

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Полябин Сергей Владимирович  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 28.09.2025 11:42:25  
Уникальный программный ключ:  
7e7751705ad67ae2d629598516e917060ad074

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Московский государственный университет ветеринарной медицины и  
биотехнологии – МВА имени К.И. Скрябина»

«УТВЕРЖДАЮ»

Проректор по учебной и молодежной  
политике



П.Н. Абрамов

2025 г.

*Кафедра  
ветеринарной хирургии*

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

**«Визуальная диагностика»**

**специальность**  
36.05.01 Ветеринария

**профиль подготовки**  
Ветеринарная медицина мелких домашних животных

**уровень высшего образования**  
специалитет

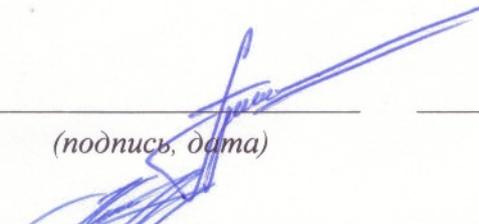
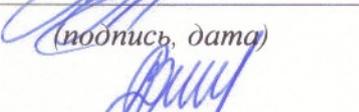
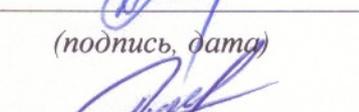
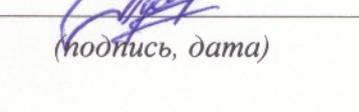
форма обучения: Очная

форма реализации: сетевая

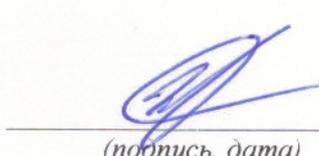
**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) СОСТАВЛЕНА НА ОСНОВАНИИ:**

- ФГОС ВО по специальности 36.05.01 Ветеринария утвержденного приказом Минобрнауки РФ № 974 от «22» сентября 2017 г. (зарегистрировано Министерством юстиции Российской Федерации «12» октября 2017 г., регистрационный № 48529);
- основной профессиональной образовательной программы по специальности 36.05.01 Ветеринария;
- профессионального стандарта «Работник в области ветеринарии», утвержденного Минтрудом России № 712н «12» октября 2021 г. (зарегистрировано Министерством юстиции Российской Федерации «16» ноября 2021 г., регистрационный № 65842).

**РАЗРАБОТЧИКИ:**

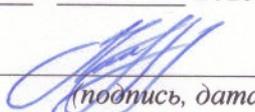
Профессор, д.в.н., член-корреспондент РАН		С.В. Позябин
(должность)	(подпись, дата)	(ФИО)
И.о. заведующего кафедрой		М.Д. Качалин
(должность)	(подпись, дата)	(ФИО)
Профессор		А.В. Гончарова
(должность)	(подпись, дата)	(ФИО)
Ассистент кафедры		И.Д. Лясковский
(должность)	(подпись, дата)	(ФИО)

**РЕЦЕНЗЕНТ:**

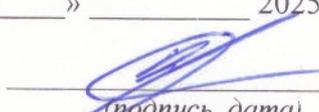
Профессор - Кафедра паразитологии и ветеринарно- санитарной экспертизы		С.А. Шемякова
(должность)	(подпись, дата)	(ФИО)

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) РАССМОТРЕНА И ОДОБРЕНА:**

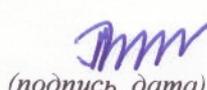
- на заседании кафедры ветеринарной хирургии  
Протокол заседания № \_\_\_\_ от « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2025 г.

И.о. заведующего кафедрой		М.Д. Качалин
(должность)	(подпись, дата)	(ФИО)

- на заседании Учебно-методической комиссии факультета ветеринарной медицины  
Протокол заседания № \_\_\_\_ от « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2025 г.

Председатель комиссии		С.А. Шемякова
(должность)	(подпись, дата)	(ФИО)

**СОГЛАСОВАНО:**

Начальник учебно- методического управления		Т.В. Лепехина
(должность)	(подпись, дата)	(ФИО)
Декан факультета ветеринарной медицины		Ю.В. Петрова
(должность)	(подпись, дата)	(ФИО)

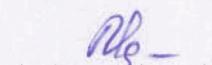
Декан факультета заочного и  
очно-заочного (вечернего)  
образования  
(должность)



(подпись, дата)

М.Д. Качалин  
(ФИО)

Директор библиотеки  
(должность)



(подпись, дата)

Н.А. Москвитина  
(ФИО)

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Московская государственная академия ветеринарной медицины и  
биотехнологии – МВА имени К.И. Скрябина»

«УТВЕРЖДАЮ»  
Проректор по учебной и молодежной  
политике

\_\_\_\_\_ П.Н. Абрамов

«\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2025 г.

*Кафедра  
ветеринарной хирургии*

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

**«Визуальная диагностика мелких домашних животных»**

**специальность**  
36.05.01 Ветеринария

**профиль подготовки**  
Ветеринарная медицина мелких домашних животных

**уровень высшего образования**  
специалитет

форма обучения:       Очная  
форма реализации       сетевая

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) СОСТАВЛЕНА НА ОСНОВАНИИ:

- ФГОС ВО по специальности 36.05.01 Ветеринария утвержденного приказом Минобрнауки РФ № 974 от «22» сентября 2017 г. (зарегистрировано Министерством юстиции Российской Федерации «12» октября 2017 г., регистрационный № 48529);
- основной профессиональной образовательной программы по специальности 36.05.01 Ветеринария;
- профессионального стандарта «Работник в области ветеринарии», утвержденного Минтрудом России № 712н «12» октября 2021 г. (зарегистрировано Министерством юстиции Российской Федерации «16» ноября 2021 г., регистрационный № 65842).

### РАЗРАБОТЧИКИ:

Профессор, д.в.н., член-корреспондент РАН		С.В. Позябин
<i>(должность)</i>	<i>(подпись, дата)</i>	<i>(ФИО)</i>
И.о. заведующего кафедрой		М.Д. Качалин
<i>(должность)</i>	<i>(подпись, дата)</i>	<i>(ФИО)</i>
Профессор		А.В. Гончарова
<i>(должность)</i>	<i>(подпись, дата)</i>	<i>(ФИО)</i>
Ассистент кафедры		И.Д. Лясковский
<i>(должность)</i>	<i>(подпись, дата)</i>	<i>(ФИО)</i>

### РЕЦЕНЗЕНТ:

Профессор - Кафедра паразитологии и ветеринарно- санитарной экспертизы		С.А. Шемякова
<i>(должность)</i>	<i>(подпись, дата)</i>	<i>(ФИО)</i>

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) РАССМОТРЕНА И ОДОБРЕНА:

- на заседании кафедры ветеринарной хирургии  
Протокол заседания № \_\_\_\_ от « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2025 г.

И.о. заведующего кафедрой		М.Д. Качалин
<i>(должность)</i>	<i>(подпись, дата)</i>	<i>(ФИО)</i>

- на заседании Учебно-методической комиссии факультета ветеринарной медицины  
Протокол заседания № \_\_\_\_ от « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2025 г.

Председатель комиссии		С.А. Шемякова
<i>(должность)</i>	<i>(подпись, дата)</i>	<i>(ФИО)</i>

### СОГЛАСОВАНО:

Начальник учебно- методического управления		Т.В. Лепехина
<i>(должность)</i>	<i>(подпись, дата)</i>	<i>(ФИО)</i>
Декан факультета ветеринарной медицины		Ю.В. Петрова
<i>(должность)</i>	<i>(подпись, дата)</i>	<i>(ФИО)</i>

Декан факультета заочного и  
очно-заочного (вечернего)  
образования  
*(должность)*

*(подпись, дата)*

М.Д. Качалин  
*(ФИО)*

Директор библиотеки  
*(должность)*

*(подпись, дата)*

Н.А. Москвитина  
*(ФИО)*

## **1. ПЕРЕЧЕНЬ СОКРАЩЕНИЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ В ТЕКСТЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

1. ОПОП – основная профессиональная образовательная программа
2. УК – универсальная компетенция
3. ОПК – общепрофессиональная компетенция
4. ПКО – обязательная профессиональная компетенция
5. ПК – профессиональная компетенция
6. з.е. – зачетная единица
7. ФГОС ВО – федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования
8. РПД – рабочая программа дисциплины
9. ФОС – фонд оценочных средств
10. Пр – практическое занятие
11. Лаб – лабораторное занятие
12. Лек – лекции
13. СР – самостоятельная работа
14. УМУ – учебно-методическое управление

## **2. ОСНОВНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

### ***Цель изучения дисциплины:***

углубление профессиональной подготовки специалистов по направлению «Ветеринария» за счет формирования у обучающихся знаний в области инструментальных методов исследования животных.

### ***Задачи изучения дисциплины:***

- общеобразовательная задача заключается в углубленном ознакомлении обучающихся с инструментальными методами исследования животных и дает фундаментальное ветеринарное образование в соответствии с требованиями, предъявляемыми к высшим учебным заведениям профиля ветеринарии;

- прикладная задача освещает вопросы, касающиеся приобретения навыков инструментального исследования животных и создает концептуальную базу для реализации междисциплинарных структурно-логических связей с целью выработки навыков врачебного мышления;

- специальная задача состоит в ознакомлении обучающихся с современными направлениями и методическими подходами, используемыми в диагностике заболеваний животных, а также имеющимися достижениями в этой области.

## **3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), СООТНЕСЕННЫЕ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), соотнесенные с индикаторами достижения компетенций:

№ п/п	Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции (ИДК)	Результаты обучения по дисциплине
1.	ПК-1. Способен оценивать клинико-морфологическое и клинико-физиологическое состояние организма животных, проводить сбор анамнестических данных и клинические исследования животных, в том числе с использованием специальных (инструментальных) и лабораторных методов с целью установления диагноза.	ИД-1 Уметь осуществлять сбор и анализ информации о происхождении и назначении животных, способе и условиях содержания, кормлении (анамнез жизни животных), в том числе от устройств – датчиков, механизмов, сенсоров, меток и т.д.	Умение осуществлять сбор и анализ информации о происхождении и назначении животных, способе и условиях содержания, кормлении (анамнез жизни животных), в том числе от устройств – датчиков, механизмов, сенсоров, меток и т.д.
		ИД-2 Уметь осуществлять сбор и анализ информации, в том числе от устройств – датчиков, механизмов, сенсоров, меток и т.д. о возникновении и проявлении болезней у животных, ранее перенесенных болезней (анамнез болезни животных), эпизоотологической ситуации в хозяйстве и на территории.	Умение осуществлять сбор и анализ информации, в том числе от устройств – датчиков, механизмов, сенсоров, меток и т.д. о возникновении и проявлении болезней у животных, ранее перенесенных болезней (анамнез болезни животных), эпизоотологической ситуации в хозяйстве и на территории.
		ИД-3 Уметь фиксировать животных для обеспечения безопасности ветеринарного врача и вспомогательного персонала во время работы с ними.	Умение фиксировать животных для обеспечения безопасности ветеринарного врача и вспомогательного персонала во время работы с ними
		ИД-4 Уметь проводить клиническое обследование животных с использованием общих методов: осмотра, пальпации, перкуссии, аускультации и термометрии.	Умение проводить клиническое обследование животных с использованием общих методов: осмотра, пальпации, перкуссии, аускультации и термометрии.
		ИД-5 Уметь устанавливать предварительный диагноз на основе анализа	Умение устанавливать предварительный диагноз на основе анализа анамнеза и результатов

№ п/п	Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции (ИДК)	Результаты обучения по дисциплине
		анамнеза и результатов клинического обследования общими методами, с использованием компьютерных и телекоммуникационных средств, пользоваться специализированными базами данных в профессиональной деятельности.	клинического обследования общими методами, с использованием компьютерных и телекоммуникационных средств, пользоваться специализированными базами данных в профессиональной деятельности.
		ИД-6 Знать методику сбора анамнеза жизни и болезни животного.	Знание методики сбора анамнеза жизни и болезни животного.
		ИД-7 Знать факторы окружающей среды, способствующие возникновению инфекционных и неинфекционных заболеваний.	Знание факторов окружающей среды, способствующих возникновению инфекционных и неинфекционных заболеваний.
		ИД-8 Знать формы и правила заполнения журнала для регистрации больных животных и истории болезни животного, в том числе в электронном виде в соответствии с требованиями ветеринарной отчетности.	Знание форм и правил заполнения журнала для регистрации больных животных и истории болезни животного, в том числе в электронном виде в соответствии с требованиями ветеринарной отчетности.
		ИД-9 Знать методы фиксации животных и технику безопасности при работе с ними.	ИД-9 Знание методов фиксации животных и техники безопасности при работе с ними.
		ИД-10 Знать технику проведения клинического обследования животных с использованием общих методов в соответствии с методическими указаниями, инструкциями, правилами	Знание техники проведения клинического обследования животных с использованием общих методов в соответствии с методическими указаниями, инструкциями, правилами диагностики, профилактики и лечения животных.

№ п/п	Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции (ИДК)	Результаты обучения по дисциплине
		диагностики, профилактики и лечения животных.	
		ИД-11 Знать состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности при проведении клинического обследования животных и мероприятий по лечению больных животных.	Знание состава, функций и возможностей использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности при проведении клинического обследования животных и мероприятий по лечению больных животных.
		ИД-12 Знать факторы внешней среды, влияющие на клинко-морфологические показатели состояния организма животных.	Знание факторов внешней среды, влияющих на клинко-морфологические показатели состояния организма животных.
		ИД-13 Знать клинко-физиологические показатели состояния внутренней среды организма животных.	Знание клинко-физиологических показателей состояния внутренней среды организма животных.

#### 4. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина «Инструментальные методы исследования животных» относится к вариативной части учебного плана ОПОП по специальности 36.05.01 Ветеринария (уровень специалитета) и осваивается:

- по очной форме обучения в 7 семестре.

#### 5. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Общий объем дисциплины (модуля) составляет 3 зачетных единицы, 108 часа

#### Очная форма обучения

Вид учебной работы	Всего, час.	Очная форма обучения			
		семестр			
		7			
<b>Общий объем дисциплины</b>	<b>108</b>	<b>108</b>	-	-	-
<b>Контактная работа:</b>	<b>56,3</b>	<b>56,3</b>	-	-	-

Вид учебной работы	Всего, час.	Очная форма обучения			
		семестр			
		7			
лекции	18	18	-	-	-
занятия семинарского типа, в том числе:	36	36	-	-	-
практические занятия, включая коллоквиумы	18	18	-	-	-
лабораторные занятия	18	18	-	-	-
другие виды контактной работы	2,3	2,3	-	-	-
<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b>	<b>51,7</b>	<b>51,7</b>	-	-	-
изучение теоретического курса	-	-	-	-	-
выполнение домашних заданий (РГР, решение задач, реферат, эссе и другое)	-	-	-	-	-
подготовка курсовой работы	-	-	-	-	-
другие виды самостоятельной работы	51,7	51,7	-	-	-
<b>Промежуточная аттестация:</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	-	-	-
зачет	-	-	-	-	-
зачет с оценкой	+	+	-	-	-
экзамен	-	-	-	-	-
другие виды промежуточной аттестации	-	-	-	-	-

## 6. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Общий объем дисциплины(модуля) составляет 3 зачетных единицы, 108 часа.

Разделы дисциплины (модуля):

### Очная форма обучения

№ раздела	Наименование раздела	Очная форма обучения			ИДК	
		Лекции, час.	Занятия семинарского типа, час.			СР, час.
			Практические занятия, коллоквиумы	Лабораторные занятия		
1.	Ветеринарная рентгенология	4	8	-	11,1	ПК-1: ИД-1; ИД-2; ИД-3; ИД-4; ИД-5; ИД-6; ИД-7; ИД-8; ИД-9; ИД-10; ИД-11; ИД-12; ИД-13
2.	Ультразвуковое исследование в ветеринарии	2	4	-	5,9	ПК-1: ИД-1; ИД-2; ИД-3; ИД-4; ИД-5; ИД-6; ИД-7; ИД-8; ИД-9; ИД-10; ИД-11; ИД-12; ИД-13
3	Компьютерная томография в ветеринарии	2	4	-	5,9	ПК-1: ИД-1; ИД-2; ИД-3; ИД-4; ИД-5; ИД-6; ИД-7; ИД-8;

№ раздела	Наименование раздела	Очная форма обучения			ИДК	
		Лекции, час.	Занятия семинарского типа, час.			СР, час.
			Практические занятия, коллоквиумы	Лабораторные занятия		
					ИД-9; ИД-10; ИД-11; ИД-12; ИД-13	
4	Магнитно-резонансная томография в ветеринарии	2	4	-	5,9 ПК-1: ИД-1; ИД-2; ИД-3; ИД-4; ИД-5; ИД-6; ИД-7; ИД-8; ИД-9; ИД-10; ИД-11; ИД-12; ИД-13	
5	Ветеринарная эндоскопия	4	8	-	11,1 ПК-1: ИД-1; ИД-2; ИД-3; ИД-4; ИД-5; ИД-6; ИД-7; ИД-8; ИД-9; ИД-10; ИД-11; ИД-12; ИД-13	
6	Визуальная диагностика в ветеринарной офтальмологии	2	4	-	5,9 ПК-1: ИД-1; ИД-2; ИД-3; ИД-4; ИД-5; ИД-6; ИД-7; ИД-8; ИД-9; ИД-10; ИД-11; ИД-12; ИД-13	
7	Визуальная диагностика в ветеринарной дерматологии	2	4	-	5,9 ПК-1: ИД-1; ИД-2; ИД-3; ИД-4; ИД-5; ИД-6; ИД-7; ИД-8; ИД-9; ИД-10; ИД-11; ИД-12; ИД-13	
Итого:		18	36	-	51,7	

### Содержание дисциплины (модуля) по видам занятий

#### Лекционные занятия

№ раздела	Наименование раздела дисциплины (модуля)	Тема лекции	Объем, час.
			очно
1	Ветеринарная рентгенология	Введение в ветеринарную рентгенологию. Техника безопасности при работе с ионизирующим облучением. Устройство кабинета и аппарата для рентгенографии	2

№ раздела	Наименование раздела дисциплины (модуля)	Тема лекции	Объем, час.
			очно
		Проведение рентгенографии – параметры экспозиции и длины луча. Укладки животных.	2
2	Ультразвуковое исследование в ветеринарии	Ультразвук в клинической ветеринарии. Устройство, принцип работы, режимы.	2
3	Компьютерная томография в ветеринарии	Принцип работы компьютерного томографа. Получение результатов и их интерпретация.	2
4	Магнитно-резонансная томография в ветеринарии	Принцип работы магнитно-резонансного томографа. Основные режимы работы, интерпретация полученных результатов.	2
5	Ветеринарная эндоскопия	Работа с гастроскопом. Исследования органов пищеварения и дыхания.	2
		Работа с лапароскопом. Лапароскопия, риноскопия, артроскопия.	2
6	Визуальная диагностика в ветеринарной офтальмологии	Методы исследования органов зрения в диагностике животных.	2
7	Визуальная диагностика в ветеринарной дерматологии	Методы исследования в ветеринарной дерматологии.	2

#### Занятия семинарского типа

№ раздела	Наименование раздела дисциплины (модуля)	Тема занятия, краткое содержание	Объем, час.
			очно

№ раздела	Наименование раздела дисциплины (модуля)	Тема занятия, краткое содержание	Объем, час.
			очно
1	Ветеринарная рентгенология	Показания и противопоказания к рентгенографии. Средства индивидуальной защиты.	2
		Рентгенография органов грудной полости.	2
		Рентгенография органов брюшной полости.	2
		Рентгенография опорно-двигательного аппарата.	2
2	Ультразвуковое исследование в ветеринарии	Ультразвуковое исследование у животных. Применение, принцип работы.	2
		Ультразвуковое исследование различных систем органов.	2
3	Компьютерная томография в ветеринарии	Изучение принципов работы с томограммами. Чтение снимков.	2
		Работа с исследованиями опорно-двигательного аппарата у животных.	2
4	Магнитно-резонансная томография в ветеринарии	Изучение принципов работы с томограммами. Чтение снимков.	2
		Работа с исследованиями спинного и головного мозга у животных.	2
5	Ветеринарная эндоскопия	Жесткая и гибкая эндоскопия. Оборудование, принцип работы.	2
		Эзофагогастродуоденоскопия у животных. Алгоритм диагностики, основные принципы проведения.	2
		Лапароскопия у животных. Алгоритм диагностики, основные параметры.	2

№ раздела	Наименование раздела дисциплины (модуля)	Тема занятия, краткое содержание	Объем, час.
			очно
		Цистоскопия и артроскопия в ветеринарной практике.	2
6	Визуальная диагностика в ветеринарной офтальмологии	Основные виды визуальной диагностики в ветеринарной офтальмологии.	2
		УЗИ глаз. Офтальмоскопия животных.	2
7	Визуальная диагностика в ветеринарной дерматологии	Основные виды визуальной диагностики в ветеринарной дерматологии.	2
		Дерматоскопия у животных. Микроскопия.	2

#### Самостоятельная работа обучающегося

№ раздела	Наименование раздела дисциплины (модуля)	Тема занятия	Вид СРС	Объем, час.
				очно
1	Визуальные методы исследования животных	Методы исследования грудной полости	Изучение теоретического материала. Изучение видеолекций, размещенных в открытом доступе (Rutube, Coursera и др.). Подготовка к занятиям	8
		Методы исследования брюшной полости	Изучение теоретического материала. Изучение видеолекций, размещенных в открытом доступе (Rutube, Coursera и др.). Подготовка к занятиям	8
		Методы исследования центральной и	Изучение теоретического	8

№ раздела	Наименование раздела дисциплины (модуля)	Тема занятия	Вид СРС	Объем, час.
				очно
		периферической нервной системы	материала. Изучение видеолекций, размещенных в открытом доступе (Rutube, Coursera и др.). Подготовка к занятиям	
		Методы исследования опорно-двигательного аппарата	Изучение теоретического материала. Изучение видеолекций, размещенных в открытом доступе (Rutube, Coursera и др.). Подготовка к занятиям	6
2	Общие клинические инструментальные методы исследования животных	Рентгенография в исследовании животных	Изучение теоретического материала. Изучение видеолекций, размещенных в открытом доступе (Rutube, Coursera и др.). Подготовка к занятиям	6
		Ультрасонография в исследовании животных	Изучение теоретического материала. Изучение видеолекций, размещенных в открытом доступе (Rutube, Coursera и др.). Подготовка к занятиям	8
		МРТ в исследовании животных	Изучение теоретического материала. Изучение видеолекций, размещенных в открытом доступе (Rutube, Coursera и др.). Подготовка к занятиям	8

№ раздела	Наименование раздела дисциплины (модуля)	Тема занятия	Вид СРС	Объем, час.
				очно
		КТ в исследовании животных	Изучение теоретического материала. Изучение видеолекций, размещенных в открытом доступе (Rutube, Coursera и др.). Подготовка к занятиям	8,35

## **6. ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **Перечень литературы:**

1. Ветеринарная рентгенология : учебное пособие / И. А. Никулин, С. П. Ковалев, В. И. Максимов, Ю. А. Шумилин. — Санкт-Петербург : Лань, 2019. — 208 с. — ISBN 978-5-8114-3263-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/111903>. — Режим доступа: для авториз. пользователей.
2. Иванов, В. П. Ветеринарная клиническая рентгенология : учебное пособие / В. П. Иванов. — Санкт-Петербург : Лань, 2014. — 624 с. — ISBN 978-5-8114-1798-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/52618>. — Режим доступа: для авториз. пользователей.
3. Барин, С. В. Рентгентехника. Цифровая рентгенология и рентгеновская компьютерная томография : учебное пособие / С. В. Барин, А. Г. Кузьмин. — Вологда : ВоГУ, [б. г.]. — Часть 2 — 2014. — 60 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/93092>. — Режим доступа: для авториз. пользователей.
4. Клиническая диагностика внутренних болезней животных : учебник / С. П. Ковалев, А. П. Курдеко, Е. Л. Братушкина [и др.] ; под редакцией С. П. Ковалева [и др.]. — 3-е изд., испр. — Санкт-Петербург : Лань, 2019. — 540 с. — ISBN 978-5-8114-1607-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/112567>. — Режим доступа: для авториз. пользователей.
5. Клиническая диагностика внутренних болезней животных : учебник / С. П. Ковалев, А. П. Курдеко, Е. Л. Братушкина [и др.] ; под редакцией С. П. Ковалева [и др.]. — 3-е изд., испр. — Санкт-Петербург : Лань, 2019. — 540 с. — ISBN 978-5-8114-1607-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/112567>. — Режим доступа: для авториз. пользователей.

Кручинин, В. В. Компьютерные технологии в научных исследованиях : учебно-методическое пособие / В. В. Кручинин. — Москва : ТУСУР, 2012. — 56 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/11269>. — Режим доступа: для авториз. пользователей.

### Перечень ресурсов сети Интернет, необходимых для освоения дисциплины (модуля):

№	Наименование	Ссылка на ресурс	Доступность
<b>Информационно-справочные системы</b>			
1.	Интерактивный атлас анатомии животных	<a href="https://www.imaios.com/ru/vet-Anatomy">https://www.imaios.com/ru/vet-Anatomy</a>	Режим доступа: свободный доступ/по подписке
2.	Государственный реестр лекарственных средств для ветеринарного применения	<a href="https://fsvps.gov.ru/fsvps/regLicensing/registration/registrationReestr.html">https://fsvps.gov.ru/fsvps/regLicensing/registration/registrationReestr.html</a>	Режим доступа: свободный доступ
<b>Электронно-библиотечные системы</b>			
1.	Электронно-библиотечная система «Лань»	<a href="https://e.lanbook.com">https://e.lanbook.com</a>	Режим доступа: для авториз. пользователей
2	Электронно-библиотечная система «ZNANIUM.COM»	<a href="https://znanium.com">https://znanium.com</a>	Режим доступа: для авториз. пользователей
3	РУКОНТ : национальный цифровой ресурс	<a href="https://rucont.ru">https://rucont.ru</a>	Режим доступа: для авториз. пользователей
<b>Профессиональные базы данных</b>			
1.	Elibrary	<a href="https://www.elibrary.ru/defaultx.asp">https://www.elibrary.ru/defaultx.asp</a>	Режим доступа: для авториз. пользователей
<b>Ресурсы ФГБОУ ВО МГАВМиБ – МВА им. К.И. Скрябина</b>			
1.	Образовательный портал МГАВМиБ - МВА имени К.И. Скрябина	<a href="https://portal.mgavm.ru/login/index.php">https://portal.mgavm.ru/login/index.php</a>	Режим доступа: для авториз. пользователей

### Методическое обеспечение

Отсутствует

## 7. ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ

Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства:

№	Наименование	Правообладатель ПО (наименование владельца ПО, страна)	Доступность (лицензионное, свободно распространяемое)	Ссылка на Единый реестр российских программ для ЭВМ и БД (при наличии)
1.	Операционная система UBLinux	ООО «Юбитех», Российская Федерация	Свободно распространяемое	<a href="https://reestr.digital.gov.ru/reestr/30762">https://reestr.digital.gov.ru/reestr/30762</a> <u>4/</u>
2.	Офисные приложения AlterOffice	ООО «Алми Партнер», Российская Федерация	Свободно распространяемое	<a href="https://reestr.digital.gov.ru/reestr/30846">https://reestr.digital.gov.ru/reestr/30846</a> <u>4/</u>
3.	Антивирус Dr. Web.	Компания «Доктор Веб», Российская Федерация	Лицензионное	<a href="https://reestr.digital.gov.ru/reestr/30142">https://reestr.digital.gov.ru/reestr/30142</a> <u>6/</u>

## 8. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА

Оценочные средства для проведения текущего и промежуточного контроля знаний по дисциплине «Инструментальные методы исследования животных» представлены в виде фонда оценочных средств (далее – ФОС) в Приложении 1 к настоящей рабочей программе дисциплин.

## 9. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

№ п/п	Вид аудиторного фонда	Оснащенность
<i>Специальные помещения</i>		
1.	Занятия лекционного типа – лекционная аудитория № 1 клинического корпуса	Мультимедийное оборудование (мультимедийный экран, компьютер)
2.	Занятия лабораторно-практического типа – аудитории № 75	<b>Аудитория 75:</b> парты – 15, посадочных мест – 30, стульев для студентов - 29, стол для преподавателя - 1, стул для преподавателя – 1, проектор -1, компьютер – 1, интернет, магнитная доска – 1, тумба с раковиной - 1. Стенды - 5, смотровые столы – 2, телевизор – 2, тумба – 1, шкаф – 1, веб-камера – 2, вешалка - 1.
3.	Занятия лабораторно-практического типа – аудитории № 6	<b>Аудитория 6:</b> парты – 12, посадочных мест – 24, стульев для студентов - 24, стол для преподавателя - 1, стул для преподавателя – 1, телевизор 55` - 1, компьютер – 2, интернет, магнитная доска – 1, тумба с раковиной - 1. Стенды - 4, тумба – 1, шкаф – 4, вешалка - 1.

4.	Занятия лабораторно-практического типа – аудитории № 9	<b>Аудитория 9:</b> операционный стол – 2, эндоскопическая стойка – 1, видео фиксатор с монитором для гастроскопии – 1, гастроскоп – 1, экран операционный – 1.
5.	Занятия лабораторно-практического типа – аудитории № 10	<b>Аудитория 10:</b> парты – 13, посадочных мест – 26, стульев для студентов - 26, стол для преподавателя - 1, стул для преподавателя – 1, телевизор 85` - 1, компьютер – 1, интернет, тумба с раковиной - 1. Тумба – 1, шкаф – 2, вешалка - 1.
<i>Помещения для самостоятельной работы</i>		
3.	Помещение для самостоятельной работы в аудитории № 76	Оснащение компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Академии

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**  
текущего контроля / промежуточной аттестации обучающихся  
при освоении ОПОП ВО, реализующей ФГОС ВО

*Кафедра*  
*Ветеринарной хирургии*

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

**ДИСЦИПЛИНА**  
«Визуальная диагностика мелких домашних животных»

**Направление подготовки**  
36.05.01 Ветеринария

**Уровень высшего образования**  
Специалитет

**Форма обучения**  
очная

**форма обучения:** очная

**год приема:** 2025

## 1. ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Оценка уровня учебных достижений обучающихся по дисциплине (модулю) осуществляется в виде текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации.

Текущий контроль успеваемости по дисциплине (модулю) осуществляется в формах:

1. Опрос

Промежуточная аттестация по дисциплине (модулю) осуществляется в формах:

1. Зачет (дифференцированный)

## 2. СООТНОШЕНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ И КРИТЕРИЕВ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ СО ШКАЛОЙ ОЦЕНИВАНИЯ И УРОВНЕМ ИХ СФОРМИРОВАННОСТИ

Планируемые результаты обучения по дисциплине	Критерии оценивания результатов обучения	Шкала оценивания	Уровень сформированной компетенции
<b>ПК-1. Способен оценивать клинико-морфологическое и клинико-физиологическое состояние организма животных, проводить сбор анамнестических данных и клинические исследования животных, в том числе с использованием специальных (инструментальных) и лабораторных методов с целью установления диагноза.</b>			
<b>Уметь:</b> осуществлять сбор и анализ информации о происхождении и назначении животных, способе и условиях содержания, кормлении (анамнез жизни животных), в том числе от устройств – датчиков, механизмов, сенсоров, меток и т.д.	Глубокие знания о сборе и анализе информации о происхождении и назначении животных, способе и условиях содержания, кормлении (анамнез жизни животных), в том числе от устройств – датчиков, механизмов, сенсоров, меток и т.д.	Отлично	Высокий
	Не существенные ошибки в знании о сборе и анализе информации о происхождении и назначении животных, способе и условиях содержания, кормлении (анамнез жизни животных), в том числе от устройств – датчиков, механизмов, сенсоров, меток и т.д.	Хорошо	Повышенный
	Фрагментарные представления знаний о сборе и анализе информации о происхождении и назначении животных, способе и условиях	Удовлетворительно	Пороговый

Планируемые результаты обучения по дисциплине	Критерии оценивания результатов обучения	Шкала оценивания	Уровень сформированной компетенции
	содержания, кормления (анамнез жизни животных), в том числе от устройств – датчиков, механизмов, сенсоров, меток и т.д.		
	Отсутствие знаний о сборе и анализе информации о происхождении и назначении животных, способе и условиях содержания, кормления (анамнез жизни животных), в том числе от устройств – датчиков, механизмов, сенсоров, меток и т.д.	Неудовлетворительно	Не сформирован
<p><b>Уметь:</b> осуществлять сбор и анализ информации, в том числе от устройств – датчиков, механизмов, сенсоров, меток и т.д. о возникновении и проявлении болезней у животных, ранее перенесенных болезней (анамнез болезни животных), эпизоотологической ситуации в хозяйстве и на территории.</p>	Глубокие знания о сборе и анализе информации, в том числе от устройств – датчиков, механизмов, сенсоров, меток и т.д. о возникновении и проявлении болезней у животных, ранее перенесенных болезней (анамнез болезни животных), эпизоотологической ситуации в хозяйстве и на территории.	Отлично	Высокий
	Не существенные ошибки в знании о сборе и анализе информации, в том числе от устройств – датчиков, механизмов, сенсоров, меток и т.д. о возникновении и проявлении болезней у животных, ранее перенесенных болезней (анамнез болезни животных), эпизоотологической ситуации в хозяйстве и на территории.	Хорошо	Повышенный
	Фрагментарные	Удовлетворительно	Пороговый

Планируемые результаты обучения по дисциплине	Критерии оценивания результатов обучения	Шкала оценивания	Уровень сформированной компетенции
	представления знаний о сборе и анализе информации, в том числе от устройств – датчиков, механизмов, сенсоров, меток и т.д. о возникновении и проявлении болезней у животных, ранее перенесенных болезней (анамнез болезни животных), эпизоотологической ситуации в хозяйстве и на территории.		
	Отсутствие знаний о сборе и анализе информации, в том числе от устройств – датчиков, механизмов, сенсоров, меток и т.д. о возникновении и проявлении болезней у животных, ранее перенесенных болезней (анамнез болезни животных), эпизоотологической ситуации в хозяйстве и на территории.	Неудовлетворительно	Не сформирован
<b>Уметь:</b> фиксировать животных для обеспечения безопасности ветеринарного врача и вспомогательного персонала во время работы с ними.	Глубокие знания о фиксации животных для обеспечения безопасности ветеринарного врача и вспомогательного персонала во время работы с ними.	Отлично	Высокий
	Не существенные ошибки в знании о фиксации животных для обеспечения безопасности ветеринарного врача и вспомогательного персонала во время работы с ними.	Хорошо	Повышенный
	Фрагментарные	Удовлетворительно	Пороговый

Планируемые результаты обучения по дисциплине	Критерии оценивания результатов обучения	Шкала оценивания	Уровень сформированной компетенции
	представления знаний о фиксации животных для обеспечения безопасности ветеринарного врача и вспомогательного персонала во время работы с ними.		
	Отсутствие знаний о фиксации животных для обеспечения безопасности ветеринарного врача и вспомогательного персонала во время работы с ними.	Неудовлетворительно	Не сформирован
<b>Уметь:</b> проводить клиническое обследование животных с использованием общих методов: осмотра, пальпации, перкуссии, аускультации и термометрии.	Глубокие знания о проведении клинического обследования животных с использованием общих методов: осмотра, пальпации, перкуссии, аускультации и термометрии.	Отлично	Высокий
	Не существенные ошибки в знании о проведении клинического обследования животных с использованием общих методов: осмотра, пальпации, перкуссии, аускультации и термометрии.	Хорошо	Повышенный
	Фрагментарные представления знаний о проведении клинического обследования животных с использованием общих методов: осмотра, пальпации, перкуссии, аускультации и термометрии.	Удовлетворительно	Пороговый
	Отсутствие знаний о проведении клинического	Неудовлетворительно	Не сформирован

Планируемые результаты обучения по дисциплине	Критерии оценивания результатов обучения	Шкала оценивания	Уровень сформированной компетенции
	обследования животных с использованием общих методов: осмотра, пальпации, перкуссии, аускультации и термометрии.		
<p><b>Уметь:</b> устанавливать предварительный диагноз на основе анализа анамнеза и результатов клинического обследования общими методами, с использованием компьютерных и телекоммуникационных средств, пользоваться специализированными базами данных в профессиональной деятельности.</p>	Глубокие знания об установлении предварительного диагноза на основе анализа анамнеза и результатов клинического обследования общими методами, с использованием компьютерных и телекоммуникационных средств, пользоваться специализированными базами данных в профессиональной деятельности.	Отлично	Высокий
	Не существенные ошибки в знании об установлении предварительного диагноза на основе анализа анамнеза и результатов клинического обследования общими методами, с использованием компьютерных и телекоммуникационных средств, пользоваться специализированными базами данных в профессиональной деятельности.	Хорошо	Повышенный
	Фрагментарные представления знаний об установлении предварительного диагноза на основе анализа анамнеза и результатов	Удовлетворительно	Пороговый

Планируемые результаты обучения по дисциплине	Критерии оценивания результатов обучения	Шкала оценивания	Уровень сформированной компетенции
	клинического обследования общими методами, с использованием компьютерных и телекоммуникационных средств, пользоваться специализированными базами данных в профессиональной деятельности.		
	Отсутствие знаний об установлении предварительного диагноза на основе анализа анамнеза и результатов клинического обследования общими методами, с использованием компьютерных и телекоммуникационных средств, пользоваться специализированными базами данных в профессиональной деятельности.	Неудовлетворительно	Не сформирован
<b>Знать:</b> методику сбора анамнеза жизни и болезни животного.	Глубокие знания о методике сбора анамнеза жизни и болезни животного.	Отлично	Высокий
	Не существенные ошибки в знании о методике сбора анамнеза жизни и болезни животного.	Хорошо	Повышенный
	Фрагментарные представления знаний о методике сбора анамнеза жизни и болезни животного.	Удовлетворительно	Пороговый
	Отсутствие знаний о методике сбора анамнеза жизни и болезни животного.	Неудовлетворительно	Не сформирован
<b>Знать:</b>	Глубокие знания о факторах окружающей	Отлично	Высокий

Планируемые результаты обучения по дисциплине	Критерии оценивания результатов обучения	Шкала оценивания	Уровень сформированной компетенции
факторы окружающей среды, способствующие возникновению инфекционных и неинфекционных заболеваний.	среды, способствующих возникновению инфекционных и неинфекционных заболеваний.		
	Не существенные ошибки в знании о факторах окружающей среды, способствующих возникновению инфекционных и неинфекционных заболеваний.	Хорошо	Повышенный
	Фрагментарные представления знаний о факторах окружающей среды, способствующих возникновению инфекционных и неинфекционных заболеваний.	Удовлетворительно	Пороговый
	Отсутствие знаний о факторах окружающей среды, способствующих возникновению инфекционных и неинфекционных заболеваний.	Неудовлетворительно	Не сформирован
<p><b>Знать:</b></p> формы и правила заполнения журнала для регистрации больных животных и истории болезни животного, в том числе в электронном виде в соответствии с требованиями ветеринарной отчетности.	Глубокие знания о формах и правилах заполнения журнала для регистрации больных животных и истории болезни животного, в том числе в электронном виде в соответствии с требованиями ветеринарной отчетности.	Отлично	Высокий
	Не существенные ошибки в знании о формах и правилах заполнения журнала для регистрации больных животных и истории болезни животного, в том числе в электронном виде в соответствии с	Хорошо	Повышенный

Планируемые результаты обучения по дисциплине	Критерии оценивания результатов обучения	Шкала оценивания	Уровень сформированной компетенции
	требованиями ветеринарной отчетности.		
	Фрагментарные представления знаний о формах и правилах заполнения журнала для регистрации больных животных и истории болезни животного, в том числе в электронном виде в соответствии с требованиями ветеринарной отчетности.	Удовлетворительно	Пороговый
	Отсутствие знаний о формах и правилах заполнения журнала для регистрации больных животных и истории болезни животного, в том числе в электронном виде в соответствии с требованиями ветеринарной отчетности.	Неудовлетворительно	Не сформирован
<b>Знать:</b> методы фиксации животных и технику безопасности при работе с ними.	Глубокие знания о методах фиксации животных и технике безопасности при работе с ними.	Отлично	Высокий
	Не существенные ошибки в знании о методах фиксации животных и технике безопасности при работе с ними.	Хорошо	Повышенный
	Фрагментарные представления знаний о методах фиксации животных и технике безопасности при работе с ними.	Удовлетворительно	Пороговый
	Отсутствие знаний о методах фиксации животных и технике безопасности при работе с ними.	Неудовлетворительно	Не сформирован

Планируемые результаты обучения по дисциплине	Критерии оценивания результатов обучения	Шкала оценивания	Уровень сформированной компетенции
<p><b>Знать:</b> технику проведения клинического обследования животных с использованием общих методов в соответствии с методическими указаниями, инструкциями, правилами диагностики, профилактики и лечения животных.</p>	<p>Глубокие знания о технике проведения клинического обследования животных с использованием общих методов в соответствии с методическими указаниями, инструкциями, правилами диагностики, профилактики и лечения животных.</p>	Отлично	Высокий
	<p>Не существенные ошибки в знании о технике проведения клинического обследования животных с использованием общих методов в соответствии с методическими указаниями, инструкциями, правилами диагностики, профилактики и лечения животных.</p>	Хорошо	Повышенный
	<p>Фрагментарные представления знаний о технике проведения клинического обследования животных с использованием общих методов в соответствии с методическими указаниями, инструкциями, правилами диагностики, профилактики и лечения животных.</p>	Удовлетворительно	Пороговый
	<p>Отсутствие знаний о технике проведения клинического обследования животных с использованием общих методов в соответствии с методическими указаниями, инструкциями, правилами диагностики,</p>	Неудовлетворительно	Не сформирован

Планируемые результаты обучения по дисциплине	Критерии оценивания результатов обучения	Шкала оценивания	Уровень сформированной компетенции
	профилактики и лечения животных.		
<p><b>Знать:</b> состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности при проведении клинического обследования животных и мероприятий по лечению больных животных.</p>	<p>Глубокие знания о составе, функциях и возможностях использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности при проведении клинического обследования животных и мероприятий по лечению больных животных.</p>	Отлично	Высокий
	<p>Не существенные ошибки в знании о составе, функциях и возможностях использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности при проведении клинического обследования животных и мероприятий по лечению больных животных.</p>	Хорошо	Повышенный
	<p>Фрагментарные представления знаний о составе, функциях и возможностях использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности при проведении клинического обследования животных и мероприятий по лечению больных животных.</p>	Удовлетворительно	Пороговый

Планируемые результаты обучения по дисциплине	Критерии оценивания результатов обучения	Шкала оценивания	Уровень сформированной компетенции
	<p>животных.</p> <p>Отсутствие знаний о составе, функциях и возможностях использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности при проведении клинического обследования животных и мероприятий по лечению больных животных.</p>	Неудовлетворительно	Не сформирован
<p><b>Знать:</b> факторы внешней среды, влияющие на клинико-морфологические показатели состояния организма животных.</p>	<p>Глубокие знания о факторах внешней среды, влияющих на клинико-морфологические показатели состояния организма животных.</p>	Отлично	Высокий
	<p>Не существенные ошибки в знании о факторах внешней среды, влияющих на клинико-морфологические показатели состояния организма животных.</p>	Хорошо	Повышенный
	<p>Фрагментарные представления знаний о факторах внешней среды, влияющих на клинико-морфологические показатели состояния организма животных.</p>	Удовлетворительно	Пороговый
	<p>Отсутствие знаний о факторах внешней среды, влияющих на клинико-морфологические показатели состояния организма животных.</p>	Неудовлетворительно	Не сформирован
<p><b>Знать:</b></p>	<p>Глубокие знания о клинико-</p>	Отлично	Высокий

Планируемые результаты обучения по дисциплине	Критерии оценивания результатов обучения	Шкала оценивания	Уровень сформированной компетенции
клинико-физиологические показатели состояния внутренней среды организма животных.	физиологических показателях состояния внутренней среды организма животных.		
	Не существенные ошибки в знании о клинико-физиологических показателях состояния внутренней среды организма животных.	Хорошо	Повышенный
	Фрагментарные представления знаний о клинико-физиологических показателях состояния внутренней среды организма животных.	Удовлетворительно	Пороговый
	Отсутствие знаний о клинико-физиологических показателях состояния внутренней среды организма животных.	Неудовлетворительно	Не сформирован

### 3. ТЕКУЩИЙ КОНТРОЛЬ И ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Текущий контроль успеваемости обучающихся:

№ п/п	Наименование раздела дисциплины (модуля)	Форма текущего контроля	Оценочные средства	ИДК
1.	Визуальные методы исследования животных	1.Опрос	1. Банк вопросов к опросу	ПК-1: ИД-1; ИД-2; ИД-3; ИД-4; ИД-5; ИД-6; ИД-7; ИД-8; ИД-9; ИД-10; ИД-11; ИД-12; ИД-13
2.	Общие клинические инструментальные методы исследования	1.Опрос	1. Банк вопросов к опросу	ПК-1: ИД-1; ИД-2; ИД-3; ИД-4; ИД-5; ИД-6; ИД-7; ИД-8; ИД-9;

№ п/п	Наименование раздела дисциплины (модуля)	Форма текущего контроля	Оценочные средства	ИДК
	животных			ИД-10; ИД-11; ИД-12; ИД-13

**Промежуточная аттестация:**

Способ проведения промежуточной аттестации:

Очная форма обучения:

- зачет проводится в 7 семестре 4 курса;

Перечень видов оценочных средств, используемых для промежуточной аттестации по дисциплине (модулю):

1. Банк вопросов к зачету

**4. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)**

**Оценочные материалы для текущего контроля успеваемости**

- комплект вопросов для опроса по дисциплине – 30 шт. (Приложение 1);

**Оценочные материалы для промежуточной аттестации**

- комплект вопросов к зачету по дисциплине – 44 шт. (Приложение 2).

**Комплект вопросов для опроса по дисциплине**

Перечень контрольных вопросов для оценки компетенции (ПК-1):

1. Показания к выполнению рентгенографии.
2. Принципы рентгенографического исследования.
3. Интерпретация рентгенограмм.
4. Факторы, влияющие на интерпретацию рентгенограмм.
5. Особенности методики рентгенографии и подготовка животного.
6. Показания к проведению ультразвуковой диагностики.
7. Физические принципы ультразвукового исследования.
8. Подготовка к ультразвуковому исследованию и техника исследования.
9. Факторы, препятствующие проведению ультразвукового исследования.
10. Артефакты при ультразвуковом исследовании.
11. Технические и физиологические принципы КТ исследования.
12. Показания к КТ исследованию
13. Премедикация и подготовка животного перед КТ исследованием.
14. Интерпретация результатов КТ исследования.
15. Возможные патологические изменения при КТ исследовании.
16. Факторы, влияющие на результаты КТ исследования.
17. Физиологически принципы МРТ.
18. Показания и противопоказания к МРТ.
19. Интерпретация результатов МРТ.
20. Диапазон нормальных значений МРТ и возможные патологические изменения.
21. Факторы, влияющие на результаты МРТ исследования.
22. Аускультация животных, техника проведения, границы аускультации легких и сердца у разных видов животных.
23. Показания к аускультации животных.
24. Электрокардиография – принцип и техника исследования.
25. Интерпретация результатов ЭКГ.
26. Возможные патологические изменения при ЭКГ исследовании.
27. Тонометрия – показания и техника проведения.
28. Показания к эндоскопическому исследованию
29. Риноскопия – показания, техника проведения.
30. Тонкоигольная биопсия – показания и техника выполнения.

**Критерии оценивания учебных действий обучающихся при проведении опроса**

<b>Отметка</b>	<b>Критерии оценивания</b>
отлично	обучающийся четко выражает свою точку зрения по рассматриваемым вопросам, приводя соответствующие примеры
хорошо	обучающийся допускает отдельные погрешности в ответе
удовлетворительно	обучающийся обнаруживает пробелы в знаниях основного учебного и нормативного материала
неудовлетворительно	обучающийся обнаруживает существенные пробелы в знаниях

	основных положений дисциплины, неумение с помощью преподавателя получить правильное решение конкретной практической задачи
--	--

## Комплект вопросов к зачету

### Перечень контрольных вопросов для оценки компетенции (ПК-1):

1. Показания к выполнению обзорной рентгенографии. Интерпретация рентгенограмм.
2. Показания к выполнению рентгеноконтрастной рентгенографии. Интерпретация рентгенограмм.
3. Показания к выполнению рентгенографии конечностей. Интерпретация рентгенограмм.
4. Принципы рентгенографического исследования.
5. Факторы, влияющие на интерпретацию рентгенограмм.
6. Особенности методики рентгенографии и подготовка животного.
7. Эхогенность в ультразвуковой диагностике.
8. Виды эхогенности.
9. Показания к проведению ультразвуковой диагностике.
10. Физические принципы ультразвукового исследования.
11. Интерпретация ультрасонограммы брюшной полости.
12. Подготовка к ультразвуковому исследованию и техника исследования.
13. Показания к ультрасонографии грудной полости.
14. Факторы, препятствующие проведению ультразвукового исследования.
15. Артефакты при ультразвуковом исследовании.
16. Протокол T-FAST и A-FAST.
17. Технические и физиологические принципы КТ исследования.
18. Показания к КТ исследованию.
19. Различия в КТ исследовании в зависимости от вида и размера животного.
20. Премедикация и подготовка животного перед КТ исследованием.
21. Интерпретация результатов КТ исследования.
22. Возможные патологические изменения позвоночника при КТ исследовании.
23. Возможные патологические изменения конечностей при КТ исследовании.
24. Безопасность при работе с компьютерным томографом.
25. Факторы, влияющие на результаты КТ исследования.
26. Физиологические принципы МРТ.
27. Показания и противопоказания к МРТ.
28. Интерпретация результатов МРТ.
29. Диапазон нормальных значений МРТ и возможные патологические изменения.
30. Факторы, влияющие на результаты МРТ исследования.
31. Аускультация животных, техника проведения, границы аускультации легких и сердца у разных видов животных.
32. Показания к аускультации легких у животных.
33. Показания к аускультации сердца у животных.
34. Электрокардиография – принцип и техника исследования.
35. Интерпретация результатов ЭКГ.
36. Возможные патологические изменения при ЭКГ исследовании.
37. Измерение внутриглазного давления – показания, нормы, техника проведения и интерпретация результатов.

38. Измерение артериального давления – показания, нормы, техника проведения и интерпретация результатов.
39. Показания к эндоскопическому исследованию пищеварительного канала.
40. Показания к эндоскопическому исследованию суставов.
41. Показания к эндоскопическому исследованию дыхательного аппарата.
42. Риноскопия – показания, техника проведения.
43. Тонкоигольная биопсия – показания и техника выполнения.
44. Интерпретация результатов биопсии.

### **Критерии оценивания учебных действий обучающихся при проведении экзамена**

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

**ЛИСТ ВНЕСЕНИЯ ИЗМЕНЕНИЙ  
В РАБОЧУЮ ПРОГРАММУ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

«Визуальная диагностика мелких домашних животных»

**Специальность:** 36.05.01 Ветеринария

**Форма обучения:** очная

Рабочая программа дисциплины пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2025-2026 учебном году на заседании кафедры ветеринарной хирургии

Протокол заседания № \_\_\_ от « \_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2025 г.

Заведующий кафедрой

С.В. Позябин

*(должность)*

*(подпись, дата)*

*(ФИО)*

<b>Изменение пункта</b>	<b>Содержание изменения</b>