

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Соловьев Дмитрий Александрович

Должность: ректор ФГБОУ ВО Вавиловский университет

Дата подписания: 18.04.2023 20:45:04

Уникальный программный ключ:

528682d78e671e566ab07f01fe1ba2f72f735a12



МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение
высшего образования
«Саратовский государственный аграрный
университет
имени Н.И. Вавилова»

СОГЛАСОВАНО

Заведующий кафедрой
_____ /Салаутин В.В./
«26» августа 2019 г.

УТВЕРЖДАЮ

Начальник ОГНПК
_____ /Ткаченко О.В./
«26» августа 2019 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Дисциплина

**МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЙ В ДИАГНОСТИКЕ
БОЛЕЗНЕЙ И ТЕРАПИИ ЖИВОТНЫХ**

**Направление
подготовки**

36.06.01 Ветеринария и зоотехния

**Направленность
(профиль)
подготовки**

**Диагностика болезней и терапия животных,
патология, онкология и морфология животных**

**Квалификация
выпускника**

Исследователь. Преподаватель-исследователь

**Нормативный срок
обучения**

3 года

Форма обучения

Очная

Разработчик: профессор, Салаутин В.В.

Саратов 2019

1. Цель освоения дисциплины

«Методы исследований в диагностике болезней и терапии животных» является формирование представлений и навыков организации научных исследований в области физиологии человека и животных. Изучение методов физиологических исследований: постановка острого и хронического эксперимента.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

В соответствии с учебным планом по направлению подготовки 36.06.01 Ветеринария и зоотехния дисциплина «Методы исследований в диагностике болезней» относится к вариативной части первого блока. Дисциплина базируется на знаниях, имеющихся у обучающихся при получении высшего образования (специалитет). Для качественного усвоения дисциплины обучающийся должен:

- знать: физиологию и патологию систем кровообращения, дыхания, мочевыделения и центральной нервной системы; параметры клинических и биохимических показателей в норме и при нарушениях функций органов и систем у животных;

-уметь: проводить мониторинг симптоматики заболевания с использованием современного оборудования для автоматической регистрации пульса, дыхания, артериального давления, функций сердца и других систем; проводить контроль над биологическими средами организма: общий анализ крови, биохимические показатели (КОС, водно-электролитный обмен, уровень основных катионов, суточный диурез мочи и т.д.).

Дисциплина «Методы исследований в диагностике болезней и терапии животных» является базовой для сдачи кандидатского экзамена и подготовки научно-квалификационной работы.

3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения ОПОП ВО

Дисциплина «Методы исследований в физиологии» направлена на формирование у обучающихся следующих компетенций:

универсальных компетенций: «способностью к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях» (УК-1); «способностью проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки» (УК-2); «готовностью участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач» (УК-3);

общепрофессиональных компетенций: «владением необходимой системы знаний в области, соответствующей направлению подготовки» (ОПК-1); «владением методологией исследований в области, соответствующей направлению подготовки» (ОПК-2); «владением культурой научного исследования, в том числе с использованием новейших информационно коммуникационных технологий» (ОПК-3); «способностью к применению эффективных методов исследования в самостоятельной научно-исследовательской деятельности в области, соответствующей направлению подготовки» (ОПК-4);

профессиональных компетенций: «способностью владеть вопросами клинической ветеринарии, принципами, методами и технологиями обследования, общей, специальной и инструментальной диагностики болезней животных, частной синдроматики (кардио-, нейро-, гепато-, нефропатология, желудочно-кишечные, респираторные, репродуктивные расстройства), использовать особенности клинических и патоморфологических проявлений, патогенеза и симптоматики инфекционных и инвазионных болезней животных для диагностики, дифференциальной диагностики и лечения» (ПК -2); «способностью анализировать и использовать знания по этиологии, патогенезу незаразных болезней, патологических и стрессовых состояний, патологии обмена веществ у животных, применять принципы и методы общей и частной лекарственной, физиотерапии и профилактики незаразных болезней, научные основы диспансеризации продуктивных и мелких домашних животных» (ПК -3); «способностью выявлять и анализировать иммуноморфологические и иммунопатологические процессы, причины и сущность иммунодефицитов, аутоиммунных механизмов, иммунологической толерантности в патологии животных различной этиологии, диагностировать онкологические заболевания продуктивных и мелких домашних животных с учетом этиологии, онкогенеза и морфологии, разрабатывать методы диагностики, дифференциальной диагностики и лечения новообразований» (ПК – 4).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Компетенция	Обучающийся должен:		
	Знать	уметь	владеть
1	2	3	4
УК-1 способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях	физиологию и патологию систем кровообращения, дыхания, мочевыделения и центральной нервной системы; параметры клинических и биохимических показателей в норме и при	проводить мониторинг симптоматики заболевания с использованием современного оборудования для автоматической регистрации пульса, дыхания, артериального давления, функций сердца и других	средствами генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях

	нарушениях функций органов и систем у животных;	систем; проводить контроль над биологическими средами организма: общий анализ крови, биохимические показатели (КОС, водно-электролитный обмен, уровень основных катионов, суточный диурез мочи и т.д.).	
ОПК-1 владение необходимой системой знаний в области, соответствующей направлению подготовки	физиологию и патологию систем кровообращения, дыхания, мочевыделения и центральной нервной системы; параметры клинических и биохимических показателей в норме и при нарушениях функций органов и систем у животных;	проводить мониторинг симптоматики заболевания с использованием современного оборудования для автоматической регистрации пульса, дыхания, артериального давления, функций сердца и других систем; проводить контроль над биологическими средами организма: общий анализ крови, биохимические показатели (КОС, водно-электролитный обмен, уровень основных катионов, суточный диурез мочи и т.д.).	<i>средствами использования необходимой системы знаний в области, соответствующей направлению подготовки</i>
ПК – 2 способность владеть вопросами клинической ветеринарии, принципами, методами и технологиями обследования, общей, специальной и инструментальной диагностики болезней животных, частной синдроматики (кардио-,	физиологию и патологию систем кровообращения, дыхания, мочевыделения и центральной нервной системы; параметры клинических и биохимических	проводить мониторинг симптоматики заболевания с использованием современного оборудования для автоматической регистрации пульса, дыхания, артериального	<i>средствами использования особенностей клинических и патоморфологических проявлений, патогенеза и симптоматики инфекционных и инвазионных болезней животных для</i>

<p>нейро-, гепато-, нефропатология, желудочно-кишечные, респираторные, репродуктивные расстройства), использовать особенности клинических и патоморфологических проявлений, патогенеза и симптоматики инфекционных и инвазионных болезней животных для диагностики, дифференциальной диагностики и лечения</p>	<p>показателей в норме и при нарушениях функций органов и систем у животных;</p>	<p>давления, функций сердца и других систем; проводить контроль над биологическими средами организма: общий анализ крови, биохимические показатели (КОС, водно-электролитный обмен, уровень основных катионов, суточный диурез мочи и т.д.).</p>	<p><i>диагностики, дифференциальной диагностики и лечения</i></p>
<p>ПК – 3 способность анализировать и использовать знания по этиологии, патогенезу незаразных болезней, патологических и стрессовых состояний, патологии обмена веществ у животных, применять принципы и методы общей и частной лекарственной, физиотерапии и профилактики незаразных болезней, научные основы диспансеризации продуктивных и мелких домашних животных</p>	<p>физиологию и патологию систем кровообращения, дыхания, мочевыделения и центральной нервной системы; параметры клинических и биохимических показателей в норме и при нарушениях функций органов и систем у животных;</p>	<p>проводить мониторинг симптоматики заболевания с использованием современного оборудования для автоматической регистрации пульса, дыхания, артериального давления, функций сердца и других систем; проводить контроль над биологическими средами организма: общий анализ крови, биохимические показатели (КОС, водно-электролитный обмен, уровень основных катионов, суточный диурез мочи и т.д.).</p>	<p><i>средствами диспансеризации продуктивных и мелких домашних животных</i></p>
<p>ПК-4 способность выявлять и анализировать иммуноморфологические и иммунопатологические процессы, причины и сущность иммунодефицитов, аутоиммунных механизмов,</p>	<p>физиологию и патологию систем кровообращения, дыхания, мочевыделения и центральной нервной системы; параметры</p>	<p>проводить мониторинг симптоматики заболевания с использованием современного оборудования для автоматической регистрации пульса,</p>	<p><i>средствами диагностики, дифференциальной диагностики и лечения новообразований</i></p>

иммунологической толерантности в патологии животных различной этиологии, диагностировать онкологические заболевания продуктивных и мелких домашних животных с учетом этиологии, онкогенеза и морфологии, разрабатывать методы диагностики, дифференциальной диагностики и лечения новообразований	клинических и биохимических показателей в норме и при нарушениях функций органов и систем у животных;	дыхания, артериального давления, функций сердца и других систем; проводить контроль над биологическими средами организма: общий анализ крови, биохимические показатели (КОС, водно-электролитный обмен, уровень основных катионов, суточный диурез мочи и т.д.).	
---	---	--	--

4. Объём, структура и содержание дисциплины «Методы исследований в диагностике болезней и терапии животных»

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 108 часов.

Объем дисциплины

Таблица 1

	Всего	Количество часов					
		в т. ч. по годам					
		1	2	3	4	5	6
Контактная работа – всего, в т. ч.	54,1		54,1				
<i>аудиторная работа:</i>	54		54				
лекции	30		30				
лабораторные	x		x				
практические	24		24				
<i>промежуточная аттестация</i>	0,1		0,1				
контроль	x		x				
Самостоятельная работа	53,9		53,9				
Форма итогового контроля	зач.		зач.				

Таблица 2

№ п/п	Тема занятия. Содержание	Неделя семестра	Контактная работа			Сам ост рабо та	Контроль Знаний	
			Вид занятия	Форма проведения	Количество часов		Вид	Форма
1	2	3	4	5	6	7	8	9
3 курс								
1	Учение о патогенезе Патогенез – начальное звено повреждения. Причинно-следственные отношения в патогенезе болезни	1	Л	В	2	-	TK	YO
2	Выявление химических веществ в тканях, клетках и органах. Методы определения жира, железа, гликогена, фиброна и др. Специальные гистохимические исследования по выявлению возбудителей болезней: туберкулёза, бруцеллёза, пастереллёза, грибковых болезней, вирусных включений	1	ПЗ	Т	2	4	TK	PO
3	Основы учения об иммунобиологической системе организма. Трансплантационный иммунитет. Морфология и функции иммунной системы Иммунокомпетентные клетки Иммуноморфогенез при болезнях и вакцинациях Клеточный и гуморальный иммунитет Иммунная толерантность, ее роль в патологии Значение иммунопатологических процессов, их исход	2	Л	В	2	-	TK	YO
4	Патологическая физиология пищеварения	2	ПЗ	Т	2	4	TK	PO
5	Иммунодефициты. Аллергия. Причины возникновения, виды и морфологическое проявление Аутоиммунные процессы, механизмы их развития Сущность аллергии, ее виды Морфологическое проявление и исход	3	Л	В	2	-	TK	YO
6	Патологическая физиология мочевыделительной системы	3	ПЗ	Т	2	4	TK	PO
7	Воспаление. Основные морфологические признаки воспаления. Биологическая сущность воспаления Проблемы местного и общего воспаления в понимании диалектической сущности процесса Биохимические и физико-химические нарушения при воспалении Эксудация, эмиграция и пролиферация, их	4	Л	В	2	-	TK	YO

	взаимосвязь и механизмы развития						
8	Воспаление. Макроскопические признаки воспаления, классификация и номенклатура воспалений. Патологическая физиология дыхания	4	ПЗ	Т	2	4	ТК ПО
9	Патологическая физиология системы крови, общего кровообращения, эндокринной и нервной систем. Изменение физико-химических свойств и общего количества крови и форменных элементов Характеристика анемии и лейкозов Общая характеристика, сердечная недостаточность. Расстройство кровообращения при нарушении и повреждении кровеносных сосудов Этиология, патогенез, механизм и последствия нарушения функции желез внутренней секреции Нарушение функций центральной и вегетативной нервной системы.	5	Л	В	2	-	ТК УО
10	Морфологические признаки, характерные для дистрофии, некроза и атрофии. Значение их для дифференциальной диагностики. Морфологическая характеристика альтеративного, экссудативного и пролиферативного воспаления. Специфическое воспаление. Виды клеток, участвующих в воспалении	5	ПЗ	Т	2	4	ТК ПО
11	Предмет изучения и методы исследования в морфологии и патологии. Структура и функция, их диалектическое единство. Классические и современные методы исследования. Уровни исследования в морфологии и патоморфологии. Организменный, органный, тканевой, клеточный, субклеточный, молекулярный уровни исследования. Первичность изменения структуры клеток, тканей и органов. Органеллы клетки, их изменения при различных воздействиях эндогенных и экзогенных факторов	6	Л	В	2	-	ТК УО
12	Морфологическая сущность опухолевого роста и его отличие от других проявлений патологического разрастания. Классификация опухолей. Внешний вид, строение опухолей. Гистологическая и гистохимическая характеристика клеточного атипизма	6	ПЗ	Т	2	4	ТК ПО
13	Теории возникновения опухолей. Опухолевый рост и его отличие от других проявлений патологического разрастания тканей	7	Л	В	2	-	ТК УО

14	Органопатология. Патоморфология сердечно -сосудистой, кроветворной систем, пищеварительной системы, органов дыхания, органов мочеполовой системы и нервной системы. Понятия об иммуноморфологии и иммунопатологии. Морфология и функция иммунной системы, иммунокомпетентные клетки	7	ПЗ	Т	2	2	ТК	ПО
15	Особенности клинико-патоморфологических изменений при бактериальных инфекциях. Сибирская язва, туберкулёт, сап, сальмонеллез и др.	8	Л	В	2	-	ТК	УО
16	Клинико - лабораторные исследования больных животных с поражением органов дыхания. Анализ результатов клинико-лабораторных исследований больных животных с признаками поражения органов дыхания. Постановка диагноза. Прогноз, лечение и профилактика.	8	ПЗ	Т	2	4	ТК	ПО
17	Особенности клинико-патоморфологических изменений при вирусных болезнях. Бешенство, болезнь Аусеки, чума, ящур, оспа и др.	9	Л	В	2	-	ТК	УО
18	Морффункциональные особенности молодняка животных. Болезни молодняка: дородовые (антенатальные) и родового периода (перинатальные)	9	ПЗ	Т	2	4	ТК	ПО
19	Особенности клинико-патоморфологических изменений при протозойных болезнях животных, и при болезнях, вызванных патогенными грибками. Пироплазмидозы, эймериозы (кокцидиозы), гистомоноз и др. Актиномикоз, аспергиллёт, нокардоз, кандидамикоз и др.	10	Л	В	2	-	ТК	УО
20	Болезни раннего послеродового периода (неонатальные): диспепсия, гипоиммуноглобулинемия; гипогликемия пороссят; омфолит.	10	ПЗ	Т	2	4	ТК	ПО
21	Болезни дыхательных путей и легких (ларингит, трахеит, бронхиты). Альвеолярная и интерстициальная эмфизема легких. Пневмонии. Крупозная пневмония. Плеврит. Определение. Этиология. Патогенез. Симптоматика. Диагностика. Лечение. Профилактика.	11	Л	В	2	-	ТК	УО
22	Болезни преджелудков, их классификация. Ацидоз и алкалоз рубца. Определение. Этиология. Патогенез. Симптоматика. Диагностика. Лечение. Профилактика.	11	Л	В	2	-	ТК	УО

23	Гастроэнтериты. Безоарная болезнь ягнят, телят. Язвенная болезнь желудка и отечная болезнь пороссят.	12	ПЗ	Т	2	4	ТК	ПО
24	Болезни с явлением колик, их классификация. Общая симптоматология болезней печени. Определение. Этиология. Патогенез. Симптоматика. Диагностика. Лечение. Профилактика.	12	Л	В	2	-	ТК	УО
25	Общая синдроматика заболеваний нарушений обмен веществ. Кетоз. Остеодистрофия. Пастьбящная тетания. Миоглобинурия. Определение. Этиология. Патогенез. Симптоматика. Диагностика. Лечение. Профилактика.	13	Л	В	2	4	ТК	УО
26	Общая синдроматика болезней почек и мочевыделительных путей. Нефрозы, нефриты. Пиелонефрит, уроцистит, мочекаменная болезнь.	13	Л	В	2	3,9	ТК	УО
27	Гиповитамины. Микроэлементозы. Кормовые отравления. Определение. Этиология. Патогенез. Симптоматика. Диагностика. Лечение. Профилактика.	14	ПЗ	Т	2	4	ТК	ПО
28	Выходной контроль	14	-	-	0,1			
ИТОГО:					54,1	53,9		

Примечание:

Условные обозначения:

Виды аудиторной работы: Л – лекция, ПЗ – практическое занятие.

Формы проведения занятий: В – лекция-визуализация, Т – лекция/занятие, проводимое в традиционной форме.

Виды контроля: ВК – входной контроль, ТК – текущий контроль, Вых К – выходной контроль.

Форма контроля: УО – устный опрос, ПО – письменный опрос, КЛ – конспект лекции, З – зачет.

5. Образовательные технологии

Организация занятий по дисциплине «Методы исследований в диагностике болезней и терапии животных» проводится по видам учебной работы: лекции, практические занятия, текущий контроль.

Реализация компетентностного подхода в рамках специальности 36.06.01. Ветеринария и зоотехния предусматривает использование в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий в сочетании с внеаудиторной работой для формирования и развития профессиональных навыков обучающихся.

Лекционные занятия проводятся в аудитории с применением мультимедийного проектора в виде учебной презентации. Основные моменты лекционных занятий конспектируются (контролируются). Отдельные темы

предлагаются для самостоятельного изучения с обязательным составлением конспекта.

Целью практических занятий является выработка практических навыков работы с работы с современным физиологическим оборудованием, владением техникой эксперимента по физиологии.

Для достижения этих целей используются традиционные формы работы – выполнение лабораторных работ и т.п.

Самостоятельная работа охватывает проработку обучающимися отдельных вопросов теоретического курса, выполнение домашних работ, включающих решение задач, анализ конкретных ситуаций и подготовку их презентаций, и т.п.

Самостоятельная работа осуществляется в индивидуальном и групповом формате. Самостоятельная работа выполняется обучающимися на основе учебно-методических материалов дисциплины. Самостоятельно изучаемые вопросы курса включаются в экзаменационные вопросы.

a) основная литература

1. Зеленевский, Н. В. Анатомия животных : учебник / Н. В. Зеленевский, М. В. Щипакин. — Санкт-Петербург : Лань, 2018. — 484 с. — ISBN 978-5-8114-3268-4. —URL: <https://e.lanbook.com/book/107929>.

2. Салимов, В. А. Практикум по патологической анатомии животных : учебное пособие / В. А. Салимов. — 3-е изд., испр. и доп. — Санкт-Петербург : Лань, 2018. — 256 с. URL: <https://e.lanbook.com/book/107269>.

3. Внутренние незаразные болезни животных: учебник / Г.Г. Щербаков, А.В. Яшин, А.П. Курденко [и др]; под общей редакцией Г.Г. Щербакова, А.В. Яшина, А.П. Курденко, К.Х Мурзагулова. - 3 изд. Стер. – СПб.: Лань, 2019. – 716с. URL: <https://e.lanbook.com/reader/book/125443/#4>

б) дополнительная литература

1. Кравцов А.П., Лущай Ю.С., Ткаченко Л.В. Судебно-ветеринарная экспертиза: учебное пособие – СПб.: Лань, 2018. – 72с. URL: <https://e.lanbook.com/reader/book/104873/#2>

2. Патоморфологические и функциональные нарушения организма : учебно-методическое пособие / В. С. Авдеенко, В. Д. Кочарян, М. А. Ушаков, Г. С. Чижова. — Волгоград : Волгоградский ГАУ, 2017. — 100 с. URL: <https://e.lanbook.com/book/107813>.

в) ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

1. Открытые учебно-методические материалы по теме «Методы исследований в диагностике болезней и терапии животных».

г) информационные справочные системы и профессиональные базы данных

Информационно-поисковые системы, электронно-библиотечные системы, профессиональные базы данных и информационные ресурсы, используемые для подготовки аспирантов по направлению:

- Электронный каталог СГАУ - <http://library.sgau.ru/>
- Электронно-библиотечная система издательства "Лань" - <http://e.lanbook.com>
- Электронно-библиотечная система Znarium.com - <http://znarium.com/>
- Электронно-библиотечная система IPRbooks - <http://www.iprbookshop.ru/>
- База данных международных индексов научного цитирования Scopus - <https://www.scopus.com/home.uri>
- База данных The Agricultural & Environmental Science Database - <https://search.proquest.com/agricenvironm/login;jsessionid=8A48F280015818344E98670BFB799987.i-03b19de0d27d2d271?accountid=174891>
- Зарубежная научометрическая база данных Web of Science - https://apps.webofknowledge.com/WOS_GeneralSearch_input.do?product=WOS&search_mode=GeneralSearch&SID=E31GVvBLHVEoWYhkPL7&preferencesSaved=
- База данных Springer Nature - <https://link.springer.com/>
- Электронно-библиотечная система издательства Юрайт - <https://biblio-online.ru/info/about>
- Polpred.com Обзор СМИ - <https://polpred.com/news>
- Национальный цифровой ресурс РУКОНТ - <https://rucont.ru/>
- Журналы РАН - <http://www.ras.ru/> <https://naukapublishers.ru/>
- ЦНСХБ Россельхозакадемии - <http://www.cnshb.ru/>
- Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU - <https://elibrary.ru/defaultx.asp>
- АНТИПЛАГИАТ.ВУЗ - <https://sgau.antiplagiat.ru/>
- "Межрегиональная аналитическая роспись статей" (МАРС) - <http://mars.arbicon.ru/>
- Министерство сельского хозяйства Российской Федерации - <http://www.mcx.ru/>
- Высшая аттестационная комиссия (ВАК) Министерства образования и науки Российской Федерации – <http://vak.ed.gov.ru/>
- Федеральная служба государственной статистики - <http://www.gks.ru/>
- Электронная библиотека диссертаций Российской государственной библиотеки. – <http://diss.rsl.ru/>
- ЭСМ: Экономика. Социология. Менеджмент – <http://ecsocman.hse.ru/>
- Аграрная российская информационная система – <http://www.aris.ru/>
- Аграрное обозрение. Лучшее в сельском хозяйстве: Российский аграрный портал – <http://www.agroobzor.ru/>
- АГРОС: Библиографическая база данных Центральной научной сельскохозяйственной библиотеки (ЦНСХБ) – www.cnshb.ru/
- Стандартинформ – <http://www.gostinfo.ru/>
- Информационно-правовые системы «Консультант Плюс» <http://www.consultant.ru/> и «Гарант» <https://www.garant.ru/>

д) информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса:

К информационным технологиям, используемым при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, относятся:

- персональные компьютеры, посредством которых осуществляется доступ к информационным ресурсам и оформляются результаты самостоятельной работы;
- проекторы и экраны для демонстрации слайдов мультимедийных лекций;
- активное использование средств коммуникаций (электронная почта, тематические сообщества в социальных сетях и т.п.).

программное обеспечение

№ п/п	Наименование раздела учебной дисциплины (модуля)	Наименование программы	Тип программы (расчетная, обучающая, контролирующая)
1	2	3	4
1	Все разделы	Microsoft Office (Microsoft Access, Microsoft Excel, Microsoft InfoPath, Microsoft OneNote, Microsoft Outlook, Microsoft PowerPoint, Microsoft Publisher, Microsoft SharePoint Workspace, Microsoft Visio Viewer, Microsoft Word)	вспомогательная
3	Все разделы	ESET NOD 32	вспомогательная

7. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Для проведения занятий лекционного и семинарского типов, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации необходимы аудитории с меловыми или маркерными досками, достаточным количеством посадочных мест и освещенностью. Для использования медиаресурсов необходимы проектор, экран, компьютер или ноутбук, по возможности – частичное затемнение дневного света.

Для выполнения лабораторных работ имеется лаборатории С-171, С-132, С-201, оснащенные комплектом обучающих плакатов, лабораторными стендами. Помещения для самостоятельной работы обучающихся аудитория С-132, С-201, оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.

8. Оценочные материалы

Оценочные материалы, сформированы для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по

дисциплине «Методы исследований в диагностике болезней и терапии животных» разработан на основании следующих документов:

- Федерального закона Российской Федерации от 29.12.2012 N 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (с изменениями и дополнениями);

- приказа Минобрнауки РФ от 19.11.2013 № 1259 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре)»;

Оценочные материалы представлены в приложении 1 к рабочей программе дисциплины и включает в себя:

- перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы;
- описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания;
- типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы;
- методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

9. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы

Перечень учебно-методического обеспечения самостоятельной работы представлено в приложении 2 к рабочей программе по дисциплине «Методы исследований в диагностике болезней и терапии животных».

10. Методические указания для обучающихся по изучению дисциплины «Методы исследований в диагностике болезней и терапии животных »

Методические указания по изучению дисциплины «Методы исследований в диагностике болезней и терапии животных» включают в себя:

1. Краткий курс лекций.
2. Методические указания по выполнению практических работ.

*Рассмотрено и утверждено на заседании кафедры «Морфология, патология животных и биология»
«26» августа 2019 года (протокол № 1).*

**Лист изменений и дополнений,
вносимых в рабочую программу дисциплины
«Методы исследований в диагностике болезней и терапии животных»**

Дополнения и изменения, внесенные в рабочую программу дисциплины «Методы исследований в диагностике болезней и терапии животных» на 2019/2020 учебный год:

Сведения об обновлении лицензионного программного обеспечения

Наименование программы	Примечание
ESET NOD 32 Реквизиты подтверждающего документа: Право на использование программного продукта ESET NOD32 Antivirus Business Edition renewal for 2041 user (продление 2041 лицензий на срок 12 месяцев). Лицензиат – ООО «Компьютерный супермаркет», г. Саратов. Контракт № 0025 на приобретение прав на использование средств антивирусной защиты от 11.12.2018 г.	Срок действия контракта истек
Kaspersky Endpoint Security Реквизиты подтверждающего документа: Право на использование антивирусного программного обеспечения Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - Стандартный (1500-2449) 1 year Educational Licence. Лицензиат – ООО «Солярис Технолоджис», г. Саратов. Контракт № ЕП-113 на оказание услуг по передаче неисключительных (пользовательских) прав на антивирусное программное обеспечение с внесением соответствующих изменений в аттестационную документацию по требованию защиты информации от 11.12.2019 г.	Переход на новое лицензионное программное обеспечение

Актуализированная рабочая программа дисциплины «Методы исследований в диагностике болезней и терапии животных» рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «Морфология, патология животных и биология» «11» декабря 2019 года (протокол № 5).

Заведующий кафедрой


(подпись)

B.V. Салаутин

**Лист изменений и дополнений,
вносимых в рабочую программу дисциплины
«Методы исследований в диагностике болезней и терапии животных»**

Дополнения и изменения, внесенные в рабочую программу дисциплины «Методы исследований в диагностике болезней и терапии животных» на 2019/2020 учебный год:

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

е) информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса:

- программное обеспечение:

№ п/п	Наименование раздела учебной дисциплины (модуля)	Наименование программы	Тип программы	Сведения об обновлении лицензионного программного обеспечения
1	Все темы дисциплины	<p>Microsoft Desktop Education (Microsoft Access, Microsoft Excel, Microsoft InfoPath, Microsoft OneNote, Microsoft Outlook, Microsoft PowerPoint, Microsoft Publisher, Microsoft SharePoint Workspace, Microsoft Visio Viewer, Microsoft Word)</p> <p>Реквизиты подтверждающего документа: Право на использование Microsoft Desktop Education All Lng Lic/SA Pack OLV E 1Y Acdmc Ent. Лицензиат – ООО «Современные технологии», г. Саратов.</p> <p>Контракт № 0024 на передачу неисключительных (пользовательских) прав на программное обеспечение от 11.12.2018 г.</p>	Вспомогательная	<p>Вспомогательное программное обеспечение:</p> <p>Предоставление неисключительных прав на ПО: DsktpEdu ALNG LicSAPk OLV E 1Y Acdmc Ent</p> <p>Предоставление неисключительных прав на ПО: Microsoft Office 365 Pro Plus Open Students Shared Server All Lng SubsVL OLV NL IMth Acdmc Stdnt w/Faculty</p> <p>Лицензиат – ООО «КОМПА-РЕКС», г. Саратов</p> <p>Контракт № А-032 на передачу неисключительных (пользовательских) прав на программное обеспечение от 23.12.2019 г.</p>

Актуализированная рабочая программа дисциплины «Методы исследований в диагностике болезней и терапии животных» рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «Морфология, патология животных и биология» «23» декабря 2019 года (протокол № 6).

Заведующий кафедрой


(подпись)

В.В. Салаутин

**Лист изменений и дополнений,
вносимых в рабочую программу дисциплины
«Методы исследований в диагностике болезней и терапии животных»**

Дополнения и изменения, внесенные в рабочую программу дисциплины «Методы исследований в диагностике болезней и терапии животных» на 2020/2021 учебный год:

Сведения об обновлении лицензионного программного обеспечения

Наименование программы	Примечание
Kaspersky Endpoint Security Реквизиты подтверждающего документа: Право на использование антивирусного программного обеспечения Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - Стандартный (1500-2449) 1 year Educational Licence. Лицензиат – ООО «Солярис Технолоджис», г. Саратов. Контракт № ЕП-113 на оказание услуг по передаче неисключительных (пользовательских) прав на антивирусное программное обеспечение с внесением соответствующих изменений в аттестационную документацию по требованию защиты информации от 11.12.2019 г.	Срок действия контракта истек
Kaspersky Endpoint Security Реквизиты подтверждающего документа: Право на использование Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - Стандартный (250-499) 1 year Educational Renewal License. Лицензиат – ООО «Современные технологии», г. Саратов. Сублицензионный договор № 6-219/2020/223-1370 от 01.12.2020 г.	Заключен новый договор сроком на 1 год (11.12.2020 г. - 10.12.2021 г.)
Microsoft Office 365 Pro Plus Open Students Shared Server All Lng SubsVL OLV NL IMth Acdmc Stdnt w/Faculty Реквизиты подтверждающего документа: Предоставление неисключительных прав на ПО: DsktpEdu ALNG LicSAPk OLV E 1Y Acdmc Ent. Лицензиат – ООО «КОМПАРЕКС», г. Саратов. Контракт № А-032 на передачу неисключительных (пользовательских) прав на программное обеспечение от 23.12.2019 г.	Срок действия контракта истекает 23.12.2019 г.
Microsoft Office Реквизиты подтверждающего документа: Предоставление неисключительных прав на ПО: DsktpEdu ALNG LicSAPk OLV E 1Y Acdmc Ent. Лицензиат – ООО «КОМПАРЕКС», г. Саратов. Сублицензионный договор № 201201/КЛ/Л/44-208 на передачу неисключительных прав на программы для ЭВМ с конечным пользователем по адресу: г. Саратов, ул. Советская, 60 от 01.12.2020 г.	Заключен новый договор сроком на 1 год (по 31.12.2021 г.)

Актуализированная рабочая программа дисциплины «Методы исследований в диагностике болезней и терапии животных» рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «Морфология, патология животных и биология» 09.12.2020 года (протокол № 5).

Заведующий кафедрой

(подпись)

B.B. Салаутин