы			14
Модульная единица 2.1. Исследование области сердца	Занятие № 7. Методы и схема исследования сердечно-сосудистой системы. Исследование сердечного толчка. Перкуссия сердца	Тестирование, зачет	2
	Занятие № 8. Аускультация		2

№ модуля и модульной единицы дисциплины	№ и название лабораторных занятий с указанием контрольных мероприятий	Вид контрольного мероприятия	Кол-во часов
	сердца. Сердечные тоны и шумы		
	Занятие №9. Аритмии		2
Модульная единица 2.2. Инструментальные методы исследования сердечно-сосудистой системы	Занятие №10. Техника проведения электрокардиографии	Тестирование, зачет	2
	Занятие №.11-12. Анализ электрокардиограммы		4
	Занятие № 13. Исследование артериального и венозного пульса		2
	Занятие № 14. Инструментальные методы исследования дыхательной системы		2
Модуль 3. Исследование дыхательной системы			6
Модульная единица 3.1. Исследование верхнего отдела дыхательной системы	Занятие № 15. Методы и техника исследования дыхательной системы. Исследование верхнего отдела дыхательных путей	Тестирование, зачет	2
Модульная единица 3.2. Исследование грудной клетки	Занятие № 16. Исследование грудной клетки методом осмотра, пальпации, перкуссии, аускультация		2
Модуль 4. Исследование системы крови			4
Модульная единица 4.2. Исследование крови	Занятие № 17. Морфологическое исследование крови. Интерпретация результатов	Тестирование, зачет	2
	Занятие № 18. Биохимическое исследование крови. Интерпретация результатов		2
Итого за 5 семестр			36
6 семестр			
Модуль 5. Исследование пищеварительной системы			6
Модульная единица 5.2. Исследование живота	Занятие № 19. Исследование преджелудков и сычуга у жвачных животных. Руменография. Методы провокации боли при травматическом ретикулите у коров. Металлоиндикация	Тестирование, экзамен	2
Модульная единица 5.3. Исследование кишечника, печени,	Занятие № 20. Исследование желудка и кишечника у лошадей, свиней и собак		2

№ модуля и модульной единицы дисциплины	№ и название лабораторных занятий с указанием контрольных мероприятий	Вид контрольного мероприятия	Кол-во часов
поджелудочной железы	Занятие № 21. Исследование печени и поджелудочной железы		2
Модуль 6. Исследование мочевыделительной системы			6
Модульная единица 6.1. Исследование почек, мочеточников, мочевого пузыря, уретры	Занятие № 22. Методы и техника исследования мочевой системы (почек, мочеточников, мочевого пузыря, уретры)	Тестирование, экзамен	2
Модульная единица 6.2. Исследование мочи	Занятие № 23-24 Лабораторное исследование мочи		4
Модуль 7. Исследование нервной системы			10
Модульная единица 7.1. Анализ поведения животного. Исследования черепа и позвоночного столба	Занятие № 25. Схема и методы исследование нервной системы Исследование черепа и позвоночного столба	Тестирование, экзамен	2
Модульная единица 7.2. Исследование чувствительной и двигательной сферы	Занятие № 26. Исследование двигательной сферы. Нарушение двигательных функций. Расстройство координации движений		2
	Занятие № 27. Исследование чувствительности и рефлексов		2
	Занятие № 28. Исследование рефлексов		2
Модульная единица 7.3. Исследование органов чувств и вегетативной нервной системы	Занятие № 29. Исследование органов чувств		2
Модуль 8. Диагностика нарушения обмена веществ			14
Модульная единица 8.1. Клинико-лабораторная диагностика метаболических нарушений	Занятие № 30. Клинико-лабораторная диагностика нарушений белкового обмена	Тестирование, экзамен	2
	Занятие № 31. Клинико-лабораторная диагностика нарушений углеводного и жирового обмена веществ		2
	Занятие № 32. Клинико-лабораторная диагностика нарушений минерального витаминного обмена		2
	Занятие № 33. Клинико-лабораторная диагностика нарушений минерального витаминного обмена	2	
Модульная единица	Занятие № 34. Основы		2

№ модуля и модульной единицы дисциплины	№ и название лабораторных занятий с указанием контрольных мероприятий	Вид контрольного мероприятия	Кол-во часов
8.2. Клинико-биохимическая оценка ферментного профиля	ферментной диагностики. Диагностическое значение определения ферментов сыворотки крови		
Модульная единица 8.3. Основы клинической эндокринологии	Занятие № 35-36. Основные синдромы патологии гипоталамо-гипофизарно системы, эпифиза Основные синдромы патологии щитовидной и паращитовидной железы		4
Итого за 6 семестр:			36
Итого за 5-6 семестры:			72

4.5. Самостоятельное изучение разделов дисциплины

Самостоятельная работа студентов (СРС) организуется с целью развития навыков работы с учебной и научной литературой, а также для систематического изучения дисциплины. Указываются все конкретные виды контактной и внеаудиторной самостоятельной работы, их содержание и объем, порядок выполнения, а также используемые формы контроля СРС, дается учебно-методическое обеспечение (возможно в виде ссылок) самостоятельной работы по отдельным разделам дисциплины.

Рекомендуются следующие формы организации самостоятельной работы студентов: – работа над теоретическим материалом, прочитанным на лекциях;

- самостоятельное изучение отдельных разделов дисциплины;
- подготовка к тестированию;
- выполнение курсовой работы;
- самостоятельная работа с обучающими программами в компьютерных классах и в домашних условиях.

Таблица 6

Перечень вопросов для самостоятельного изучения

№ п/п	№ модуля и модульной единицы	Перечень рассматриваемых вопросов для самостоятельного изучения	Кол-во часов
Модуль 1. Общая клиническая диагностика			24
2	Модульная единица 1.1. Общая клиническая диагностика	Дисциплина «Клиническая диагностика», ее цели и задачи. Основы профессиональной этики и деонтологии. Исторические сведения о развитии клинической диагностики. История развития ветеринарной клинической диагностики. Вклад отечественных ученых в развитие клинической диагностики болезней животных Правила сбора анамнеза в условиях фермы и клиники: перечень обязательных вопросов, особенности работы с владельцами и операторами хозяйства	2
	Модульная единица 1.2. Общие методы исследования животного	Разработка алгоритма общего клинического осмотра животного: последовательность этапов, типичные ошибки, меры безопасности	2

№ п/п	№ модуля и модульной единицы	Перечень рассматриваемых вопросов для самостоятельного изучения	Кол- во часов
		Составление чек-листа для оценки общего состояния животного (поза, сознание, упитанность, кожные покровы, видимые слизистые) применительно к КРС и мелким домашним животным	2
		Методика термометрии, измерения пульса и частоты дыхательных движений: нормативы и факторы, искажающие показатели у разных видов	2
		Современные методы функциональной диагностики в ветеринарии: обзор источников	2
		Нормативные показатели температуры, пульса и дыхания у разных видов сельскохозяйственных животных: сравнительный анализ	2
		Правила сбора анамнеза и оформления первичной клинической документации (история болезни, карта диспансеризации)	2
3	Модульная единица 1.3. Общее клиническое исследование животного	Патологические изменения кожи, подкожной клетчатки и шерстного покрова. Первичные и вторичные кожные сыпи	2
		Типы конституции у животных как составляющая габитуса	2
		Обзор заболеваний, сопровождающихся лимфаденопатией у продуктивных животных	2
		Принципы диспансеризации крупного рогатого скота в условиях молочного комплекса	2
		Подготовка к тестированию	2
Модуль 2. Исследование сердечно-сосудистой системы			12
4.	Модульная единица 2.2. Графические методы исследования сердечно-сосудистой системы. Диагностика аритмий. Исследование кровеносных сосудов	Определение артериального и венозного кровяного давления	2
		Сфигмография, флебография, артериальная осциллография, векторкардиография, баллистокардиография	2
		Исследование пульса. Определение частоты пульса, ритма, напряжения, наполнения и формы пульсовой волны, периферических вен. Определение объема и кровотока, определение массы циркулирующей крови	2
		Функциональные методы исследования сердечно-сосудистой системы	2
		Подготовка к тестированию	2
Модуль 3. Исследование дыхательной системы			12
5.	Модульная единица 3.1. Исследование верхнего отдела	Исследование слюнных желез животных. Исследование щитовидной железы	2

№ п/п	№ модуля и модульной единицы	Перечень рассматриваемых вопросов для самостоятельного изучения	Кол- во часов
	дыхательной системы	Функциональные методы исследования дыхательной системы	2
		Синдромы поражения верхних дыхательных путей: придаточных полостей головы, гортани, трахеи	2
	Модульная единица 3.2. Исследование грудной клетки	Трахеальная перкуссия	2
		Основные синдромы заболеваний легких и плевры	2
	Подготовка к тестированию		2
Модуль 4. Исследование системы крови			6
	Модульная единица 4.1. Исследование системы крови	Нормативные гематологические показатели у разных видов животных (КРС, лошади, свиньи, собаки): сравнительная таблица и факторы, влияющие на вариабельность значений. Лейкоцитарная формула и её сдвиги: как по картине крови отличить бактериальную инфекцию от вирусной, стресс-лейкограмму от воспалительной	4
	Подготовка к тестированию		2
Подготовка к зачету			9
Итого за 5 семестр			54
6 семестр			
Модуль 5. Исследование пищеварительной системы			2
6.	Модульная единица 5.1. Исследование приема корма и воды. Исследование полости рта, глотки, пищевода	Особенности приема корма у разных видов животных. Исследование приема корма и воды. Исследование ротовой полости, глотки, пищевода	1
	Подготовка к тестированию		1
Модуль 6. Исследование мочевыводящей системы			2
	Модульная единица 6.2. Исследование мочи	Клинико-диагностическое значение лабораторного исследования мочи. Исследование химических свойств мочи. Исследование осадка мочи	1
		Подготовка к тестированию	1
Модуль 7. Исследование нервной системы			2
	Модульная единица 7.3. Исследование органов чувств. Исследование вегетативной нервной системы	Специальные методы исследования нервной системы. Теория о невризме И.П. Павлова. Исследование вегетативной нервной системы. Фармакологический и рефлекторный методы исследования. Исследование зон Захарьина-Хеда. Энцефалография, хронаксия. Радиометрические методы исследования нервной системы. Исследование ликвора	1

№ п/п	№ модуля и модульной единицы	Перечень рассматриваемых вопросов для самостоятельного изучения	Кол-во часов
Подготовка к тестированию			1
Модуль 8. Диагностика нарушений обмена веществ			3
8.	Модульная единица 8.1. Клинико-лабораторная диагностика метаболических нарушений	Диагностика нарушений, связанных с недостаточностью микроэлементов (кобальта, меди, йода, марганца, селена и др.). Определение в сыворотке крови общего кальция, неорганического фосфора, магния, железа, меди и др. Биогеоценотическая диагностика. Диагностика нарушения витаминного обмена веществ. Диагностика нарушений обмена витаминов А, Д, Е, С, группы В. Синдромы нарушений обмена веществ. Экологическая характеристика популяций животных и биогеоценозов для диагностики эндемических болезней	2
Подготовка к тестированию			1
Итого за 6 семестр			9
Итого			63

5. Взаимосвязь видов учебных занятий

Таблица 7

Взаимосвязь компетенций с учебным материалом и контролем знаний студентов

Компетенции	Лекции	ЛЗ	СРС	Вид контроля
ОПК-1 - способен определять биологический статус и нормативные клинические показатели органов и систем организма животных	1-27	1-36	Модули 1-8	тестирование, зачет, экзамен
ПК- 1- способен проводить комплексную диагностику заболеваний животных различной этиологии, предусматривающую: сбор анамнестических данных, осуществление клинических и лабораторных исследований, оценку клинико-морфологических и клинико-физиологических показателей организма	1-27	1-36	Модули 1-8	тестирование, зачет, экзамен
ПК-2 Способен разрабатывать программы исследований животных и проведение клинического исследования животных с использованием специальных (инструментальных) и лабораторных методов, в том числе, для уточнения диагноза	1-27	1-36	Модули 1-8	тестирование, зачет, экзамен
ПК-3 Способен осуществлять постановку диагноза на основе анализа данных анамнеза, общих, специальных	1-27	1-36	Модули 1-8	тестирование, зачет, экзамен

Компетенции	Лекции	ЛЗ	СРС	Вид контроля
(инструментальных) и лабораторных методов исследования				

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

6.1. Карта обеспеченности литературой (Таблица 8)

Кафедра ВНБ, акушерства и физиологии с.-х. животных. Специальность 36.05.01 – «Ветеринария».

Дисциплина: клиническая диагностика животных

Вид занятий	Наименование	Авторы	Издательство	Год издания	Вид издания		Место хранения		Необходимое количество экз.	Количество экз. в вузе
					Печ.	Электр.	Библ.	Каф.		
1	2	3	4	6	7	8	9	10	11	12
Основная литература										
лекции, лабор. занятия, СРС	Клиническая диагностика внутренних болезней животных: учебник для вузов	С. П. Ковалев, А. П. Курдеко, Е. Л. Братушкина [и др.]	Спб: «Лань» URL: https://e.lanbook.com/book/455729	2025		+				
Лекции, лабор. занятия, СРС	Клиническая диагностика: практикум для обучающихся по специальности 36.05.01 Ветеринария: учебное пособие	В. Д. Кочарян, Г. С. Чижова, К. А. Баканова [и др.].	Волгоград: Волгоградский ГАУ URL: https://e.lanbook.com/book/506086	2025	+		+			
Лекции, лабор. занятия, СРС	Клиническая диагностика в ветеринарии	Н. А. Башкатов	Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book	2020		+				
Дополнительная литература										
Лекции, лабор. занятия, СРС	Клиническая диагностика внутренних незаразных болезней животных	Б.В. Уша, И.М. Беляков, Р.П. Пушкарев	М.: КолосС	2003	+		+		50	250

лекции, лаборатор. занятия, СРС	УМК по клинической диагностике рентгенологией	Сулайманова Г.В.	Красноярск	2010		+	+			
лекции, лаборатор. занятия, СРС	Клиническая диагностика. Часть 1 : Общие клинические исследования животных, исследование дыхательной и сердечно-сосудистой систем. учебное пособие	Л. А. Гнездилова, И. С. Жеребцов.	Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/392810 :	2023		+				
Курсовая работа	Клиническая диагностика: методические указания для выполнения курсовой работы	Сулайманова Г.В., Петрова Э.А.	Краснояр. гос. аграр. ун-т. — Красноярск https://www.kgau.ru/do/content/511.pdf			+				

Директор Научной библиотеки Зорина Р.А.

6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

1. <http://www.vetlib.ru> Ветеринарная онлайн библиотека;
2. <http://www.ccenter.msk.ru> Научно-производственное объединение (НПО) «Крисмас-Центр»;
3. <http://www.fermer.ru/> ФЕРМЕР.RU - главный фермерский портал;
4. <http://www.agroportal.ru> АГРОПОРТАЛ. Информационно-поисковая система АПК;
5. <http://www.webpticeprom.ru> «ВебПтицеПром» отраслевой портал о птицеводстве»;
6. <http://www.edu.ru> Российское образование. Федеральный портал;
7. www.orelsau.ru Электронно-библиотечная система (ЭБС) Изд-ва «Лань»;
8. <http://www.cnshb.ru/> Центральная научная сельскохозяйственная библиотека;
9. <http://www.rsl.ru> Российская государственная библиотека;
10. <http://ru.wikipedia.org> Википедия;
11. Информационно-справочные: ветеринарные энциклопедии, справочники, гематологические и другие атласы; лаборатории ИНИИЦ;
12. Agro Web России – БД для сбора и представления информации по сельскохозяйственным учреждениям и научным учреждениям аграрного профиля;
13. БД AGRICOLA – международная база данных на сайте Центральной научной сельскохозяйственной библиотеки РАСХН;
14. БД «AGROS» – крупнейшая документографическая база данных по проблемам АПК, охватывает все научные публикации (книги, брошюры, авторефераты, диссертации, труды сельскохозяйственных научных учреждений);
15. «Агроакадемсеть» – базы данных РАСХН.

6.3. Программное обеспечение

1. Office 2007 Russian Open License Pack Академическая лицензия №44937729 от 15.12.2008;
2. Офисный пакет Libre Office 6.2.1 - Бесплатно распространяемое ПО;
3. Справочная правовая система «Консультант+» – Договор сотрудничества №20175200206 от 01.06.2016;
4. Справочная правовая система «Гарант» – Учебная лицензия;
5. Moodle 3.5.6a (система дистанционного образования) – Бесплатно распространяемое ПО;
6. Библиотечная система «Ирбис 64» (web версия) – Договор сотрудничества.

Лицензионное ПО Красноярского ГАУ

1. Операционная система Astra Linux (лицензия № 192400033-alse-1.7-client-base_orel-x86_64-0-12913 от 28.08.2023).
2. Офисный пакет приложений Libre Office входит в комплект поставки Astra Linux.
3. Офисный пакет приложений Мой Офис (лицензия № ПР0000-35377 от 24.07.2024).

7. Критерии оценки знаний, умений, навыков и заявленных компетенций

Текущий контроль: тестирование.

Промежуточный контроль – зачет, курсовая работа, экзамен.

Таблица 9

Рейтинг-план по дисциплине

Наименование модулей и модульных единиц дисциплины	Всего баллов на модуль	Контактная работа		Контроль знаний
		Л	ЛЗ	Тестирование
5 семестр				
Модуль 1. Общая диагностика	20-32	3	12	5-14
Модуль 2. Исследование сердечно-сосудистой системы	22-34	3	14	5-14
Модуль 3. Исследование дыхательной системы	11-20	2	6	2-10
Модуль 4. Исследование системы крови	7-14	1	4	2-8
Итого за 5 семестр:	60-100	9	36	20-46
6 семестр				
Модуль 5. Исследование пищеварительной системы	13-17	5	6	1-12
Модуль 6. Исследование мочевыводящей системы	9-13	2	6	01-10
Модуль 7. Исследование нервной системы	12-16	5	10	2-12
Модуль 8. Диагностика нарушений обмена веществ	16-21	6	14	2-12
Итого:	60-100	18	36	6-46

Примечание: 1 балл – за 1 ч лекции, 1 балл – за 2 часа лабораторных занятия.

Для получения зачета необходимо набрать от 60 до 100 баллов. Экзамен оценивается от 60 до 100 баллов.

60-73 баллов – «удовлетворительно»

74-86 баллов – «хорошо»

87-100 баллов – «отлично»

8. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Для изучения дисциплины необходимо следующее материально-техническое обеспечение:

Для лекционных занятий:

аудитория 2-48, 1-35, 1-11з – с мультимедийным оборудованием, столы, стулья, учебная доска;

Для лабораторных занятий:

аудитория 1-22 – по клинической диагностике, комплект специализированной мебели, учебная меловая доска; компьютер в сборе с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечения доступа в электронную информационную образовательную среду, мультимедийное оборудование (телевизор), микроскопы световые монокулярные (1 микроскоп

на 2 обучающихся); ультразвуковой сканер (УЗИ аппарат). Микроскоп биологический. Термометр электронный. Стетофонендоскоп. Перкуссионные молоточки и плесиметры

1) плакаты, стенды, муляжи, дезосредства, спец. одежда, учебно-методическая и специальная литература, таблицы, схемы, муляжи, тематические стенды;

2) лаборатория (ауд. 1-22) с набором оборудования, холодильник, реактивы, справочная литература;

3) стационар №2 ИПБ и ВМ;

4) учебно-спортивный комплекс «Коневодство» Красноярского государственного аграрного университета с манежем;

5) учебное хозяйство «Миндерлинское»;

6) учебно-научно методический центр ветеринарной медицины «Вита» с диагностическим кабинетом (УЗИ- оборудованием, ФГВС- оборудованием); цифровой рентгеновский аппарат; электрокардиограф (ЭКГ); эндоскоп; биохимический и гематологический анализаторы; пульсоксиметр, тонометр ветеринарный.

Для самостоятельной работы студента:

Компьютерный класс с выходом в интернет. Аудитория для самостоятельной работы, оснащенная компьютером с доступом к интернету и ЭИОС. Программное обеспечение для компьютера: операционная система, офисные приложения, антивирусное ПО, цифровые программные комплексы.

Научная библиотека – фонд научной и учебной литературы, компьютеры с доступом в интернет, к ЭБС и международным реферативным базам данных научных изданий.

9. Методические рекомендации для обучающихся по освоению дисциплины

9.1. Методические указания по дисциплине для обучающихся

Преподавание дисциплины ведется с применением следующих видов образовательных технологий:

Информационные технологии – используются при выполнении домашних заданий по всем разделам дисциплины, подготовке к зачету и экзамену.

Опережающая самостоятельная работа – применяется студентами для освоения нового материала по всем разделам дисциплины до его изучения в ходе аудиторных занятий. Проблемное обучение – используется при проведении проблемных лекций, лекций-дискуссий и лекций-пресс-конференций с целью стимулирования магистров к самостоятельному приобретению знаний, необходимых для решения конкретной проблемы. Контекстное обучение – применяется на протяжении всего календарного периода изучения дисциплины при проведении проблемных лекций, лекций-дискуссий и лекций-пресс-конференций с целью мотивации магистров к усвоению знаний путем выявления связей между конкретным знанием и его применением.

9.2. Методические указания по дисциплине для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

В целях освоения учебной программы дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья обеспечивается:

1. Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по зрению:

1.1. размещение в доступных для обучающихся местах и в адаптированной форме справочной информации о расписании учебных занятий;

1.2. присутствие ассистента, оказывающего обучающемуся необходимую помощь;

1.3. выпуск альтернативных форматов методических материалов (крупный шрифт или аудиофайлы);

2. Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по слуху:

2.1. надлежащими звуковыми средствами воспроизведение информации;

3. Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата:

3.1. возможность беспрепятственного доступа обучающихся в учебные помещения, туалетные комнаты и другие помещения института, а также пребывание в указанных помещениях.

Образование обучающихся с ограниченными возможностями здоровья может быть организовано как совместно с другими обучающимися, так и в отдельных группах или в отдельных организациях.

Перечень учебно-методического обеспечения самостоятельной работы обучающихся по дисциплине.

Учебно-методические материалы для самостоятельной работы обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья предоставляются в одной из форм, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации.

Таблица 10.

Методические рекомендации для инвалидов

Категории студентов	Формы
С нарушением слуха	в печатной форме; в форме электронного документа
С нарушением зрения	в печатной форме увеличенным шрифтом; в форме электронного документа; в форме аудиофайла
С нарушением опорно-двигательного аппарата	в печатной форме; в форме электронного документа; в форме аудиофайла

В освоении дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья большое значение имеет индивидуальная работа. Под индивидуальной работой подразумевается две формы взаимодействия с преподавателем: индивидуальная учебная работа (консультации), т.е. дополнительное разъяснение учебного материала и углубленное изучение материала с теми обучающимися, которые в этом заинтересованы, и индивидуальная воспитательная работа. Индивидуальные консультации по предмету являются важным фактором, способствующим индивидуализации обучения и установлению воспитательного контакта между преподавателем и обучающимся инвалидом или обучающимся с ограниченными возможностями здоровья.

Протокол изменений РПД

Дата	Раздел	Изменения	Комментарии

Программу разработала:

ФИО, ученая степень, ученое звание

к.в.н., доцент Сулайманова

на рабочую программу учебной дисциплины
«Клиническая диагностика животных»,
составленную к.в.н., доцентом кафедры
«ВНБ, акушерства и физиологии с.-х. животных» ИПБиВМ
Сулаймановой Г.В.

В рабочей программе отражены следующие разделы: общая клиническая диагностика, исследование сердечно-сосудистой, пищеварительной, нервной, мочевой систем, системы дыхательной, крови, основы клинической биохимии, основы клинической эндокринологии, исследование животных раннего возраста, диспансеризация.

Представленная к рецензированию рабочая программа по учебной дисциплине «Клиническая диагностика», составленная к.в.н., доцентом кафедры «ВНБ, акушерства и физиологии с.-х. животных» ИПБиВМ Сулаймановой Г.В. соответствует учебному плану и требованиям ФГОС ВО, специальность: 36.05.01 – «Ветеринария» и может быть рекомендована к использованию в учебном процессе.

Петрова А.А.

