

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ОРЕНБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ  
Б1.Б.26 КЛИНИЧЕСКАЯ ДИАГНОСТИКА**

**Специальность** 36.05.01 Ветеринария

**Специализация** Ветеринарное дело

**Квалификация выпускника** ветеринарный врач

**Форма обучения** очная

## 1. Цели освоения дисциплины

Целями освоения дисциплины «Клиническая диагностика» являются:

- изучение современных методов и последовательных этапов распознавания болезни и состояния больного животного с целью планирования и осуществления лечебно-профилактических мероприятий;
- овладение клиническими, лабораторными и инструментальными методами исследования животных;
- приобретение опыта по выявлению симптомов и синдромов;
- умение анализировать ситуацию с целью постановки диагноза.

## 2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Клиническая диагностика» относится к *базовой* части. Требования к предшествующим знаниям представлены в таблице 2.1. Перечень дисциплин, для которых дисциплина «Клиническая диагностика» является основополагающей, представлен в табл. 2.2.

Таблица 2.1 – Требования к пререквизитам дисциплины

Компетенция	Дисциплина
ОК-7	Анатомия животных
ПК-2	Гигиена животных
ПК-3	Анатомия животных
ПК-4	Физиология и этология животных

Таблица 2.2 – Требования к постреквизитам дисциплины

Компетенция	Дисциплина
ОК-7	Внутренние незаразные болезни
ПК-2	Клиническая лабораторная диагностика
ПК-3	Общая и частная хирургия
ПК-4	Репродуктология мелких домашних животных

## 3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Таблица 3.1 – Взаимосвязь планируемых результатов обучения по дисциплине и планируемых результатов освоения образовательной программы

Индекс и содержание компетенции	Знания	Умения	Навыки и (или) опыт деятельности
ОК-7 – способностью к самоорганизации и самообразованию	- <b>Этап 1:</b> Основы формирования аналитико-синтетического подхода к оценке, как различных функций здорового организма, так и механизмов их регуляции. <b>Этап 2:</b> Механизмы адаптации живот-	- <b>Этап 1:</b> Самостоятельно анализировать и оценивать социальную информацию, правила поведения и корпоративной этики, планировать и осуществлять свою деятельность с учетом этого анализа. Исполь-	<b>Этап 1:</b> Проводить профилактические мероприятия по предупреждению производственных стрессов. <b>Этап 2:</b> Письменно аргументировано излагать собственную точку зрения.

	ных при изменяющихся требованиях окружающей среды.	зовать знания физиологии при оценке состояния животного. <b>Этап 2:</b> Самостоятельно анализировать и оценивать социальную информацию, правила поведения и корпоративной этики, планировать и осуществлять свою деятельность с учетом этого анализа	
ПК-2 – умением правильно пользоваться медико-технической и ветеринарной аппаратурой, инструментарием и оборудованием в лабораторных, диагностических и лечебных целях и владением техникой клинического исследования животных, назначением необходимого лечения в соответствии с поставленным диагнозом.	- <b>Этап 1</b> устройство, методику применения аппаратуры, оборудования и инструментов для проведения анализа в лабораторных, диагностических и лечебных целях, план клинического исследования животных; <b>Этап 2</b> знать методику клинического обследования животных, общие и специальные методы клинической диагностики, в т.ч. лабораторные и современные нетрадиционные (альтернативные) методы диагностики; знать основные инструменты и оборудование, включая новейшее, необходимое для проведения обследования животного и лабораторных исследований.	- <b>Этап 1</b> использовать план клинического исследования, современное ветеринарное оборудование и инструментарий при различных диагностических исследованиях; <b>Этап 2-</b> проводить клиническое обследование животного; оформлять в виде протокола клинического обследования полученные данные; выбирать необходимые общие и специальные методы исследования при постановке диагноза; использовать современное ветеринарное оборудование и инструментарий при различных диагностических исследованиях.	- <b>Этап 1</b> техникой клинического исследования животных с целью постановки диагноза; владеть инновационным лабораторным и диагностическим оборудованием для исследования биологических жидкостей организма; - <b>Этап 2</b> навыками работы на диагностическом оборудовании, инструментарием для диагностического исследования, техникой клинического исследования животных.
ПК-3 - осуществлением необходимых диагностических, терапевтических, хирургических	- <b>Этап 1</b> знать классификацию, синдроматику болезней, их этиологию	- <b>Этап 1</b> уметь диагностировать, организовать профилактику и лечить	- <b>Этап 1</b> навыками диспансерного наблюдения и обследования здоровых и

<p>гических и акушерско-гинекологических мероприятий, знанием методов асептики и антисептики и их применении, осуществлением профилактики, диагностики и лечения животных при инфекционных и инвазионных болезнях, при отравлениях и радиационных поражениях, владением методами ветеринарной санитарии и оздоровления хозяйств.</p>	<p>гию; знать необходимые диагностические и терапевтические мероприятия, для осуществления профилактики и лечения болезней незаразной патологии;</p> <p>- <b>Этап 2</b> план профилактических мероприятий для формирования здорового поголовья животных, условия кормления и содержания животных, методику диспансерного обследования животных.</p>	<p>заболевания незаразной этиологии;</p> <p>- <b>Этап 2</b> применяя схему исследования предупреждать возникновение опасных и значимых заболеваний посредством диспансерного наблюдения за животным.</p>	<p>больных животных;</p> <p>- <b>Этап 2</b> владеть важнейшими методами обследования больных животных и оценки результатов специальных методов исследования.</p>
<p>ПК-4 – способностью и готовностью анализировать закономерности функционирования органов и систем организма, использовать знания морфофизиологических основ, основные методики клинко-иммунологического исследования и оценки функционального состояния организма животного для своевременной диагностики заболеваний, интерпретировать результаты современных диагностических технологий по возрастно-половым группам животных с учетом их физиологических особенностей для успешной лечебно-профилактической деятельности.</p>	<p>- <b>Этап 1</b> закономерности осуществления физиологических процессов в организме больных животных;</p> <p>- <b>Этап 2</b> методики, позволяющие анализировать и интерпретировать данные диагностики с учетом функционирования органов и систем организма и морфологических особенностей.</p>	<p>- <b>Этап 1</b> осуществлять диагностическое исследование, устанавливать диагноз болезни, прогнозировать исход заболевания животных с учетом половозрастных особенностей;</p> <p>- <b>Этап 2</b> анализировать результаты диагностического исследования, с целью повышения уровня диагностики заболеваний животных с учетом половозрастных особенностей.</p>	<p>- <b>Этап 1</b> навыками исследования отдельных систем организма, методологии распознавания болезненного процесса, методики проведения диспансеризации продуктивных животных;</p> <p>- <b>Этап 2</b> навыками по интерпретации полученных результатов на основании знаний закономерности функционирования органов и систем организма, морфофизиологических основ, основные методики клинко-иммунологического исследования и оценки функционального состояния организма животного.</p>

#### 4. Объем дисциплины

Объем дисциплины «Клиническая диагностика» составляет 6 зачетных единиц (216 академических часов), распределение объема дисциплины на контактную работу обучающихся с преподавателем (КР) и на самостоятельную работу обучающихся (СР) по видам учебных занятий и по периодам обучения представлено в таблице 4.1.

**Таблица 4.1 –Распределение объема дисциплины по видам учебных занятий и по периодам обучения, академические часы**

№ п/п	Вид учебных занятий	Итого КР	Итого СР	Семестр №5		Семестр №6	
				КР	СР	КР	СР
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Лекции (Л)	38	х	16	х	22	х
2	Лабораторные работы (ЛР)	88	х	44	х	44	х
3	Практические занятия (ПЗ)	х	х	х	х	х	х
4	Семинары(С)	х	х	х	х	х	х
5	Курсовая работа (КР)	2	20	х	х	2	20
6	Рефераты (Р)	х	х	х	х	х	х
7	Эссе (Э)	х	х	х	х	х	х
8	Индивидуальные домашние задания (ИДЗ)	х	х	х	х	х	х
9	Самостоятельное изучение вопросов (СИВ)	х	х	х	х	х	х
10	Подготовка к занятиям (ПкЗ)	х	62	х	46	х	16
11	Промежуточная аттестация	6	х	2	х	4	х
12	Наименование вида промежуточной аттестации	х	х	зачет		экзамен	
13	Всего	134	82	62	46	72	36

## 5. Структура и содержание дисциплины

Структура дисциплины представлена в таблице 5.1.

**Таблица 5.1 – Структура дисциплины**

№ п/п	Наименования разделов и тем	Семестр	Объем работы по видам учебных занятий, академические часы										Коды формируемых компетенций
			лекции	лабораторная работа	практические занятия	семинары	курсовое проектирование	рефераты (эссе)	индивидуальные домашние задания	самостоятельное изучение вопросов	подготовка к занятиям	промежуточная аттестация	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1.	<b>Раздел 1</b> Общая диагностика	5	4	12	x	x	x	x	x	x	12	x	ОК-7 ПК-2 ПК-3 ПК-4
1.1.	<b>Тема 1</b> Понятие о клинической диагностике. История развития диагностики. Симптомы, синдромы. Прогноз. Диагноз.	5	2	x	x	x	x	x	x	x	x	x	ОК-7 ПК-2 ПК-3 ПК-4
1.2.	<b>Тема 2</b> Приемы обращения с животными и их фиксация. Правила охраны труда и техника безопасности при исследовании: лошади, коровы, овцы, свиньи, собаки, птицы Правила личной гигиены при работе с животными.	5	x	2	x	x	x	x	x	x	2	x	ПК-2 ПК-3 ПК-4
1.3	<b>Тема 3</b>	5	x	4	x	x	x	x	x	x	4	x	ОК-7

№ п/п	Наименования разделов и тем	Семестр	Объем работы по видам учебных занятий, академические часы										Коды формируемых компетенций
			лекции	лабораторная работа	практические занятия	семинары	курсовое проектирование	рефераты (эссе)	индивидуальные домашние задания	самостоятельное изучение вопросов	подготовка к занятиям	промежуточная аттестация	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
	Общие методы исследования животных осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация, термометрия. Специальные методы клинического исследования.												ПК-2 ПК-3 ПК-4
1.4	<b>Тема 4</b> Схема клинического исследования.	5	2	x	x	x	x	x	x	x	x	x	ПК-2 ПК-3 ПК-4
1.5	<b>Тема 5</b> Регистрация и анамнез. Схема общего исследования животного. Определение габитуса (положение тела или поза, телосложение, упитанность, темперамент, конституция).	5	x	2	x	x	x	x	x	x	2	x	ОК-7 ПК-2 ПК-3 ПК-4
1.6	<b>Тема 6</b> Исследование кожи, лимфатических узлов. Измерение температуры тела. Изменение свойств волосяного (шерстного) покрова и оперения. Нарушения целостности кожи. Исследование слизистых оболочек и методика их исследования. Методика исследования лимфатических узлов. Изме-	5	x	4	x	x	x	x	x	x	4	x	ПК-2 ПК-3 ПК-4

№ п/п	Наименования разделов и тем	Семестр	Объем работы по видам учебных занятий, академические часы										Коды формируемых компетенций
			лекции	лабораторная работа	практические занятия	семинары	курсовое проектирование	рефераты (эссе)	индивидуальные домашние задания	самостоятельное изучение вопросов	подготовка к занятиям	промежуточная аттестация	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
	нение лимфоузлов. Измерение температуры тела.												
2.	<b>Раздел 2</b> Сердечно-сосудистая система	5	4	10	x	x	x	x	x	x	12	x	ОК-7 ПК-2 ПК-3 ПК-4
2.1.	<b>Тема 7</b> Исследование сердечно-сосудистой системы.	5	2	x	x	x	x	x	x	x	x	x	ПК-2 ПК-3 ПК-4
2.2.	<b>Тема 8</b> Исследование сердечно-сосудистой системы. Исследование сердца. Исследование сердечного толчка. Перкуссия области сердца. Аускультация области сердца. Общая характеристика тонов сердца. Пунктум оптимум тонов сердца. Ритм тонов сердца и его изменения.	5	x	6	x	x	x	x	x	x	7	x	ОК-7 ПК-2 ПК-3 ПК-4
2.3	<b>Тема 9</b> Исследование кровеносных сосудов. Исследование периферических артерий: осмотр, исследование артериального пульса, ритмография, сфигмография, измерение артериального и венозного кро-	5	x	4	x	x	x	x	x	x	5	x	ПК-2 ПК-3 ПК-4





№ п/п	Наименования разделов и тем	Семестр	Объем работы по видам учебных занятий, академические часы										Коды формируемых компетенций
			лекции	лабораторная работа	практические занятия	семинары	курсовое проектирование	рефераты (эссе)	индивидуальные домашние задания	самостоятельное изучение вопросов	подготовка к занятиям	промежуточная аттестация	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
	Основные синдромы патологии дыхательной системы.												ПК-2 ПК-3 ПК-4
3.5	<b>Тема 15</b> Основные и придаточные Шумы дыхания. Оценка везикулярного и бронхиального дыхания. Придаточные дыхательные шумы: патологическое бронхиальное и амфорическое дыхание, хрипы, крепитация, шум трения плевры, шум плеска в плевре.	5	x	2	x	x	x	x	x	x	2	x	ПК-2 ПК-3 ПК-4
4.	<b>Раздел 4</b> Пищеварительная система	5	4	12	x	x	x	x	x	x	12	x	ОК-7 ПК-2 ПК-3 ПК-4
4.1.	<b>Тема 16</b> Исследование пищеварительной системы.	5	2	x	x	x	x	x	x	x	x	x	ПК-2 ПК-3 ПК-4
4.2.	<b>Тема 17</b> Исследование системы пищеварения, исследование аппетита, приема корма и воды. Оценка аппетита, жажды. Способы приема корма и воды. Исследование жевания, глотания, жвачки, отрыжки,	5	x	4	x	x	x	x	x	x	4	x	ОК-7 ПК-2 ПК-3 ПК-4

№ п/п	Наименования разделов и тем	Семестр	Объем работы по видам учебных занятий, академические часы										Коды формируемых компетенций
			лекции	лабораторная работа	практические занятия	семинары	курсовое проектирование	рефераты (эссе)	индивидуальные домашние задания	самостоятельное изучение вопросов	подготовка к занятиям	промежуточная аттестация	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
	рвоты. Исследование рта и органов ротовой полости. Оценка состояния губ, щек, симметричности расположения ротовой щели. Исследование рта: слизистой оболочки, языка, зубов, глотки. Исследование пищевода, живота.												
4.3	<b>Тема 18</b> Исследование преджелудков и сычуга жвачных. Исследование рубца: осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация, руминография. Исследование сетки: пробы на болевые ощущения. Исследования книжки: аускультация, перкуссия, пробный прокол. Исследование сычуга: осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация, у телят зондирование.	5	х	4	х	х	х	х	х	х	4	х	ПК-2 ПК-3 ПК-4
4.4	<b>Тема 19</b> Исследование однокамерного желудка и кишечника.	5	2	х	х	х	х	х	х	х	х	х	ОК-7 ПК-2 ПК-3 ПК-4
4.5	<b>Тема 20</b> Исследование однокамерного желудка и его содержимого.	5	х	4	х	х	х	х	х	х	2	х	

№ п/п	Наименования разделов и тем	Семестр	Объем работы по видам учебных занятий, академические часы										Коды формируемых компетенций
			лекции	лабораторная работа	практические занятия	семинары	курсовое проектирование	рефераты (эссе)	индивидуальные домашние задания	самостоятельное изучение вопросов	подготовка к занятиям	промежуточная аттестация	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
	Исследование кишечника. Исследование печени. Исследование дефекации: понос, запор, непроизвольная, болезненная и напряженная. Общие и специальные методы исследования печени.												ПК-2 ПК-3 ПК-4
4.6	<b>Тема 21</b> Исследование акта дефекации и его расстройства. Лабораторный анализ кала.	5	x	2	x	x	x	x	x	x	2	x	ОК-7 ПК-2 ПК-3 ПК-4
5.	<b>Контактная работа</b>	x	16	44	x	x	x	x	x	x	x	2	x
6.	<b>Самостоятельная работа</b>	x	x	x	x	x	x	x	x	x	46	x	x
7.	<b>Объем дисциплины в семестре</b>	5	16	44	x	x	x	x	x	x	46	2	x
8.	<b>Тема 22</b> Основные синдромы при патологии органов пищеварения.	6	2	x	x	x	x	x	x	x	x	x	ПК-2 ПК-3 ПК-4
9.	<b>Раздел 5</b> Мочевая система	6	4	10	x	x	x	x	x	x	4	x	<b>ОК-7</b> <b>ПК-2</b> <b>ПК-3</b> <b>ПК-4</b>
9.1.	<b>Тема 23</b> Исследование мочевыделительной системы.	6	2	x	x	x	x	x	x	x	x	x	ПК-2 ПК-3 ПК-4
9.2.	<b>Тема 24</b>	6	x	2	x	x	x	x	x	x	2	x	

№ п/п	Наименования разделов и тем	Семестр	Объем работы по видам учебных занятий, академические часы										Коды формируемых компетенций
			лекции	лабораторная работа	практические занятия	семинары	курсовое проектирование	рефераты (эссе)	индивидуальные домашние задания	самостоятельное изучение вопросов	подготовка к занятиям	промежуточная аттестация	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
	Исследование мочеиспускания, почек, мочеточников, мочевого пузыря и уретры (осмотр, пальпация, перкуссия, катеризация. Функциональные исследования почек.												ОК-7 ПК-2 ПК-3 ПК-4
9.3	<b>Тема 25</b> Синдромы патологии мочевыделительной системы.	6	2	x	x	x	x	x	x	x	x	x	ПК-2 ПК-3 ПК-4
9.4	<b>Тема 26</b> Исследование осадка мочи. Методы исследования осадка мочи. Ориентировочный и количественный методы. Организованные и неорганизованные осадки мочи.	6	x	8	x	x	x	x	x	x	2	x	ОК-7 ПК-2 ПК-3 ПК-4
10.	<b>Раздел 6</b> Нервная система.	6	4	6	x	x	x	x	x	x	4	x	<b>ОК-7</b> <b>ПК-2</b> <b>ПК-3</b> <b>ПК-4</b>
10.1.	<b>Тема 27</b> Исследование нервной системы.	6	2	x	x	x	x	x	x	x	x	x	ПК-2 ПК-3 ПК-4
10.2.	<b>Тема 28</b> Исследование нервной системы. Анализ поведения живот-	6	x	4	x	x	x	x	x	x	2	x	

№ п/п	Наименования разделов и тем	Семестр	Объем работы по видам учебных занятий, академические часы										Коды формируемых компетенций
			лекции	лабораторная работа	практические занятия	семинары	курсовое проектирование	рефераты (эссе)	индивидуальные домашние задания	самостоятельное изучение вопросов	подготовка к занятиям	промежуточная аттестация	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
	ного. Исследование черепа и позвоночного столба. Исследование зрительного, слухового, обонятельного и кожного анализаторов. Исследование двигательной функции и рефлексов.												ОК-7 ПК-2 ПК-3 ПК-4
10.3	<b>Тема 29</b> Исследование чувствительности.	6	2	x	x	x	x	x	x	x	x	x	ПК-2 ПК-3 ПК-4
10.4	<b>Тема 30</b> Исследование вегетативного отдела нервной системы. Методы рефлексов: глазосердечный, рефлекс Шарабрина, ушно-сердечный. Фармакологические методики: пробы - адреналиновая; пилокарпиновая, атропиновая, зрачковая.	6	x	2	x	x	x	x	x	x	2	x	ОК-7 ПК-2 ПК-3 ПК-4
11.	<b>Раздел 7</b> Система крови.	6	<b>6</b>	<b>18</b>	x	x	x	x	x	x	<b>4</b>	x	<b>ОК-7 ПК-2 ПК-3 ПК-4</b>
11.1.	<b>Тема 31</b> Исследование системы крови. Морфология клеток крови.	6	2	x	x	x	x	x	x	x	x	x	ПК-2 ПК-3 ПК-4
11.2.	<b>Тема 32</b> Исследование системы крови.	6	x	4	x	x	x	x	x	x	2	x	



№ п/п	Наименования разделов и тем	Семестр	Объем работы по видам учебных занятий, академические часы										Коды формируемых компетенций
			лекции	лабораторная работа	практические занятия	семинары	курсовое проектирование	рефераты (эссе)	индивидуальные домашние задания	самостоятельное изучение вопросов	подготовка к занятиям	промежуточная аттестация	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
	шадей.												ПК-3 ПК-4
11.7	<b>Тема 37</b> Диагностика нарушений обмена веществ (2 часть).	6	2	x	x	x	x	x	x	x	x	x	ОК-7 ПК-2 ПК-3 ПК-4
11.8	<b>Тема 38</b> Клиническое значение определения Са и Р в сыворотке крови сельскохозяйственных животных.	6	x	2	x	x	x	x	x	x	x	x	ПК-2 ПК-3 ПК-4
11.9	<b>Тема 39</b> Определение кетоновых тел и билирубина в сыворотке крови животных.	6	x	2	x	x	x	x	x	x	x	x	ОК-7 ПК-2 ПК-3 ПК-4
12.	<b>Раздел 8</b> Клиническая эндокринология.	6	2	6	x	x	x	x	x	x	2	x	ОК-7 ПК-2 ПК-3 ПК-4
12.1	<b>Тема 40</b> Основы клинической эндокринологии.	6	2	x	x	x	x	x	x	x	x	x	ПК-2 ПК-3 ПК-4
12.2	<b>Тема 41</b> Лабораторные исследования функционального состояния щитовидной железы. Исследование поджелудочной железы. Лабораторные исследования	6	x	6	x	x	x	x	x	x	2	x	ОК-7 ПК-2 ПК-3 ПК-4



№ п/п	Наименования разделов и тем	Семестр	Объем работы по видам учебных занятий, академические часы										Коды формируемых компетенций
			лекции	лабораторная работа	практические занятия	семинары	курсовое проектирование	рефераты (эссе)	индивидуальные домашние задания	самостоятельное изучение вопросов	подготовка к занятиям	промежуточная аттестация	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
	функционального состояния поджелудочной железы												
13.	<b>Раздел 9</b> Биогеоэкологическая диагностика.	6	2	4	x	x	x	x	x	x	2	x	ОК-7 ПК-2 ПК-3 ПК-4
13.1	<b>Тема 42</b> Биогеоэкологическая диагностика.	6	2	x	x	x	x	x	x	x	x	x	ПК-2 ПК-3 ПК-4
13.2	<b>Тема 43</b> Изучение экологической характеристики популяций животных и биогеоценозов для диагностики эндемических болезней.	6	x	4	x	x	x	x	x	x	2	x	ОК-7 ПК-2 ПК-3 ПК-4
14.	<b>Раздел 10</b> Исследование животных раннего возраста.	6	2	x	x	x	20	x	x	x	x	x	ПК-2 ПК-3 ПК-4
14.1	<b>Тема 44</b> Особенности клинического исследования животных раннего возраста.	6	2	x	x	x	20	x	x	x	x	x	ПК-2 ПК-3 ПК-4
15.	<b>Контактная работа</b>	x	22	44	x	x	2	x	x	x	x	4	x
16.	<b>Самостоятельная работа</b>	x	x	x	x	x	20	x	x	x	16	x	x
17.	<b>Объем дисциплины в семестре</b>	6	22	44	x	x	22	x	x	x	16	4	x
18.	<b>Всего по дисциплине</b>	x	38	88	x	x	22	x	x	x	62	6	x

## 5.2. Содержание дисциплины

### 5.2.1 – Темы лекций

№ п.п.	Наименование темы лекции	Объем, академические часы
Л-1	Вводная лекция.	2
Л-2	Схема клинического исследования.	2
Л-3	Исследование сердечно-сосудистой системы.	2
Л-4	Графические методы исследования сердца.	2
Л-5	Исследование дыхательной системы.	2
Л-6	Основные синдромы патологии дыхательной системы.	2
Л-7	Исследование пищеварительной системы.	2
Л-8	Исследование однокамерного желудка и кишечника.	2
Л-9	Основные синдромы при патологии органов пищеварения.	2
Л-10	Исследование мочевыделительной системы.	2
Л-11	Синдромы патологии мочевыделительной системы.	2
Л-12	Исследование нервной системы.	2
Л-13	Исследование чувствительности.	2
Л-14	Исследование системы крови. Морфология клеток крови.	2
Л-15	Диагностика нарушений обмена веществ (1 часть).	2
Л-16	Диагностика нарушений обмена веществ (2 часть).	2
Л-17	Основы клинической эндокринологии.	2
Л-18	Основы биогеоэкологической диагностики.	2
Л-19	Особенности клинического исследования животных раннего возраста.	2
Итого по дисциплине		<b>38</b>

### 5.2.2 – Темы лабораторных работ

№ п.п.	Наименование темы лабораторной работы	Объем, академические часы
ЛР-1	Приемы обращения с животными и их фиксация. Правила охраны труда и техника безопасности при исследовании: лошади, коровы, овцы, свиньи, собаки, птицы. Правила личной гигиены при работе с животными.	2
ЛР-2	Общие методы исследования животных осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация, термометрия. Специальные методы клинического исследования.	4
ЛР-3	Регистрация и анамнез. Схема общего исследования животного. Определение габитуса (положение тела или поза, телосложение, упитанность, темперамент, конституция).	2

ЛР-4	Исследование кожи, лимфатических узлов. Изменение температуры тела. Изменение свойств волосяного (шерстного) покрова и оперения. Нарушения целостности кожи. Исследование слизистых оболочек и методика их исследования. Методика исследования лимфатических узлов. Изменение лимфоузлов. Измерение температуры тела.	4
ЛР-5	Исследование сердечно-сосудистой системы. Исследование сердца. Исследование сердечного толчка. Перкуссия области сердца. Аускультация области сердца. Общая характеристика тонов сердца. Пунктум оптимум тонов сердца. Ритм тонов сердца и его изменения.	6
ЛР-6	Исследование кровеносных сосудов. Исследование периферических артерий: осмотр, исследование артериального пульса, ритмография, сфигмография, измерение артериального и венозного кровяного давления. Методы исследования вен.	4
ЛР-7	Исследование верхнего (переднего) отдела дыхательной системы. Исследование носа. Клиническая оценка носовых истечений, дыхательных движений и кашля. Исследование гортани, трахеи и щитовидной железы.	4
ЛР-8	Исследование грудной клетки. Осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация грудной клетки. Плегафония. Торакоцентез.	4
ЛР-9	Основные и придаточные шумы дыхания. Оценка везикулярного и бронхиального дыхания. Придаточные дыхательные шумы: патологическое бронхиальное и амфорическое дыхание, хрипы, крепитация, шум трения плевры, шум плеска в плевре.	2
ЛР-10	Исследование системы пищеварения, исследование аппетита, приема корма и воды. Оценка аппетита, жажды. Способы приема корма и воды. Исследование жевания, глотания, жвачки, отрыжки, рвоты. Исследование рта и органов ротовой полости. Оценка состояния губ, щек, симметричности расположения ротовой щели. Исследование рта: слизистой оболочки, языка, зубов, глотки. Исследование пищевода, живота.	4
ЛР-11	Исследование преджелудков и сычуга жвачных. Исследование рубца: осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация, руминография. Исследование сетки: пробы на болевые ощущения. Исследования книжки: аускультация, перкуссия, пробный прокол. Исследование сычуга: осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация, у телят зондирование.	4
ЛР-12	Исследование однокамерного желудка и его содержимого. Исследование кишечника. Исследование печени. Исследование дефекации: понос, запор, непроизвольная, болезненная и напряженная. Общие и специальные методы исследования пече-	2

	ни.	
ЛР-13	Исследование акта дефекации и его расстройства. Лабораторный анализ кала.	2
ЛР-14	Исследование мочеиспускания, почек, мочеточников, мочевого пузыря и уретры (осмотр, пальпация, перкуссия, катеризация. Функциональные исследования почек.	2
ЛР-15	Исследование осадка мочи. Методы исследования осадка мочи. Ориентировочный и количественный методы. Организованные и неорганизованные осадки мочи.	8
ЛР-16	Исследование нервной системы. Анализ поведения животного. Исследование черепа и позвоночного столба. Исследование зрительного, слухового, обонятельного и кожного анализаторов. Исследование двигательной функции и рефлексов.	4
ЛР-17	Исследование вегетативного отдела нервной системы. Методы рефлексов: глазосердечный, рефлекс Шарабрина, ушно-сердечный. Фармакологические методики: пробы - адреналиновая; пилокарпиновая, атропиновая, зрачковая.	2
ЛР-18	Исследование системы крови. Исследование физико-химических свойств крови: определение скорости свертывания, ретракции кровяного сгустка, вязкости, СОЭ. Осмотической резистентности эритроцитов, гематокритной величины.	4
ЛР-19	Исследование морфологического состава крови. Подсчет количества эритроцитов, лейкоцитов и тромбоцитов.	4
ЛР-20	Выведение лейкограммы. Определение лейкограмм. Изменения лейкограммы; видовой лейкоцитоз, появление незрелых форм лейкоцитов; наличие патологических изменений лейкоцитов. Лейкоцитарный профиль Мошковского.	4
ЛР-21	Определение резервной щелочности и общего белка в сыворотке крови коров и лошадей.	2
ЛР-22	Клиническое значение определения Са и Р в сыворотке крови сельскохозяйственных животных.	2
ЛР-23	Определение кетоновых тел и билирубина в сыворотке крови животных.	2
ЛР-24	Лабораторные исследования функционального состояния щитовидной железы. Исследование поджелудочной железы. Лабораторные исследования функционального состояния поджелудочной железы.	6
ЛР-25	Изучение экологической характеристики популяций животных и биогеоценозов для диагностики эндемических болезней.	4
Итого по дисциплине:		<b>88</b>

### **5.2.3 Темы практических занятий - не предусмотрено РУП**

### **5.2.4 Темы семинарских занятий - не предусмотрено РУП**

### **5.2.5 Темы курсовых работ (проектов)**

1. Клинический статус телят при бронхопневмонии.
2. Клинический статус телят больных рахитом.
3. Клинический статус телят при гастроэнтерите.
4. Клинический статус телят при А-гиповитаминозе.
5. Оценка клинического статуса телят при гипотрофии.
6. Клинический статус телят при алиментарной анемии: этиология, патогенетический элемент диагноза, клинические признаки.

### **5.2.6 Темы рефератов – не предусмотрено РПД**

### **5.2.7 Темы эссе – не предусмотрено РПД**

### **5.2.8 Темы индивидуальных домашних заданий – не предусмотрено РПД**

### **5.2.9 Вопросы для самостоятельного изучения – не предусмотрено РПД**

## **6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины**

### **6.1 Основная учебная литература, необходимая для освоения дисциплины**

1. Клиническая диагностика с рентгенологией/ Е.С. Воронин, Г.В. Сноз, М.Ф. Васильев и др.; Под ред. Е.С. Воронина. – М.: «КолосС», 2006. – 509 с.: ил. – (Учебники и учебные пособия для студентов высших учебных заведений).

2. Ковалев, С.П. Клиническая диагностика внутренних болезней животных [Электронный ресурс]: учебное пособие / С.П. Ковалев, А.П. Курдеко, Е.Л. Братушкина, А.А. Волков. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург: Лань, 2016. — 544 с. — <https://e.lanbook.com/book/71752>

### **6.2 Дополнительная учебная литература, необходимая для освоения дисциплины**

1. Уша Б.В., Беляков И.М., Пушкарев Р.П. Клиническая диагностика внутренних незаразных болезней животных: - М.: КолосС, 2004. - 487 с., [8] л.ил.: ил. – (Учебники и учебные пособия для студентов высших учебных заведений).

2. Практикум по клинической диагностике болезней животных / М.Ф. Васильев, Е.С. Воронин, Г.А. Дугин и др.; Под ред. Акад. Е.С. Воронина. – М.: КолосС, 2003. – 269 с.: ил. – (Учебники и учебные пособия для студентов высших учебных заведений).

3. Клиническая диагностика внутренних незаразных болезней животных/ А.М. Смирнов, П.Я. Конопелько, Р.П. Пушкарев и др. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: Агропромиздат, 1988. – 512 с.: ил. - (Учебники и учебные пособия для студентов высших учебных заведений).

### 6.3 Методические материалы для обучающихся по освоению дисциплины и другие материалы к занятиям

Электронное учебное пособие включающее:

- конспект лекций;
- методические материалы по выполнению лабораторных работ;

### 6.4 Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

Электронное учебное пособие включающее:

- методические рекомендации для студентов по самостоятельной работе;
- методические рекомендации по выполнению курсовой работы (проекта).

### 6.5 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

1. OpenOffice

### 6.6 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

1. <http://elibrary.ru>

## 7. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

Занятия лекционного типа проводятся в аудитории, оборудованной мультимедиа-проектором, компьютером, учебной доской.

Таблица 7.1 – Материально-техническое обеспечение лабораторных работ

Номер ЛР	Тема лабораторной работы	Название специализированной лаборатории	Название спецоборудования	Название технических и электронных средств обучения и контроля знаний
1	2	3	4	5
ЛР-1	Приемы обращения с животными и их фиксация. Правила охраны труда и техника безопасности при исследовании: лошади, коровы, овцы, свиньи, собаки, птицы Правила личной гигиены при работе с животными.	Учебная аудитория	Станки для фиксации животных, инструмент для укрощения животных	JoliTest (JTRun, JTEditor, TestRun), Свидетельство о государственной регистрации программы для ЭВМ «Система тестирования знаний «JoliTest» от 16.06.2009 № 2009613178
ЛР-2	Общие методы исследования животных осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация, термометрия. Специальные методы клинического исследования.	Учебная аудитория	Станки для фиксации животных, перкуссионные молоточки, стетоскопы, термометры	
ЛР-3	Регистрация и анамнез. Схема общего исследования животного.	Учебная аудитория	Станки для фиксации жи-	

	Определение габитуса (положение тела или поза, телосложение, упитанность, темперамент, конституция).		вотных, перкуссионные молоточки, стетоскопы, термометры	OpenOffice Лицензия на право использования программного обеспечения OpenOffice\Apache , Версия 2.0, от января 2004 г.
ЛР-4	Исследование кожи, лимфатических узлов. Измерение температуры тела. Изменение свойств волосяного (шерстного) покрова и оперения. Нарушения целостности кожи. Исследование слизистых оболочек и методика их исследования. Методика исследования лимфатических узлов. Изменение лимфоузлов. Измерение температуры тела.	Учебная аудитория	Станки для фиксации животных, перкуссионные молоточки, стетоскопы, термометры, зевники	
ЛР-5	Исследование сердечно-сосудистой системы. Исследование сердца. Исследование сердечного толчка. Перкуссия области сердца. Аускультация области сердца. Общая характеристика тонов сердца. Пунктум оптимум тонов сердца. Ритм тонов сердца и его изменения.	Учебная аудитория	Станки для фиксации животных, перкуссионные молоточки, стетоскопы, термометры, прибор для снятия ЭКГ «Валента»	
ЛР-6	Исследование кровеносных сосудов. Исследование периферических артерий: осмотр, исследование артериального пульса, ритмография, сфигмография, измерение артериального и венозного кровяного давления. Методы исследования вен.	Учебная аудитория	Прибор для измерения артериального давления, Станки для фиксации животных, перкуссионные молоточки, стетоскопы, термометры	
ЛР-7	Исследование верхнего (переднего) отдела дыхательной системы. Исследование носа. Клиническая оценка носовых истечений, дыхательных движений и кашля. Исследование гортани, трахеи и щитовидной железы.	Учебная аудитория	Станки для фиксации животных, перкуссионные молоточки, стетоскопы, термометры, зевники	
ЛР-8	Исследование грудной клетки. Осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация грудной клетки. Плегафония. Торакоцентез.	Учебная аудитория	Станки для фиксации животных, перкуссионные молоточки, стетоскопы, термометры	
ЛР-9	Основные и придаточные Шумы дыхания. Оценка везикулярного и бронхиального дыхания. Придаточные дыхательные шумы: патологическое бронхиальное и амфо-	Учебная аудитория	Станки для фиксации животных, перкуссионные	

	рическое дыхание, хрипы, крепитация, шум трения плевры, шум плеска в плевре.		молоточки, стетоскопы, термометры
ЛР-10	Исследование системы пищеварения, исследование аппетита, приема корма и воды. Оценка аппетита, жажды. Способы приема корма и воды. Исследование жевания, глотания, жвачки, отрыжки, рвоты. Исследование рта и органов ротовой полости. Оценка состояния губ, щек, симметричности расположения ротовой щели. Исследование рта: слизистой оболочки, языка, зубов, глотки. Исследование пищевода, живота.	Учебная аудитория	Станки для фиксации животных, перкуссионные молоточки, стетоскопы, термометры, зевники, зонды
ЛР-11	Исследование преджелудков и сычуга жвачных. Исследование рубца: осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация, руминография. Исследование сетки: пробы на болевые ощущения. Исследования книжки: аускультация, перкуссия, пробный прокол. Исследование сычуга: осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация, у телят зондирование.	Учебная аудитория	Станки для фиксации животных, перкуссионные молоточки, стетоскопы, термометры, зевники, зонды, руминограф
ЛР-12	Исследование однокамерного желудка и его содержимого. Исследование кишечника. Исследование печени. Исследование дефекации: понос, запор, непроизвольная, болезненная и напряженная. Общие и специальные методы исследования печени.	Учебная аудитория	Станки для фиксации животных, перкуссионные молоточки, стетоскопы, термометры, зевники, зонды
ЛР-13	Исследование акта дефекации и его расстройства. Лабораторный анализ кала.	Учебная аудитория	Набор химической посуды и реактивов для проведения анализа
ЛР-14	Исследование мочеиспускания, почек, мочеточников, мочевого пузыря и уретры (осмотр, пальпация, перкуссия, катеризация. Функциональные исследования почек.	Учебная аудитория	Станки для фиксации животных, перкуссионные молоточки, стетоскопы, термометры, катетеры
ЛР-15	Исследование осадка мочи. Методы исследования осадка мочи. Ориентировочный и количественный методы. Организованные и неорганизованные осадки мочи.	Учебная аудитория	Набор химической посуды и реактивов для проведения анализа, микроскопы



ЛР-16	Исследование нервной системы. Анализ поведения животного. Исследование черепа и позвоночного столба. Исследование зрительного, слухового, обонятельного и кожного анализаторов. Исследование двигательной функции и рефлексов.	Учебная аудитория	Станки для фиксации животных, перкуссионные молоточки, стетоскопы, термометры	
ЛР-17	Исследование вегетативного отдела нервной системы. Методы рефлексов: глазосердечный, рефлекс Шарабрина, ушно-сердечный. Фармакологические методики: пробы - адреналиновая; пилокарпиновая, атропиновая, зрачковая.	Учебная аудитория	Фармакологические растворы для постановки проб.	
ЛР-18	Исследование системы крови. Исследование физико-химических свойств крови: определение скорости свертывания, ретракции кровяного сгустка, вязкости, СОЭ. Осмотической резистентности эритроцитов, гематокритной величины.	Учебная аудитория	Аппарат Панченкова, гемометр Сали, набор химической посуды и реактивов для проведения анализа	
ЛР-19	Исследование морфологического состава крови. Подсчет количества эритроцитов, лейкоцитов и тромбоцитов.	Учебная аудитория	Камеры Горяева, микроскопы, набор химической посуды и реактивов для проведения анализа	
ЛР-20	Выведение лейкограммы. Определение лейкограмм. Изменения лейкограммы; видовой лейкоцитоз, появление незрелых форм лейкоцитов; наличие патологических изменений лейкоцитов. Лейкоцитарный профиль Мошковского.	Учебная аудитория	Микроскопы, набор химической посуды и реактивов для проведения анализа	
ЛР-21	Определение резервной щелочности и общего белка в сыворотке крови коров и лошадей.	Учебная аудитория	Набор химической посуды и реактивов для проведения анализа, рефрактометр	
ЛР-22	Клиническое значение определения Са и Р в сыворотке крови сельскохозяйственных животных.	Учебная аудитория	Набор химической посуды и реактивов для проведения анализа	
ЛР-23	Определение кетоновых тел и билирубина в сыворотке крови животных.	Учебная аудитория	Сыворотка крови, набор химической посуды и реак-	

			тивов для проведения анализа
ЛР-24	Лабораторные исследования функционального состояния щитовидной железы. Исследование поджелудочной железы. Лабораторные исследования функционального состояния поджелудочной железы.	Учебная аудитория	Набор химической посуды и реактивов для проведения анализа
ЛР-25	Изучение экологической характеристики популяций животных и биогеоценозов для диагностики эндемических болезней.	Учебная аудитория	

Занятия лекционного типа проводятся в учебных аудиториях для проведения занятий лекционного типа с набором демонстрационного оборудования (стационарный мультимедийный проектор, средства звуковоспроизведения, экран) и учебно-наглядных пособий, обеспечивающих тематические иллюстрации, укомплектованной специализированной мебелью (учебная доска, стол и стул преподавателя, посадочные места для студентов) и техническими средствами обучения.

Занятия семинарского типа проводятся в учебной аудитории для проведения занятий семинарского типа, укомплектованной специализированной мебелью (учебная доска, стол и стул преподавателя, посадочные места для студентов) и техническими средствами обучения с возможностью использования мультимедиа (экран переносной, ноутбук, средства звуковоспроизведения). Набор демонстрационного оборудования: мультимедиа, экран переносной, ноутбук, средства звуковоспроизведения, стационарный проектор Acer P1273. Колба мерная, спиртовка, спринцовка, стакан с делениями, бюретка без крана, воронки лабораторные, зажим пробирочный, термометр ветеринарный, камеры Горяева, микроскопы. Закрутка Серебрякова, закрутка для КРС, стетоскоп электронный ADSCOPE ADC, стетоскоп электронный JABES термометры, зевник для грызунов большой, зевник для грызунов малый, зевник для кроликов усиленный, зевник ротовой для кошек, зевник ротовой для крупных животных, зевник ротовой для собак большой, зевник ротовой для собак малый, зевник ротовой для собак средний, зевники металлические, клин ротовой для крупных животных, клин ротовой, компьютерный электрокардиограф ЭКГ-02, клиническая диагностическая система URIT 7200, зонд магнитный ветеринарный – ЭВМ-1, зонд магнитный МЗ-5М, зонд магнитный ЭМК-14.

Консультации по дисциплине проводятся в учебных аудиториях для групповых и индивидуальных консультаций, укомплектованных специализированной мебелью (учебная доска, стол и стул преподавателя, посадочные места для студентов) и техническими средствами обучения.

Текущий контроль и промежуточная аттестация проводится в учебных аудиториях для текущего контроля и промежуточной аттестации, укомплектованных специализированной мебелью (учебная доска, стол и стул преподавателя, посадочные места для студентов) и техническими средствами обучения.

Самостоятельная работа студентов проводится в помещении для самостоятельной работы, укомплектованном специализированной мебелью (посадочные места для студентов), и техническими средствами обучения и оснащенном компьютерной техникой (персональные компьютеры, учебно-методические пособия, комплекс лицензионного программного обеспечения) с возможностью подключения к сети Интернет (ЭБС "Юрайт", IPRbooks, ООО "Издательство Лань", Национальная электронная библиотека) и доступом в электронную образовательную среду университета.

Помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования укомплектованы стеллажами.

Оценочные материалы для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине представлены в Приложении 6.

Программа разработана в соответствии с ФГОС ВО по специальности 36.05.01 - Ветеринария.

Разработал(и):

Профессор \_\_\_\_\_

*А.П. Жуков*

Доцент \_\_\_\_\_

*Е.Б. Шарафутдинова*