

**Федеральное государственное бюджетное образовательное  
учреждение высшего образования  
«ВЕРХНЕВОЛЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРОБИОТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ  
УНИВЕРСИТЕТ»  
(ФГБОУ ВО «Верхневолжский ГАУ»)**

Институт ветеринарной медицины и биоинженерии

УТВЕРЖДЕНА  
протоколом заседания  
методической комиссии института  
№ 06 от «28» 05. 2024 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

**«Клиническая диагностика»**

Направление подготовки / специальность	<b>36.05.01 Ветеринария</b>
Направленность(и) (профиль(и))	<b>Ветеринария; Болезни мелких домашних и экзотических животных; Ветеринарно-санитарная экспертиза.</b>
Уровень образовательной программы	<b>Специалитет</b>
Форма(ы) обучения	<b>Очная, заочная, очно-заочная</b>
Трудоемкость дисциплины, ЗЕТ	<b>10</b>
Трудоемкость дисциплины, час.	<b>360</b>

Разработчик:

Доцент кафедры незаразных болезней животных

Н.Н. Якименко  
(подпись)

СОГЛАСОВАНО:

Руководитель центра клинических дисциплин

Н.В. Кокурина  
(подпись)

Иваново 2024

## 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Целью освоения дисциплины является изучение современных методов и последовательных этапов распознавания болезни и состояния больного животного для планирования и осуществления лечебно-профилактических мероприятий.

Задачи дисциплины:

- ✓ овладеть клиническими методами исследования животных
- ✓ приобретение опыта в выявлении симптомов и синдромов болезни
- ✓ уметь анализировать ситуацию с целью постановки диагноза

## 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

В соответствии с учебным планом дисциплина

относится к\* обязательной части образовательной программы

Статус дисциплины\*\* базовая

Обеспечивающие (предшествующие) дисциплины Биологическая химия, биологическая физика, биология с основами экологии, анатомия животных, физиология и этология животных, патологическая физиология

Обеспечиваемые (последующие) дисциплины внутренние незаразные болезни; общая и частная хирургия, паразитология и инвазионные болезни, акушерство и гинекология, эпизоотология и инфекционные болезни

## 3. РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ) (ХАРАКТЕРИСТИКА ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ)

Шифр и наименование компетенции	Индикатор достижения компетенции / планируемые результаты обучения	Номера разделов дисциплины, отвечающих за формирование данного индикатора достижения компетенции
ОПК-1. Способен определять биологический статус и нормативные клинические показатели органов и систем организма животных	<b>ИД-1. ОПК-1. Знать:</b> технику безопасности и правила личной гигиены при обследовании животных, способы их фиксации; схемы клинического исследования животного и порядок исследования отдельных систем организма; методологию распознавания патологического процесса.	1;1.1,1.2,1.3 2,2.1,2.2 3,3.1 4;5,5.1,5.2 6,6.1;7,7.1 8,9, 9.1, 10, 11, 12, 13
	<b>ИД-2. ОПК-1. Уметь:</b> собирать и анализировать анамнестические данные, проводить лабораторные и функциональные исследования необходимые для определения биологического статуса животных.	1;1.1,1.2,1.3 2,2.1,2.2 3,3.1 4;5,5.1,5.2 6,6.1;7,7.1

		8,9, 9.1, 10, 11, 12, 13
		ИД-3. ОПК-1. Владеть: практическими навыками по самостоятельному проведению клинического обследования животного с применением классических методов исследований
		1;1.1,1.2,1.3 2,2.1,2.2 3,3.1 4;5,5.1,5.2 6,6.1;7,7.1 8,9, 9.1, 10, 11, 12, 13
ОПК-4. Способен использовать в профессиональной деятельности методы решения задач с использованием современного оборудования при разработке новых технологий и использовать современную профессиональную методологию проведения экспериментальных исследований и интерпретации их результатов	ИД-1ОПК-4	Знает: технические возможности современного специализированного оборудования, методы решения задач профессиональной деятельности.
	ИД-2ОПК-4	Умеет: применять современные технологии и методы исследований в профессиональной деятельности, интерпретировать полученные результаты.
	ИД-3ОПК-4	Владеет: навыками работы со специализированным оборудованием для реализации поставленных задач при проведении исследований и разработке новых технологий.
		1;1.1,1.2,1.3 2,2.1,2.2 3,3.1 4;5,5.1,5.2 6,6.1;7,7.1 8,9, 9.1, 10, 11, 12, 13
		9, 9.1
ПК-1. Способен проводить клиническое обследование животных с целью установления диагноза	ИК3-1 ПК-1	Знать: Методики сбора анамнеза жизни и болезни животных
	ИК3-2 ПК-1	Знать: Технику проведения клинического исследования животных с использованием общих методов в соответствии с методическими указаниями, инструкциями, правилами диагностики, профилактики и лечения животных
	ИК3-3 ПК-1	Знать: Показания к использованию специальных (инструментальных) и лабораторных методов исследования животных в соответствии с методическими указаниями, инструкциями, правилами диагностики, профилактики и лечения животных
	ИК3-4 ПК-1	Знать: Технику проведения исследования животных с использованием специальных (инструментальных) методов в соответствии с методическими указаниями, инструкциями, правилами диагностики, профилактики и лечения животных
	ИК3-5 ПК-1	Знать: Форму и правила заполнения журнала для регистрации больных животных и истории болезни животного в соответствии с требованиями
		1;1.1,1.2,1.3 2,2.1,2.2 3,3.1 4;5,5.1,5.2 6,6.1;7,7.1 8,9, 9.1, 10, 11, 12, 13
		1;1.1,1.2,1.3 2,2.1,2.2 3,3.1 4;5,5.1,5.2 6,6.1;7,7.1 8,9, 9.1, 10, 11, 12, 13

	<p>ветеринарной отчетности ИКУ-1 ПК-1 Осуществлять сбор и анализ информации о происхождении и назначении животных, способе и условиях содержания, кормлении (анамнез жизни животных) ИКУ-2 ПК-1 <b>Уметь:</b> Осуществлять сбор и анализ информации о возникновении и проявлении заболеваний у животных, ранее перенесенных заболеваниях, эпизоотологической обстановке (анамнез болезни животных) ИКУ-3 ПК-1 <b>Уметь:</b> Проводить клиническое исследование животных с использованием общих методов: осмотра, пальпации, перкуссии, аускультации и термометрии ИКУ-4 ПК-1 <b>Уметь:</b> Устанавливать предварительный диагноз на основе анализа анамнеза и клинического обследования общими методами ИКУ-5 ПК-1 <b>Уметь:</b> Осуществлять постановку диагноза в соответствии с общепринятыми критериями и классификациями, перечнями заболеваний животных. ИКВ-2 ПК-1 <b>Владеть:</b> Навыками проведения общего клинического исследования животных с целью установления предварительного диагноза и определения дальнейшей программы исследований ИКВ-3 ПК-1 <b>Владеть:</b> Навыками разработки программы исследований животных, включающей использование специальных (инструментальных) и лабораторных методов ИКВ-4 ПК-1 <b>Владеть:</b> Навыком постановки диагноза на основе анализа данных анамнеза, общих, специальных (инструментальных) и лабораторных методов исследования</p>	
<p><b>ПК-2.</b> Способен проводить мероприятия по лечению больных животных</p>	<p>ИКЗ-8 ПК-2 <b>Знать:</b> Форму и правила заполнения журнала для регистрации больных животных и истории болезни животного в соответствии с требованиями ветеринарной отчетности</p>	<p>1;1.1,1.2,1.3 2,2.1,2.2 3,3.1 4;5,5.1,5.2 6,6.1;7,7.1 8,9, 9.1, 10, 11, 12, 13</p>
<p><b>ПК-3.</b> Управление системой мероприятий по предотвращению возникновения незаразных, инфекционных и</p>	<p>ИКЗ-2 ПК-3 Порядок проведения клинического обследования животных при планировании проведения профилактических мероприятий</p>	<p>1;1.1,1.2,1.3 2,2.1,2.2 3,3.1 4;5,5.1,5.2</p>

инвазионных болезней животных для обеспечения устойчивого здоровья животных	ИКУ-3 ПК-3 Проводить клинические исследования животных с использованием общих, специальных и лабораторных методов исследований в рамках реализации планов мероприятий по профилактике заболеваний животных	6,6.1;7,7.1 8,9, 9.1, 10, 11, 12, 13
	ИКВ-3 ПК-3 Навыком проведения клинических исследований животных в соответствии с планом противоэпизоотических мероприятий, планом профилактики незаразных болезней животных	

#### 4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

##### 4.1. Содержание дисциплины (модуля)

№ п/п	Темы занятий	Виды учебных занятий и трудоемкость, час.				Контроль знаний*	Применяемые активные и интерактивные технологии обучения
		лекции	практические (семинарские)	лабораторные	самостоятельная работа		
1.	<u>Общая диагностика.</u> Введение. Клиническая диагностика как наука, ее цель, задачи, связь с другими дисциплинами.	2	-	4	10	УО, ПТ, УК	1.Презентации
1.1.	Симптомы и синдромы болезни. Диагноз, его виды и достоверность. Понятие о субклинических формах болезни. Прогноз. План клинического исследования. Регистрация. Анамнез. Габитус.	2	-	4	5	УО, ПТ, УК	1.Презентации
1.2.	Общие методы исследования: осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация, термометрия. Специальные методы исследования: инструментальные, лабораторные.	2	-	4	5	УО, ПТ, УК	1.Презентации
1.3.	Диагностическое значение исследования слизистых оболочек, кожи, лимфатических узлов.	2	-	4	5	УО, ПТ, УК	1.Презентации
2	<u>Исследование сердечно-сосудистой системы.</u> Диагностическое значение при оценке состояния организма животного. Осмотр и пальпация сердечной области. Сердечный толчок. Тоны сердца: происхождение, особенности у разных видов животных, изменения.	2	-	4	5	УО, ПТ, УК	1.Презентации
2.1.	Шумы сердца, их классификация. Синдромы сердечной и сосудистой недостаточности. Электрокардиография и ее клиническое значение.	2	-	4	10	УО, ПТ, УК	1.Презентации 2. Аудиозапись «Ритм сердечных тонов и его

							изменения. Эндокардиальные и экстракардиальные шумы».
3	<u>Исследование дыхательной системы.</u> Клиническое значение и схема исследования дыхательной системы. Исследование носовых истечений, дыхательных движений, кашля, верхних дыхательных путей.	2	-	4	7	УО, ПТ, УК	1. Презентации 2. Аудиозапись «Основные и придаточные дыхательные шумы»
3.1.	Исследование грудной клетки, легких, бронхов. Основные и придаточные дыхательные шумы. Клиническое значение перкуссии грудной клетки. Исследование функциональной способности дыхательной системы.	2		4	7	УО, ПТ, УК	1. Презентации
	<b>Итого</b>	<b>16</b>		<b>32</b>	<b>54</b>		
4	Зачет	-	-	-	-	УЗ	
5	<u>Исследование пищеварительной системы</u> Диагностическое значение исследования органов пищеварения у животных. Аппетит, приём корма и воды, жевание, глотание, жвачка, отрыжка, рвота. Исследование рта, органов ротовой полости, глотки, пищевода, живота.	2	-	4	6	УО, ПТ, УК	1. Презентации
5.1.	Исследование преджелудков и сычуга у жвачных животных. Руменогрфия. Исследование кишечника. Зондирование. Лабораторное исследование содержимого рубца.	2		4	-	УО, ПТ, УК	1. Презентации 2. Демонстрация зондирования и получения рубцового содержимого.
5.2.	Исследование печени. Основные и специальные методы клинического исследования. Основные синдромы недостаточности печени.	2		4	5	УО, ПТ, УК	1. Презентации
6.	<u>Исследование мочевой системы</u> Диагностическое значение исследования мочевой системы. Исследование мочеиспускания и органов выделительной системы.	2	-	4	-	УО, ПТ, УК	1. Презентации
6.1.	Исследование физических и химических показателей мочи. Осадок мочи. Основные синдромы патологии мочевой системы.	2	-	4	-	УО, ПТ, УК	1. Презентации
7.	<u>Исследование нервной системы.</u> Клиническое исследование нервной системы. Схема исследования. Анализ поведения. Исследование черепа, позвоночника, органов чувств.	2	-	4	5	УО, ПТ, УК	1. Презентации
7.1.	Исследование чувствительности, двигательной сферы, рефлексов, вегетативной нервной системы. Основные синдромы патологии нервной системы.	2	-	4	5	УО, ПТ, УК	1. Презентации
8	<u>Исследование системы крови.</u>	2	-	-	5	УО	1. Презентации

	Ветеринарная гематология: история развития, основные методы исследования.								
8.1.	Преаналитический этап в гематологии. Техника взятия крови у различных видов животных и птиц.	2		4		УО, ВПР		1.Презентации	
8.2.	Морфологическое исследование крови. Эритроцитарная картина	2		2		УО, ВПР		1.Презентации	
8.3.	Морфологическое исследование крови. Лейкоцитарная картина крови.	2		4		УО, ВПР		1.Презентации	
8.4.	Интерпретация результатов гематологического анализатора	4		2	5	УО, ПТ		1.Презентации	
8.5.	Патологические состояния. Анемия. Классификация.	2		2	5	ПТ, ВПР,Т		1.Презентации	
9.	Инструментальные методы исследования. Рентгенодиагностика.			6	10	УО, Т		1.Презентации	
9.1.	Электрокардиографическое исследование.			8	10	УО, ВПР, Т		1.Презентации	
10	Особенности клинического исследования животных раннего возраста.	2	-	-	5	УО		1.Презентации	
11	Диспансеризация животных.	2	-	8	5	УО, УС, ПТ, УК		1.Презентации 2. Карта диспансеризации. 3. Диспансеризация крупного рогатого скота в условиях производства.	
	итого	32		64	66				
	Итого за курс	48		96	120				
12	Курсовая работа					ЗКР			
13	Экзамен					УЭ			

\* Форма контроля. УО – устный опрос, ВПР – выполнение практической работы, УК – устный коллоквиум, Т – тестирование, Р – реферат, ЗКР – защита курсовой работы, УЭ – устный экзамен, УЗ – устный зачет.

#### 4.2.Распределение часов дисциплины (модуля) по семестрам для очной формы

Вид занятий	1 курс		2 курс		3 курс		4 курс		5 курс	
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Лекции					16	32				
Лабораторные					32	64				
в т.ч. в форме практической подготовки						64				
Итого контактной работы					48	96				
Самостоятельная работа					54	66				
Форма контроля					3	Э, КР(96)				

#### 4.3. Содержание дисциплины (модуля) заочная форма



№ п/п	Темы занятий	Виды учебных занятий и трудоемкость, час.				Контроль знаний*	Применяемые активные и интерактивные технологии обучения
		лекции	практические (семинарские)	лабораторные	самостоятельная работа		
1	Общая диагностика	2		4	139	Т	1. Презентации
2	Исследование сердечно-сосудистой и дыхательной систем	4	-	4	115	Т	1. Презентации 2. Аудиозапись «Ритм сердечных тонов и его изменения. Эндокардиальные и экстракардиальные шумы». 3. Аудиозапись «Основные и придаточные дыхательные шумы»
3	Исследование пищеварительной системы	2	-	4	40	Т	1. Презентации Демонстрация зондирования и получения рубцового содержимого.
4	Исследование мочевой и нервной систем	4	-	4	10	Т	1. Презентации
5	Исследование системы крови. Интерпретация результатов гематологического анализатора	2		4	13	Т	1. Презентации
6	Курсовая работа					ВПР	
7	Экзамен					УЭ	
	итого	14		20	317		

\* Форма контроля: Т – тест, УЭ – устный экзамен

#### 4.4. Распределение часов дисциплины (модуля) по курсам заочная форма

Вид занятий	1 курс		2 курс		3 курс		4 курс		5 курс	
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Лекции						14				
Лабораторные						20				
в т.ч. в форме практической подготовки						20				
Итого контактной работы						34				

Самостоятельная работа						317				
Форма контроля						Э(9)				

#### 4.5. Распределение часов дисциплины (модуля) по курсам очно-заочная форма

Вид занятий	1 курс		2 курс		3 курс		4 курс		5 курс	
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Лекции						16	16	16		
Лабораторные						34	18	24		
<i>в т.ч. в форме практической подготовки</i>						34	18	24		
Итого контактной работы						50	34	40		
Самостоятельная работа						58	38	100		
Форма контроля						3	3	Э		

#### 4.6. Содержание дисциплины (модуля) очно-заочная форма

№ п/п	Темы занятий	Виды учебных занятий и трудоемкость, час.				Контроль знаний*	Применяемые активные и интерактивные технологии обучения
		лекции	практические (семинарские)	лабораторные	самостоятельная работа		
<b>6 семестр</b>							
1.	<u>Общая диагностика.</u> Введение. Клиническая диагностика как наука, ее цель, задачи, связь с другими дисциплинами.	2	-	4	10	УО, ПТ, УК	1. Презентации
1.1.	Симптомы и синдромы болезни. Диагноз, его виды и достоверность. Понятие о субклинических формах болезни. Прогноз. План клинического исследования. Регистрация. Анамнез. Габитус.	4	-	10	15	УО, ПТ, УК	1. Презентации
1.2.	Общие методы исследования: осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация, термометрия. Специальные методы исследования: инструментальные, лабораторные.	4	-	10	15	УО, ПТ, УК	1. Презентации
1.3.	Диагностическое значение исследования слизистых оболочек, кожи, лимфатических узлов.	6	-	10	18	УО, ПТ, УК	1. Презентации
	<i>Итого</i>	16		34	58		
<b>7 семестр</b>							
	Зачет	-	-	-	-	УЗ	
2.	<u>Исследование сердечно-сосудистой системы.</u> Диагностическое значение при оценке состояния организма животного. Осмотр и пальпация сердечной области. Сердечный толчок. Тоны сердца: происхождение, особенности у разных видов животных, изменения.	4	-	4	10	УО, ПТ, УК	1. Презентации
2.1.	Шумы сердца, их классификация. Синдромы сердечной и сосудистой	4	-	4	10	УО, ПТ, УК	1. Презентации 2. Аудиозапись

	недостаточности. Электрокардиография и ее клиническое значение.						«Ритм сердечных тонов и его изменения. Эндокардиальные и экстракардиальные шумы».
3	<u>Исследование дыхательной системы.</u> Клиническое значение и схема исследования дыхательной системы. Исследование носовых истечений, дыхательных движений, кашля, верхних дыхательных путей.	4	-	4	14	УО, ПТ, УК	1. Презентации 2. Аудиозапись «Основные и придаточные дыхательные шумы»
3.1.	Исследование грудной клетки, легких, бронхов. Основные и придаточные дыхательные шумы. Клиническое значение перкуссии грудной клетки. Исследование функциональной способности дыхательной системы.	4		6	4	УО, ПТ, УК	1. Презентации
	<i>Итого</i>	<i>16</i>		<i>18</i>	<i>38</i>		
	<b>8 семестр</b>						
4	Зачет	-	-	-	-	УЗ	
5	<u>Исследование пищеварительной системы</u> Диагностическое значение исследования органов пищеварения у животных. Аппетит, приём корма и воды, жевание, глотание, жвачка, отрыжка, рвота. Исследование рта, органов ротовой полости, глотки, пищевода, живота.	2	-	2	10	УО, ПТ, УК	1. Презентации
5.1.	Исследование преджелудков и сычуга у жвачных животных. Руменография. Исследование кишечника. Зондирование. Лабораторное исследование содержимого рубца.	-		2	4	УО, ПТ, УК	1. Презентации 2. Демонстрация зондирования и получения рубцового содержимого.
5.2.	Исследование печени. Основные и специальные методы клинического исследования. Основные синдромы недостаточности печени.	2		1	10	УО, ПТ, УК	1. Презентации
6.	<u>Исследование мочевой системы</u> Диагностическое значение исследования мочевой системы. Исследование мочеиспускания и органов выделительной системы.	2	-	1	10	УО, ПТ, УК	1. Презентации
6.1.	Исследование физических и химических показателей мочи. Осадок мочи. Основные синдромы патологии мочевой системы.	2	-	1	10	УО, ПТ, УК	1. Презентации
7.	<u>Исследование нервной системы.</u> Клиническое исследование нервной системы. Схема исследования. Анализ поведения. Исследование черепа, позвоночника, органов чувств.	-	-	1	10	УО, ПТ, УК	1. Презентации
7.1.	Исследование чувствительности,	-	-	1	10	УО, ПТ, УК	1. Презентации

	двигательной сферы, рефлексов, вегетативной нервной системы. Основные синдромы патологии нервной системы.						
8	<u>Исследование системы крови.</u> Ветеринарная гематология: история развития, основные методы исследования.	-	-	-	5	УО	1. Презентации
8.1.	Преаналитический этап в гематологии. Техника взятия крови у различных видов животных и птиц.	-		1		УО, ВПР	1. Презентации
8.2.	Морфологическое исследование крови. Эритроцитарная картина	1		2		УО, ВПР	1. Презентации
8.3	Морфологическое исследование крови. Лейкоцитарная картина крови.	1		2		УО, ВПР	1. Презентации
8.4.	Интерпретация результатов гематологического анализатора	2		2	5	УО, ПТ	1. Презентации
8.5.	Патологические состояния. Анемия. Классификация.	2		2	5	ПТ, ВПР, Т	1. Презентации
9.	<u>Инструментальные методы исследования.</u> <u>Рентгенодиагностика.</u>			2	5	УО, Т	1. Презентации
9.1.	Электрокардиографическое исследование.			2	5	УО, ВПР, Т	1. Презентации
10	Особенности клинического исследования животных раннего возраста.	-	-	-	5	УО	1. Презентации
11	Диспансеризация животных.	2	-	2	6	УО, УС, ПТ, УК	1. Презентации 2. Карта диспансеризации. 3. Диспансеризация крупного рогатого скота в условиях производства.
	<i>итого</i>	<i>16</i>		<i>24</i>	<i>100</i>		
12	Курсовая работа					ЗКР	
13	Экзамен					УЭ	

## 5. ОРГАНИЗАЦИЯ И УЧЕНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Организация самостоятельной работы студентов основана на ПВД-12 о самостоятельной работе обучающихся ФГБОУ ВО «Верхневолжский ГАУ»

### 5.1. Содержание самостоятельной работы по дисциплине

Самостоятельная работа студентов включает изучение теоретического материала, в том числе, самостоятельный поиск информации по вопросам, не вошедшим в лекционный курс, проработку учебного материала (по конспектам, учебной и научной литературе, электронных учебных ресурсов), изучение тем теоретического курса, запланированных для самостоятельного освоения.

Отчет по самостоятельной работе студент может оформить в виде ответа на вопросы для самоконтроля, реферата по вопросам для самостоятельного изучения, решения проблемных ситуаций по теме, и т. п.

### Темы, выносимые на самостоятельную работу:

- Изменения свойств волосяного покрова, ожирение.
  - Графические методы исследования сердца (фонокардиография, баллистокардиография, вектрокардиография).
  - Исследование периферических артерий.
  - Синдромы сердечной и сосудистой недостаточности
  - Синдромы болезней верхних дыхательных путей
  - Синдромы болезней легких
  - Синдромы болезни плевры, торакоцентоз
  - Особенности приема корма и воды у различных видов животных
  - Синдромы поражения слизистой оболочки ротоглотки и пищевода
  - Синдром кишечной непроходимости
  - Основные синдромы недостаточности печени
  - Функциональные методы исследования почек
  - Синдромы патологии мочевыделительной системы
  - Влияния нервной системы на разные патологии
  - Экстероцептивная, проприоцептивная чувствительность
  - Патология гипоталамо-гипофизарной системы, щитовидной, вилочковой и поджелудочной желез
  - Основы биогеоэкологической диагностики (понятие и структура биогеоценозов, биогеохимические провинции РФ и Ивановской области)
  - Особенности физиологического состояния животных в раннем постнатальном возрасте
  - Основные особенности общего исследования животных раннего возраста
  - Особенности исследования пищеварительной системы у молодняка жвачных и моногастрических животных
- Темы курсовых проектов/работ:
- Результаты клинического исследования коровы (индивидуальный номер)
  - Результаты клинического исследования лошади (кличка)
  - Результаты клинического исследования овцы (индивидуальный номер)
  - Результаты клинического исследования свинки (индивидуальный номер)
  - Результаты клинического исследования козы (кличка)
  - Результаты клинического исследования собаки (кличка)
  - Результаты клинического исследования кошки (кличка)
  - Результаты клинического исследования курицы (гуся, индейки и др.)

### **5.2. Контроль самостоятельной работы**

Контроль за самостоятельной работой студентов осуществляется:

- путем устного опроса по пройденному и изученному самостоятельно материалу;
- проведением тестирования;
- решением ситуационных задач, предложенных преподавателем;
- написанием рефератов.

### **5.3. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы**

При выполнении самостоятельной работы рекомендуется использовать основную и рекомендованную литературу, методические указания и разработки кафедры, а так же интернет-ресурсы.

## **6.УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **6.1.Основная учебная литература, необходимая для освоения дисциплины (модуля)**

1. Ковалев, С. П. Клиническая диагностика внутренних болезней животных : учебник для вузов / С. П. Ковалев, А. П. Курдеко ; Под редакцией С. П. Ковалева [и др.]. — 6-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 540 с. — ISBN 978-5-507-44160-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/215744> (дата обращения: 27.05.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
2. Ковалев, С.П. Клиническая диагностика внутренних болезней животных. [Электронный ресурс] / С.П. Ковалев, А.П. Курдеко, Е.Л. Братушкина, А.А. Волков. — Электрон. дан. — СПб. : Лань, 2016. — 544 с. — Режим доступа: <http://e.lanbook.com/book/71752> .
3. Под ред.Е.С. Воронина «Практикум по Клинической диагностике животных» Колосс, 2004, 269с. Кл-во в библ.90экз.
4. Уша, Б.В. Клиническая диагностика внутренних незаразных болезней животных [учебник для студ.вузов]СПб., Квадро -2013. 488с. 2003

### **6.2.Дополнительная учебная литература, необходимая для освоения дисциплины (модуля)**

1. Салимов, В.А. Атлас. Патология и дифференциальная диагностика факторных болезней молодняка сельскохозяйственных животных [Электронный ресурс] : учебное пособие. — Электрон. дан. — СПб. : Лань, 2016. — 384 с. — Режим доступа: [http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1\\_id=76284](http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=76284) .
2. Стекольников, А.А. Лошади. Биологические основы. Использование. Пороки. Болезни [Электронный ресурс] : учебник / А.А. Стекольников, Г.Г. Щербаков, А.В. Яшин [и др.]. — Электрон. дан. — СПб. : Лань, 2016. — 584 с. — Режим доступа: [http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1\\_id=71736](http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=71736) .
3. Клиническая диагностика внутренних болезней животных : учебник для во / С. П. Ковалев, А. П. Курдеко, Е. Л. Братушкина [и др.] ; под редакцией С. П. Ковалева [и др.]. —4-е изд., стер. —Санкт-Петербург : Лань, 2020. —540 с. —ISBN 978-5-8114-5655-0.—Текст: электронный// Лань : электронно-библиотечная система. —URL: <https://e.lanbook.com/book/143705> (дата обращения: 06.04.2021). —Режим доступа: для авториз. пользователей.

### **6.3. Ресурсы сети «Интернет», необходимые для освоения дисциплины (модуля)**

1. Операционная система типа Windows
2. Интернет-браузеры
3. Microsoft Office
4. Электронно-библиотечная система издательства «Лань» [электронный ресурс].— Режим доступа:<http://e.lanbook.com/>.
5. Сайт научной электронной библиотеки Elibrary.ru [электронный ресурс].— Режим доступа:<http://elibrary.ru/defaultx.asp>
6. Библиотека ВГАУ [Библиотека университета \(v-gau.ru\)](http://v-gau.ru)

### **6.4. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины**

1. Исследование дыхательной системы у животных: методические указания по курсу «Клиническая диагностика с рентгенологией» / Алексеева С.А., Якименко Н.Н.-Иваново: ФГБОУ ВПО «Ивановская ГСХА имени академика Д.К.Беляева».-2011-26с.

2. Исследование сердечно-сосудистой системы у животных и птиц: методические указания для лабораторно-практических занятий и самостоятельной работы/ Алексеева С.А., Якименко Н.Н.-Иваново: ФГБОУ ВПО «Ивановская ГСХА имени академика Д.К.Беляева».-2013-38с.
3. Исследование мочеполовой системы у животных: методические указания для лабораторно-практических занятий и самостоятельной работы/ Алексеева С.А., Якименко Н.Н., Гаврилова Т.Ю.-Иваново: ФГБОУ ВПО «Ивановская ГСХА имени академика Д.К. Беляева».-2009-44с.
4. Болезни декоративных, певчих и диких птиц. Учебно-методическое пособие к практическим занятиям для студентов по Специальности 111201- Ветеринария: Иваново: ФГБОУ ВПО «ИГСХА им. акад. Д.К. Беляева», 2014.
5. Диагностика, симптоматика, лечение и профилактика заболеваний печени и брюшины у животных. Учебно-методическое пособие к практическим занятиям для студентов по Специальности 111201- Ветеринария: Иваново: ФГБОУ ВПО «ИГСХА им. акад. Д.К. Беляева», 2014.
6. Диагностика и терапия неотложных состояний у мелких домашних животных с патологией органов дыхания. / Мартынов А.Н., Шумаков В.В., Якименко Н.Н., Клетикова Л.В. Учебно-методическое пособие – Иваново: ФГБОУ ВО «ИГСХА им. акад. Д.К. Беляева», 2016. – 60 с.
7. Диагностическое значение копрологического исследования у животных. / Якименко Н.Н., Мартынов А.Н., Кокурин В.Н., Клетикова Л.В., Крючкова Е.Н. Иваново: ИГСХА, 2016.
8. Интерпретация лабораторных показателей исследования мочи в ветеринарной практике. Методическое пособие / Л.В. Клетикова, Н.Н. Якименко, А.Н. Мартынов, Маннова М.С. – Иваново: ФГБОУ ВО Ивановская ГСХА. – 2017. – 52 с.
9. Диагностика и профилактика кетоза у жвачных животных. Учебно-методическое пособие / Л.В. Клетикова, Н.Н. Якименко, А.Н. Мартынов, В.В. Шумаков. – Иваново: ФГБОУ ВО Ивановская ГСХА. – 2017. – 20 с.
10. Пропедевтика и клинические формы проявления заболеваний нервной системы у животных. Учебно-методическое пособие / Л.В. Клетикова, Н.Н. Якименко, В.В. Шумаков, А.Н. Мартынов. – Иваново: ФГБОУ ВО Ивановская ГСХА. – 2017. – 88 с.
11. Интерпретация лабораторных показателей крови в ветеринарной практике/ Турков В.Г., Клетикова Л.В. и соавт.- Иваново: ФГБОУ ВО Ивановская ГСХА. -2017. – 65с.
12. Методические указания для выполнения лабораторных работ по дисциплине «Клиническая диагностика» / Якименко Н.Н., Клетикова Л.В., — Иваново: ФГБОУ ВО Ивановская ГСХА. — 2017. 36 с.
13. Сборник задач по диагностике и терапии незаразных болезней животных: учебное пособие / Л.В. Клетикова, М.С. Маннова, Н.Н. Якименко – Иваново: ФГБОУ ВО Ивановская ГСХА. – 2021. – 100с.
14. Анемии: классификация, диагностика, симптомы. Учебно-методическое пособие для студентов и аспирантов института ветеринарной медицины и биотехнологии / Н.Н. Якименко, Л.В. Клетикова.- Иваново: ФГБОУ ВО «Верхневолжский ГАУ», 2024-64 с.
15. Электрокардиографическое исследование у мелких домашних и сельскохозяйственных животных. Учебно-методическое пособие для студентов и аспирантов факультета ветеринарной медицины и биотехнологии в животноводстве/ Н.Н. Якименко, Л.В. Клетикова, А.А. Бугаева. – Иваново: ФГБОУ ВО Ивановская ГСХА, 2022. – 47 с.

## **6.5. Информационные справочные системы, используемые для освоения дисциплины**

1. Научная электронная библиотека <https://elibrary.ru/>

2. ЭБС издательство «Лань» <http://e.lanbook.com/>
3. Аграрная Российская информационная система <http://www.mcx.ru>
4. Библиотека ФГБОУ ВО «Верхневолжский ГАУ» [Библиотека университета \(v-gau.ru\)](http://v-gau.ru)
5. Единое окно доступа к образовательным ресурсам <http://window.edu.ru>
6. Электронные ресурсы библиотеки ФГБОУ ВО «Верхневолжский ГАУ» [Библиотека университета \(v-gau.ru\)](http://v-gau.ru)

## 6.6. Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине

1. LMSMoodle

## 6.7. Программное обеспечение, используемое для освоения дисциплины

1. Операционная система типа Windows.
2. Интегрированный пакет прикладных программ общего назначения Microsoft Office.
3. Интернет браузеры.

## 7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА, НЕОБХОДИМАЯ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

№ п/п	Наименование специализированных аудиторий, кабинетов, лабораторий и пр.	Краткий перечень основного оборудования
1	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа	укомплектована специализированной (учебной) мебелью, набором демонстрационного оборудования и учебно-наглядными пособиями, обеспечивающими тематические иллюстрации, соответствующие рабочей программе дисциплины, а также техническими средствами обучения (переносным мультимедийным проектором, портативным компьютером типа «Ноутбук», стационарным раздвижным экраном), служащие для представления учебной информации большой аудитории.
2	Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, для групповых и индивидуальных консультаций, для текущего контроля и промежуточной аттестации, для выполнения курсовых работ	укомплектована специализированной (учебной) мебелью, переносными техническими средствами обучения (мультимедийным проектором, портативным компьютером типа «Ноутбук», переносным раздвижным экраном), служащими для представления учебной информации и оборудованием (наборы инструментов для проведения клинического исследования животных, инструменты для фиксации, зевники, Набор Шаптала)
		укомплектована специализированной мебелью и лабораторным оборудованием, гематологический анализатор ВС-2800, Анализатор мочи DIRUI H-100, биохимический



		<p>полуавтоматический анализатор Mindray BA-88A. Вытяжной шкаф. Комплект лабораторной химической посуды. Наборы реактивов для проведения исследования кала, биохимического исследования сыворотки крови</p>
3	<p>Помещение для самостоятельной работы.</p>	<p>укомплектовано специализированной (учебной) мебелью, оснащено компьютерной техникой (15 ПК) с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечено доступом в электронную информационно-образовательную среду организации, принтером, 3 сканерами</p>

Приложение № 1  
к рабочей программе по дисциплине (модулю)

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ**

**«Клиническая диагностика»**

**1.Перечень компетенций, формируемых на данном этапе**

Шифр и наименование компетенции	Индикатор достижения компетенции / планируемые результаты обучения	Форма контроля*	Оценочные средства
1	2	3	4
<b>ОПК-1.</b> Способен определять биологический статус и нормативные клинические показатели органов и систем организма животных	<b>ИД-1. ОПК-1.Знать:</b> технику безопасности и правила личной гигиены при обследовании животных, способы их фиксации; схемы клинического исследования животного и порядок исследования отдельных систем организма; методологию распознавания патологического процесса.	УО, УК, УЗ, Т, ВПР, КР, УЭ	Комплект вопросов к зачету и экзамену, комплект тем для курсовой работы, комплект тем для устного опроса, комплект тестовых заданий
	<b>ИД-2. ОПК-1.Уметь:</b> собирать и анализировать анамнестические данные, проводить лабораторные и функциональные исследования необходимые для определения биологического статуса животных.	УО, УК, УЗ, Т, ВПР, КР, УЭ	Комплект вопросов к зачету и экзамену, комплект тем для курсовой работы, комплект тем для устного опроса, комплект тестовых заданий
	<b>ИД-3. ОПК-1.Владеть:</b> практическими навыками по самостоятельному проведению клинического обследования животного с применением классических методов исследований	УО, УК, УЗ, Т, ВПР, КР, УЭ	Комплект вопросов к зачету и экзамену, комплект тем для курсовой работы, комплект тем для устного опроса,

			комплект тестовых заданий
<p><b>ОПК-4.</b> Способен использовать в профессиональной деятельности методы решения задач с использованием современного оборудования при разработке новых технологий и использовать современную профессиональную методологию для проведения экспериментальных исследований и интерпретации их результатов</p>	<p><b>ИД-1ОПК-4</b>  <b>Знает:</b> технические возможности современного специализированного оборудования, методы решения задач профессиональной деятельности.</p>	УО, УК, УЗ, Т, ВПР, КР, УЭ	Комплект вопросов к зачету и экзамену, комплект тем для курсовой работы, комплект тем для устного опроса, комплект тестовых заданий
	<p><b>ИД-2ОПК-4</b>  <b>Умеет:</b> применять современные технологии и методы исследований в профессиональной деятельности, интерпретировать полученные результаты.</p>	УО, УК, УЗ, Т, ВПР, КР, УЭ	Комплект вопросов к зачету и экзамену, комплект тем для курсовой работы, комплект тем для устного опроса, комплект тестовых заданий
	<p><b>ИД-3ОПК-4</b>  <b>Владеет:</b> навыками работы со специализированным оборудованием для реализации поставленных задач при проведении исследований и разработке новых технологий.</p>	УО, УК, УЗ, Т, ВПР, КР, УЭ	Комплект вопросов к зачету и экзамену, комплект тем для курсовой работы, комплект тем для устного опроса, комплект тестовых заданий
<p><b>ПК-1.</b> Способен проводить клиническое обследование животных с целью установления диагноза</p>	<p>ИКЗ-1 ПК-1  <b>Знать:</b> Методики сбора анамнеза жизни и болезни животных  ИКЗ-2 ПК-1  <b>Знать:</b> Технику проведения клинического исследования животных с использованием общих методов в соответствии с методическими указаниями, инструкциями, правилами диагностики, профилактики</p>	УО, УК, УЗ, Т, ВПР, КР, УЭ	Комплект вопросов к зачету и экзамену, комплект тем для курсовой работы,

	<p>и лечения животных ИКЗ-3 ПК-1 <b>Знать:</b> Показания к использованию специальных (инструментальных) и лабораторных методов исследования животных в соответствии с методическими указаниями, инструкциями, правилами диагностики, профилактики и лечения животных ИКЗ-4 ПК-1 <b>Знать:</b> Технику проведения исследования животных с использованием специальных (инструментальных) методов в соответствии с методическими указаниями, инструкциями, правилами диагностики, профилактики и лечения животных ИКЗ-5 ПК-1 <b>Знать:</b> Форму и правила заполнения журнала для регистрации больных животных и истории болезни животного в соответствии с требованиями ветеринарной отчетности ИКУ-1 ПК-1 Осуществлять сбор и анализ информации о происхождении и назначении животных, способе и условиях содержания, кормлении (анамнез жизни животных) ИКУ-2 ПК-1 <b>Уметь:</b> Осуществлять сбор и анализ информации о возникновении и проявлении заболеваний у животных, ранее перенесенных заболеваниях, эпизоотологической обстановке (анамнез болезни животных) ИКУ-3 ПК-1 <b>Уметь:</b> Проводить клиническое исследование животных с использованием общих методов: осмотра, пальпации, перкуссии, аускультации и термометрии ИКУ-4 ПК-1 <b>Уметь:</b> Устанавливать предварительный диагноз на основе анализа анамнеза и клинического обследования общими методами ИКУ-5 ПК-1 <b>Уметь:</b> Осуществлять постановку диагноза в соответствии с общепринятыми критериями и классификациями, перечнями заболеваний животных. ИКВ-2 ПК-1 <b>Владеть:</b> Навыками проведения общего клинического исследования животных с целью установления предварительного диагноза и определения дальнейшей программы исследований ИКВ-3 ПК-1 <b>Владеть:</b> Навыками разработки программы исследований животных, включающей использование специальных (инструментальных) и лабораторных методов ИКВ-4 ПК-1 <b>Владеть:</b> Навыком постановки диагноза на основе анализа данных анамнеза, общих, специальных (инструментальных) и лабораторных методов исследования</p>		<p>комплект тем для устного опроса, комплект тестовых заданий</p>
<b>ПК-2.</b> Способен	ИКЗ-8 ПК-2	УО, УК,	Комплект

<p>проводить мероприятия по лечению больных животных</p>	<p><b>Знать:</b> Форму и правила заполнения журнала для регистрации больных животных и истории болезни животного в соответствии с требованиями ветеринарной отчетности</p>	<p>УЗ, Т, ВПР, КР, УЭ</p>	<p>вопросов к зачету и экзамену, комплект тем для курсовой работы, комплект тем для устного опроса, комплект тестовых заданий</p>
	<p>ИКЗ-2 ПК-3 Порядок проведения клинического обследования животных при планировании проведения профилактических мероприятий</p>	<p>УО, УК, УЗ, Т, ВПР, КР, УЭ</p>	<p>Комплект вопросов к зачету и экзамену, комплект тем для курсовой работы, комплект тем для устного опроса, комплект тестовых заданий</p>
<p><b>ПК-3.</b> Управление системой мероприятий по предотвращению возникновения незаразных, инфекционных и инвазионных болезней животных для обеспечения устойчивого здоровья животных</p>	<p>ИКУ-3 ПК-3 Проводить клинические исследования животных с использованием общих, специальных и лабораторных методов исследований в рамках реализации планов мероприятий по профилактике заболеваний животных</p>	<p>УО, УК, УЗ, Т, ВПР, КР, УЭ</p>	<p>Комплект вопросов к зачету и экзамену, комплект тем для курсовой работы, комплект тем для устного опроса, комплект тестовых заданий</p>
	<p>ИКВ-3 ПК-3 Навыком проведения клинических исследований животных в соответствии с планом противоэпизоотических мероприятий, планом профилактики незаразных болезней животных</p>	<p>УО, УК, УЗ, Т, ВПР, КР, УЭ</p>	<p>Комплект вопросов к зачету и экзамену, комплект тем для курсовой работы, комплект тем для устного опроса,</p>

			комплект тестовых заданий
--	--	--	---------------------------

\* Форма контроля: УЭ – устный экзамен, УЗ – устный зачет, КР – курсовая работа, УО – устный опрос, УК – устный коллоквиум, ВПР – выполнение практической работы.

## 2. Показатели и критерии оценивания сформированных компетенций на данном этапе их формирования

Показатели	Критерии оценивания*			
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично
	Не зачтено	зачтено		
Полнота знаний	Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок
Наличие умений	При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки	Продemonстрированы основные умения, решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме	Продemonстрированы все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами	Продemonстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме
Наличие навыков (владение опытом)	При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки, имели место грубые ошибки	Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами	Продemonстрированы базовые навыки при решении стандартных задач с некоторыми недочетами	Продemonстрированы навыки при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов
Характеристики сформированности компетенций	Компетенция в полной мере не сформирована. Имеющихся знаний, умений, навыков недостаточно для решения практических (профессиональных) задач	Сформированность компетенции соответствует минимальным требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков в целом достаточно для решения практических	Сформированность компетенции в целом соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотиваций в целом достаточно для решения	Сформированность компетенции полностью соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотиваций в полной мере достаточно для

		(профессиональны х) задач, но требуется дополнительная практика по большинству практических задач	стандартных практических (профессиональны х) задач	решения сложных практических (профессиональны х) задач
Уровень сформирован ности компетенций	низкий	Ниже среднего	средний	высокий

### 3.Оценочные средства

#### 3.1. Комплект вопросов к зачету и коллоквиуму для очной формы

##### 3.1.1. Вопросы:

Тема: «Общая диагностика»

1. Правила работы с животными. Личная гигиена.
2. Общие методы исследования животных.
3. Осмотр животного (виды, техника проведения, клиническое значение).
4. Подход к животным и их классификация.
5. Пальпация (виды, техника проведения, клиническое значение).
6. Перкуссия (классификация перкуторных звуков, виды, инструменты, техника проведения, клиническое значение).
7. Аускультация (виды, инструменты, техника проведения, клиническое значение).
8. Термометрия (правила измерения температуры тела, правила ведения температурного листа, температура тела у здоровых животных, клиническое значение термометрии).
9. Специальные методы исследования (инструментальные, лабораторные).
10. План (схема) исследования животных.
11. Регистрация животных, ее клиническое значение.
12. Анамнез (виды, клиническое значение).
13. Габитус (признаки определения, клиническое значение).
14. Исследование видимых слизистых оболочек у разных видов животных (характеристика, техника выполнения, клиническое значение)
15. Исследование кожи, подкожной клетчатки и волосяного (шерстного) покрова у животных (характеристика, техника выполнения, клиническое значение).
16. Исследование поверхностных лимфатических узлов у животных (характеристика, техника выполнения, клиническое значение).
17. Клиническая документация.

Тема: «Исследование сердечно-сосудистой системы»

1. Пальпация сердечной области (сердечный толчок).
2. Определение границ сердца (перкуссия).
3. Тоня сердца и их происхождение.
4. Диагностика эндокардиальных шумов.
5. Дифференциальный диагноз перикардиальных и плевроперикардиальных шумов.
6. Пороки сердца с систолическими шумами.
7. Пороки сердца с диастолическими шумами.
8. Места наилучшей слышимости сердечных клапанов.
9. Усиление и ослабление тонов сердца, и их клиническое значение.
10. Функциональные методы исследования сердечно-сосудистой системы.

11. Альтернирующий пульс и его клиническое значение.
12. Методика съемки ЭКГ у животных.
13. Ундуляция венного пульса и его диагностическое значение.
14. Клиническое значение определения артериального кровяного давления.
15. Качество артериального пульса у здоровых животных (лошадей, коров).
16. Положительный венный пульс и его клиническое значение.
17. Клиническая оценка сердечной недостаточности.
18. Понятие о компенсации и декомпенсации порока сердца.
19. Классификация аритмий сердца.
20. Классификация шумов сердца.
21. Синдромы сердечной и сосудистой недостаточности.
22. Диагностика болезней сердечно-сосудистой системы у собак.

Тема: «Исследование дыхательной системы».

1. Клиническое значение исследования дыхательной системы.
2. План клинического исследования дыхательной системы.
3. Методы исследования носовой и придаточных полостей.
4. Исследование гортани, трахеи и щитовидной железы.
5. Значение исследования носового истечения.
6. Кашель и его свойства.
7. Исследование воздухоносных мешков у лошадей.
8. Исследование грудной клетки.
9. Определение формы, объема и подвижности грудной клетки.
10. Дыхательные движения и их нарушения.
11. Одышка и их формы.
12. Нормальные перкуторные звуки легких.
13. Изменение перкуторного звука и его клиническое значение в диагностике заболеваний плевры и легких.
14. Порядок аускультации легких.
15. Происхождение дыхательных шумов: бронхиальных и везикулярных.
16. Классификация дыхательных шумов, их диагностика, значение.
17. Придаточные дыхательные шумы.
18. Трахеальная перкуссия (плегафония).
19. Дифференциальный диагноз крупозной пневмонии.

Тема: «Исследование пищеварительной системы»

1. Порядок (схема) клинического исследования пищеварительной системы.
2. исследование однокамерного желудка.
3. Исследование рубца (методы, клиническое значение).
4. Исследование книжки и сычуга.
5. Специальные и дополнительные методы исследования в диагностике травматического ретикулита.
6. Исследование приема корма и воды.
7. Исследование печени.
8. Исследование сычуга.
9. Исследование кишечника.
10. Исследование акта дефекации.
11. Исследование кала.

Тема: «Исследование мочевой системы»



1. Клиническое значение исследования мочевого системы.
2. Нарушение мочеиспускания.
3. Схема исследования мочевого системы.
4. Исследование мочевого пузыря.
5. Методы исследования почек и мочевыводящих путей.
6. Катетеризация.
7. Исследование физических свойств мочи.
8. Исследование химических свойств мочи.
9. Клиническое значение определения рН, белка, сахара, кетоновых тел в моче.
10. Диагностика и дифференциальная диагностика гематурии и гемоглобинурии.
11. Клиническое значение определения желчных кислот в моче.
12. Микроскопия осадка мочи.

Тема: «Исследование нервной системы»

1. Схема и методы исследования нервной системы.
2. Анализ поведения животного.
3. Исследование черепа.
4. Исследование позвоночного столба.
5. Исследование органов чувств.
6. Исследование кожной чувствительности.
7. Клинические признаки поражения спинного мозга.
8. Клиническая характеристика поражения периферических нервов.
9. Исследование двигательной сферы.
10. Нарушение двигательных функций.
11. Расстройство координации движений.
12. Исследование рефлексов: поверхностных, глубоких.
13. Изменение рефлексов.
14. Цель и методы исследования вегетативной нервной системы.

### 3.1.2. Методические материалы

**Зачет** проводится в соответствии с учебным планом направления подготовки Государственным образовательным стандартом в срок, установленный учебным управлением и деканом факультета с целью закрепления теоретических знаний, практических умений и владений. Зачет проводится в устной форме. Перечень вопросов к зачету представлен на сайте электронного обучения.

Процедура проведения зачета проходит в условиях стационара с животными. Комплект вопросов к зачету прилагается. Студент, получая вопросы, отвечает на них теоретически и на животном демонстрирует, как технически будет это выполнять, сравнивает результаты исследования с физиологической нормой.

После ответа на заданные вопросы студент получает оценку, которая озвучивается преподавателем и выставляется в ведомость и зачетку. В случае неудовлетворительного ответа, оценка «не зачтено» выставляется только в ведомость. Передача зачета осуществляется в сроки, определенные деканом.

- *Оценка «зачтено»* выставляется студенту, если он формулирует и дает уверенные комментарии понятиям и терминам, анализирует и обосновывает сказанное; демонстрирует практические приемы клинического исследования животных.
- *Оценка «не зачтено»* выставляется студенту, если он не знает основные понятия и термины; не умеет проводить клиническое исследование животных и интерпретировать полученные данные.

Условия и порядок проведения зачёта даны в Приложении № 2 к положению ПВД-07 «О проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся».

### **3.2. Комплект экзаменационных вопросов для очной и заочной формы**

#### **3.2.1. Вопросы:**

1. Клиническая диагностика как наука, ее цель и задачи, связь с другими дисциплинами.
2. История развития клинической диагностики.
3. План (схема) клинического исследования.
4. Анамнез (виды, клиническое значение в диагностике болезней).
5. Осмотр (виды, методика, клиническое значение).
6. Пальпация (виды, методика, клиническое значение).
7. Аускультация (виды, методика, клиническое значение).
8. Перкуссия (виды, методика, клиническое значение).
9. Основы профессиональной этики и деонтологии ветеринарного врача.
10. Правила работы и обращения с животными при их исследовании.
11. Прогноз болезни.
12. Специальные методы исследования.
13. Исследования кожи, подкожной клетчатки, волосяного покрова. Изменения при патологии.
14. Симптомы и синдромы болезней
15. Регистрация с.х. животных в ветеринарных документах.
16. Диагноз. Его виды и достоверность.
17. Понятие о субклинических формах заболеваний.
18. Температура тела у молодняка разных видов животных.
19. Анализ поведения животных.
20. Исследование поверхностных лимфатических узлов, изменения при патологии.
21. Исследование видимых слизистых оболочек, изменения их при патологии.
22. Исследование пульса и его клиническая оценка.
23. Габитус (признаки определения, клиническое значение).
24. Исследование рефлексов.
25. Порядок исследования сердечно-сосудистой системы.
26. Определение границ сердца (методика, клиническое значение).
27. Места наилучшей слышимости тонов сердца.
28. Происхождение тонов сердца.
29. Пункты наилучшей слышимости клапанов сердца.
30. Функциональные методы исследования сердечно-сосудистой системы.
31. Исследование сердечно-сосудистой системы у животных раннего возраста.
32. Сердечный толчок (методика исследования, локализация, изменения).
33. Изменения тонов сердца.
34. Перкуссия грудной клетки (цели, методы, клиническое значение).
35. Симптомы сердечной и сосудистой недостаточности.
36. Шумы сердца и их классификация.
37. Дифференциальная диагностика перикардиальных и эндокардиальных шумов.
38. Диагностическое значение исследования сердечно-сосудистой системы при оценке состояния организма животных.
39. Ректальное исследование его место среди других клинических методов в диагностике болезней органов пищеварения, мочеполовой системы.
40. Порядок (схема) исследования мочеполовой системы.
41. Мочеиспускания у сельскохозяйственных животных, его расстройства.
42. Исследование мочевого пузыря.

43. Исследование почек.
44. Исследование физических свойств мочи.
45. Исследование химических свойств мочи.
46. Микроскопия осадка мочи.
47. Порядок (схема) клинического исследования пищеварительной системы.
48. исследование однокамерного желудка.
49. Исследование рубца (методы, клиническое значение).
50. Исследование книжки и сычуга.
51. Специальные и дополнительные методы исследования в диагностике травматического ретикулита.
52. Исследование приема корма и воды.
53. Исследование печени.
54. Исследование сычуга.
55. Исследование кишечника.
56. Исследование акта дефекации.
57. Исследование кала.
58. Диагноз и его виды.
59. Диагностика микроэлементозов у животных.
60. Клинические признаки остеодистрофии продуктивных коров.
61. Порядок исследования дыхательной системы.
62. Диагностическое значение исследования границ легких.
63. Исследование верхних дыхательных путей.
64. Исследование носовых истечений.
65. Плегафония. Диагностическое значение.
66. Клиническое значение исследования носовых истечений, дыхательных движений, кашля.
67. Хрипы (происхождение, классификация).
68. Порядок исследования нервной системы.
69. Исследование поверхностной и глубокой чувствительности.
70. Исследование вегетативной нервной системы.
71. Исследование органов чувств.
72. Диспансеризация с.х. животных (виды, цель и задачи).
73. Методика проведения диспансеризации.
74. Особенности клинического исследования сельскохозяйственной птицы.
75. Диагностика гиповитаминозов у сельскохозяйственных животных.
76. Синдром йодной недостаточности.
77. Термометрия (методика, клиническое значение, показатели у разных видов с.х. животных).
78. Особенности клинического исследования животных раннего возраста.
79. Оценка общего состояния у молодняка.
80. Исследование кожи у животных раннего возраста.
81. Исследование органов пищеварения у животных раннего возраста.
82. Исследование дыхательной системы у животных раннего возраста.
83. Исследование мышечной и костной систем у животных раннего возраста.
84. Исследование органов мочевой системы у животных раннего возраста.

### **3.2.2. Методические материалы.**

Экзамен проводится в соответствии с учебным планом направления подготовки и Государственным образовательным стандартом в срок, установленный учебным управлением и деканом факультета с целью закрепления теоретических знаний, практических умений и владений. Экзамен проводится в устной форме. Перечень вопросов к экзамену представлен на сайте электронного обучения.

Экзамен сдается устно по билетам, в которых предусмотрено три вопроса (теоретические и практические). На подготовку к ответу студенту предоставляется 20-40 минут.

После ответа на вопросы билета студенту могут быть заданы уточняющие или дополнительные вопросы. После ответа на вопросы студенту объявляется оценка, которая выставляется в ведомость и зачетку.

В случае если студент не может ответить на вопросы билета, выставляется оценка «неудовлетворительно» только в ведомость. Передача экзамена осуществляется в сроки, определенные деканом.

- Оценка «отлично» выставляется студенту, если он грамотно формулирует понятия, термины, дает уверенные комментарии, анализирует и обосновывает сказанное; демонстрирует практические приемы клинического исследования животных.
- Оценка «хорошо» выставляется студенту, если он формулирует и комментирует базовые понятия и термины, объясняет и проводит основные диагностические манипуляции.
- Оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если он называет базовые понятия и термины; называет применяемые приемы, затрудняется продемонстрировать владение методами диагностики.
- Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, если он не знает основные понятия и термины; не умеет проводить диагностические исследования.

Условия и порядок проведения экзамена приводятся в Приложении №2 к положению ПВД-07 «О проведении текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся».

### **3.3. Комплект тем для курсовых работ для очной и заочной формы**

#### **3.3.1. Темы:**

- Результаты клинического исследования коровы (индивидуальный номер)
- Результаты клинического исследования лошади (кличка)
- Результаты клинического исследования овцы (индивидуальный номер)
- Результаты клинического исследования свиньи (индивидуальный номер)
- Результаты клинического исследования козы (кличка)
- Результаты клинического исследования собаки (кличка)
- Результаты клинического исследования кошки (кличка)
- Результаты клинического исследования курицы (гуся, индейки и др.)

#### **3.3.2. Методические материалы.**

Общие требования к оформлению письменных работ даны в Приложении № 1 к Положению ПВД-12 «О самостоятельной работе обучающихся»

Порядок защиты курсового проекта (работы) даны в Положении ПВД-07 «О проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся»

Курсовые работы оформляются в соответствии с:

1. Методические указания к выполнению курсовой работы. / Турков В.Г., Клетикова Л.В. и др. / Иваново: ИГСХА, 2016. – 64 с.

Оценка содержания курсовых работ проводится по показателям, представленным в оценочном листе

Федеральное государственное бюджетное образовательное  
учреждение высшего образования  
«ВЕРХНЕВОЛЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРОБИОТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ  
УНИВЕРСИТЕТ»  
(ФГБОУ ВО «Верхневолжский ГАУ»)  
Институт ветеринарной медицины и биоинженерии  
Центр клинических дисциплин  
Специальность 36.05.01 Ветеринария

**РЕЦЕНЗИЯ РУКОВОДИТЕЛЯ НА КУРСОВУЮ РАБОТУ**

студента (ки) \_\_\_\_\_

Фамилия Имя Отчество

на тему: \_\_\_\_\_

**ОЦЕНОЧНЫЙ ЛИСТ**

№ п.п	Оцениваемые этапы работы	Оценка выполненной работы (max-100 баллов)	
1.	Анализ источников литературы по заданной теме, оформление списка литературы	10	
2.	Клиническое исследование животного	10	
3.	Оформление истории болезни	25	
4.	Анализ полученных данных, составление эпикриза	15	
5	Защита курсовой работы	40	
<b>Сумма баллов:</b>			

Отмеченные  
недостатки: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Заключение: рецензируемая работа соответствует / не соответствует требованиям предъявляемым к курсовым работам и, с учетом вышеизложенного, заслуживает оценки

\_\_\_\_\_

Руководитель курсовой работы \_\_\_\_\_ (\_\_\_\_\_)

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ год

### 3.4. Тестовые задания

Тесты выполняются на компьютере по каждому разделу дисциплины с целью закрепления теоретических знаний, практических умений и владений.

#### 3.4.1. Тесты по теме: «Общая диагностика»

##### ПРИМЕР тестовых заданий

№ вопроса		№ ответа		
1.	Какие методы исследования относят к общим (основным)	А	Перкуссия	
		Б	Ультразвуковое исследование	
		В	Компьютерная томография	
		Г	Исследование крови и мочи	
2.	Осмотр может быть...	А	Общим и местным	
		Б	Частичным	
		В	Поверхностным	
		Г	Глубоким	
3.	При местном наружном осмотре определяют...	А	Телосложение, упитанность, состояние кожи и слизистых и т.д.	
		Б	Внешний вид и положение исследуемого органа или его части	
		В	Общее состояние группы животных	
		Г	Физическое состояние тканей и органов	
4.	Пальпация – это метод, основанный на...	А	Чувстве осязания, стереометрии	
		Б	Зрительном восприятии	
		В	Слуховом восприятии звуков, получаемых от простукивания органов	
		Г	Выслушивание звуков, образующихся в функционирующих органах (сердце, легких) и полостях	

#### 3.4.2. Тесты по теме: «Исследование сердечно-сосудистой системы»

##### Пример тестовых заданий

№ вопроса		№ ответа		
1.	Сердечный толчок у крупного рогатого скота расположен...	А	Слева в 4 м/ на 2-3 см выше локтевого бугра	
		Б	Слева в 5 м/ в нижней части средней 1/3 грудной клетки. Справа в 4 м/р на 7 – 8 см ниже	

			лопатко-плечевого сустава.	
		В	Слева в 4 м/ на 2-3 см выше локтевого бугра	
		Г	Справа в 4 м/р на 7 – 8 см ниже лопатко-плечевого сустава.	
2.	Площадь сердечного толчка у лошади равна...	А	5-7 см <sup>2</sup>	
		Б	4-5 см <sup>2</sup>	
		В	2-4 см <sup>2</sup>	
		Г	3-5 см <sup>2</sup>	
3.	При тимпании рубца сердечный толчок смещается...	А	Вперед	
		Б	Каудально	
		В	Вправо	
		Г	Положение не изменяется	
4.	В норме сердечный толчок у здоровых животных по силе должен быть...	А	Усиленный	
		Б	Умеренный	
		В	ослабленный	
		Г	Не выраженный	

### 3.4.3. Тесты по теме: «Клиническое исследование дыхательной системы» Пример тестовых заданий

№ вопроса		№ ответа		
1.	У здоровых животных носовые отверстия...	А	Умеренно расширены	
		Б	Рупорообразно расширены	
		В	Сужены	
		Г	Ассиметричные	
2.	При каком из перечисленных заболеваний на носогубном зеркале у крупного рогатого скота обнаруживают афты...	А	Оспа	
		Б	Ящур	
		В	Ринит	
		Г	Пустулезный стоматит	
3.	При поражении придаточных полостей носа количество носовых истечений...	А	Обильное, двустороннее	
		Б	Незначительное или отсутствуют	
		В	Одностороннее, периодическое	
		Г	Двустороннее, усиливающееся при наклоне головы	
4.	Для какой из перечисленных патологий будет характерно наличие в истечениях эритроцитов, лейкоцитов, эпителия	А	Крупозная пневмония	
		Б	Гангрена легкого	
		В	Туберкулез	
		Г	Ринит	

### 3.4.4. Тесты по теме: «Клиническое исследование пищеварительной системы» Пример тестовых заданий

№ вопроса		№ ответа		
1.	Каким термином обозначается отсутствие аппетита	А	Булимия	
		Б	Анорексия	
		В	Извращение аппетита	
		Г	Стридор	
2.	Каким термином обозначается уменьшение жажды	А	Полидипсия	
		Б	Булимия	
		В	Олигодипсия	
		Г	Диспепсия	
3.	Особенность приема корма у лошадей	А	Захватывает траву языком, прижимает ее резцами нижней челюсти и отрывает	
		Б	Сортирует корм губами, захватывает резцами обеих челюстей	
		В	Отрывают большими кусками и если мягкий, то проглатывают без пережевывания или дробят жесткие частицы зубами	
		Г	Отгрызают небольшими кусочками и тщательно пережевывают	
4.	Каким термином можно назвать расстройство глотания	А	Полидипсия	
		Б	Диспепсия	
		В	Дисфагия	
		Г	Булимия	

### 3.4.5. Тесты по теме: «Клиническое исследование мочевой системы»

#### Пример тестовых заданий

№ вопроса		№ ответа		
1.	Особенности позы при мочеиспускании у быков	А	Не меняется, моча выделяется тонкой струей.	
		Б	Животное расставляет тазовые конечности и немного приседает, струя мочи сильная, последняя порция выделяется толчкообразно с сокращением брюшных мышц	
		В	Моча выделяется прерывистой струей, при этом наблюдается сокращение мышц препуция и брюшной стенки	
		Г	Животное останавливается на	



			«мочевых точках»	
2.	Частота мочеиспускания у крупного рогатого скота	А	3-4 раза/ сутки	
		Б	10-12 раз/сутки	
		В	5-6 раз/сутки	
		Г	5-8 раз/сутки	
3.	Как по латыни можно назвать частое мочеиспускание	А	Олигакизурия (олигакиурия)	
		Б	Поллакизурия (поллакиурия)	
		В	Ишурия	
		Г	Энурезис	
4.	При какой патологии можно наблюдать ишурию	А	Острый цистит	
		Б	Повышенное потение, поносы, недостаток питьевой воды	
		В	Паралич и парез мочевого пузыря	
		Г	Воспаление мочеиспускательного канала, болезни предстательной железы	

### 3.4.6. Тесты по теме: «Клиническое исследование нервной системы»

#### Пример тестовых заданий

№ вопроса		№ ответа		
1	Какие симптомы характерны для легкой степени угнетения (апатия)	А	Малоподвижность, усталый взгляд, но внешние проявления вызывают ответную реакцию сходную со здоровыми животными.	
		Б	Животное чаще лежит или стоит с понурой головой, глаза полузакрыты, ответная реакция снижена	
		В	Глубокий сон, граничащий с потерей сознания. При этом животное не реагирует на обычные раздражители	
		Г	Потеря сознания, отсутствие рефлексов, нарушение регуляции жизненно важных органов	
2	Каким термином можно обозначить искривление позвоночного столба вверх	А	Лордоз	
		Б	Кифоз	
		В	Сколиоз	
		Г	Ступор	
3	При какой патологии наблюдается лордоз	А	Одностороннее поражение позвоночного столба и мягких тканей	
		Б	Остеодистрофия, у старых животных	

		В	Воспаление спинного мозга и его оболочек, парезы и параличи конечностей	
		Г	Ценуроз	
4	При какой патологии встречается блефароптоз	А	Ботулизм	
		Б	Паралич мышц, поднимающих верхнее веко	
		В	Отравление стрихнином	
		Г	Столбняк	

### 3.4.7. Методические материалы

Условия и порядок даны в Приложении № 2 к положению ПВД-07 «О проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся».

Оценка за компьютерный тест показывается студенту сразу по окончании тестирования, тест оценивается по 4-х балльной шкале: максимальная оценка — 5 баллов (отлично — 91 и более процентов правильных ответов). Тест считается пройденным при получении студентом оценки 3 (удовлетворительно — не менее 60% правильных ответов) в соответствии с ПВД-07.

## 3.5. Вопросы для устного опроса и задания для выполнения практической работы

### 3.5.1. По теме: «Общая диагностика»

#### **Вопросы:**

1. Цель и задачи дисциплины.
2. Способы фиксации животных.
3. Инструменты для фиксации животных.
4. Техника безопасности при работе с животными: сельскохозяйственными, мелкими домашними, экзотическими.
5. Клиническая документация.
6. Правила ведения журнала регистрации больных животных форма 1-ВЕТ.
7. Общие методы исследования животных.
8. Осмотр животного (виды, техника проведения, клиническое значение).
9. Поверхностная пальпация (техника проведения, клиническое значение).
10. Глубокая пальпация (виды, техника проведения, клиническое значение).
11. Топографическая перкуссия (инструменты, техника проведения, клиническое значение).
12. Сравнительная перкуссия (инструменты, техника проведения, клиническое значение).
13. Классификация перкуторных звуков
14. Аускультация (виды, инструменты, техника проведения, клиническое значение).
15. Правила проведения термометрии у различных видов животных.
16. Правила ведения температурного листа.
17. Клиническое значение термометрии.
18. Факторы влияющие на показатели температуры тела у животных.
19. Регистрация животных (сведения и клиническое значение).
20. Анамнез о жизни (определение, сведения и клиническое значение).
21. Анамнез о болезни (определение, сведения и клиническое значение).
22. Габитус (признаки определения, клиническое значение).

23. Исследование видимой слизистой оболочки ротовой полости у животных (характеристика, техника выполнения).
24. Исследование видимой слизистой оболочки носовой полости у животных (характеристика, техника выполнения).
25. Исследование конъюнктивы у животных (характеристика, техника выполнения).
26. Исследование видимой слизистой оболочки наружных половых органов у животных (характеристика, техника выполнения).
27. Исследование кожи (характеристика, техника выполнения).
28. Исследование подкожной клетчатки (характеристика, техника выполнения).
29. Исследование волосяного покрова у животных (характеристика, техника выполнения, клиническое значение).
30. Исследование поверхностных лимфатических узлов у животных (характеристика, техника выполнения, клиническое значение).

### **3.5.2. По теме: «Исследование сердечно-сосудистой системы»**

1. Осмотр области сердечного толчка.
2. Пальпация сердечной области (сердечный толчок) (характеристика техника проведения).
3. Определение границ сердца (перкуссия).
4. Тоны сердца и их происхождение.
5. Посредственная аускультация сердца (характеристика, техника проведения).
6. Места наилучшей слышимости сердечных клапанов у крупного рогатого скота.
7. Усиление и ослабление тонов сердца, и их клиническое значение.
8. Аускультационная проба с апноэ по Шарабрину (техника проведения, диагностическое значение).
9. Исследование артерий (техника проведения, диагностическое значение).
10. Качество пульса у здоровых животных (крупный рогатый скот, лошади, собаки).
11. Альтернирующий пульс и его клиническое значение.
12. Исследование вен у животных (техника проведения, диагностическое значение).
13. Ундуляция венного пульса и его диагностическое значение.
14. Клиническое значение определения артериального кровяного давления.
15. Качество артериального пульса у здоровых животных (лошадей, коров).
16. Положительный венный пульс и его клиническое значение.

### **3.5.3. По теме: «Исследование дыхательной системы»**

1. Клиническое значение исследования дыхательной системы.
2. План клинического исследования дыхательной системы.
3. Осмотр носовой полости носа у различных видов животных (характеристика, техника проведения).
4. Исследование придаточных полостей носа у различных видов животных (характеристика, техника проведения).
5. Исследование гортани (характеристика, техника проведения).
6. Исследование трахеи (характеристика, техника проведения).
7. Исследование щитовидной железы (характеристика, техника проведения).
8. Клиническое значение исследования носового истечения.
9. Исследование кашля и его свойства.
10. Исследование воздухоносных мешков у лошадей.
11. Исследование грудной клетки.
12. Исследование дыхательных движений и их нарушения.

13. Нормальные перкуторные звуки легких.
14. Изменение перкуторного звука и его клиническое значение в диагностике заболеваний дыхательной системы.
15. Порядок аускультации легких.
16. Происхождение дыхательных шумов: бронхиальных и везикулярных.
17. Классификация дыхательных шумов, их диагностика, значение.
18. Хрипы и их классификация.
19. Крепитация (характеристика, диагностическое значение).
20. Шум трения и шум плеска.
21. Отличие сухих хрипов, крепитации и шума трения.
22. Трахеальная перкуссия (плегафония).

#### **3.5.4. По теме «Исследование пищеварительной системы»**

1. Порядок (схема) клинического исследования пищеварительной системы.
2. Диагностическое значение исследования аппетита.
3. Исследование рубца (методы, клиническое значение).
4. Исследование книжки (методы, клиническое значение).
5. Исследование сетки (методы, клиническое значение).
6. Исследование сычуга (методы, клиническое значение).
7. Специальные и дополнительные методы исследования в диагностике травматического ретикулита.
8. Исследование приема корма и воды.
9. Исследование печени.
10. Исследование акта дефекации.
11. Техника зондирования крупного рогатого скота.
12. Способы определения расположения зонда: трахея/пищевод.
13. Лабораторное исследование содержимого рубца (физические и химические свойства, микроскопическое исследование).
14. Исследование кишечника основными методами клинического исследования.
15. Техника проведения ректального исследования, диагностическое значение.
16. Преаналитический этап в копрологии.
17. Лабораторное исследование кала.

#### **3.5.5. По теме «Исследование мочевой системы»**

1. Клиническое значение исследования мочевой системы.
2. Схема исследования мочевой системы.
3. Исследование акта мочеиспускания, расстройства мочеиспускания: поллакизурия, олигакизурия, ишурия, энурезис, странгурия, тenezмы.
4. Основные и специальные клинические методы исследования почек и мочеточников.
5. Основные и специальные клинические методы исследования мочевого пузыря.
6. Исследование мочеиспускательного канала (уретры).
7. Показания и противопоказания для катетеризации. Техника проведения катетеризации.
8. Исследование физических свойств мочи.

9. Исследование химических свойств мочи.
10. Микроскопия осадка мочи.
11. Дифференциация организованных и неорганизованных осадков мочи.
12. Организованные осадки мочи.
13. Неорганизованные осадки щелочной и кислой мочи, кристаллы органического происхождения.

### **3.5.6. По теме «Исследование нервной системы»**

1. Схема и методы исследования нервной системы.
2. Анализ поведения животного.
3. Исследование черепа.
4. Исследование позвоночного столба.
5. Исследование органов зрения.
6. Исследование органов обоняния.
7. Исследование органов слуха.
8. Исследование органов вкуса.
9. Исследование экстероцептивной чувствительности.
10. Исследование проприоцептивной чувствительности.
11. Исследование интероцептивной чувствительности.
12. Исследование двигательной сферы.
13. Исследование вегетативной нервной системы.

### **3.5.7. По теме диспансеризация животных**

1. Цель и задачи диспансеризации.
2. Этапы диспансеризации животных.
3. Принципы формирования контрольной группы животных.
4. Техника отбора образцов молока, мочи, кала, крови.
5. Правила оформления карты диспансеризации.
6. Акт по итогам проведения диспансеризации.

#### ***Задания для выполнения практической работы:***

##### ***По теме: ОБЩАЯ ДИАГНОСТИКА***

1. Объясните и продемонстрируйте технику фиксации телёнка.
2. Объясните и продемонстрируйте технику фиксации плотоядных.
3. Объясните и продемонстрируйте технику фиксации птиц.
4. Объясните и продемонстрируйте технику фиксации грызунов.
5. Объясните и продемонстрируйте технику фиксации экзотических животных (черепахи, змеи, ящерицы).
6. Задание. На основании данных, приводимых в учебной литературе, заполнить таблицу, в которой кратко опишите и выполните на животных технику проведения основных методов клинического исследования и укажите в каких случаях их используют.

Методы клинического исследования		Техника проведения	В каких случаях
Осмотр	общий		
	местный		

	индивидуальный		
	групповой		
Пальпация	поверхностная		
	глубокая		
	скользящая		
	проникающая		
	бимануальная		
	толчкообразная		
	внутренняя		
Перкуссия	непосредственная		
	посредственная		
	дигитальная		
	инструментальная		
	легато		
	стаккато		
Аускультация	непосредственная		
	посредственная		

7. Задание 3. На основании данных измерений температуры тела животного в утренние и вечерние часы постройте график. Укажите тип лихорадки и охарактеризуйте степень повышения температуры.

Вид животного		1дн		2дн		3дн		4дн		5дн	
		у t,°C	в t,°C	у t,°C	в t,°C	у t,°C	в t,°C	у t,°C	в t,°C	у t,°C	в t,°C
Корова, года	4	39,5	39,7	39,6	39,8	39,7	40,0	39,8	39,5	39,6	39,5
Лошадь, года	2	38,6	39,0	41,0	38,8	39,5	40,6	39,0	40,4	38,9	39,7
Собака, нем.овч.,7лет		40,1	38,6	39,8	38,8	40,5	39,0	39,0	39,8	40,1	38,9

8. Задание. Объясните технику проведения термометрии у различных видов животных. Проведите измерение температуры тела у телёнка, коровы, кошки, собаки, птицы. Результаты запишите в тетрадь.
9. Задание. Выясните предварительные сведения об исследуемом животном (регистрационные сведения, анамнез жизни и болезни). Результаты запишите в бланк «История болезни».

**По теме: «ИССЛЕДОВАНИЕ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТОЙ СИСТЕМЫ»**

1. Задание. Объясните технику проведения перкуссии области сердца у животных. Проведите перкуссию у телёнка с целью определения границ сердца.
2. Задание. Проведите осмотр, пальпацию, перкуссию сердечной области, аускультацию сердца. Результаты запишите в бланк «История болезни».
3. Задание. Объясните технику исследования артериального пульса у различных видов животных. Проведите измерение пульса у телёнка, коровы, кошки, собаки. Результаты запишите в тетрадь.
4. Задание. Проведите исследование кровеносных сосудов (артерий и вен). Результаты запишите в бланк «История болезни».

**По теме: «ИССЛЕДОВАНИЕ ДЫХАТЕЛЬНОЙ СИСТЕМЫ»**

1. Задание. Объясните технику проведения перкуссии придаточных полостей носа у различных видов животных. Проведите перкуссию придаточных полостей у телёнка.
2. Задание. Проведите исследование верхнего отдела дыхательной системы и грудной клетки. Результаты запишите в бланк «История болезни».
3. Задание. Объясните технику проведения перкуссии с целью определения границ лёгких у различных видов животных. Проведите перкуссию грудной клетки у телёнка.
4. Задание. Проведите исследование лёгких. Результаты запишите в бланк «История болезни».

***По теме: «ИССЛЕДОВАНИЕ ПИЩЕВАРИТЕЛЬНОЙ СИСТЕМЫ»***

1. Задание. Объясните и проведите исследование руминаторных движений у телёнка. От каких факторов зависит изменение характера руминаторных движений.
2. Задание. Объясните методику и проведите исследование кишечника у лошади.
3. Задание. Определите область печёночного притупления у телёнка, коровы.
4. Задание. Проведите исследование приёма корма и воды, рта и органов ротовой полости, глотки, пищевода, области живота, преджелудков и сычуга, кишечника, акта дефекации, печени. Результаты запишите в бланк «История болезни».
5. Задание. Объясните технику проведения зондирования у рогатого скота, лошадей, плотоядных, птиц. Проведите зондирование у телёнка с целью получения рубцового содержимого.
6. Задание. Объясните технику ректального исследования у крупного рогатого скота. Проведите ректальное исследование у коровы с целью определения тонуса, болезненности, целостности, степени наполнения прямой кишки.
7. Задание. Проведите лабораторное исследование (макроскопическое и микроскопическое) рубцового содержимого. Результаты запишите в тетрадь/бланк/историю болезни.
8. Задание. Проведите макроскопическое и микроскопическое исследование кала животных. Результаты запишите в тетрадь/бланк/историю болезни.

***По теме «ИССЛЕДОВАНИЕ МОЧЕВОЙ СИСТЕМЫ»***

1. Задание. Объясните методику исследования органов мочевой системы у животных. Проведите исследование акта мочеиспускания, почек, мочеточников, мочевого пузыря, уретры у телёнка. Результаты запишите в бланк «История болезни».
2. Задание. Объясните технику проведения катетеризации мочевого пузыря у животных. Проведите катетеризацию мочевого пузыря у коровы.
3. Задание. Проведите лабораторное исследование (физические, химические свойства, осадок) мочи. Результаты запишите в тетрадь/бланк/историю болезни.
4. Задание. Заполните таблицу на основании данных учебной литературы:

Цвет	Причины
Соломенный	
Бесцветный/бледно-желтый	
Оранжево-жёлтый	
Красно-коричневый	
Молочно-белый	

5. Задание. О каких состояниях может свидетельствовать наличие глюкозы, билирубина, кетонов, крови, белка, лейкоцитов в моче, а так же изменение рН мочи? Аргументируйте свой ответ. Результаты запишите в тетрадь.
6. Задание. На основании данных учебной литературы составьте таблицу по характеристике осадков мочи:

Тип осадка	рН мочи	Интерпретация

### По теме «ИССЛЕДОВАНИЕ НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ»

1. Задание. Приведите схему методики исследования нервной системы у животных.
2. Задание. Заполните таблицу на основании данных учебной литературы:

Расстройства поведения		Характеристика
Угнетение	апатия	
	сопор	
	кома	
	ступор	
Возбуждение	агрессия	
	безудержное движение вперёд	
	манежные движения	

3. Задание. Проведите исследование нервной системы у тёлки. Результаты запишите в бланк «История болезни».
4. Задание. Проведите исследование поверхностной и глубокой чувствительности у тёлки, коровы, собаки, кошки.
5. Задание. Проведите исследование чувствительной и двигательной сфер, рефлексов и вегетативной нервной системы у тёлки. Результаты запишите в бланк «История болезни».

### По теме «ДИСПАНСЕРИЗАЦИЯ ЖИВОТНЫХ»

1. Задание. Проведите диспансеризацию крупного рогатого скота в условиях производства. Оформите карту диспансеризации.
2. Задание. На основании проведенной диспансеризации в условиях производства составьте акт.

#### 3.5.8. Методические материалы

Условия и порядок даны в Приложении № 2 к положению ПВД-07 «О проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся».

**3.6. Рейтинговый контроль качества образования** проводится на основании балльно-рейтинговой системы оценки успеваемости студентов. Итоговая рейтинговая оценка изучения дисциплины Клиническая диагностика складывается из изучения предмета, итогов выполнения курсовой работы. В 5 и 6 семестрах изучение дисциплины предполагает текущий контроль в семестре (максимум 60, но не менее 36 баллов) в форме выполнения письменных тестовых заданий (ПТ) на каждом практическом или лабораторном занятии (0,5-2 рейтинговых балла) и устных коллоквиумов по итогам изучения разделов дисциплины (11-16 баллов). Устный опрос (УО) и письменные тесты (ПТ) проводятся по вопросам и



заданиям, представленным в рабочей программе. В конце 5 семестра осуществляется промежуточная аттестация – устный зачет (УЗ) (максимум 40, но не менее 24 баллов). По итогам изучения дисциплины проводится устный экзамен (УЭ). Экзамен оценивается на 20-40 баллов. После суммирования средней успеваемости за год и баллов за экзамен студент получает оценку по шкале:

<b>Итоговая рейтинговая оценка</b>	<b>Традиционная оценка</b>	<b>зачет</b>	<b>Оценка (ECTS)</b>	<b>градация</b>
0 -59	неудовлетворительно	Не зачтено	F	неудовлетворительно
60 - 64	удовлетворительно	Зачтено	E	посредственно
65 - 69			D	удовлетворительно
70 -74			C	хорошо
75 - 84	B		Очень хорошо	
85 - 89	A		отлично	