

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации  
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования «Вологодская государственная молочнохозяйственная  
академия имени Н.В. Верещагина»

Факультет ветеринарной медицины и биотехнологий  
Кафедра внутренних незаразных болезней, хирургии и акушерства

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### **КЛИНИЧЕСКАЯ ДИАГНОСТИКА**

**Направление подготовки (специальность) :**  
36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза

**Направленность (профиль) :**  
Ветеринарно-санитарная экспертиза

**Квалификация выпускника :** Бакалавр

Вологда – Молочное  
2024

Рабочая программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по специальности 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза

Разработчик:  
ассистент\_Березина Д.И.

Программа одобрена на заседании кафедры внутренних незаразных болезней, хирургии и акушерства 25 января 2024 года, протокол № 6.

Зав. кафедрой:  
к.с.-х. н., доцент Бритвина И.В.

Рабочая программа дисциплины согласована на заседании методической комиссии факультета ветеринарной медицины и биотехнологий от 15 февраля 2024 года, протокол №6.

Председатель методической комиссии,  
к.б.н, доцент Ошуркова Ю.Л.

## **1. Цель и задачи учебной 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.

### **Задачи дисциплины:**

- 1) Овладение студентами клиническими, лабораторными и инструментальными методами исследования животных.
- 2) Приобретение опыта по выявлению симптомов и синдромов.
- 3) Умение анализировать ситуацию с целью постановки диагноза.

А также решить задачи по:

- удовлетворение потребности личности в овладении универсальными, общепрофессиональными и профессиональными компетенциями в соответствии с требованиями федерального государственного стандарта высшего образования по направлению подготовки 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза, позволяющими быть востребованным специалистом на рынке труда и в обществе, способным к социальной и профессиональной мобильности;
- формирование комплекса универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций, как способностей применять знания, умения, навыки и личностные качества для успешной производственно-технологической, организационно-управленческой и научно-исследовательской деятельности.

В рамках освоения программы бакалавриата выпускники готовятся к решению задач профессиональной деятельности следующих типов:

- производственный;
- технологический;
- организационно-управленческий.

## **2. Место учебной дисциплины в структуре ОПОП**

Изучаемая дисциплина «Клиническая диагностика» относится к обязательным дисциплинам части, формируемой участниками образовательных отношений федерального государственного образовательного стандарта высшего профессионального образования по направлению подготовки 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза.

Индекс дисциплины по учебному плану: Б1.0.30.

Область профессиональной деятельности: сельское хозяйство.

Объекты профессиональной деятельности выпускников: животные всех видов и птица, направляемые для убоя; сырье и другие продукты убоя животных, молоко, яйца, а также продукты животноводства, пчеловодства, растениеводства, гидробионты, подлежащие ветеринарно-санитарной экспертизе для определения их пригодности к использованию на пищевые и кормовые цели и охраны населения от болезней, общих для человека и животных, охраны территории Российской Федерации от заноса заразных болезней из других государств, а также охрана окружающей среды от загрязнения.

Виды профессиональной деятельности: ветеринарно-санитарная; ветеринарно-инспекторская; организационно-управленческая; научно-исследовательская.

Освоение учебной дисциплины «Клиническая диагностика» базируется на знаниях и умениях, полученных студентами при изучении таких дисциплин как: Анатомия животных, Физиология и этология животных, Патологическая физиология, Цитология и гистология, Биология, Гигиена животных, Ветеринарная фармакология, Токсикология.

Знания, умения и навыки, формируемые данной учебной дисциплиной, необходимы для эффективного изучения последующих дисциплин, прохождения учебной и производственной практики и подготовки к итоговой аттестации.

## **3. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю)**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО по данному направлению подготовки:

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
ПК-1 Способен использовать знания морфологических и физиологических основ строения органов и систем для оценки функционального состояния организма животного и интерпретации результатов предубойного осмотра и послеубойной ветеринарно-санитарной экспертизы	ИД-1 <sub>ПК-1</sub> : Знает: анатомо-физиологические основы функционирования организма; общие закономерности организации органов и систем органов на тканевом и клеточном уровнях; общие закономерности строения организма в свете единства структуры и функции. ИД-2 <sub>ПК-1</sub> : Умеет: анализировать закономерности функционирования органов и систем организма, интерпретировать результаты современных диагностических технологий по возрастному-половым группам животных с учетом их физиологических особенностей. ИД-3 <sub>ПК-1</sub> : Владеет: методами исследования состояния животного; методами оценки экстерьера и интерьера животных.
ПК-2 Способен проводить предубойный осмотр животных, ветеринарно-санитарный осмотр мяса, иного пищевого сырья, мясной продукции для определения возможности их использования на пищевые и (или) иные цели и необходимости проведения лабораторных исследований	ИД-1 <sub>ПК-2</sub> : Знает: порядок предубойного ветеринарного осмотра животных; требования к состоянию предубойных животных в соответствии с законодательством Российской Федерации в области ветеринарии и сфере безопасности пищевой продукции; формы описи убойных животных, журнала учета результатов предубойного ветеринарного осмотра убойных животных. ИД-2 <sub>ПК-2</sub> : Умеет: определять допустимость убоя животных на мясо на основе результатов предубойного осмотра; оформлять учетно-отчетную документацию по результатам предубойного осмотра животных. ИД-3 <sub>ПК-2</sub> : Владеет: методикой проведения предубойного ветеринарного осмотра животных для оценки состояния их здоровья; ветеринарно-санитарного осмотра мяса и продуктов убоя, пищевого мясного сырья, мясной продукции для определения возможности их использования и необходимости проведения лабораторных исследований.

## 4. Структура и содержание дисциплины

### 4.1 Структура дисциплины

Общий объем дисциплины составляет 5 зачетных единиц, 180 часов.

Вид учебной работы	Всего	Семестры (очно)	
		4	5
<b>Аудиторные занятия (всего)</b>	103	51	52
<i>В том числе</i>			
Лекции (Л)	34	17	17
Лабораторно – практические занятия (ЛПЗ)	69	34	35
<b>Самостоятельная работа (всего)</b>	47	9	38
<b>Контроль</b>	<b>30</b>	12	18
<b>Вид промежуточной аттестации</b>		зачет	экзамен
<b>Общая трудоёмкость, часы</b>	<b>180</b>	<b>72</b>	<b>108</b>
Зачётные единицы	5	2	3

### 4.2 Содержание разделов учебной дисциплины

#### Раздел 1 . Общий раздел. Общие методы и общее исследование животного.

Симптомы и синдромы. Семиотика. Диагноз и его классификация. Прогноз болезни и его разновидности. Общие (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация, термометрия) и специальные методы клинического исследования. Лихорадки. Правила охраны труда и техника безопасности при исследовании животных, их фиксация и укрощение. План

клинического исследования животных. Предварительные сведения о животном. Регистрация, анамнез. Клиническая ветеринарная документация. Журнал для регистрации больных животных, история болезни. Определение габитуса. Исследование слизистых оболочек, кожи и подкожной клетчатки, лимфатических узлов.

### **Раздел 2. Исследование сердечно-сосудистой системы.**

Значение исследований сердечнососудистой системы. Методы исследования сердца. Осмотр и пальпация сердечного толчка и его изменения. Перкуссия сердца, изменения перкуSSIONных границ. Аускультация сердца. Тоны сердца, их происхождение и изменения. Пункты наилучшей слышимости клапанного аппарата сердца. Шумы сердца и их классификация. Электрокардиография, фонокардиография, векторкардиография, баллистокардиография, рентгенография и рентгеноскопия, эхокардиография, их клиническая оценка. Исследование артерий, артериального пульса, периферических вен и венозного пульса. Определение артериального и венозного кровяного давления. Сфигмография, флебография, артериальная осциллография. Диагностика аритмий сердца. Функциональные методы исследования сердечнососудистой системы. Определение скорости кровотока и его клиническое значение. Синдромы сердечной и сосудистой недостаточности.

### **Раздел 3. Исследование дыхательной системы.**

Значение исследований дыхательной системы. Исследование верхнего отдела дыхательных путей: исследование выдыхаемого воздуха, носовых истечений, придаточных полостей носа, катетеризация воздухоносных мешков, исследование носовых полостей, гортани, трахеи. Исследование кашля, его свойства. Исследование грудной клетки методом осмотра. Дыхательные движения и их нарушения. Пальпация и перкуссия грудной клетки. Характер перкуSSIONного звука в области легких у здоровых животных и его изменение при заболевании легких и плевры. Аускультация легких. Происхождение и изменение дыхательных шумов. Трахеальная перкуссия. Торакоцентез. Функциональные методы исследования дыхательной системы. Основные синдромы заболеваний системы дыхания.

### **Раздел 4. Исследование пищеварительной системы.**

Значение исследования органов пищеварения. Исследование жажды, аппетита и их нарушений. Прием корма и воды. Расстройство жевания и глотания. Отрыжка и жвачка, их нарушение. Рвота и ее клиническое значение. Исследование ротовой полости, глотки. Исследование пищевода, зоба у птиц. Зондирование. Исследование живота. Исследование преджелудков и сычуга у жвачных. Пробы на травматический ретикулит. Металлоиндикация. Исследование однокамерного желудка у животных. Эндоскопия. Исследование желудка у птиц. Физико-химические и микроскопические исследования содержимого желудка и желудочного сока. Исследование содержимого рубца. Методы исследования кишечника у животных и птиц. Ректальное исследование. Ректоскопия. Акт дефекации и его расстройство. Исследование кала. Исследование печени, синдромы ее заболеваний. Электродиагностика, лапароскопия. Функциональное исследование печени. Пробный прокол живота. Функциональные методы исследования органов пищеварения. Основные синдромы заболеваний органов пищеварения.

### **Раздел 5. Исследование мочевой системы.**

Значение исследования мочевой системы. Исследование мочеиспускания, его расстройства. Исследование почек. Функциональные методы исследования почек. Исследование мочеточников, мочевого пузыря, уретры. УЗИ, катетеризация, цистоскопия. Лабораторный анализ мочи. Основные синдромы болезней мочевой системы.

### **Раздел 6. Исследование нервной системы.**

Значение исследования нервной системы. Изучение поведения животного. Расстройства поведения животного. Исследование черепа и позвоночного столба, органов чувств, поверхностной и глубокой чувствительности. Исследование двигательной сферы и

рефлексов, их нарушения. Исследование вегетативного отдела нервной системы. Исследование ликвора. Основные синдромы поражения нервной системы.

#### **Раздел 7. Исследование системы крови.**

Значение исследования системы крови. Способы взятия проб крови. Физико-химическое исследование. Определение удельного веса, СОЭ, скорости свертывания крови, вязкости, гематокритной величины, гемоглобина. Определение количества эритроцитов, лейкоцитов, тромбоцитов. Морфологические особенности эритроцитов и лейкоцитов у различных животных, патологические изменения. Лейкограмма и ее изменения. Исследование костно-мозгового пунктата. Методы функциональной диагностики системы крови. Исследование селезенки. Синдромы нарушения эритропоэза, лейкопоэза и тромбоцитопоэза.

**Раздел 8. Диагностика нарушений обмена веществ.** Диагностика нарушений белкового, углеводного, жирового, водно-электролитного, витаминно-минерального обменов. Основы ферментной диагностики.

#### **Раздел 9. Биогеоценотическая диагностика.**

Значение биогеоценотической диагностики массовых болезней, возникающих у животных вследствие неблагоприятных изменений биогеоценозов и их компонентов. Экологическая характеристика популяций животных и биогеоценозов для диагностики эндемических болезней.

### **4.3 Разделы (модули) учебной дисциплины и вид занятий**

№ п/п	Наименование разделов учебной дисциплины	Лекции	ЛПЗ	СРС	Контроль	Всего
1	Общий раздел.	4	8	5	3	20
2	Сердечно-сосудистая система	4	8	5	3	20
3	Дыхательная система	4	8	5	3	20
4	Пищеварительная система	4	8	5	3	20
5	Мочевая система	4	8	5	3	20
6	Нервная система	4	8	5	3	20
7	Система крови и органов кроветворения.	4	8	5	3	20
8	Диагностика нарушений обмена веществ.	4	8	5	3	20
9	Биогеоценотическая диагностика.	4	8	5	3	20
	Всего по дисциплине:	34	69	47	30	180

### **5. Матрица формирования компетенций по дисциплине**

№	Разделы, темы дисциплины	Профессиональные компетенции		Общее количество компетенций
		ПК-1	ПК-2	
1	Общий раздел	+	+	2
2	Сердечно-сосудистая система	+	+	2
3	Дыхательная система	+	+	2
4	Пищеварительная система	+	+	2
5	Мочевая система	+	+	2
6	Нервная система	+	+	2
7	Система крови и органов кроветворения	+	+	2
8	Диагностика нарушений обмена веществ	+	+	2
9	Биогеоценотическая диагностика.	+	+	2

### **6. Образовательные технологии**

Объём аудиторных занятий 99 часов, в т.ч. лекции 33 часов, лабораторные работы 66 часов.

40% - занятий проводятся в интерактивной форме от аудиторных занятий.

Семестр	Вид занятия (Л, ПЗ, ЛР)	Наименование темы	Используемые интерактивные образовательные технологии	Количество часов
4	Л		Проведение лекций с использованием мультимедийных технологий (информационное обучение)	19
4	ЛР	Общее исследование	Исследовательская работа	24
4	ЛР	Исследование сердечно-сосудистой системы	Исследовательская работа	28
4	ЛР	Исследование дыхательной системы	Исследовательская работа	12
5	Л		Проведение лекций с использованием мультимедийных технологий (информационное обучение)	17
5	ЛР	Исследование пищеварительной системы	Исследовательская работа	6
5	ЛР	Исследование нервной системы	Исследовательская работа	6
5	ЛР	Исследование мочевой системы	Исследовательская работа	6
5	ЛР	Исследование системы крови и органов кроветворения	Исследовательская работа	6
5	ЛР	Биогеоэкологическая диагностика	Исследовательская работа	4
5	ЛР	Диагностика нарушения обмена веществ	Исследовательская работа	4
		Итого		102

## 7. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов

### 7.1 Виды самостоятельной работы, порядок их выполнения и контроля

№ п/п	Раздел дисциплины	Виды СРС	Порядок выполнения СРС	Метод контроля
1	Общий раздел.	Подготовка к занятиям, подготовка к тестированию, собеседованию, реферату	Работа с лекционным материалом, основной и дополнительной литературой, интернет-ресурсами, подготовка докладов по реферату	Письменный контроль Устный контроль
2	Сердечно-сосудистая система	Подготовка к занятиям, подготовка к тестированию, собеседованию, реферату	Работа с лекционным материалом, основной и дополнительной литературой, интернет-ресурсами, подготовка докладов по реферату	Письменный контроль Устный контроль
3	Дыхательная система	Подготовка к занятиям, подготовка к тестированию, собеседованию, реферату	Работа с лекционным материалом, основной и дополнительной литературой, интернет-ресурсами, подготовка докладов по реферату	Письменный контроль Устный контроль
4	Пищеварительная система	Подготовка к занятиям, подготовка к тестированию, собеседованию, реферату	Работа с лекционным материалом, основной и дополнительной литературой, интернет-ресурсами, подготовка докладов по реферату	Письменный контроль Устный контроль
5	Мочевая система	Подготовка к занятиям, подготовка к тестированию, собеседованию, реферату	Работа с лекционным материалом, основной и дополнительной литературой, интернет-ресурсами, подготовка докладов по реферату	Письменный контроль Устный контроль
6	Нервная система	Подготовка к занятиям, подготовка к тестированию,	Работа с лекционным материалом, основной и	Письменный контроль

		собеседованию, реферату	дополнительной литературой, интернет-ресурсами, подготовка докладов по реферату	Устный контроль
7	Система крови и органов кровотока.	Подготовка к занятиям, подготовка к тестированию, собеседованию, реферату	Работа с лекционным материалом, основной и дополнительной литературой, интернет-ресурсами, подготовка докладов по реферату	Письменный контроль Устный контроль
8	Диагностика нарушений обмена веществ.	Подготовка к занятиям, подготовка к тестированию, собеседованию, реферату	Работа с лекционным материалом, основной и дополнительной литературой, интернет-ресурсами, подготовка докладов по реферату	Письменный контроль Устный контроль
9	Биогеоэкологическая диагностика.	Подготовка к занятиям, подготовка к тестированию, собеседованию, реферату	Работа с лекционным материалом, основной и дополнительной литературой, интернет-ресурсами, подготовка докладов по реферату	Письменный контроль Устный контроль

### Примерная тематика самостоятельной работы

1. Достижения отечественных и зарубежных ученых в области клинической диагностики
2. Общие методы клинического исследования животного.
3. Общие исследования животных. Габитус. Исследование слизистых оболочек и лимфатических узлов.
4. Изучение методов исследования органов дыхания.
5. Значение исследований сердечно – сосудистой системы.
6. Изучение методов исследования органов пищеварения.
7. Изучение методов исследования органов мочевой системы: почек, мочеточников, мочевого пузыря и уретры.
8. Изучение методов исследования нервной системы.

### Примерные темы рефератов

1. Приёмы обращения с животными и их фиксация.
2. Общее исследование животных.
3. Определение габитуса у животных
4. Исследование сердечно – сосудистой системы.
5. Исследование дыхательной системы.
6. Исследование пищеварительной системы
7. Исследование мочевой системы
8. Исследование нервной системы
9. Исследование крови и органов кровотока

Выполнение реферата предполагает изучение студентом специальной литературы по одной из предлагаемых тем, ее осмысление и изложение в соответствии с самостоятельно составленным планом. Работа над рефератом дает опыт поиска, сбора и систематизации материала, аргументирования своей точки зрения, умения четко и логично излагать ее. Рефераты выполняются в соответствии с требованиями СТО ФГБОУ ВО Вологодская ГМХА 1.1 – 2017. Документы текстовые учебные.

### Темы презентаций

1. Лабораторная диагностика анализа кала.
2. Основные синдромы недостаточности печени.
3. Копрологические синдромы патологических состояний органов пищеварения.



4. Главные синдромы заболеваний мочевой системы.
5. Клиническое исследование морфологии мочевого осадка.
6. Лейкограмма периферической крови.

## 7.2 Контрольные вопросы для самопроверки

Тестовые контрольные работы для текущего контроля успеваемости

### Тест по крови.

1. При каких заболеваниях кровь совершенно не свёртывается:

- А. скорбуте
- Б. сибирской язве
- В. инфекционной анемии
- Г. пироплазмидозах

2. В цельной крови % соотношение между плазмой и эритроцитами называется:

- А. резистентность эритроцитов
- Б. цветовой показатель
- В. гематокрит
- Г. вязкость

3. Нарушение содержания железа в крови:

- А. гиперхромемия
- Б. гипопропротеинемия
- В. гипосидеремия
- Г. кетонемия

4. Кариорексис это:

- А. потеря связи между сегментами
- Б. лопанье ядра
- В. изменение окраски
- Г. изменение формы клетки.

5. Сколько содержится клеток эритроцитов млн./в 1 мкл. крови у крупного рогатого скота:

- А. 6 – 7,5
- Б. 7 – 12
- В. 5 – 7,5
- Г. 6 – 9

6. К какому классу согласно схеме кроветворения относятся клетки предшественники миелопоэза и лимфоцитопоэза

- а. к шестому
- б. к третьему
- в. ко второму
- г. к четвертому

7. Сколько содержится клеток лейкоцитов тыс./в 1 мкл. Крови у свиньи:

- А. 7 – 2
- Б. 8 – 17
- В. 8 – 16
- Г. 6 – 14

8. Усиление кроветворения характеризуется следующими показателями:

- А. морфологическими изменениями клеток
- Б. несоответствие степени зрелости ядра и цитоплазмы
- В. увеличением ядерных форм
- Г. некоторым уменьшением содержания гемоглобина

9. Что называют клинической картиной крови... (результаты гематологических исследований).

Тест по мочевой системе.

1. Место локализации почек у мелких животных.

- А. левая под 1-3 поясничными позвонками.
- Б. левая под 2-4 поясничными позвонками.
- В. правая под 3-5 поясничными позвонками.
- Г. правая под 1-3 поясничными позвонками.

2. Увеличение почек может быть вызвано:

- А. циррозом.
- Б. амилоидозом.
- В. нефрозом.
- Г. хроническим нефритом.

3. Болезненность почек отмечают при:

- А. пиелонефрите.
- Б. нефролитиазе.
- В. амилоидозе.
- Г. циррозе.

4. Поллакиурия это:

- А. ночное мочеиспускание.
- Б. невозможное мочеиспускание.
- В. частое мочеиспускание.
- Г. болезненное мочеиспускание.

5. У какого вида животного моча слабослизистая:

- А. свинья.
- Б. крупный рогатый скот.
- В. лошадь.
- Г. собака.

6. Какие синдромы относятся к заболеванию почек:

- А. сердечно-сосудистый.
- Б. отёчный.
- В. уремический.
- Г. мочевой.

7. Болезненное мочеиспускание называют:

- А. ишурия.
- Б. никтурия.
- В. странгурия.
- Г. энурез.

8. Место расположения почек у свиньи:

- А. левая под 4-6 поясничными позвонками.
- Б. левая под 1-4 поясничными позвонками.
- В. правая под 1-3 поясничными позвонками.
- Г. правая под 1-4 поясничными позвонками.

9. Калиевая или натриевая соль индоксилсерной кислоты это:

- А. кетоновые тела.
- Б. желчные пигменты.
- В. кровяные пигменты.
- Г. индикан.

10. Место расположения почек у крупного рогатого скота:

- А. левая под 3-5 поясничными позвонками.
- Б. левая под 2-4 поясничными пзвонками.
- В. правая под 2-3 поясничными позвонками.
- Г. правая под 1-3 поясничными позвонками.

#### Тест по нервной системе.

1. Изменение поведения в форме возбуждения характерно для:

- А. сахарного диабета
- Б. нефрита
- В. спазмах кишечника
- Г. отравлении нитритами

2. Отсутствие телодвижений и психических функций наблюдают при:

- А. ступоре
- Б. коме
- В. стопоре
- Г. апатии

3. Потеря всех видов чувствительности называется:

- А. гипостезия
- Б. парастезия
- В. анестезия
- Г. аналгезия

4. Проприоцептивная чувствительность это:

- А. поверхностная
- Б. вегетативная
- В. болевая
- Г. глубокая

5. К кожным относят рефлексy:

- А. корнеальный
- Б. кремастера
- В. ахиллова сухожилия
- Г. копытной кости

6. Частичная потеря двигательной способности мышц называется:

- Б. паралич
- В. параплегия
- Г. парез

7. Клонические судороги всех мышц тела это:

- А. тетанус
- Б. конвульсии
- В. хоря
- Г. тремор

8. Параплегия это:

- А. спазматическое поражение мышц
- Б. паралич одной половины тела
- В. паралич парных мышц (органов)
- Г. судороги

9. Расстройства координации движения называется:

- А. симпотония
- Б. ваготония
- В. атаксия
- Г. гипералгезия

10. Судороги икроножных мышц называют:

- А. тризм
- Б. тетанус
- В. крамп
- Г. тик

11. Боль по нерву.....(невралгия)

12. Ликвор получают в следующих точках...(1-затылочной ямке, 2-между 1-2-ми шейными позвонками, 3-в пространстве между последним и первым крестцовым позвонками).

Тест по пищеварительной системе.

1. Минеральная и витаминная недостаточность приводит к какому нарушению аппетита:

- А. отсутствию
- Б. извращению
- В. увеличению
- Г. ослаблению

2. Причинами расстройства дисфагии могут быть:

- А. поражение жевательных мышц
- Б. опухоли в глотке
- В. спазм мышц в глотке
- Г. эзофагит

3. Невозможность закрытия рта устанавливают при:

- А. ботулизме
- Б. бешенстве
- В. кетозе
- Г. отравлении стрихнином

4. Зуд губ наблюдают при:

- А. отравлении спорыньей

- Б. оспе
- В. ящуре
- Г. бешенстве

5. Паралич языка развивается при:

- А. фарингите
- Б. ботулизме
- В. сибирской язве
- Г. чуме

6. Увеличение объёма живота регистрируют при:

- А. столбняке
- Б. перитоните
- В. асците
- Г. переполнении желудка

7. При копростазе устанавливают какой перкуSSIONный звук:

- А. тимпанический
- Б. притуплённый
- В. атимпанический
- Г. тупой

8. При каких патологиях в брюшной полости скапливается транссудат:

- А. сердечной недостаточности
- Б. циррозе печени
- В. сдавливании опухолью
- Г. почечной недостаточности

9. Пробы на болевые ощущения проводят при исследовании:

- А. сычуга
- Б. книжки
- В. рубца
- Г. сетки

10. Какой из органов обладает исключительной способностью к регенерации:

- А. сердце
- Б. почки
- В. печень
- Г. селезёнка

11. В какой цвет окрашиваются слизистые оболочки, кожа при недостаточной функции печени:

- А. иктеричный
- Б. анемичный
- В. цианотичный
- Г. гиперемичный

12. Какая из форм желтухи приводит к увеличению селезёнки:

- А. гемолитическая
- Б. паренхиматозная
- В. механическая

13. 20 – 30 часов – время прохождения кормовых масс у какого животного:

- А. коровы
- Б. лошади
- В. овцы
- Г. свиньи

14. Какие кишечные боли по характеру проявления регистрируют...

(спастические, дистензионные, брыжеечные, перитониальные).

15. Слабый тонус анального сфинктера регистрируют при каких патологиях:

- А. паралич прямой кишки
- Б. кишечная непроходимость
- В. хронические поносы
- Г. столбняк

16. Истинные смещения кишечника устанавливают при:

- А. тимпаний рубца
- Б. спутывании кишок
- В. воспалении почек
- Г. инвагинации

17. Усиление кишечных шумов устанавливают при:

- А. параличе мышц кишечника
- Б. жидкой консистенции
- В. непроходимости
- Г. в начальной стадии метеоризме

18. Тенезмы – это:

- А. непроизвольная дефекация
- Б. диарея
- В. запор
- Г. напряжённая дефекация

19. Стеаторея – это повышенное содержание:

- А. стеркобилина
- Б. нейтральных жиров
- В. жирных кислот
- Г. органических кислот

#### Тесты, практические вопросы по клинической диагностике.

1. Как называется диагноз после вскрытия животного.

- а. дифференциальный
- б. под вопросом
- в. секционный
- г. ранний

2. Ундуляция вен у каких животных является нормой.

- а. кошка
- б. лошадь
- в. корова
- г. свинья

3. Какие дыхательные шумы относятся к физиологическим:

- а. плевральный
- б. везикулярный
- в. бронховезикулярный
- г. везикулобронхиальный

4. Бронхоэктазы, каверны в лёгких при перкуссии какой дают звук:

- а. притуплённый
- б. тимпанический
- в. тупой
- г. треснувшего сосуда

5. Задняя граница лёгких у лошади лежит в следующих межреберьях:

- а. 8,10,11.
- б. 10, 14, 16
- в. 7,9,11
- г. 8,11

6. Какое нарушение дыхательных движений лежит в основе появления диспноэ:

- а. ритм
- б. сила
- в. частота
- г. тип

7. Какие синдромы устанавливают, при недостаточной выделительной функции почек:

- а. сердечно-сосудистый
- б. отёчный
- в. уремический
- г. мочевого

8. Стеаторея- это повышенное содержание

- а. стеркобилина
- б. нейтральных жиров
- в. жирных кислот
- г. органических кислот

9. Клонические судороги всех мышц тела это:

- а. тетанус
- б. конвульсии
- в. хорей
- г. тремор

10. Какой элемент рентгеновского аппарата является генератором рентгеновских лучей.

- а. автотрансформатор
- б. контактор
- в. кенотрон
- г. рентгеновская трубка.

### **Практические вопросы:**

1. Снять показатели АКД у коровы.
2. Найти пункты наилучшей слышимости сердца у коровы.

3. Определить заднюю границу лёгких у коровы.
4. Определить локализацию сердечного толчка у овцы.
5. Провести плегафонию и дать оценку функциональной способности органов дыхания у разных видов животных.
6. Провести исследование почек общими методами обследования у животных.
7. Снять клинические показатели у коровы, овцы, курицы.
8. Провести исследование рефлексов у кошки, собаки.
9. Провести исследование вегетативной нервной системы у коровы.

### **7.3 Вопросы для промежуточной аттестации**

#### **Вопросы к зачету - 4 семестр**

1. Понятие о клинической диагностике, её разделы, цель, задачи, связь с другими науками.
2. Исторические сведения о развитии клинической диагностики. Основы этики ветеринарного врача.
3. Правила исследования животных и обращения с ними.
4. Общие методы исследования животных.
5. Инструментальные, лабораторные, функциональные методы исследования животных.
6. Понятие о болезненном процессе. Симптомы болезни.
7. Понятие о диагнозе. Этапы постановки его. Классификация диагнозов.
8. Синдромы. Прогноз болезни.
9. План клинического исследования животных. Клиническая документация (история болезни).
10. Предварительное ознакомление с животными.
11. Габитус животного.
12. Исследование кожи и подкожной клетчатки.
13. Что такое отёк, эмфизема кожи. Их виды, чем они характеризуются и на что указывают.
14. Слоновость кожи, симптомы её. Сыпи, чем характеризуются, клиническое значение.
15. Исследование видимых слизистых оболочек.
16. Исследование лимфатических узлов, их патология.
17. Методы и правила измерения температуры тела животного.
18. Лихорадка, патологические изменения при ней.
19. Типы лихорадок, их продолжительность, течение.
20. Топография сердца у животных и его проводящая система.
21. Осмотр и пальпация сердечной области.
22. Сердечный толчок и его изменения.
23. Перкуссия сердечной области. Границы сердца у здоровых животных и их изменения при патологии.
24. Аускультация области сердца (пункты наилучшей слышимости).
25. Тоны сердца и их значение.
26. Классификация и характеристика сердечных шумов.
27. Классификация и краткая характеристика сердечных аритмий.
28. Электрокардиография и её клиническое значение.
29. Исследование периферических артерий. Частота, ритм, качество пульса.
30. Исследование вен. Разновидности венозного пульса и их диагностическое значение.
31. Определение артериального и венозного кровяного давления.



32. Методы определения функциональной способности сердечно – сосудистой системы.
33. Синдромы общей сердечной недостаточности.
34. Синдром сосудистой недостаточности.
35. Исследование верхнего отдела дыхательных путей.
35. Кашель и его диагностическое значение разновидностей кашля.
36. Осмотр и пальпация грудной клетки.
37. Одышка и её диагностическое значение.
38. Дыхательные движения. Нарушение ритма дыхания.
39. Топография границ лёгких. Изменения их при патологии.
40. Классификация и характеристика дыхательных шумов. Изменения их при патологии.
41. Исследование функциональной способности дыхательной системы.
42. Основные симптомы и синдромы патологии дыхательной системы.

### **Вопросы к экзамену - 5 семестр**

1. Понятие о клинической диагностике, ее разделы, цель, задачи, связь с другими науками.
2. Исторические сведения о развитии клинической диагностики. Основы этики ветеринарного врача.
3. Правила исследования животных и обращения с ними.
4. Общие методы исследования животных.
5. Инструментальные, лабораторные, функциональные методы исследования животных.
6. Понятие о болезненном процессе. Симптомы болезни.
7. Понятие о диагнозе. Этапы постановки его. Классификация диагнозов.
8. Синдромы. Прогноз болезни.
9. План клинического исследования животных. Клиническая документация (история болезни).
10. Предварительное ознакомление с животными.
11. Габитус животного.
12. Исследование кожи и подкожной клетчатки.
13. Что такое отёк, эмфизема кожи. Их виды, чем они характеризуются и на что указывают.
14. Слоновость кожи, симптомы её. Сыпи, чем характеризуются, клиническое значение.
15. Исследование видимых слизистых оболочек.
16. Исследование лимфатических узлов, их патологические изменения.
17. Методы и правила измерения температуры тела животного.
18. Лихорадка, патологические изменения при ней.
19. Типы лихорадок, их продолжительность, течение.
20. Топография сердца у животных и его проводящая система.
21. Осмотр и пальпация сердечной области.
22. Сердечный толчок и его изменения.
23. Перкуссия сердечной области. Границы сердца у здоровых животных и их изменения при патологии.
24. Аускультация сердца (пункты наилучшей слышимости).
25. Клиническая оценка сердечных тонов, их изменения.
26. Классификация и характеристика сердечных шумов
27. Классификация и краткая характеристика сердечных аритмий.
28. Исследование периферических артерий. Частота, ритм, качество пульса.
29. Исследование вен. Разновидности венозного пульса и их диагностическое значение.
30. Определение артериального и венозного кровяного давления.
31. Методы определения функциональной способности сердечно – сосудистой системы.

32. Синдромы общей сердечной недостаточности.
33. Синдром сосудистой недостаточности.
34. Исследование верхнего отдела дыхательных путей.
35. Кашель и его диагностическое значение разновидностей кашля.
36. Осмотр и пальпация грудной клетки.
37. Одышка и её диагностическое значение.
38. Дыхательные движения. Нарушение ритма дыхания.
39. Топография границ лёгких. Изменения их при патологии.
40. Классификация и характеристика дыхательных шумов. Изменения их при патологии.
41. Плегафония, торакоцентоз.
42. Исследование функциональной способности дыхательной системы.
43. Основные симптомы и синдромы патологии дыхательной системы.
44. Аппетит, приём корма, воды. Расстройство жевания и глотания.
45. Отрыжка и жвачка, их нарушение.
46. Рвота и её клиническое значение.
47. Исследование ротовой полости, глотки, слюнных желёз.
48. Исследование пищевода, зоба у птиц.
49. Значение исследования живота, пробный прокол его.
50. Исследование преджелудков.
51. Клиническое исследование желудка у животных (лошади, собаки, свиньи).
52. Методы исследования печени у животных. Характеристика состояния её в норме и при патологии.
53. Методы исследования кишечника и характеристика состояния его.
54. Дефекация и её расстройства.
55. Методы исследования фекалий. Изменение свойств кала при патологии.
56. Основные синдромы недостаточности печени.
57. Основные синдромы заболеваний системы пищеварения.
58. Исследование мочеиспускания и его расстройства.
59. Методы исследования, место расположения почек, изменения их при патологии. Функциональная способность почек.
60. Методы исследования, место расположения мочевого пузыря, изменения его при патологии.
61. Методы исследования, топография мочеточников, уретры в норме и при патологии.
62. Исследование физических и химических свойств мочи и их клиническое значение.
63. Микроскопическое исследование осадка мочи и его клиническое значение.
64. Синдромы заболевания почек.
65. Синдромы поражения мочеточников, мочевого пузыря, уретры.
66. Исследование нервной системы: стрессовые реакции, классификация нервных болезней, схема исследования.
67. Исследование поведения животного, черепа и позвоночного столба.
68. Исследование органов чувств.
69. Исследование чувствительности.
70. Рефлексы, их классификация, проявление в норме и изменения их при патологии. Клиническое значение этих изменений.
71. Исследование двигательной сферы нервной системы.
72. Клиническая характеристика и классификация судорог и параличей. При каких болезнях они отмечаются.
73. Клиническая характеристика расстройства координации движения, их классификация.
74. Исследование вегетативной нервной системы.
75. Трофические расстройства, зоны гиперплазии (клиническое значение и их методы).
76. Исследование ликвора.

77. Основные синдромы заболевания нервной системы.
78. Получение крови. Физико- химическое исследование.
79. Диагностическое значение и клиническое исследование цветного показателя, гемоглобина и его разновидностей.
80. Диагностическое значение и клиническое исследование резервной щёлочности, каротина и витамина А.
81. Диагностическое значение и клиническое исследование витамина С, общего кальция, неорганического фосфора.
82. Диагностическое значение и клиническое исследование железа и йода.
83. Диагностическое значение и клиническое исследование общего белка, белковых фракций, глюкозы.
84. Диагностическое значение и клиническое исследование кетоновых тел, билирубина.
85. Морфологические особенности эритроцитов, лейкоцитов у животных и их патологические изменения.
86. Лейкограмма и оценка структурных изменений лейкоцитов.
87. Диагностическое значение и клиническое исследование костномозгового пунктата.
88. Синдромы нарушения эритропоэза и лейкопоэза.
89. Исследование селезёнки. Определение функциональной способности кроветворных органов.
90. Основы клинического использования картины крови.
91. Диагностика и причины нарушения белкового обмена.
92. Диагностика и причины нарушения жирового обмена.
93. Диагностика и причины нарушения углеводного обмена.
94. Диагностика и причины нарушения водно – электролитного обмена.
95. Диагностика нарушений, обусловленных недостатком водорастворимых витаминов.
96. Диагностика нарушений, обусловленных недостатком жирорастворимых витаминов.
97. Диагностика нарушений, обусловленных недостатком макроэлементов.
98. Диагностика нарушений обмена микроэлементов.
99. Диспансеризация. Этапы и сроки её проведения. Цель и задачи.
100. Особенности диспансеризации отдельных видов животных и возрастных групп.
101. В чём заключается организация диагностического этапа диспансеризации и его значение в системе лечебно – профилактических мероприятий.
102. Особенности растущего организма сердечно – сосудистой, дыхательной систем.
103. Особенности растущего организма пищеварительной, нервной систем.
104. Основные синдромы болезни животных раннего возраста.
105. Биогеоценотическая диагностика при анализе популяций её структур при возникновении массовых болезней животных.
106. Компоненты биотического круговорота и причины его нарушения.
107. Биогеоценотическая диагностика массовых болезней животных при пастбищном и стойловом содержании.

## **8. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)**

### **8.1 Основная литература**

1. Методы диагностики болезней сельскохозяйственных животных : учебное пособие для вузов / А. П. Курдеко, С. П. Ковалев, В. Н. Алешкевич [и др.] ; Под редакцией А. П. Курдеко и С. П. Ковалева. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 208 с. — ISBN 978-5-8114-8317-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/174996>

### **8.2 Дополнительная литература, в том числе методические указания**

1. Ковалёв, С.П. Клиническая диагностика внутренних болезней животных [Электронный ресурс] : учебник / С. П. Ковалев и др. - СПб. [и др.] : Лань, 2019. - 540 с. - Внешняя ссылка: <https://e.lanbook.com/book/112567>
2. Воронин, Е.С. Практикум по клинической диагностике с рентгенологией [Электронный ресурс]: учебное пособие / Е. С. Воронин и др- М. : Инфра-М, 2019. - 336 с. - Внешняя ссылка: <http://znanium.com/go.php?id=1019422>
3. Иванов, А. А. Клиническая лабораторная диагностика [Электронный ресурс] : учебное пособие / А. А. Иванов. - СПб. [и др.] : Лань, 2017. - 432 с. - Внешняя ссылка: <https://e.lanbook.com/book/91073>
4. Кочарян, В.Д. Ветеринарная пропедевтика [Электронный ресурс] : учебное пособие к лаборат. и практич. занят. / В. Д. Кочарян, К. А. Баканова. - Волгоград : ФГБОУ ВПО Волгоградский ГАУ, 2015. - 208 с. - Внешняя ссылка: <http://znanium.com/go.php?id=615291>
5. Уша, Б. В. Ветеринарная пропедевтика [Электронный ресурс] : учебник / Б. В. Уша, И. М. Беляков. - М.: Инфра-М, 2018. - 451 с. - Внешняя ссылка: <http://znanium.com/go.php?id=968812>
6. Уша, Б.В. Клиническое обследование животных [Электронный ресурс] : монография / Б. В. Уша, С. В. Шабунин, С. Э. Жавнис. - Электрон.дан. - Германия : LAP LAMBERT Academic Publishing, 2013. - 364 с. - Внешняя ссылка: <http://znanium.com/go.php?id=1064836>
7. Курдеко, А.П. Методы диагностики болезней сельскохозяйственных животных [Электронный ресурс] : учебное пособие / А. П. Курдеко и др. - СПб. [и др.] : Лань, 2018. - 208 с. - Внешняя ссылка: <https://e.lanbook.com/book/107294>
8. Фомина, Л. Л. Общий клинический анализ крови у животных. Морфология и функция клеток. Патологические изменения морфологии клеток крови [Текст]: учеб. пособие для студ. спец. 36.05.01 Ветеринария / Л. Л. Фомина, Ю. Л. Ошуркова. - Вологда ; Молочное : ВГМХА, 2017. – 122 с.
9. Лемехов, П. А. Клиническая диагностика внутренних болезней животных с элементами терапевтической техники и физиотерапевтических процедур в ветеринарной медицине [Текст]: учеб. пособ. для слушат. системы аграрн. дополнит. проф. образов. / П. А. Лемехов. - Вологда : ИЦ ВГМХА, 2003. - 269 с.
10. Кондрахин, И.П. Методы ветеринарной клинической лабораторной диагностики : справочник / [И. П. Кондрахин и др.] ; под ред. И. П. Кондрахина. - М. : КолосС, 2004. - 520 с.
11. Коробов, А.В. Словарь ветеринарных терминов по клинической диагностике и внутренним незаразным болезням [Текст] : учеб. пос. для вузов по спец. "Зоотехния" и "Ветеринария" / А. В. Коробов [и др.]. - СПб. [и др.] : Лань, 2007. - 319 с.
12. Лемехов, П.А. Клиническая интерпретация биохимических показателей крови животных [Электронный ресурс] : метод. указания по проведению лаб. - практ. занятий для студ. очного и заочного обучения фак-та вет. медицины / П. А. Лемехов, А. Л. Кряжев, А. В. Пляко.- Вологда ; Молочное : ИЦ ВГМХА, 2011. – 35 с. - Внешняя ссылка: <https://molochnoe.ru/ebs/notes/176>
13. Лемехов, П.А. Клиническая интерпретация биохимических показателей крови животных [Текст] : метод. указания по проведению лаб. - практ. занятий для студ. очного и заочного обучения фак-та вет. медицины / П. А. Лемехов, А. Л. Кряжев, А. В. Пляко. - Вологда ; Молочное: ИЦ ВГМХА, 2011. - 36 с.
14. Шабанов, М.А. Методические рекомендации по составлению графика ТПД животных [Текст] / М.А. Шабанов, А.В. Коробов, В.И. Черкасов. – М.: МВА, 1995.
15. Коробов, А.В. Методические указания по лабораторным методам исследования желудочного и рубцового содержимого у животных и клинико-диагностическая интерпретация результатов [Текст] / А.В. Коробов, И.И. Колужный. – М.: МГАВМ и Б им. К.И. Скрябина, 1998. - 34с.

16. Денисенко, В.Н. Методические указания. Методы диагностики заболеваний печени у животных [Текст] / В.Н.Денисенко. – М.: МГАВМ и Б им. К.И. Скрябина, 1998.
17. Постников, В.С. Методические указания. Исследование мочи у животных [Текст] / В.С. Постников, В.А. Комиссаров. – М.: МВА им. К.И. Скрябина, 1989.
18. Черкасова, В.И. Методические указания. Клиническое исследование животных [Текст] / В.И. Черкасова, Г.В. Сноз, А.М. Шабанов. – М.: МГАВМ и Б им. К.И. Скрябина, 2000. - 32 с.

### **8.3 Перечень информационных технологий, используемых при проведении научно-исследовательской работы, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем**

#### **Лицензионное программное обеспечение:**

Microsoft Windows XP / Microsoft Windows 7 Professional , Microsoft Office Professional 2003 / Microsoft Office Professional 2007 / Microsoft Office Professional 2010  
STATISTICA Advanced + QC 10 for Windows

#### **в т.ч. отечественное**

Astra Linux Special Edition РУСБ 10015-01 версии 1.6.  
1С:Предприятие 8. Конфигурация, 1С: Бухгалтерия 8 (учебная версия)  
Project Expert 7 (Tutorial) for Windows  
СПС КонсультантПлюс  
Kaspersky Endpoint Security для бизнеса Стандартный

#### **Свободно распространяемое лицензионное программное обеспечение:**

OpenOffice  
LibreOffice  
7-Zip  
Adobe Acrobat Reader  
Google Chrome

#### **в т.ч. отечественное**

Яндекс.Браузер

#### **Информационные справочные системы**

- Единое окно доступа к образовательным ресурсам – режим доступа: <http://window.edu.ru/>
- ИПС «КонсультантПлюс» – режим доступа: <http://www.consultant.ru/>
- Интерфакс - Центр раскрытия корпоративной информации (сервер раскрытия информации) – режим доступа: <https://www.e-disclosure.ru/>
- Информационно-правовой портал ГАРАНТ.RU – режим доступа: <http://www.garant.ru/>
- Автоматизированная справочная система «Сельхозтехника» (web-версия) - режим доступ: <http://gtneham.ru/>

#### **Профессиональные базы данных**

- Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU – режим доступа: <http://elibrary.ru>
- Наукометрическая база данных Scopus: база данных рефератов и цитирования – режим доступа: <https://www.scopus.com/customer/profile/display.uri>
- Официальный сайт Федеральной службы государственной статистики – режим доступа: <https://rosstat.gov.ru/> (Открытый доступ)
- Российская Академия Наук, открытый доступ к научным журналам – режим доступа: <http://www.ras.ru> (Открытый доступ)
- Официальный сайт Министерства сельского хозяйства Российской Федерации – режим доступа: <http://mcsx.ru/> (Открытый доступ)

#### **Электронные библиотечные системы:**

- Электронный библиотечный каталог Web ИРБИС – режим доступа: <https://molochnoe.ru/cgi->

bin/irbis64r\_14/cgiirbis\_64.exe?C21COM=F&I21DBNAM=STATIC&I21DBN=STATIC

- ЭБС ЛАНЬ – режим доступа: <https://e.lanbook.com/>
- ЭБС Znaniy.com – режим доступа: <https://new.znaniy.com/>
- ЭБС ЮРАЙТ – режим доступа: <https://urait.ru/>
- ЭБС POLPRED.COM: <http://www.polpred.com/>
- Электронная библиотека издательского центра «Академия»: <https://www.academia-moscow.ru/elibrary/> (коллекция СПО)
- ЭБС ФГБОУ ВО Вологодская ГМХА – режим доступа: <https://molochnoe.ru/ebs/>

## **9. Материально-техническое обеспечение дисциплины**

Учебная аудитория 6211 для проведения занятий лекционного и семинарского типа (практические занятия); групповых и индивидуальных консультаций; текущего контроля и промежуточной аттестации. Оснащенность: Учебная мебель: столы – 45, стулья – 90, доска меловая. Основное оборудование: экран для проектора 1 шт., проектор - 1 шт., компьютер в комплекте - 1 шт. Программное обеспечение: Microsoft Windows 7 Professional Лицензии 49230531, Microsoft Office Professional 2007 Лицензии 42543554

Учебная аудитория 6154 Рентген кабинет: Оснащенность: Основное оборудование: рентгенаппарат 12П5, фиксационный станок для лошадей, УЗИ-сканер, система компьютерной радиографии.

Учебная аудитория 6161 Лаборатория клинической диагностики, для проведения лабораторных занятий Оснащенность: Учебная мебель: столы лабораторные – 6, стулья – 18, доска меловая. Основное оборудование: центрифуга, лабораторная и химическая посуда, микроскопы, весы электронные ВМК 651, стол для весов, электрокардиограф ПБС-01, ЭКГ-02 Valenta, счетчик СФЭК, наборы для окраски мазков крови, фонендоскоп, плессиметр и перкуссионный молоточек, наборы инструментов для фиксации животных, наборы для исследования СОЭ крови, урометр, носопищеводный зонд для лошадей, ЗМУ-1 Коробова, зонд магнитный Мелексетяна, ингаляционный аппарат для лошадей, металлодетектор Метокс-311, перкуссионные молоточки, прессиметры, риноотоларингоскоп (диагностический набор), ротожелудочный зонд Черкасова, гемометр Сали, фиброгастроскоп, оксигемометр, счетчик форменных элементов, руменнограф Горяиновой, тонометры, тонометр полуавтоматический, тонометр цифровой автомат, УЗИ-сканер переносной БИО-КР с конвексным датчиком.

Учебный стационар для животных: Оснащенность: Основное оборудование: фиксационные станки, денники для животных. Подсобные помещения: кормовая, помещение для сена, помещение для опилок. Животные: лошадь – 1 гол., молодняк К.Р.С.- 1 гол., овцы - 9 гол.

Физиокабинет (КДВЦ): Оснащенность: Основное оборудование: УВЧ, дарсонваль, поток-1- электрофорез, небулайзер, ЭКГ, магнитер.

### **Обеспечение образования для лиц с ОВЗ**

Для обеспечения образования инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья реализация дисциплины может осуществляться в адаптированном виде, исходя из индивидуальных психофизических особенностей и по личному заявлению обучающегося, в части создания специальных условий.

В специальные условия могут входить: предоставление отдельной аудитории, необходимых технических средств, присутствие ассистента, оказывающего необходимую техническую помощь, выбор формы предоставления инструкции по порядку проведения текущего контроля и промежуточной аттестации, использование специальных технических средств, предоставление перерыва для приема пищи, лекарств и др.

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья предусмотрена организация консультаций с использованием электронной почты.

Учебно-методические материалы для самостоятельной работы обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ) предоставляются

в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

Для лиц с нарушениями зрения:

- – предоставление образовательного контента в текстовом электронном формате, позволяющем переводить плоскочечатную информацию в аудиальную форму;
- возможность использовать индивидуальные устройства и средства, позволяющие адаптировать материалы, осуществлять приём и передачу информации с учетом индивидуальных особенностей и состояния здоровья студента;
- предоставление возможности предкурсового ознакомления с содержанием учебной дисциплины и материалом по курсу за счёт размещения информации на корпоративном образовательном портале;
- использование чёткого и увеличенного по размеру шрифта и графических объектов в мультимедийных презентациях;
- озвучивание визуальной информации, представленной обучающимся в ходе занятий;
- обеспечение раздаточным материалом, дублирующим информацию, выводимую на экран;
- обеспечение особого речевого режима преподавания: лекции читаются громко, разборчиво, отчётливо, с паузами между смысловыми блоками информации, обеспечивается интонирование, повторение, акцентирование, профилактика рассеивания внимания;
- минимизация внешнего шума и обеспечение спокойной аудиальной обстановки;
- возможность вести запись учебной информации студентами в удобной для них форме (аудиально, аудиовизуально, в виде пометок в заранее подготовленном тексте).

Для лиц с нарушениями слуха:

- предоставление образовательного контента в текстовом электронном формате, позволяющем переводить аудиальную форму лекции в плоскочечатную информацию;
- наличие возможности использовать индивидуальные звукоусиливающие устройства и сурдотехнические средства, позволяющие осуществлять приём и передачу информации; осуществлять взаимобратный перевод текстовых и аудиофайлов (блокнот для речевого ввода), а также запись и воспроизведение зрительной информации.
- наличие наглядного сопровождения изучаемого материала (структурно-логические схемы, таблицы, графики, концентрирующие и обобщающие информацию, опорные конспекты, раздаточный материал);
- обеспечение практики опережающего чтения, когда студенты заранее знакомятся с материалом и выделяют незнакомые и непонятные слова и фрагменты;
- сочетание на занятиях всех видов речевой деятельности (говорения, слушания, чтения, письма, зрительного восприятия с лица говорящего)

Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

- возможность использовать специальное программное обеспечение и специальное оборудование, предоставляемое по линии ФСС и позволяющее компенсировать двигательный дефект (коляски, ходунки, трости и др.);
- предоставление возможности предкурсового ознакомления с содержанием учебной дисциплины и материалом по курсу за счёт размещения информации на корпоративном образовательном портале;
- обеспечение беспрепятственного доступа в помещения, а также пребывания в них;
- использование дополнительного информационно-методического обеспечения:

<http://umcvpo.ru/about-project> - Федеральный портал высшего образования студентов с инвалидностью и ОВЗ

<http://nvda.ru/> - Программа экранного доступа «NVDA (Non Visual Desktop Access)» («Синтезатор речи») для перевода письменной речи в устную

Данный перечень может быть конкретизирован в зависимости от контингента обучающихся.

## 10. Карта компетенций дисциплины

### Клиническая диагностика (36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза)

Цель дисциплины		Изучение современных методов и последовательных этапов распознавания болезни и состояния больного животного с целью планирования и осуществления лечебно-профилактических мероприятий.			
Задачи дисциплины		Овладение студентами клиническими, лабораторными и инструментальными методами исследования животных. Приобретение опыта по выявлению симптомов и синдромов. Умение анализировать ситуацию с целью постановки диагноза.			
В процессе освоения данной дисциплины студент формирует и демонстрирует следующие					
Компетенции		Перечень компонентов (планируемые результаты обучения)	Технологии формирования	Форма оценочного средства	Ступени уровней освоения компетенции
Индекс	Формулировка				
ПК – 1	Способен использовать знания морфологических и физиологических основ строения органов и систем для оценки функционального состояния организма животного и интерпретации результатов предубойного осмотра и послеубойной ветеринарно-санитарной экспертизы	ИД-1 <sub>ПК-1</sub> Знает: анатомо-физиологические основы функционирования организма, методики клинко-иммунологического исследования; способы взятия биологического материала и его исследования; общие закономерности организации органов и систем органов на тканевом и клеточном уровнях; общие закономерности строения организма в свете единства структуры и функции ИД-2 <sub>ПК-1</sub> Умеет: анализировать закономерности функционирования органов и систем организма, интерпретировать результаты современных диагностических технологий по возрастно-половым группам животных с учетом их физиологических особенностей ИД-3 <sub>ПК-1</sub> Владеет: методами исследования состояния животного; методами оценки экстерьера и интерьера животных, методами учета и оценки	Лекции Лабораторные занятия Самостоятельная работа	Тестирование Устный ответ Коллоквиум	<p style="text-align: center;"><b>Пороговый (удовлетворительный)</b></p> <p><b>Знать</b> анатомию – физиологические особенности организма разных видов животных; правила работы и техники безопасности с животными; план клинического исследования.</p> <p style="text-align: center;"><b>Продвинутый (хорошо)</b></p> <p><b>Уметь</b> анализировать и синтезировать полученные данные в результате исследования; работать с различными видами информационных источников; владеть методиками современных диагностических технологий.</p> <p style="text-align: center;"><b>Высокий (высокий)</b></p> <p><b>Владеть</b> общими, инструментальными, лабораторными методами диагностического исследования животных. Владеть знаниями устройства диагностического оборудования.</p>



		продуктивности сельскохозяйственных животных разных видов; техническими приёмами микробиологических исследований.			
ПК - 2	ПК-2. Способен проводить предубойный осмотр животных, ветеринарно-санитарный осмотр мяса, иного пищевого сырья, мясной продукции для определения возможности их использования на пищевые и (или) иные цели и необходимости проведения лабораторных исследований	ИД-1 <sub>ПК-2</sub> : Знает: порядок предубойного ветеринарного осмотра животных; требования к состоянию предубойных животных в соответствии с законодательством Российской Федерации в области ветеринарии и сфере безопасности пищевой продукции; формы описи убойных животных, журнала учета результатов предубойного ветеринарного осмотра убойных животных. ИД-2 <sub>ПК-2</sub> : Умеет: определять допустимость убоя животных на мясо на основе результатов предубойного осмотра; оформлять учетно-отчетную документацию по результатам предубойного осмотра животных. ИД-3 <sub>ПК-2</sub> : Владеет: методикой проведения предубойного ветеринарного осмотра животных для оценки состояния их здоровья; ветеринарно-санитарного осмотра мяса и продуктов убоя, пищевого мясного сырья, мясной продукции для определения возможности их использования и необходимости проведения лабораторных исследований.	Лекции Лабораторные занятия Самостоятельная работа	Тестирование Устный ответ Коллоквиум	<p style="text-align: center;"><b>Пороговый (удовлетворительный)</b></p> <p><b>Знать</b> систему ветеринарных лечебно-диагностических мероприятий; приемы клинической диагностики; порядок клинического исследования животных;</p> <p style="text-align: center;"><b>Продвинутый (хорошо)</b></p> <p><b>Уметь</b> определять клиническое состояние животных, общими методами исследования; оформлять учетно – отчетную документацию по результатам обследования животных.</p> <p style="text-align: center;"><b>Высокий (отлично)</b></p> <p><b>Владеть</b> методиками проведения клинического исследования животных для оценки состояния их здоровья.</p>