

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Ястребов Олег Александрович  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 19.05.2025 15:56:55  
Уникальный программный ключ:  
ca953a0120d891083f939673078ef1a989dae18a

**Федеральное государственное автономное образовательное учреждение  
высшего образования «Российский университет дружбы народов»  
Аграрно-технологический институт**

(наименование основного учебного подразделения (ОУП)-разработчика ОП ВО)

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

### **Инструментальные методы диагностики**

(наименование дисциплины/модуля)

**Рекомендована МСН для направления подготовки/ специальности:**

**36.05.01 Ветеринария**

(код и наименование направления подготовки/ специальности)

**Освоение дисциплины ведется в рамках реализации основной профессиональной образовательной программы высшего образования (ОП ВО):**

(наименование (направленность) ОП ВО)

## 1. ЦЕЛЬ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Целью освоения дисциплины «**Инструментальные методы диагностики**» является формирование профессиональных знаний и навыков для использования в ветеринарии медицинских приборов и методов, предназначенных для проведения диагностики и дифференциальной диагностики заболеваний различной этиологии у животных. Это необходимо ветеринарному врачу для корректного применения методов и верной интерпретации полученных результатов, научного обоснования своих действий и решений, принимаемых для назначения и проведения лечения животных.

## 2. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Освоение дисциплины «**Инструментальные методы диагностики**» направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций (части компетенций):

*Таблица 2.1. Перечень компетенций, формируемых у обучающихся при освоении дисциплины (результаты освоения дисциплины)*

<b>Шифр</b>	<b>Компетенция</b>	<b>Индикаторы достижения компетенции (в рамках данной дисциплины)</b>
ОПК-7	Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности.	ОПК-7.3 Владеет навыками работы на современной медицинской диагностической и лечебной аппаратуре с программным обеспечением
ПК-5	Способность и готовность к планированию и проведению необходимых видов инструментальной диагностики состояния пациента	ПК-5.1 Владеет знаниями о современных методах инструментальной диагностики, особенностях их применения, показаниях, возможных осложнениях и противопоказаниях к их применению.
		ПК-5.2 Выбирает необходимый и достаточный набор методов инструментальной диагностики для решения поставленной задачи.
		ПК-5.3 Умеет проводить инструментальную диагностику заболеваний у животных.
		ПК-5.4 Интерпретирует результаты диагностики и использует их для решения поставленной задачи.

## 3. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОП ВО

Дисциплина «**Инструментальные методы диагностики**» относится к обязательной части блока Б1 ОП ВО.

В рамках ОП ВО обучающиеся также осваивают другие дисциплины и/или практики, способствующие достижению запланированных результатов освоения дисциплины «**Инструментальные методы диагностики**».

Таблица 3.1. Перечень компонентов ОП ВО, способствующих достижению запланированных результатов освоения дисциплины.

Шифр	Наименование компетенции	Предшествующие дисциплины/модули, практики	Последующие дисциплины/модули, практики
ОПК-7	Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	-	-
ПК-5	Способность и готовность к планированию и проведению необходимых видов инструментальной диагностики состояния пациента	-	Анестезиология, реанимация и интенсивная терапия Дерматология Кардиология Эндокринология Нефрология Реконструктивно-восстановительная хирургия Ветеринарная офтальмология Стоматология животных

#### 4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

Общая трудоемкость дисциплины «**Инструментальные методы диагностики**» составляет 2 зачетных единицы.

Таблица 4.1. Виды учебной работы по периодам освоения ОП ВО для **ОЧНОЙ** формы обучения

Вид учебной работы	ВСЕГО, ак.ч.	Семестр(-ы)			
		6	-	-	-
Контрактная работа, ак.ч.	54	54	-	-	-
в том числе:					
Лекции (ЛК)	18	18	-	-	-

Лабораторные работы (ЛР)		36	36	-	-	-
Практические/семинарские занятия (СЗ)		-	-	-	-	-
Самостоятельная работа обучающихся, ак.ч.		8	8	-	-	-
Контроль (экзамен/зачет с оценкой), ак.ч.		10	10	-	-	-
<b>Общая трудоемкость дисциплины</b>	ак.ч.	<b>72</b>	<b>72</b>	-	-	-
	зач. ед.	<b>2</b>	<b>2</b>	-	-	-

Таблица 4.2. Виды учебной работы по периодам освоения ОП ВО для **ОЧНО-ЗАОЧНОЙ** формы обучения

Вид учебной работы	ВСЕГО, ак.ч.	Семестр(-ы)				
		6	-	-	-	
Контрактная работа, ак.ч.	54	54	-	-	-	
в том числе:						
Лекции (ЛК)	18	18	-	-	-	
Лабораторные работы (ЛР)	36	36	-	-	-	
Практические/семинарские занятия (СЗ)	-	-	-	-	-	
Самостоятельная работа обучающихся, ак.ч.	2	2	-	-	-	
Контроль (экзамен/зачет с оценкой), ак.ч.	16	16	-	-	-	
<b>Общая трудоемкость дисциплины</b>	ак.ч.	<b>72</b>	<b>72</b>	-	-	-
	зач. ед.	<b>2</b>	<b>2</b>	-	-	-

## 5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Таблица 5.1 Содержание дисциплины (модуля) по видам учебной работы

Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела (темы)	Вид учебной работы
Раздел 1. Введение в инструментальную диагностику. Рентгендиагностика.	Тема 1.1 Введение в инструментальную диагностику.	ЛК, ЛР
	Тема 1.2 Рентгендиагностика.	ЛК, ЛР
Раздел 2. Ультразвуковое исследование.	Тема 2.1 Ультразвуковое исследование.	ЛК, ЛР
Раздел 3. Компьютерная и магнитно-резонансная томография.	Тема 3.1 Компьютерная томография.	ЛК, ЛР
	Тема 3.2 Магнитно-резонансная томография.	ЛК, ЛР
Раздел 4. Электрокардиография, эндоскопия и биопсия.	Тема 4.1 Электрокардиография.	ЛК, ЛР
	Тема 4.2 Эндоскопия.	ЛК, ЛР
	Тема 4.3 Биопсия.	ЛК, ЛР

## 6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Таблица 6.1. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Тип аудитории	Оснащение аудитории	Специализированное учебное/лабораторное оборудование, ПО и материала для освоения дисциплины (при необходимости)
Лекционная	Аудитория для проведения занятий лекционного типа, оснащенная комплектом специализированной мебели; доской (экраном) и техническими средствами мультимедиа презентаций.	- Портативный УЗИ-аппарат. - Эндоскопическое оборудование. - Электрокардиограф. - Биохимический анализатор крови, мочи и гематологический анализатор крови (ILAB 650, PCE 90VET и др)
Лаборатория	Аудитория для проведения лабораторных работ, индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, оснащенная комплектом специализированной мебели и оборудованием.	- Портативный УЗИ-аппарат. - Эндоскопическое оборудование. - Электрокардиограф. - Биохимический анализатор крови, мочи и гематологический анализатор крови (ILAB 650, PCE 90VET и др)
Для самостоятельной работы обучающихся	Аудитория для самостоятельной работы обучающихся (может использоваться для проведения семинарских занятий и консультаций), оснащенная комплектом специализированной мебели и компьютерами с доступом в ЭИОС.	-

## 7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### Основная литература:

1. Иванов А.А. Клиническая лабораторная диагностика [Электронный ресурс] : Учебное пособие / А.А. Иванов. – СПб. : Издательство "Лань", 2017. - 432 с. [http://lib.rudn.ru/MegaPro/UserEntry?Action=Rudn\\_FindDoc&id=465014&idb=0](http://lib.rudn.ru/MegaPro/UserEntry?Action=Rudn_FindDoc&id=465014&idb=0)
2. Организация ветеринарного дела 2019.-300с <https://e.lanbook.com/book/142440>

### Дополнительная литература:

1. Иванов В.П. Ветеринарная клиническая рентгенология – СПб.: Издательство «Лань», 2014. – 624с. <https://e.lanbook.com/book/52618>

2. Калюжный И.И., Щербаков Г.Г. Клиническая гастроэнтерология животных - СПб.: Издательство «Лань», 2015. – 448с. <https://e.lanbook.com/book/61362>
3. Практикум по клинической диагностике с рентгенологией Воронин Е.С. и др.; под ред. Воронина Е.С., Сноза Г. В. - М. : ИНФРА-М, 2014 - 335 с.
4. Лукинская Н.М. Клиническая диагностика с рентгенологией ; МСХ РФ, ФГОУ ВПО ВГМХА, - Вологда ; Молочное : ИЦ ВГМХА, 2011 - 10 с.
5. Ультразвуковая диагностика внутренних болезней мелких домашних животных/ Шабанов А.М. и др. ; под ред. Ракитской В.В. - М. : КолосС, 2005 - 135 с.
6. Блют Эдвард И., Бенсон Кэрол Б., Раллс Филип У. Ультразвуковая диагностика. Практическое решение клинических проблем. - М.: Медицинская литература, 2014. - 176 с.

*Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:*

**1.** ЭБС РУДН и сторонние ЭБС, к которым студенты университета имеют доступ на основании заключенных договоров:

- Электронно-библиотечная система РУДН - ЭБС РУДН

<http://lib.rudn.ru/MegaPro/Web>

- ЭБС «Университетская библиотека онлайн» <http://www.biblioclub.ru>

- ЭБС Юрайт <http://www.biblio-online.ru>

- ЭБС «Консультант студента» [www.studentlibrary.ru](http://www.studentlibrary.ru)

- ЭБС «Лань» <http://eZlanbook.com/>

- ЭБС «Троицкий мост» <http://www.trmost.com/>

**2.** Базы данных и поисковые системы:

- электронный фонд правовой и нормативно-технической документации

<http://docs.cntd.ru/>

- поисковая система Яндекс <https://www.yandex.ru/>

- поисковая система Google <https://www.google.ru/>

- реферативная база данных SCOPUS <http://www.elsevierscience.ru/products/scopus/>

Учебно-методические материалы для самостоятельной работы обучающихся при освоении дисциплины/модуля\*:

1. Курс лекций по дисциплине «**Инструментальные методы диагностики**».
2. Лабораторный практикум по дисциплине «**Инструментальные методы диагностики**»

\* - все учебно-методические материалы для самостоятельной работы обучающихся размещаются в соответствии с действующим порядком на странице дисциплины **в ТУИС!**

**8. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ И БАЛЛЬНО-РЕЙТИНГОВАЯ СИСТЕМА ОЦЕНИВАНИЯ УРОВНЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ ПО ДИСЦИПЛИНЕ**

Оценочные материалы и балльно-рейтинговая система\* оценивания уровня сформированности компетенций (части компетенций) по итогам освоения дисциплины «Инструментальные методы диагностики» представлены в Приложении к настоящей Рабочей программе дисциплины.

\* - ОМ и БРС формируются на основании требований соответствующего локального нормативного акта РУДН.

**РАЗРАБОТЧИК:**

Ассистент департамента ветеринарной медицины  
Должность, БУП

Подпись

Петрухина О.А.  
Фамилия И.О.

**РУКОВОДИТЕЛЬ БУП:**

Департамент ветеринарной медицины  
Наименование БУП

Подпись

Ватников Ю.А.  
Фамилия И.О.

**РУКОВОДИТЕЛЬ ОП ВО:**

Директор департамента ветеринарной медицины  
Должность, БУП

Подпись

Ватников Ю.А.  
Фамилия И.О.