

**Министерство сельского хозяйства Российской Федерации  
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования Казанская государственная академия  
ветеринарной медицины имени Н.Э. Баумана**



**«УТВЕРЖДАЮ»**  
проректор по учебно-воспитательной  
работе и молодежной политике  
Л.Р. Загидуллин  
**« 20 » февраля 2024 г.**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

**Среднее профессиональное образование**

**Наименование дисциплины: ОП.12 Клиническая диагностика**

**Наименование специальности: 36.02.01 Ветеринария**

**Квалификация выпускника: ветеринарный фельдшер**

**Форма обучения: очная**

**Уровень подготовки: базовый**

Казань 2024


Рабочая программа дисциплины «Клиническая диагностика»

Составили:

к.вет.н., доцент

 О.А. Грачева

д.вет.н., доцент

 Б.Ф. Тамимдаров

Рецензенты:


- внешний директор ООО «Ветфармгарант», к.вет.н., Ю.В. Кляцкая;
- зав. кафедра хирургии, акушерства и патологии мелких животных, к.вет.н., доцент, И.Г. Галимзянов

Рассмотрена и одобрена на заседании кафедры терапии и клинической диагностики с рентгенологией № 7 «05» 02 2024 г.


Зав. кафедрой, к.вет.н., доцент

 О.А. Грачева

Одобрена на заседании методической комиссии факультета СПО, протокол № 4 «20» 02 2024 г.

Председатель методической комиссии, доцент  Г.М. Закирова

Декан факультета СПО, профессор  
«20» 02 2024 г.

 Д.Д. Хайруллин

Согласовано:

Заведующий  
библиотекой

  
20.02.2024г.  
(подпись, дата)

Ч.А. Харисова

## Содержание

	Стр.
1. Цель и задачи освоения дисциплины .....	4
1.1 Цель дисциплины .....	4
1.2 Задачи .....	4
2. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы (ООП) .....	4
3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины .....	5
3.1 Перечень общекультурных (ОК) и профессиональных (ПК) компетенций .....	5
3.2 Перечень личностных результатов .....	8
4. Структура и содержание дисциплины «Клиническая диагностика»..	8
4.1 Содержание разделов дисциплины .....	9
5. Образовательные технологии .....	16
5.1 Интерактивные образовательные технологии, используемые в аудиторных занятиях .....	16
6. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации .....	16
6.1 Виды контроля и аттестации, формы оценочных средств .....	16
7. Учебно-методическое обеспечение дисциплины .....	18
7.1 Литература по дисциплине.....	18
7.2 Программное обеспечение и интернет-ресурсы.....	19
8. Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля) .....	19
Фонд оценочных средств дисциплины «Клиническая диагностика».....	22
1. Паспорт фонда оценочных средств .....	23
2. Контрольно-оценочные средства для текущего контроля знаний, умений обучающихся .....	29
3. Контрольно-оценочные средства для промежуточной аттестации обучающихся .....	44
4. Критерии выставления оценок .....	47

# **1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

## **1.1 Цель дисциплины**

Цель дисциплины «Клиническая диагностика»: изучение современных методов и последовательных этапов распознавания болезни и состояния больного животного с целью планирования и осуществления лечебно-профилактических мероприятий.

## **1.2 Задачи**

- овладение клиническими, лабораторными и инструментальными методами исследования животных;
- приобретение опыта по выявлению симптомов и синдромов;
- умение обобщать результаты исследования и анализировать ситуацию с целью постановки диагноза;
- анализ научной литературы и подготовка рефератов по современным проблемам диагностической науки;
- участие в решении отдельных научно-исследовательских задач по разработке новых методов диагностики в ветеринарии.

## **2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ (ООП)**

Программа дисциплины «Клиническая диагностика» является вариативной частью образовательной программы среднего профессионального образования (программы подготовки специалистов среднего звена) в соответствии с ФГОС по специальности 36.02.01 Ветеринария и относится к общепрофессиональному циклу.

### 3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 3.1 Перечень общекультурных (ОК) и профессиональных (ПК) компетенций

Код ПК, ОК	Формулировка компетенции	Умения	Знания
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составлять план действия; определять необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовывать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;  основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие	определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования	содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология;  возможные траектории профессионального развития и самообразования

ОК 09	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности	применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение.	современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности.
ОК 10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранных языках	понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; - строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые); писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы.	правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; особенности произношения; правила чтения текстов профессиональной направленности.
ПК 2.2.	Выполнение лечебно-диагностических ветеринарных манипуляций	определять клиническое состояние животных общими и инструментальными методами; использовать терапевтический и диагностический ветеринарный инструментарий; анализировать и интерпретировать результаты диагностических и терапевтических манипуляций	нормативные данные физиологических показателей у животных; основы механизмов развития и течения заболеваний у животных различной этиологии

ПК 2.3.	Выполнение лечебно-диагностических ветеринарных мероприятий в условиях специализированных животноводческих хозяйств	пользоваться ветеринарной терапевтической техникой в условиях специализированных животноводческих хозяйств; применять ветеринарные фармакологические средства в условиях специализированных животноводческих хозяйств; анализировать и интерпретировать результаты диагностических и терапевтических манипуляций в условиях специализированных животноводческих хозяйств; подбирать инструментарий и лекарственные средства для проведения диагностики и терапии животных в условиях специализированных животноводческих хозяйств.	нормативные данные физиологических показателей у животных в условиях специализированных животноводческих хозяйств; фармакологические свойства основных групп ветеринарных препаратов в условиях специализированных животноводческих хозяйств; правила хранения и использования лекарственных средств ветеринарного назначения в условиях специализированных животноводческих хозяйств; правила применения диагностических препаратов в условиях специализированных животноводческих хозяйств; методы кастрации животных и родовспоможения животным в условиях специализированных животноводческих хозяйств; основы механизмов развития и течения заболеваний у животных различной этиологии в условиях специализированных животноводческих хозяйств; правила асептики и антисептики в условиях специализированных животноводческих хозяйств. критерии оценки эффективности терапии животных в условиях специализированных животноводческих хозяйств; - правила ветеринарного документооборота в условиях специализированных животноводческих хозяйств; - требования охраны труда в условиях специализированных животноводческих хозяйств.
---------	---	--	---

### 3.2 Перечень личностных результатов

В рамках программы учебной дисциплины формируются личностные результаты

Личностные результаты реализации программы воспитания (дескрипторы)	Код личностных результатов реализации программы воспитания
Осознающий себя гражданином и защитником великой страны.	ЛР 1
Проявляющий активную гражданскую позицию, демонстрирующий приверженность принципам честности, порядочности, открытости, экономически активный и участвующий в студенческом и территориальном самоуправлении, в том числе на условиях добровольчества, продуктивно взаимодействующий и участвующий в деятельности общественных организаций	ЛР 2
Проявляющий сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности	ЛР 14
Демонстрирующий навыки самообучения	ЛР 26
Обладающий знаниями и умениями, конкурентоспособными на рынке труда	ЛР 27

## 4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ «КЛИНИЧЕСКАЯ ДИАГНОСТИКА»

### ОБЪЕМ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

Вид учебной работы	Объем часов 3 семестр	Объем часов 4 семестр	Объем часов всего
<b>Объем образовательной программы дисциплины</b>	<b>68</b>	<b>78</b>	<b>146</b>
<i>в том числе в форме практической подготовки</i>			<b>72</b>
Из них:			
теоретические занятия	16	20	36
лабораторные занятия	-	-	-
практические занятия	32	40	72
<b>Самостоятельная работа</b>	<b>20</b>	<b>-</b>	<b>20</b>
<b>Консультации</b>	<b>-</b>	<b>10</b>	<b>10</b>
Промежуточная аттестация в форме экзамена	-	<b>8</b>	<b>8</b>



#### 4.1 Содержание разделов дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	В том числе в форме практической подготовки	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4	5
<b>3 й семестр</b>				
<b>Раздел 1. «Общая диагностика»</b>		<b>28</b>	<b>14</b>	
Тема 1.1. Предмет, методология и принципы клинической диагностики и инструментальных методов диагностики	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>8</b>	<b>4</b>	ОК 01 ОК 03 ОК 09 ОК 10 ПК 2.2. ПК 2.3.
	Лекция №1: Понятие о клинической диагностике, истории развития, роль отечественных ученых в ее развитие. Понятие о диагнозе.	2	-	
	Практическое занятие №1 «Правила обращения с животными при клиническом исследовании. Фиксация».	2	2	
	Практическое занятие №2 «Общие методы клинического исследования».	2	2	
	<b>Самостоятельная работа:</b> <b>Задание для обучающихся:</b> подготовить презентации по темам: № 1 «Фиксация лошади» №2 «Фиксация крупного рогатого скота» №3 «Фиксация собак»	2	-	
Тема 1.2. Общее исследование животных	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>20</b>	<b>10</b>	ОК 01 ОК 03 ОК 09 ОК 10 ПК 2.2.ПК 2.3.
	Лекция №2: Общее методы клинического исследования животного Регистрация, анамнез и их клиническое значение.Определение габитуса.	2	-	
	Лекция №3 Исследование слизистых оболочек, кожи и подкожной клетчатки, лимфатических узлов	2	-	
	Практическое занятие №3 «Схема (план) клинического исследования животных. Регистрация и анамнез».	2	2	

1	2	3	4	5
	Практическое занятие №4 «Общее исследование животного: определениегабитуса».	2	2	
	Практическое занятие №5 «Исследование кожного и волосяного покрова».	2	2	
	Практическое занятие №6 «Исследование видимых слизистых оболочек».	2	2	
	Практическое занятие №7 «Исследование лимфатических узлов».	2	2	
	<b>Самостоятельная работа: Задание для обучающихся:</b> - подготовить доклад по темам: №4 «Сбор анамнеза» №5 «Конституция животных» - подготовить презентации по темам: №6 «Припухлости кожи» №7 «Кожная сыпь» №8 «Нарушение целостности кожи»	6	-	
<b>Раздел 2. «Дыхательная система»</b>		<b>18</b>	<b>8</b>	ОК 01 ОК 10 ПК 2.2.ПК 2.3.
Тема 2.1. Исследование сердечно-сосудистой системы	Лекция №4 Исследование органов дыхания. Исследование верхнего отдела дыхательных путей, исследование грудной клетки методом осмотра и пальпации	2		
	Лекция №5 Перкуссия и аускультация лёгких. Функциональная диагностика органов дыхания. Основные синдромы при заболеваниях органов дыхания.	2	-	
	Практическое занятие №8 «Исследование верхнего отдела дыхательной системы».	2	2	
	Практическое занятие №9 «Осмотр, пальпация и перкуссия грудной клетки».	2	2	
	Практическое занятие №10 «Аускультация легких».	2	2	
	Практическое занятие №11 «Плегафония. Функциональные методы исследования органов дыхания».	2	2	
	<b>Самостоятельная работа:</b> <b>Задание для обучающихся:</b> - подготовить доклад по темам: №9 «Исследование носовых истечений» №10 «Исследование кашля»	6	-	

1	2	3	4	5
	№11 «Ритм дыхательных движений» №12 «Одышка» №13 «Дополнительные дыхательные шумы» №14 «Плегафония»			
<b>Раздел 3. «Сердечно-сосудистая система»</b>		<b>22</b>	<b>10</b>	
Тема 3.1. Исследование сердечно- сосудистой системы	Лекция №6 Исследование сердечно-сосудистой системы. Исследование сердечного толчка. Перкуссия области сердца	2	-	ОК 01 ОК 10 ПК 2.2.ПК 2.3
	Лекция №7 Аускультация сердца. Классификация шумов сердца	2	-	
	Лекция №8 Исследование артериального пульса. Исследование вен. Измерение артериального и венозного давления. Функциональные исследования сердечно-сосудистой системы. Основные синдромы при заболеваниях сердечно-сосудистой системы	2	-	
	Практическое занятие №12 «Осмотр и пальпация области сердечного толчка.»	2	2	
	Практическое занятие №13 «Аускультация области сердца.»	2	2	
	Практическое занятие №14 «Изменение тонов сердца. Шумы сердца и их классификация.»	2	2	
	Практическое занятие №15 «Исследование кровеносных сосудов.»	2	2	
	Практическое занятие №16 «Функциональные методы исследования сердечно-сосудистой системы.»	2	2	
<b>Самостоятельная работа: Задание для обучающихся:</b> подготовить доклад по темам: №15 «Изменения тонов сердца» №16 «Эндокардиальные шумы» №17 «Экстракардиальные шумы» - подготовить презентации по темам: №18 «Электрокардиография» №19 «Фонокардиография» №20 «Векторкардиография»		6	-	
За 3 семестр:	<b>Лекции</b>		<b>16</b>	
	<b>Практические занятия</b>		<b>32</b>	
	<b>Самостоятельная работа:</b>		<b>20</b>	
<b>Всего за 3 семестр</b>			<b>68</b>	
1	2	3	4	5

<b>4 й семестр</b>				
<b>Раздел 4. «Система пищеварения»</b>		<b>28</b>	<b>20</b>	ОК 01 ОК 10 ПК 2.2.ПК 2.3.
Тема 4.1. Исследование системы пищеварения	Лекция №9 Исследование органов пищеварения. Оценка приёма корма и питья. Жвачка, отрыжка, рвота. Исследование ротовой полости, глотки, пищевода, зоба	2	-	
	Лекция №10 Исследование живота, преджелудков, сычуга. Анализ содержимого рубца и сычуга.	2	-	
	Лекция №11 Исследование однокамерного желудка. Анализ содержимого желудка			
	Лекция №12 Исследование кишечника и кала.	2	-	
	Лекция №13 Исследование печени	2	-	
	Практическое занятие №17 «Исследование жажды, аппетита и их нарушений. Прием корма и воды».	2	2	
	Практическое занятие №18 «Расстройство жевания и глотания. Отрыжка и жвачка, их нарушение. Рвота и ее клиническое значение.».	2	2	
	Практическое занятие №19 «Исследование ротовой полости».	2	2	
	Практическое занятие №20 «Исследование глотки пищевода. Зондирование.».	2	2	
	Практическое занятие №21 «Исследование преджелудков и сычуга у жвачных».	2	2	
	Практическое занятие №22 «Исследование однокамерного желудка».	2	2	
	Практическое занятие №23 «Исследование кишечника жвачных».	2	2	
	Практическое занятие №24 «Исследование кишечника у лошадей, свиньи, плотоядных».	2	2	
	Практическое занятие №25 «Исследование кала».	2	2	
Практическое занятие №26 «Исследование печени»	2	2		
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
<b>Раздел 5. «Мочевыделительная система»</b>		<b>14</b>	<b>10</b>	

Тема 5.1. Исследование мочевыделительной системы	Лекция №14 Исследование мочевой системы: почек, мочеточников, мочевого пузыря и уретры.	2	-	ОК 01 ОК 10 ПК 2.2.ПК 2.3.
	Лекция №15 Лабораторный анализ мочи. Функциональное исследование почек.	2	-	
	Практическое занятие №27 «Исследование акта мочеиспускания, его расстройства».	2	2	ОК 01 ОК 10 ПК 2.2.ПК 2.3.
	Практическое занятие №28 «Исследование почек».	2	2	
	Практическое занятие №29 «Функциональные методы исследования почек».	2	2	
	Практическое занятие №30 «Исследование мочеточников, мочевого пузыря и уретры».	2	2	
	Практическое занятие №31 «Получение и хранение проб мочи, исследование ее физико-химических свойств. Исследование осадка мочи».	2	2	
<b>Раздел 6. «Нервной системы»</b>		<b>12</b>	<b>8</b>	
Тема 6.1. Исследование нервной системы	Лекция №16 Исследование нервной системы. Основные синдромы поражения нервной системы.	2	-	ОК 01 ОК 10 ПК 2.2.ПК 2.3.
	Лекция №17 Электроэнцефалография, хроноаксия. Радиотелеметрические методы исследования нервной системы	2	-	
	Практическое занятие №32 «Наблюдение за поведением животного, исследование его черепа, позвоночного столба и органов чувств».	2	2	
	Практическое занятие №33 «Исследование чувствительной и двигательной сфер».	2	2	
	Практическое занятие №34 «Исследование рефлексов, вегетативной нервной системы».	2	2	
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
<b>Раздел 7. «Исследование системы крови»</b>		<b>6</b>	<b>4</b>	

Тема 7.1. Исследование системы крови	Лекция №18 Исследование системы крови. Клиническое значение определения физико-химических свойств крови.	2	-	ОК 01 ОК 10 ПК 2.2.ПК 2.3.
	Практическое занятие №35 «Взятие крови, определение ее физических свойств».	2	2	
	Практическое занятие №36 «Приготовление, фиксация и окраска мазков крови».	2	2	
За 4 семестр:	<b>Консультации</b>	<b>10</b>		
	<b>Промежуточная аттестация - экзамен</b>	<b>8</b>		
	<b>Лекции</b>	<b>20</b>		
	<b>Практические занятия</b>	<b>40</b>		
<b>Всего за 4 семестр</b>			<b>78</b>	
<b>Всего:</b>			<b>146</b>	

## 5. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

### 5.1 Интерактивные образовательные технологии, используемые в аудиторных занятиях

Вид занятия (Л, ПР)	Используемые интерактивные образовательные технологии
Л	Проблемные лекции визуализация лекций.
ПР	Электронная версия лабораторных материалов.
Л	Проблемные лекции визуализация лекций.
ПР	Электронная версия лабораторных материалов. Видео иллюстрации

Использование интерактивных презентаций и видеofilьмов по тематике занятий.

Использование тестовых заданий для промежуточного контроля остаточных знаний, решение ситуационных задач.

## 6. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

### 6.1 Виды контроля и аттестации, формы оценочных средств

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и контрольных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Критерии оценки	Методы оценки
<b>Знания:</b> - Анатомо-топографические характеристики организма животных с учетом видовых особенностей; - Нормативные данные физиологических показателей у животных; - Методы диагностики и лечения животных; - Правила ветеринарного документооборота; - Требования охраны труда	Характеристика цифровой оценки(отметки): Отметку «5» - получает студент, если он демонстрирует глубокое и полное овладение содержанием учебного материала, грамотно, логично излагает ответ, умеет связывать теорию с практикой, высказывать и обосновывать свои суждения, при ответе формулирует самостоятельные	Устный опрос, тестирование, контрольная работа, проверка выполнения самостоятельной работы

	<p>выводы и обобщения</p> <p>Отметку «4» - получает студент, если он вполне освоил учебный материал, ориентируется в изученном материале осознанно, применяет знания для решения практических задач, грамотно излагает ответ, но содержание и форма ответа имеют отдельные неточности или ответ неполный.</p> <p>Отметку «3» - получает студент, если он обнаруживает знание и понимание основных положений учебного материала, но излагает его неполно, непоследовательно, допускает неточности, не умеет доказательно обосновать свои суждения. Отметку «2» - получает студент, если он имеет разрозненные, бессистемные знания, не умеет выделять главное и второстепенное, беспорядочно и неуверенно излагает материал, не может применять знания для решения практических задач.</p>	
<p><b>Умения при:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Подготовке животных к проведению диагностических и терапевтических манипуляций в условиях специализированных животноводческих хозяйств;</li> <li>- Проведении общего обследования животных в условиях специализированных животноводческих хозяйств;</li> <li>- Проведении инструментального обследования животных в условиях специализированных животноводческих хозяйств</li> <li>- Установлении клинического диагноза по результатам проведенных диагностических мероприятий в условиях специализированных животноводческих хозяйств;</li> <li>- Определять клиническое состояние животных общими и инструментальными методами в условиях специализированных животноводческих хозяйств;</li> <li>- Использовать терапевтический и диагностический ветеринарный инструментарий в условиях</li> </ul>	<p>Устный опрос, тестирование, контрольная работа, проверка выполнения практических и самостоятельных работ</p>	



<p>специализированных животноводческих хозяйств;</p> <p>- Анализировать и интерпретировать результаты диагностических и терапевтических манипуляций в условиях специализированных животноводческих хозяйств;</p> <p>- Подбирать инструментарий и лекарственные средства для проведения диагностики и терапии животных в условиях специализированных животноводческих хозяйств</p>		
---	--	--

## 7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 7.1 Литература по дисциплине

Источники информации	Кол- во экземпляров
1. Уход и болезни лошадей: учебное пособие для СПО / А.А. Стекольников, А.Ф. Кузнецов, В.Б. Галецкий [и др.]; Под общей редакцией А.А. Стекольников. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2022. — 620 с. — ISBN 978-5-8114-8985-5.	Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/186054">https://e.lanbook.com/book/186054</a> Режим доступа: для авториз. пользователей.
2. Лабораторная диагностика бактериальных болезней животных / П.И. Барышников. — 1-е изд. — Санкт-Петербург: Лань, 2022. — 712 с. — ISBN 978-5-8114-9978-6.	Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/202124">https://e.lanbook.com/book/202124</a> Режим доступа: для авториз. пользователей.
3. Распространенные незаразные болезни молодняка. Диагностика, лечение и профилактика / А.М. Гертман, Т.С. Самсонова. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2022. — 148 с. — ISBN 978-5-8114-9767-6.	Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/198464">https://e.lanbook.com/book/198464</a> Режим доступа: для авториз. пользователей.
4. Отравления животных ядовитыми растениями: учебное пособие для СПО/ Г.М. Бажов. — Санкт-Петербург: Лань, 2022. — 212 с. — ISBN 978-5-8114-7947-4.	Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/200270">https://e.lanbook.com/book/200270</a> Режим доступа: для авториз. пользователей.
5. Внутренние болезни животных. Для ссузов: учебник для СПО / Г.Г. Щербаков, А.В. Яшин, С.П. Ковалев, С.В. Винникова. — 7-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2022. — 496 с. — ISBN 978-5-507-44934-7..	Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/249866">https://e.lanbook.com/book/249866</a> Режим доступа: для авториз. пользователей.
6. Инфекционные болезни животных. Клостридиозы и другие анаэробные инфекции: учебное пособие для СПО / В.И. Терехов, А.С. Тищенко. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 220 с. — ISBN 978-5-8114-8838-4.	Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/182130">https://e.lanbook.com/book/182130</a> Режим доступа: для авториз. пользователей.

7. Незаразные болезни пищеварительного аппарата крупного рогатого скота: учебное пособие для СПО / В.Н. Денисенко, О.В. Громова, П.Н. Абрамов. — Санкт-Петербург: Лань, 2020. — 84 с. — ISBN 978-5-8114-6612-2.	Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/149349">https://e.lanbook.com/book/149349</a> Режим доступа: для авториз. пользователей.
8. Фитотоксикозы домашних животных: учебное пособие / Б.А. Королев. — Санкт-Петербург: Лань, 2020. — 352 с. — ISBN 978-5-8114-5961-2.	Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/146910">https://e.lanbook.com/book/146910</a> Режим доступа: для авториз. пользователей.

## 7.2 Программное обеспечение и интернет-ресурсы:

1. Электронный каталог библиотеки ФГБОУ ВО Казанской ГАВМ – Режим доступа: <http://ksavm.senet.ru/>
2. Образовательный портал ФГБОУ ВО Казанская ГАВМ – Режим доступа: <https://kazanveterinary.ru/moodle/>
3. Электронно-библиотечная система «Лань» - Режим доступа: <https://e.lanbook.com/books>
4. Электронно-библиотечная система «ЭБС Юрайт» - Режим доступа: <https://urait.ru/>
5. Система «КонсультантПлюс» - Режим доступа: <https://dsm.consultant.ru/cgi/online.cgi?req=home&rnd=A1mMTQ>
6. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU - Режим доступа: <https://www.elibrary.ru/>
7. Электронно-библиотечная система « IPR SMART» - Режим доступа: <https://www.iprbookshop.ru/>
8. Polpred.com Обзор СМИ - Режим доступа: <https://polpred.com/news>
9. Национальная электронная библиотека НЭБ - Режим доступа: <https://rusneb.ru/>
10. Программное обеспечение «Антиплагиат.ВУЗ» - Режим доступа: <https://ksavm-senet.antiplagiat.ru/>
11. Платформа ВКР-ВУЗ - размещение, хранение материалов и поиск на заимствования - Режим доступа: <http://www.vkr-vuz.ru/>

## 8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование оборудованных учебных кабинетов, объектов для проведения практических занятий, объектов физической культуры и спорта с перечнем основного оборудования	Адрес (местоположение) учебных кабинетов, объектов для проведения практических занятий, объектов физической культуры и спорта (с указанием площади и номера помещения в соответствии с документами бюро технической инвентаризации)
---	---

<p><b>Аудитория №38- (кафедра терапии и клинической диагностики с рентгенологией):</b>  Учебная аудитория для проведения занятий всех видов, предусмотренных образовательной программой, в том числе групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации:  <b>Специализированная мебель:</b>  1. Стол аудиторный – 14 шт.  2. Стул – 37 шт.  3. Учебная доска – 1 шт.  4. Учебные пособия – 10 шт.  <b>Технические средства обучения, набор демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, перечень лицензионного программного обеспечения:</b>  Переносной экран Sceen Media 203x203.  Проектор «BENQ MP 611». Ноутбук)</p>	<p>Адрес: 420029, РТ, г. Казань, ул. Сибирский тракт, д. 35, клинический корпус</p>
<p><b>Помещение для самостоятельной работы обучающихся</b>  Компьютерный класс для самостоятельной работы клинического корпуса факультета ветеринарной медицины:  <b>Специализированная мебель:</b>  1. Стол аудиторный – 12 шт.  2. Стул – 24 шт.  <b>Технические средства обучения, набор демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, перечень лицензионного программного обеспечения:</b>  1. Экран – 1 шт.  2. Принтер – 1 шт.  3. Компьютер (Операционная система UBLinux – ООО «Юбитех», Российская Федерация – свободно распространяемое; офисные приложения AlterOffice – ООО «Алми Партнер», Российская Федерация – свободно распространяемое; антивирус Dr.Web – компания «Доктор Веб», Российская Федерация – лицензия от 16.05.2021), подключенный к сети «Интернет» и обеспеченный доступом в электронную информационно-образовательную среду ФГБОУ ВО Казанская ГАВМ имени Н.Э. Баумана) – 9 шт.</p>	<p>Адрес: 420029, РТ, г. Казань, ул. Сибирский тракт, д. 35, клинический корпус</p>

<p><b>Читальный зал</b> для самостоятельной работы обучающихся с учебной литературой и компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду.</p> <p><b>Оборудование:</b> фонд научной и учебной литературы, столы и стулья для обучающихся, 8 персональных компьютеров, подключенных к сети "Интернет", доступ в электронную информационно-образовательную среду</p>	<p>420029, Республика Татарстан, г. Казань, ул. Сибирский тракт, д.35, 3 этаж.</p> <p><b>Читальный зал</b> (площадь – 273 кв.м., номер в соответствии с документами по технической инвентаризации - 51)</p>
---	---

**Министерство сельского хозяйства Российской Федерации  
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования «Казанская государственная академия  
ветеринарной медицины имени Н.Э. Баумана»**

«УТВЕРЖДАЮ»  
проректор по учебно-воспитательной  
работе и молодежной политике  
\_\_\_\_\_/Л.Р. Загидуллин/  
« 20 » февраля 2024 г.

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

**Среднее профессиональное образование**

**Наименование дисциплины:** ОП.12 Клиническая диагностика»

**Наименование специальности:** 36.02.01 Ветеринария

**Квалификация выпускника:** ветеринарный фельдшер

**Форма обучения:** очная

**Уровень подготовки:** базовый

Казань 2024

## 1. ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Фонд оценочных средств (ФОС) предназначен для проверки результатов освоения дисциплины клиническая диагностика ОПОП СПО (ППССЗ) по специальности 36.02.01 Ветеринария.

ФОС позволяет оценить следующие результаты освоения учебной дисциплины:

### **знания:**

- Анатомо-топографические характеристики организма животных с учетом видовых особенностей;
- Нормативные данные физиологических показателей у животных;
- Методы диагностики и лечения животных;
- Правила применения диагностических препаратов;
- Правила ветеринарного документооборота;
- Требования охраны труда
- Анатомо-топографические характеристики организма животных с учетом видовых особенностей в условиях специализированных животноводческих хозяйств;
- Нормативные данные физиологических показателей у животных в условиях специализированных животноводческих хозяйств;
- Методы диагностики и лечения животных в условиях специализированных животноводческих хозяйств;
- Правила применения диагностических препаратов в условиях специализированных животноводческих хозяйств;
- Правила ветеринарного документооборота в условиях специализированных животноводческих хозяйств;
- Требования охраны труда в условиях специализированных животноводческих хозяйств.

### **умения:**

- Определять клиническое состояние животных общими и инструментальными методами;
- Использовать терапевтический и диагностический ветеринарный инструментарий;
- Анализировать и интерпретировать результаты диагностических и терапевтических манипуляций;
- Подбирать инструментарий и лекарственные средства для проведения диагностики и терапии животных
- Определять клиническое состояние животных общими и инструментальными методами в условиях специализированных животноводческих хозяйств;
- Использовать терапевтический и диагностический ветеринарный инструментарий в условиях специализированных животноводческих хозяйств;
- Анализировать и интерпретировать результаты диагностических и терапевте

Вышеперечисленные умения и знания направлены на формирование у обучающихся следующих общих и профессиональных компетенций:

**Общие компетенции:**

- ОК 01 – выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
- ОК 03 - планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие
- ОК 09 - Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности
- ОК 10 – пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранных языках

**Профессиональные компетенции:**

- ПК 2.2. – выполнение лечебно-диагностических ветеринарных манипуляций
- ПК 2.3. – выполнение лечебно-диагностических ветеринарных мероприятий в условиях специализированных животноводческих хозяйств

**Личностные результаты реализации программы воспитания:**

- ЛР 1 – осознающий себя гражданином и защитником великой страны
- ЛР 2 – проявляющий активную гражданскую позицию, демонстрирующий приверженность принципам честности, порядочности, открытости, экономически активный и участвующий в студенческом и территориальном самоуправлении, в том числе на условиях добровольчества, продуктивно взаимодействующий и участвующий в деятельности общественных организаций
- ЛР 14 – проявляющий сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности
- ЛР 26 – демонстрирующий навыки самообучения
- ЛР 27 – обладающий знаниями и умениями, конкурентоспособными на рынке труда

## Контроль и оценка освоения учебной дисциплины

№ п/п	Контролируемые разделы (темы) учебной дисциплины	Форма текущего контроля	Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формируемые компетенции
1	<b>Раздел 1.</b> «Общая диагностика»	Устный опрос, тест, проверка выполнения практических самостоятельных работ	<b>Умения:</b> - Определять клиническое состояние животных общими и инструментальными методами; - Использовать терапевтический и диагностический ветеринарный инструментарий; - Анализировать и интерпретировать результаты диагностических и терапевтических манипуляций; - Подбирать инструментарий и лекарственные средства для проведения диагностики и терапии животных <b>Знания:</b> - Анатомо-топографические характеристики организма животных с учетом видовых особенностей; - Нормативные данные физиологических показателей у животных; - Методы диагностики и лечения животных; - Правила ветеринарного документооборота; - Требования охраны труда	ОК 01 ОК 03 ОК 09 ОК 10 ПК 2.2. ПК 2.3.
2	<b>Раздел 2.</b> «Дыхательная система.»	Устный опрос, тест, проверка выполнения практических самостоятельных работ	<b>Умения:</b> - Определять клиническое состояние животных общими и инструментальными методами; - Использовать терапевтический и диагностический ветеринарный инструментарий; - Анализировать и интерпретировать результаты диагностических и терапевтических манипуляций; - Подбирать инструментарий и лекарственные средства для проведения диагностики и терапии животных	ОК 01 ОК 10 ПК 2.2.ПК 2.3.



			<p><b>Знания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Анатомо-топографические характеристики организма животных с учетом видовых особенностей;</li> <li>- Нормативные данные физиологических показателей у животных;</li> <li>- Методы диагностики и лечения животных;</li> <li>- Правила ветеринарного документооборота;</li> </ul>	
3	<p><b>Раздел 3.</b> «Сердечно-сосудистая система»</p>	<p>Устный опрос, тест, проверка выполнения практических самостоятельных работ Контрольная работа</p>	<p><b>Умения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Определять клиническое состояние животных общими и инструментальными методами;</li> <li>- Использовать терапевтический и диагностический ветеринарный инструментарий;</li> <li>- Анализировать и интерпретировать результаты диагностических и терапевтических манипуляций;</li> <li>- Подбирать инструментарий и лекарственные средства для проведения диагностики и терапии животных</li> </ul> <p><b>Знания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Анатомо-топографические характеристики организма животных с учетом видовых особенностей;</li> <li>- Нормативные данные физиологических показателей у животных;</li> <li>- Методы диагностики и лечения животных;</li> <li>- Правила ветеринарного документооборота;</li> </ul>	<p>ОК 01 ОК 10 ПК 2.2.ПК 2.3</p>
4	<p><b>Раздел 4.</b> «Система пищеварения»</p>	<p>Устный опрос, тест, проверка выполнения практических работ</p>	<p><b>Умения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Определять клиническое состояние животных общими и инструментальными методами;</li> <li>- Использовать терапевтический и диагностический ветеринарный инструментарий;</li> <li>- Анализировать и интерпретировать результаты диагностических и</li> </ul>	<p>ОК 01 ОК 10 ПК 2.2.ПК 2.3.</p>

			терапевтических манипуляций; - Подбирать инструментарий и лекарственные средства для проведения диагностики и терапии животных <b>Знания:</b> - Анатомо-топографические характеристики организма животных с учетом видовых особенностей; - Нормативные данные физиологических показателей у животных; - Методы диагностики и лечения животных; - Правила ветеринарного документооборота;	
5	<b>Раздел 5.</b> «Мочевыделительная система»	Устный опрос, тест, проверка выполнения практических работ	<b>Умения:</b> - Определять клиническое состояние животных общими и инструментальными методами; - Использовать терапевтический и диагностический ветеринарный инструментарий; - Анализировать и интерпретировать результаты диагностических и терапевтических манипуляций; - Подбирать инструментарий и лекарственные средства для проведения диагностики и терапии животных <b>Знания:</b> - Анатомо-топографические характеристики организма животных с учетом видовых особенностей; - Нормативные данные физиологических показателей у животных; - Методы диагностики и лечения животных; - Правила ветеринарного документооборота;	ОК 01 ОК 10 ПК 2.2.ПК 2.3.

6	<b>Раздел 6.</b> «Нервной системы»	Устный опрос, тест, проверка выполнения практических работ	<b>Умения:</b> - Определять клиническое состояние животных общими и инструментальными методами; - Использовать терапевтический и диагностический ветеринарный инструментарий; - Анализировать и интерпретировать результаты диагностических и терапевтических манипуляций; - Подбирать инструментарий и лекарственные средства для проведения диагностики и терапии животных <b>Знания:</b> - Анатомо-топографические характеристики организма животных с учетом видовых особенностей; - Нормативные данные физиологических показателей у животных; - Методы диагностики и лечения животных; - Правила ветеринарного документооборота;	ОК 01 ОК 10 ПК 2.2.ПК 2.3.
7	<b>Раздел 7.</b> «Исследование системы крови»	Устный опрос, тест, проверка выполнения практических работ	<b>Умения:</b> - Анализировать и интерпретировать результаты диагностических и терапевтических манипуляций; - Подбирать инструментарий и лекарственные средства для проведения диагностики и терапии животных <b>Знания:</b> - Нормативные данные физиологических показателей у животных; - Методы диагностики и лечения животных; - Правила ветеринарного документооборота;	ОК 01 ОК 10 ПК 2.2.ПК 2.3.
Форма итоговой аттестации: экзамен				

## **2. КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ ОБУЧАЮЩИХСЯ**

Текущий контроль проводится по темам занятий в виде проверки выполнения практических заданий, устного опроса, тестирования, самостоятельной работы, контрольной работы, обеспечивая закрепление знаний по теоретическому материалу и получению практических навыков по использованию формируемых компетенций для решения задач профессиональной деятельности.

### **2.1 Типовые контрольные задания**

#### **2.1.1 Задания в тестовой форме**

1. Что такое анамнез?
  - a) Внешний вид животного в момент исследования
  - b) Осмотр
  - c) Данные, полученные при применении основных методов исследования
  - d) Сведения о животном, полученные путем опроса знающих его лиц
2. Что такое синдром?
  - a) Совокупность патогенетически связанных симптомов.
  - b) Это патогномоничный симптом
  - c) Это угрожающий симптом
  - d) Это безнадежный симптом
3. Что такое неблагоприятный прогноз?
  - a) Возможно полное выздоровление животного
  - b) Констатация неизлечимой болезни
  - c) Окончательный диагноз
  - d) Посмертный диагноз
4. Как называется элемент развернутого диагноза, характеризующий выявление природы или происхождения болезни:
  - a) Этиологический
  - b) Морфологический
  - c) Функциональный
  - d) Патогенетический
1. Какой из перечисленных способов фиксации не применяется у крупного рогатого скота?
  - a) Фиксация за коленную складку
  - b) Накладывание закрутки на ухо
  - c) Фиксация за носовую перегородку
  - d) Фиксация за рога

2. Что в себя включает общее исследование животного
  - a. Габитуса, состояние слизистых оболочек, кожи, лимфатических узлов и измерение температуры тела.
  - b. Габитуса, исследование глубокой чувствительности, кожи, лимфатических узлов и измерение температуры тела.
  - c. Состояние слизистых оболочек, кожи, лимфатических узлов и измерение температуры тела.
  - d. Габитуса, состояние слизистых оболочек, кожи, лимфатических узлов.
3. Как определить упитанность у КРС?
  - a. При удовлетворительной упитанности контур склонов крупа представляет собой прямую линию, при плохой вогнутую.
  - b. Пальпируют область маклоков, спины, плечевого сустава, последних ребер и коленной складки.
  - c. Отложение жира пальпируют на остистых отростках спинных позвонков
  - d. Пальпируют область основания хвоста, маклоков, седалищных бугров, двух последних ребер и коленной складки.
4. Исследование волосяного покрова включает в себя:
  - a. Цвет, блеск, удержание в коже, эластичность
  - b. Определение длины волоса, его направления, блеска, удержания в коже, эластичности
  - c. Определение длины волоса, его направления, блеска, прочности удержания в коже, эластичности, влажности
  - d. Запах, цвет, тургор, удержание в коже.
5. Какие лимфоузлы доступны для исследования у лошади?
  - a. Подчелюстные, предлопаточные, надвымянные, коленной складки
  - b. Предлопаточные, коленной складки
  - c. Подчелюстные, коленной складки.
  - d. Паховые
6. Какой вид животных наиболее чувствителен к повышению температуры тела?
  - a. Лошадь
  - b. Жвачные
  - c. Свинья
  - d. Собака
7. Ремитирующая лихорадка (febris remittens) это:
  - a. Суточные колебания температуры свыше  $10^{\circ}\text{C}$ , не доходящие до нормы.
  - b. Чередованием кратковременных подъемов температуры свыше  $10^{\circ}\text{C}$  с периодами нормальной температуры продолжительностью 1–3 дня.
  - c. Сильное повышение температуры с последующим падением ее до нормы и ниже.
  - d. Суточные колебания температуры без всякой закономерности в

периодах подъема и длительности течения.

8. Острая лихорадка длится:
  - a. Несколько часов
  - b. 1-2 дня
  - c. До 2-х недель
  - d. До 1,5 месяцев
9. В какой последовательности исследуют сердечно-сосудистую систему?
  - a. Осмотр; пальпация; аускультация; перкуссия; исследование кровеносных сосудов; функциональные исследования.
  - b. Аускультация; осмотр; пальпация; перкуссия; исследование кровеносных сосудов; функциональные исследования.
  - c. Перкуссия; пальпация; аускультация; осмотр; исследование кровеносных сосудов; функциональные исследования
  - d. Осмотр; пальпация; перкуссия; аускультация; исследование кровеносных сосудов; функциональные исследования.
10. Где более выражена локализация сердечного толчка у лошади?
  - a. Слева в 4-м межреберье на 2–3 см выше локтевого бугра на площади 5–7 см<sup>2</sup>.
  - b. Справа в 4-м межреберье на 7–8 см ниже линии лопатко-плечевого сочления.
  - c. Справа в 5-м межреберье ниже середины нижней трети грудной клетки.
  - d. Слева в 5-м межреберье на площади 4–5 см<sup>2</sup>
11. Какие компоненты формирует I тон сердца?
  - a. Двухстворчатый и трехстворчатый клапан.
  - b. Тоны растягиваемых соединительнотканых устьев аорты и легочной артерии;
  - c. Мышечные тоны сокращающихся правого и левого желудочков сердца.
  - d. Все перечисленные выше.
12. Какие компоненты формирует II тон сердца?
  - a. Захлопывания клапанов аорты и легочной артерии.
  - b. Двухстворчатый и клапан аорты.
  - c. Трехстворчатый клапан.
  - d. Все перечисленные выше.
13. Видовые особенности звучания тонов сердца свиньи?
  - a. I тон длиннее, ниже и медленнее затухает, чем II, а II короче и выше I, резко обрывается.
  - b. тоны сердца громкие, четкие, ясные.
  - c. I тон ослаблен, оба тона звучат приглушенно.
  - d. тоны сердца громкие, причем I тон звучит отчетливее II.
14. Причины ослабления обоих тонов.
  - a. лихорадочное состояний
  - b. эмфизема легких

- c. анемия различной этиологии
  - d. гипертиреоз
15. Причины усиление первого тона на верхушке сердца
- a. Миокардит
  - b. Диффузные поражения миокарда
  - c. Травматический перикардит
  - d. пороки клапанного аппарата сердца
16. Какой вариант изменения ритма сердечных тонов является лишний
- a. Удлинение
  - b. Расщепление
  - c. Раздвоение
  - d. Слияние
17. Какую артерии следует исследовать для оценки артериального пульса у КРС
- a. Плечевая артерия
  - b. Поперечно-лицевая артерия
  - c. Срединная хвостовая артерия
  - d. Бедренная артерия
18. Какая норма артериального пульса для лошади
- a. 50–80 уд/мин
  - b. 24–42 уд/мин
  - c. 60–90 уд/мин
  - d. 45–50 уд/мин.
19. Признаки серозно-катарального носового истечения
- a. беловатый или сероватый цвет
  - b. желто-зеленоватый цвет
  - c. красноватый цвет
  - d. бурый цвет
20. Какие факторы влияют на частоту дыхания
- a. Возраст
  - b. Пол
  - c. Порода
  - d. Все перечисленные факторы
21. Раскройте дефиницию олигопноэ
- a. Урежение частоты дыхания
  - b. Учащение частоты дыхания
  - c. Поверхностное дыхание
  - d. Глубокое дыхание
22. Какому типу периодического дыхания относится характеристика: период апноэ, т.е. временная остановка дыхания, вызванная понижением возбудимости дыхательного центра, чередуется с нарастающими по глубине дыхательными движениями, которые достигнув определенного предела, вновь затухают. Наступает пауза (апноэ) продолжительностью 30–45 с, а затем вновь очередной цикл.
- a. Дыхание Биота

- b. Дыхание Куссмауля
- c. Саккадированное дыхание
- d. Дыхание Чейна-Стокса
- 23. Какой тип дыхания характерен для большинства здоровых животных
  - a. Абдоминальный
  - b. Грудобрюшной (смешенный)
  - c. Костальный
  - d. Грудной
- 24. Каков признак кашля при поражении гортани и трахеи
  - a. хриплый и сиплый
  - b. сильный, громкий, короткий и отрывистый
  - c. слабый, протяженный, глухой
  - d. Воздух выходит относительно медленно, со слабой силой
- 25. Какие приняты нормативы задней границы легких у собак и хищных животных
  - a. До 17, 15, 11 ребра
  - b. До 12, 10, 8 ребра
  - c. До 12, 11, 9 ребра
  - d. До 16, 14, 10 ребра
- 26. Какой звук слышен при аускультации легких
  - a. Везикулярный
  - b. Тимпанический
  - c. Яснолегочный
  - d. Бронхиальный

### 2.1.2 Вопросы для устного опроса

1. Роль клинической диагностики в современной ветеринарной медицине.
2. Развитие диагностического инструментария в ветеринарии 20-21 вв.
3. Особенности клинического исследования различных видов животных.
4. Развитие ультразвуковой диагностики в ветеринарии.
5. Развитие лучевой диагностики в ветеринарии.
6. Развитие малоинвазивной диагностики в ветеринарии.
7. Развитие дистанционной диагностики в ветеринарии.
8. Современные методы инструментальных исследований в ветеринарии.
9. Анатомо-топографические особенности исследования различных видов животных.
10. Техника безопасности при работе с различными видами животных.
11. Значение общих методов исследования в ветеринарной практике.
12. История болезни и диагностические карты.
13. Современные системы идентификации животных.
14. Требования к биологической и экологической безопасности при



проведении клинических исследований животных.

15. Этические аспекты в проведении диагностических манипуляций у животных.

16. Значение диспансеризации в продуктивном животноводстве.

17. Оборудование кабинета первичного приема животных.

18. Применение электронного документооборота в ветеринарной диагностике.

19. Использование телекоммуникационных технологий в ветеринарной диагностике.

20. Взаимосвязь клинической диагностики с различными областями ветеринарной науки и практики.

21. Что такое искусственный интеллект.

22. В какие области сельского хозяйства уже активно внедрен ИИ

23. Какие цифровые платформы и картографические базы данных используются для регистрации/идентификации животных?

24. Какие видимы слизистые оболочки исследуются?

25. Исследование общего покрова. Дайте характеристику в норме.

26. При каких заболеваниях отмечается яркая выраженная желтушность слизистых оболочек?

27. Что такое ветеринарный бот.

28. Как проводится постановка диагноза с помощью вет. бота.

29. Какие приложения разработаны для фермеров с целью контроля состояния здоровья животных.

30. Место пальпации артериального пульса у кошек и собак.

31. Электрокардиография.

32. Аритмия сердца.

33. Фонокардиография.

34. Методы исследования сосудов.

35. Определение кровяного давления и скорости кровотока у разных видов животных.

36. Места наилучших слышимостей сердечных тонов?

37. Осмотр и пальпация сердечного толчка.

38. Перкуссия области сердца.

39. Нормальный сердечный ритм.

40. Анализ и визуализация данных диагностики животных. Построение отчетов и визуализация данных с помощью цифровых программ.

41. Где исследуется артериальный пульс у КРС? его качественная характеристика. 42. Характеристика дыхания осмотром и аускультацией, отклонения от физиологических норм.

43. Изложите методика исследования состояния легких методом перкуссии.

44. Назовите соотношение продолжительности фаз вдоха и выдоха у лошадей.

45. Определение плегафонии.

46. При каких патологиях отмечается запах ацетона при исследовании выдыхаемого воздуха из носовой полости?

47. Задняя граница легких у разных видов животных. 48. Чем проявляется

смешанная одышка?

49. Признаком чего является шум плеска в легких при аускультации?  
50. Фонетический звук в норме при аускультации трахеи.

51. Анализ и визуализация данных диагностики животных. Использование цифровых программ для составления отчетов и визуализация данных.

52. Методы диагностики разрыва, закупорки, сужения дивертикула грудного отдела пищевода у животных.

53. Методы исследования тонкого отдела у плотоядных.

54. Исследования кала.

55. Перкуссия печени. Определение границ.

56. Способы захвата еды животными.

57. Исследование рубца у КРС.

58. Топография слепой кишки у лошадей.

59. Колики.

60. Время переваривания пищи у разных видов животных.

61. Характеристика преджелудков у жвачных.

62. Что такое HR-транспондеры.

63. Какую роль они играют в контроле жвачного процесса.

64. Анализ и визуализация данных диагностики животных. Использование цифровых программ для составления отчетов и визуализация данных.

65. Какие патологии по контролю жвачного процесса мы можем выявить до начала развития клинических признаков.

66. Визуальная оценка мочи здоровых лошадей.

67. Характеристика болезненности при акте мочеиспускания.

68. Методы исследования почек.

69. Топография почек у разных видов животных.

70. Виды осадков в моче.

71. Общий анализ мочи. Показатели.

72. Исследования мочевого пузыря.

73. Дизурия. Анурия. Полиурия.

74. Причины гематурии.

75. Нормы диуреза разных видов животных.

76. Автоматизированная система учета лабораторных исследований.

77. Назовите рефлексы для исследования вегетативной нервной системы.

78. Чем характеризуются центральные параличи?

79. Что можно отнести к разновидностям клонических судорог?

80. Чем сопровождается повышение внутричерепного давления?

81. Степени угнетения нервной системы.

82. Методы исследования позвоночного столба.

83. Расстройство поведения у с/х животных (возбуждение и угнетение).

84. Анализ и визуализация данных диагностики животных. Построение дашборда.

85. Анализ двигательной активности с помощью HR-транспондеров.
86. Наиболее часто используемые коагулянты?
87. Морфология форменных элементов крови.
88. Норма эритроцитов у разных видов животных?
89. Профили крови у различных видов животных
90. Понятие анемии.
91. Скорость оседания эритроцитов (СОЭ).
92. Определение содержания гемоглобина в крови животных.
93. Лейкоцитозы.
94. Общеклинический анализ крови и его диагностическое значение.

### **2.1.3 Задания для самостоятельной работы**

- №1 Презентации по теме «Фиксация лошади»
- №2 Презентации по теме «Фиксация крупного рогатого скота»
- №3 Презентации по теме «Фиксация лошади»
- №4 Доклад на тему «Сбор анамнеза»
- №5 Доклад на тему «Конституция животных»
- №6 Презентация на тему «Припухлости кожи»
- №7 Презентация на тему «Кожная сыпь»
- №8 Презентация на тему «Нарушение целостности кожи»
- №9 Доклад на тему «Исследование носовых истечений»
- №10 Доклад на тему «Исследование кашля»
- №11 Презентация на тему «Ритм дыхательных движений»
- №12 Доклад на тему «Одышка»
- №13 Доклад на тему «Дополнительные дыхательные шумы»
- №14 Доклад на тему «Плегафония»
- №15 Доклад на тему «Изменения тонов сердца»
- №16 Доклад на тему «Эндокардиальные шумы»
- №17 Доклад на тему «Экстракардиальные шумы»
- №18 Презентация на тему «Электрокардиография»
- №19 Презентация на тему «Фонокардиография»
- №20 Презентация на тему «Векторкардиография»

### **2.1.4 Задания для практических занятий**

**Практическое занятие №1 «Правила обращения с животными при клиническом исследовании. Фиксация».**

**Цель занятия** – Изучить правила обращения с животными в клинике; освоить методы фиксации животных

**Задание для обучающихся:**

Провести методы фиксации животных

**Контрольные вопросы:**

Правила обращения с животными?

**Практическое занятие №2 «Общие методы клинического исследования».**

**Цель занятия** – Научится исследовать животных методом осмотра, пальпации, перкуссии и аускультации; освоить методику термометрии; ознакомится со специальными методами исследования.

**Задание для обучающихся:**

Провести общие клинические методы

**Контрольные вопросы:**

Что включает общее исследование животного?

**Практическое занятие №3 «Схема (план) клинического исследования животных.Регистрация и анамнез».**

**Цель занятия** – Изучить этапы клинического исследования.

**Задание для обучающихся:**

Провести регистрацию и сбор анамнеза.

**Контрольные вопросы:**

Что такое анамнез?

**Практическое занятие №4 «Общее исследование животного: определение габитуса».** **Цель занятия** – Изучить определение габитуса

**Задание для обучающихся:**

Определить габитус животного.

**Контрольные вопросы:**

Как определяют тип телосложения и их виды?

Какое диагностическое значение имеет определение темперамента животного?

**Практическое занятие №5 «Исследование кожного и волосяного покрова».** **Цель занятия** – Овладеть методикой исследования кожи и подкожной клетки. **Задание для обучающихся:**

Провести исследование волосяного покрова и кожи

**Контрольные вопросы:**

Какие параметры учитываются при обследовании волосяного покрова и кожи?

**Практическое занятие №6 «Исследование видимых слизистых оболочек».** **Цель занятия** – Освоить методику исследования видимых слизистых оболочек. **Задание для обучающихся:**

Провести исследование видимых слизистых оболочек охарактеризовать слизистые оболочки в норме.

**Контрольные вопросы:**

Какое клиническое значение имеет исследование слизистых оболочек? Какие изменения слизистой оболочки наиболее распространены?

**Практическое занятие №7 «Исследование лимфатических узлов».**

**Цель занятия** – Освоить методику исследования лимфатических узлов.

**Задание для обучающихся:**

Провести исследование лимфоузлов на животном

**Контрольные вопросы:**

Какие лимфоузлы исследуют у разных видов животных?

**Практическое занятие №8 «Исследование верхнего отдела дыхательной системы».**

**Цель занятия** – Освоить методику исследования носовой полости, придаточных полостей носа, носовой полости, носовых истечений, выдыхаемого воздуха; гортани, трахеи, щитовидной железы. **Задание для обучающихся:**

Провести общеклинические исследования верхних дыхательных путей.

**Контрольные вопросы:**

Какие перкуSSIONные звуки слышны при перкуSSIONе придаточных полостей?

**Практическое занятие №9 «Осмотр, пальпация и перкуSSION грудной клетки».**

**Цель занятия** – Научится определять частоту, ритм, тип, силу дыхательных движений у животных разных видов, характер отдышки, перкуSSIONные границы легких.

**Задание для обучающихся:**

Определить форму и подвижность грудной клетки. Определить частоту дыхательных движений.

Определить тип дыхания.

Определить ритм дыхательных движений. Определить силу дыхательных движений. Провести перкуSSION легких.

**Контрольные вопросы:**

Какие виды отдышки бывают?

**Практическое занятие №10 «Аускультация легких».** **Цель занятия** – Освоить методику аускультацию легких. **Задание для обучающихся:**

Провести аускультацию легких.

**Контрольные вопросы:**

Какие основные дыхательные шумы есть?

**Практическое занятие №11 «Плегафония. Функциональные методы исследования органов дыхания».**

**Цель занятия** – Приобрести практические навыки по трахеальной перкуSSIONе.

**Задание для обучающихся:**

Провести плегафонию.

**Контрольные вопросы:**

Как проводить пробу с прогонкой легкой рысью?

**Практическое занятие №12 «Осмотр и пальпация области сердечного толчка»**

**Цель занятия** – Ознакомиться с планом и методами исследования области сердечного толчка. Научится определять перкуссионные границы сердца.

**Задание для обучающихся:**

Определить перкуссионные границы сердца.

**Контрольные вопросы:**

В какой последовательности исследуют сердечно-сосудистую систему? На что обращают внимание при исследовании сердечного толчка?

**Практическое занятие №13 «Аускультация области сердца»** Цель занятия – Освоить методику аускультации сердца

**Задание для обучающихся:**

Найти пункты наилучшей слышимости

**Контрольные вопросы:**

На что необходимо обращать внимание при аускультации сердца? Каковы отличительные свойства тонов сердца?

**Практическое занятие №14 «Изменение тонов сердца. Шумы сердца и их классификация»** Цель занятия – Научится распознавать шумы сердца.

**Задание для обучающихся:**

Определять сердечный тон в норме.

**Контрольные вопросы:**

Классификация шумов сердца?

**Практическое занятие №15 «Исследование кровеносных сосудов и функциональной способности сердечно-сосудистой системы».**

**Цель занятия** – Освоить методику исследования артерий и вен.

**Задание для обучающихся:**

Провести измерения артериального пульса. Провести измерения артериального давления.

**Контрольные вопросы:**

Где проводится измерение артериального пульса?

**Практическое занятие №16 «Исследование жажды, аппетита и их нарушений. Прием корма и воды».**

**Цель занятия** – Освоить методику исследования жажды, аппетита и их нарушений. Прием корма и воды

**Задание для обучающихся:**

Зондировать рубец

**Контрольные вопросы:**

Какие патологические изменения аппетита бывают?

**Практическое занятие №17 «Расстройство жевания и глотания».**

**Отрыжка и жвачка, их нарушение. Рвота и ее клиническое значение.».**

**Цель занятия** – Изучить расстройство жевания и глотания. Отрыжки и жвачки, их нарушение. Рвота и ее клиническое значение

**Задание для обучающихся:**

Исследование жвачного процесса

**Контрольные вопросы:** Что такое отрыжка? Что такое жвачка?

**Практическое занятие №18 «Исследование ротовой полости».** **Цель занятия** – Освоить методы исследования ротовой полости **Задание для обучающихся:**

Продемонстрировать умение пользоваться зевниками.

**Контрольные вопросы:**

На что обращают внимание при исследовании ротовой полости?

**Практическое занятие №19 «Исследование глотки пищевода. Зондирование.».** **Цель занятия** – Освоить методы исследования глотки пищевода

**Задание для обучающихся:**

Провести зондирование

**Контрольные вопросы:**

Как выполняется зондирование желудка у лошади?

**Практическое занятие №20 «Исследование преджелудков и сычуга у жвачных»** **Цель занятия** – Освоить методы исследования преджелудков и сычуга у жвачных **Задание для обучающихся:**

Провести исследование преджелудков и сычуга

**Контрольные вопросы:**

Какие мануальные способы исследования книжки используют? Каковы показания и техника пункции книжки?

Каков порядок и методы исследования сычуга?

**Практическое занятие №21 «Исследование однокамерного желудка».**

**Цель занятия** – Освоить методы исследования желудка у лошадей, свиней и плотоядных.

**Задание для обучающихся:**

Провести исследование желудка.

**Контрольные вопросы:**

В каком межреберье у лошади нужно проводить перкуссию по «Мышкину»

**Практическое занятие №22 «Исследование кишечника жвачных».** **Цель занятия** – Освоить методы исследования кишечника жвачных

**Задание для обучающихся:**

Провести исследование кишечника у КРС

**Контрольные вопросы:**

Что такое гипотония и атония?

**Практическое занятие №23 «Исследование кишечника у лошадей, свиньи, плотоядных»** Цель занятия – Освоить методы исследования кишечника у лошадей, свиньи, плотоядных

**Задание для обучающихся:**

Провести исследование кишечника у лошади

**Контрольные вопросы:**

Где находится головка слепой кишки у лошади.

**Практическое занятие №24 «Исследование кала».** Цель занятия – Освоить методы исследования кала **Задание для обучающихся:**

Провести микроскопическое исследования кала

**Контрольные вопросы:**

Видовые различия кала при макроскопическом исследовании?

**Практическое занятие №25 «Исследование печени»** Цель занятия – Освоить методы исследования печени **Задание для обучающихся:**

Провести исследования печени у КРС

**Контрольные вопросы:**

Топографические границы печени у КРС?

**Практическое занятие №26 «Исследование акта мочеиспускания, его расстройства.»** Цель занятия – Научится исследовать мочеиспускание.

**Задание для обучающихся:**

Провести исследование мочевой системы

**Контрольные вопросы:**

На что обращают внимание при изучении мочеиспускания?

**Практическое занятие №27 «Исследование почек».** Цель занятия – Освоить методику исследования почек **Задание для обучающихся:**

Провести исследование почек у разных видов животных

**Контрольные вопросы:**

Что можно выявить осмотром животного при подозрении на болезни почек?

**Практическое занятие №28 «Функциональные методы исследования почек»** Цель занятия – Изучить функциональные методы исследования почек

**Задание для обучающихся:**

Провести пробу по Зимницкому

**Контрольные вопросы:**

Какие пробы на функциональность почек вы знаете?

**Практическое занятие №29 «Исследование мочеточников, мочевого пузыря и уретры».** Цель занятия – Научится исследовать, мочеточники, мочевой пузырь и уретру

**Задание для обучающихся:**



Провести исследование мочевого пузыря.

**Контрольные вопросы:**

Что можно выявить осмотром животного при подозрении мочекаменной болезни?

**Практическое занятие №30 «Получение и хранение проб мочи, исследование ее физико-химических свойств. Исследование осадка мочи».**

**Цель занятия** – Приобрести практические навыки по определению физических свойств мочи.

**Задание для обучающихся:**

Провести исследование физических свойств мочи.

**Контрольные вопросы:**

Как получить и сохранить мочу?

**Практическое занятие №31 «Наблюдение за поведением животного, исследование его черепа, позвоночного столба и органов чувств».**

**Цель занятия** – Освоить методы клинического исследования нервной системы

**Задание для обучающихся:**

Провести исследования черепа, позвоночного столба и органов чувств

**Контрольные вопросы:**

Каковы методы исследования поведения животного?

Какие формы расстройства поведения наиболее типичны для животных?

Какие признаки можно обнаружить при клиническом обследовании черепа и позвоночника?

**Практическое занятие №32 «Исследование чувствительной и двигательной сфер».** **Цель занятия** – Освоить методы исследования чувствительной и двигательной сфер

**Задание для обучающихся:**

Провести исследование чувствительной сферы

**Контрольные вопросы:**

Что такое непроизвольные движения?

**Практическое занятие №33 «Исследование рефлексов».** **Цель занятия** – Освоить методы исследования рефлексов **Задание для обучающихся:**

Провести исследование поверхностных и глубоких рефлексов

### **Контрольные вопросы:**

Причислите глубокие и поверхностные рефлексы у животных.

**Практическое занятие №34 «Исследование вегетативной нервной системы».** Цель занятия – Освоить методы исследования вегетативной нервной системы

#### **Задание для обучающихся:**

Установить состояние вегетативной нервной системы. Уметь находить висцеросенсорные зоны на коже

#### **Контрольные вопросы:**

К чему предрасположен ваготоник?

**Практическое занятие №35 «Взятие крови, определение ее физических свойств»** Цель занятия – Освоить технику взятия крови

#### **Задание для обучающихся:**

Взять кровь у КРС

#### **Контрольные вопросы:**

По каким параметрам определяют физические свойства крови?

**Практическое занятие №36 «Приготовление, фиксация и окраска мазков крови»** Цель занятия – Освоить технику приготовления мазка крови

#### **Задание для обучающихся:**

Приготовить мазок крови

#### **Контрольные вопросы:**

Морфология форменных элементов крови.

### **2.1.5 Вопросы к контрольной работе**

1. Типы лихорадок и их клиническое значение.
2. Приемы обхождения с животными при их исследовании и методы фиксации.
3. Осмотр наблюдение пальпация и перкуссия живота у крупных и мелких сельскохозяйственных животных.
4. Диагноз, виды диагнозов.
5. Общие методы клинического исследования (осмотр, наблюдение, пальпация, перкуссия, аускультация, термометрия).
6. История развития клинической диагностики и роль отечественных и зарубежных ученых в ее развитии.
7. Понятие о симптомах, синдромах и прогнозе.
8. Задачи клинической диагностики и ее связь с другими клиническими дисциплинами.
9. Анамнез, его разновидности и практическое значение.
10. Определение габитуса животного.
11. Исследование слизистых оболочек.
12. Методика исследования шерстного покрова, кожи и подкожной клетчатки.

13. Исследование лимфатических узлов.
14. Симптомы поражения мышцы сердца.
15. Пороки сердца, сопровождающиеся систолическими шумами.
16. Основы ЭКГ и ее клиническое значение.
17. Шумы трения перикарда, механизм их образования, диагностика и клиническое значение.
18. Частичная и полная пограничная блокада сердца.
19. Определение артериального и венозного кровяного давления.
20. Исследование периферических вен, разновидности венозного пульса и их клиническая оценка.
21. Определение границ сердца и их клиническое значение.
22. Исследование артериального пульса и его клиническое значение.
23. Аритмии сердца связанные с нарушением возбудимости.
24. Понятие о шумах сердца и их классификация.
25. Эндокардиальные шумы сердца.
26. Пороки сердца, сопровождающиеся диастолическими шумами.
27. Пунктум оптимум и их значение в диагностике пороков сердца.
28. Альтернирующий пульс, его клиническое значение.
29. Функциональные методы исследования ССС (скорость кровотока и др.).
30. Тоны сердца, их происхождения и изменения.
31. Построение отчетов и визуализация данных диагностики состояния сердечно сосудистой системы с помощью цифровых программ.
32. Осмотр и пальпация грудной клетки.
33. Одышки, их формы и проявление, клиническое и диагностическое значение.
34. Носовые истечения и выдыхаемый воздух, их клиническое значение.
35. Определение задней границы легких, изменения ее при заболеваниях.
36. Симптомы поражения легких у сельскохозяйственных животных.
37. Дыхательные патологические шумы и их значение в диагностике болезней легких и плевры.
38. Основные синдромы при заболевании органов дыхания.
39. Изменение перкуSSIONного звука при заболеваниях легких и плевры.
40. Клиническая оценка кашля.
41. Бронхиальное и амфорическое дыхание, их клиническое значение.
42. Пальпация и перкуссия грудной клетки. Поле перкуссии легких.
43. Симптомы поражения верхних дыхательных путей у с/х животных.
44. Носовые истечения, их клиническое значение.

### **3. КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ**

#### **Вопросы к экзамену**

1. Типы лихорадок и их клиническое значение.
2. Приемы обхождения с животными при их исследовании и методы фиксации.

3. Осмотр наблюдение пальпация и перкуссия живота у крупных и мелких сельскохозяйственных животных.
4. Диагноз, виды диагнозов.
5. Общие методы клинического исследования (осмотр, наблюдение, пальпация, перкуссия, аускультация, термометрия).
6. История развития клинической диагностики и роль отечественных и зарубежных ученых в ее развитии.
7. Понятие о симптомах, синдромах и прогнозе.
8. Задачи клинической диагностики и ее связь с другими клиническими дисциплинами.
9. Анамнез, его разновидности и практическое значение.
10. Цифровые платформы и картографические базы данных, используемые для регистрации/идентификации животных
11. Определение габитуса животного.
12. Исследование слизистых оболочек.
13. Методика исследования шерстного покрова, кожи и подкожной клетчатки.
14. Исследование лимфатических узлов.
15. Симптомы поражения мышцы сердца.
16. Пороки сердца, сопровождающиеся систолическими шумами.
17. Основы ЭКГ и ее клиническое значение.
18. Шумы трения перикарда, механизм их образования, диагностика и клиническое значение.
19. Частичная и полная пограничная блокада сердца.
20. Определение артериального и венозного кровяного давления.
21. Исследование периферических вен, разновидности венозного пульса и их клиническая оценка.
22. Определение границ сердца и их клиническое значение.
23. Исследование артериального пульса и его клиническое значение.
24. Аритмии сердца связанные с нарушением возбудимости.
25. Понятие о шумах сердца и их классификация.
26. Эндокардиальные шумы сердца.
27. Пороки сердца, сопровождающиеся диастолическими шумами.
28. Пунктум оптимум и их значение в диагностике пороков сердца.
29. Альтернирующий пульс, его клиническое значение.
30. Функциональные методы исследования ССС (скорость кровотока и др.).
31. Тоны сердца, их происхождения и изменения.
32. Анализ и визуализация данных диагностики состояния сердечно-сосудистой системы животных. Построение отчетов и визуализация данных с помощью цифровых программ.
33. Осмотр и пальпация грудной клетки.
34. Одышки, их формы и проявление, клиническое и диагностическое значение.

35. Носовые истечения и выдыхаемый воздух, их клиническое значение.
36. Определение задней границы легких, изменения ее при заболеваниях.
37. Симптомы поражения легких у сельскохозяйственных животных.
38. Дыхательные патологические шумы и их значение в диагностике болезней легких и плевры.
39. Основные синдромы при заболевании органов дыхания.
40. Изменение перкуSSIONного звука при заболеваниях легких и плевры.
41. Клиническая оценка кашля.
42. Бронхиальное и амфорическое дыхание, их клиническое значение.
43. Пальпация и перкуссия грудной клетки. Поле перкуссии легких.
44. Симптомы поражения верхних дыхательных путей у с/х животных.
45. Носовые истечения, их клиническое значение.
46. Проведение анализа и визуализации данных диагностики состояния дыхательной системы спомощью цифровых технологий.
47. Методы исследования сетки крупного рогатого скота.
48. Зондирование рубца и сычуга у телят.
49. Методы исследования преджелудков жвачных.
50. Расстройства акта жевания и глотания.
51. Пробный прокол и исследование содержимого брюшной полости.
52. Топография органов брюшной полости у крупного рогатого скота.
53. Топография органов брюшной полости у лошади.
54. Методы зондирования пищевода и желудка сельскохозяйственных животных.
55. Исследование кишечника у с/х животных.
56. Исследование рубца, книжки, сетки и сычуга у жвачных животных.
57. Исследование мочевого пузыря у с/х животных.
58. Клиническое значение определение сахара в моче.
59. Дизурии, их диагностика и практическое значение.
60. Определение белка в моче. Клиническое значение исследования.
61. Клиническое значение исследования мочи на билирубин и уробилиноген.
62. Исследование почек у сельскохозяйственных животных.
63. Глюкозурия и лактозурия и их диагностическое значение.
64. Химическое исследование мочи на белок и альбумозы.
65. Определение в моче кетоновых тел и их диагностическое значение.
66. Синдромы болезней мочевой системы (уремический, сердечно-сосудистый, отечный).
67. Методика катетеризации мочевого пузыря и ее особенности у разных животных.
68. Органические осадки мочи и их диагностическое значение.
69. Проведение биометрических расчетов, статистической обработки данных, анализа, построения графиков и диаграмм с использованием информационных технологий.
70. Исследование черепа и позвоночного столба.

71. Исследование придаточных полостей черепа и воздухоносного мешка у лошадей.
72. Исследование органов чувств.
73. Определение НМТ по методике Г.В. Домрачева и клиническое значение данного исследования.
74. Судороги и их разновидности.
75. Исследование вегетативной нервной системы методами рефлексов.
76. Расстройство поведения у с/х животных (возбуждение и угнетение).
77. Лейкоцитозы, лейкопении и их диагностическое значение.
78. Лейкограмма с/х животных и ее изменения.
79. Морфологические особенности эритроцитов и их патологические изменения.
80. СОЭ (методы, техника постановки этого исследования и значение диагностики болезней сельскохозяйственных животных).
81. Подсчет эритроцитов и лейкоцитов.
82. Клиническое исследование печени и селезенки.
83. Понятие о лейкограмме, ее выведение и изменения.
84. Использование информационных технологий для проведения биометрических расчетов, статистической обработки данных, анализа, построения графиков и диаграмм.

## 4. КРИТЕРИИ ВЫСТАВЛЕНИЯ ОЦЕНОК

### 4.1 Критерии оценивания знаний студентов при проведении опроса

Отметка	Критерии оценивания
отлично	обучающийся четко выражает свою точку зрения по рассматриваемым вопросам, приводя соответствующие примеры
хорошо	обучающийся допускает отдельные погрешности в ответе
удовлетворительно	обучающийся обнаруживает пробелы в знаниях основного учебного и нормативного материала
неудовлетворительно	обучающийся обнаруживает существенные пробелы в знаниях основных положений дисциплины, неумение с помощью преподавателя получить правильное решение конкретной практической задачи

### 4.2 Критерии оценивания учебных действий обучающегося при проведении тестирования:

Результат тестирования оценивается по процентной шкале оценки.

Каждому обучающемуся предлагается комплект тестовых заданий, количество которых приравнивается к 100%:

Отметка	Критерии оценивания
отлично	Больше 85% правильных ответов
хорошо	66-85% правильных ответов

удовлетворительно	51-65% правильных ответов
неудовлетворительно	меньше 50% правильных ответов

#### 4.3 Критерии оценивания учебных действий, обучающихся при проведении контрольной работы и экзамена

Отметка	Критерии оценивания
отлично	выполнены все виды учебной работы, предусмотренные учебным планом. Обучающийся демонстрирует соответствие, знаний, умений, навыков приведенным в таблицах показателям, оперирует приобретенными знаниями, умениями, навыками, применяет их в ситуациях повышенной сложности. При этом могут быть допущены неточности, затруднения при аналитических операциях, переносе знаний и умений на новые, нестандартные ситуации
хорошо	выполнены все виды учебной работы, предусмотренные учебным планом. Обучающийся демонстрирует соответствие, знаний, умений, навыков приведенным в таблицах показателям, оперирует приобретенными знаниями, умениями, навыками, применяет их в стандартных ситуациях. При этом могут быть допущены незначительные ошибки, неточности, затруднения при аналитических операциях, переносе знаний и умений на новые, нестандартные ситуации
удовлетворительно	не выполнен один или более видов учебной работы, предусмотренных учебным планом. Обучающийся демонстрирует неполное соответствие знаний, умений, навыков приведенным в таблицах показателям, допускаются значительные ошибки, проявляется частичное отсутствие знаний, умений, навыков по ряду показателей, обучающийся испытывает значительные затруднения при оперировании знаниями и умениями при их переносе на новые ситуации
неудовлетворительно	не выполнены виды учебной работы, предусмотренные учебным планом, демонстрирует неполное соответствие знаний, умений, навыков приведенным в таблицах показателей, допускаются значительные ошибки, проявляется отсутствие знаний, умений, навыков по большому ряду показателей, обучающийся испытывает значительные затруднения при оперировании знаниями и умениями при их переносе на новые ситуации