МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ ДЕПАРТАМЕНТ НАУЧНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ПОЛИТИКИ И ОБРАЗОВАНИЯ ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «ДОНСКОЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ» (ФГБОУ ВО Донской ГАУ)

	УТВЕІ	РЖДАЮ
Прор	ектор по УР	и ЦТ
		Ширяев С.Г
<u>«29»</u>	августа 20	023 г.
	мπ	

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

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

Направление подготовки	36.06.01 Ветеринария и зоотехния							
Направленность (профиль) программы	06.02.01 Диагностика болезней и терапия животных, патология, онкология и морфология животных							
Форма обучения	Очная, заочная							
Программа разработана:								
Миронова Л.П.	(подпись)	профессор (должность)	д-р ветеринар. наук	профессор (звание)				
Рекомендовано:								
Заседанием кафедры терап	иии и пропеде							
протокол заседания от $28.08.20$	<u>23 г.</u> № <u>1</u>	Зав. кафедрой	Уп	іакова Т.М.				

1. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ

ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

1.1 Планируемый процесс обучения по дисциплине, направлен на формирование следующих компетенций:

Общекультурные компетенции (УК):

_

Общепрофессиональные компетенции (ОПК):

- владением необходимой системой знаний в области, соответствующей направлению подготовки (ОПК-1).
- владением методологией исследований в области, соответствующей направлению подготовки (ОПК-2).
- способностью к применению эффективных методов исследования в самостоятельной научно-исследовательской деятельности в области, соответствующей направлению подготовки (ОПК-4).

Профессиональные компетенции (ПК):

- способность решать вопросы клинической ветеринарии, знать принципы, методы и технологии обследования, общей, специальной и инструментальной диагностики болезней животных, ориентироваться в частной синдроматике (кардио-, нейро-, гепато-, нефропатология, желудочно-кишечные, респираторные, репродуктивные расстройства) (ПК-1).
- способность ориентироваться в особенностях этиологии, патогенеза незаразных болезней, патологических и стрессовых состояний, патологии обмена веществ у животных; способностью осуществлять принципы и методы общей и частной лекарственной, физиотерапии и профилактики незаразных болезней, нарушениях обмена веществ, защитно-приспособительных, иммуноморфологических и восстановительных реакций в развитии, течении и исходе болезней животных различной этиологии (ПК-2).
- способность определять структуру и функцию клеток, тканей и органов животных, взаимосвязь функциональных, структурных и гистохимических изменений в норме и патологии, использовать морфологические критерии оценки, обеспечивающие производство высококачественных продуктов животного происхождения для питания людей и предупреждение заболеваний зооантропонозами (ПК-3).
- 1.2 Планируемые результаты обучения по дисциплине, характеризующие этапы формирования компетенций, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы аспирантуры по направлению подготовки 36.06.01 Ветеринария и зоотехния, направленность (профиль) программы 06.02.01 Диагностика болезней и терапия животных, патология, онкология и морфология животных представлены в таблице.

	Планируемые результаты обучения (этапы формирования компетенций)	Компетенция
Знание		
_	системы классификации, этиологии, симптоматики и синдроматики болезней в области диагностики болезней и терапии животных, патологии, онкологии и морфологии животных	ОПК-1
_	методологии исследований в области диагностики болезней и терапии животных, патологии, онкологии и морфологии животных	ОПК-2
_	эффективных методов исследования в самостоятельной научно- исследовательской деятельности в области диагностики болезней и терапии животных, патологии, онкологии и морфологии животных	ОПК-4
_	принципов, методов и технологии обследования, общей, специальной и инструментальной диагностики болезней животных, частной синдроматики (кардио-, нейро-, гепато-, нефропатология, желудочно-	ПК-1

	Планируемые результаты обучения (этапы формирования компетенций)	Компетенция
	кишечные, респираторные, репродуктивные расстройства)	
-	особенностей этиологии, патогенеза незаразных болезней, патологических и стрессовых состояний, патологии обмена веществ у животных; принципов и методов общей и частной лекарственной, физиотерапии и профилактики незаразных болезней, нарушений обмена веществ, защитно-приспособительных, иммуноморфологических и восстановительных реакций в развитии, течении и исходе болезней животных различной этиологии	ПК-2
-	структуру и функцию клеток, тканей и органов животных, взаимосвязь функциональных, структурных и гистохимических изменений в норме и патологии, морфологические критерии оценки, обеспечивающие производство высококачественных продуктов животного происхождения для питания людей и предупреждения заболеваний зооантропонозами	ПК-3
Умение		
_	владеть системой знаний в области диагностики болезней и терапии животных, патологии, онкологии и морфологии животных	ОПК-1
_	владеть методологией исследований в области диагностики болезней и терапии животных, патологии, онкологии и морфологии животных	ОПК-2
-	применять эффективные методы исследования в самостоятельной научно-исследовательской деятельности в области диагностики болезней и терапии животных, патологии, онкологии и морфологии животных	ОПК-4
-	решать вопросы клинической ветеринарии, зная принципы, методы и технологии обследования, общей, специальной и инструментальной диагностики болезней животных, ориентироваться в частной синдроматике (кардио-, нейро-, гепато-, нефропатология, желудочно-кишечные, респираторные, репродуктивные расстройства)	ПК-1
-	ориентироваться в особенностях этиологии, патогенеза незаразных болезней, патологических и стрессовых состояний, патологии обмена веществ у животных; осуществлять принципы и методы общей и частной лекарственной, физиотерапии и профилактики незаразных болезней, нарушениях обмена веществ, защитно-приспособительных, иммуноморфологических и восстановительных реакций в развитии, течении и исходе болезней животных различной этиологии	ПК-2
-	определять структуру и функцию клеток, тканей и органов животных, взаимосвязь функциональных, структурных и гистохимических изменений в норме и патологии, использовать морфологические критерии оценки, обеспечивающие производство высококачественных продуктов животного происхождения для питания людей и предупреждение заболеваний зооантропонозами	ПК-3
Навык		
_	владения необходимой системой знаний в области диагностики болезней и терапии животных, патологии, онкологии и морфологии животных	ОПК-1
_	владения методологией исследований в области диагностики болезней и терапии животных, патологии, онкологии и морфологии животных	ОПК-2
_	применения эффективных методов исследования в самостоятельной научно-исследовательской деятельности в области диагностики болезней и терапии животных, патологии, онкологии и морфологии животных	ОПК-4
	решения вопросов клинической ветеринарии, зная принципы, методы и технологии обследования, общей, специальной и инструментальной диагностики болезней животных, ориентироваться в частной синдроматике (кардио-, нейро-, гепато-, нефропатология, желудочно-	ПК-1

	Планируемые результаты обучения	Компетенция
	(этапы формирования компетенций)	
	кишечные, респираторные, репродуктивные расстройства)	
-	ориентироваться в особенностях этиологии, патогенеза незаразных болезней, патологических и стрессовых состояний, патологии обмена веществ у животных; осуществлять принципы и методы общей и частной лекарственной, физиотерапии и профилактики незаразных болезней, нарушениях обмена веществ, защитно-приспособительных, иммуноморфологических и восстановительных реакций в развитии, течении и исходе болезней животных различной этиологии	ПК-2
-	определять структуру и функцию клеток, тканей и органов животных, взаимосвязь функциональных, структурных и гистохимических изменений в норме и патологии, использовать морфологические критерии оценки, обеспечивающие производство высококачественных продуктов животного происхождения для питания людей и предупреждение заболеваний зооантропонозами	ПК-3
Опыт оея	тельности	
-	в анализе закономерностей функционирования органов и систем организма животных, интерпретации результатов современных диагностических технологий по возрастно-половым группам животных с учетом их физиологических особенностей с целью постановки диагноза и назначения лечения	ОПК-1
_	в методологии исследований в области диагностики болезней и терапии животных, патологии, онкологии и морфологии животных	ОПК-2
_	в применения эффективных методов исследования в самостоятельной научно-исследовательской деятельности в области диагностики болезней и терапии животных, патологии, онкологии и морфологии животных	ОПК-4
-	в решении вопросов клинической ветеринарии, зная принципы, методы и технологии обследования, общей, специальной и инструментальной диагностики болезней животных, ориентироваться в частной синдроматике (кардио-, нейро-, гепато-, нефропатология, желудочно-кишечные, респираторные, репродуктивные расстройства)	ПК-1
_	в ориентировании в особенностях этиологии, патогенеза незаразных болезней, патологических и стрессовых состояний, патологии обмена веществ у животных; осуществлении принципов и методов общей и частной лекарственной, физиотерапии и профилактики незаразных болезней, нарушениях обмена веществ, защитно-приспособительных, иммуноморфологических и восстановительных реакций в развитии, течении и исходе болезней животных различной этиологии	ПК-2
_	в определении структуры и функции клеток, тканей и органов животных, взаимосвязи функциональных, структурных и гистохимических изменений в норме и патологии, использовании морфологических критериев оценки, обеспечивающих производство высококачественных продуктов животного происхождения для питания людей и предупреждения заболеваний зооантропонозами	ПК-3

2. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ В ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦАХ С УКАЗАНИЕМ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ, ВЫДЕЛЕННЫХ НА КОНТАКТНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ И НА САМОСТОЯТЕЛЬНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Семестр		Контактн	Контактная работа с преподавателем				Самостоя	Форма	
очная/ год заочная	Трудоем- кость 3.Е. / час.	Лекций, час.	Практи ч. занятий, час.	Консульт ации	Лаборат. работ, час.	Кол	тельная работа, час.	промежуточной аттестации (экз./зачет с оценк./зачет)	
			очная фо	рма обучен	ия 2021 год	набора			
2	4/144	18	14	-	2	2	108	Зачет	

3	2/72	16	14	-	-	2	40	Зачет				
4	2/72	18	16	-	-	2	36	Зачет				
5	2/72	14	-	2	12	-	44	Экзамен				
	заочная форма обучения 2020 год набора											
2	4/144	18	14	-	2	2	108	Зачет				
3	2/72	16	14	-	-	2	40	Зачет				
4	2/72	18	16	-	-	2	36	Зачет				
5	2/72	14	-	2	12	-	44	Экзамен				
		Ţ	заочная ф	орма обуче	ния 2021 го	д набора						
2	4/144	18	14	-	2	2	108	Зачет				
3	2/72	16	14	-	-	2	40	Зачет				
4	2/72	18	16	-	-	2	36	Зачет				
5	2/72	14	-	2	12	-	44	Экзамен				

3. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ, СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО ТЕМАМ (РАЗДЕЛАМ) С УКАЗАНИЕМ ОТВЕДЕННОГО НА НИХ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ И ВИДОВ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ

3.1 Структура дисциплины состоит из модулей и разделов (тем):

Структура дисциплины по модулям							
Модуль 1	Модуль 2		Модуль 3				
«Анатомия,	«Патологи	ическая	«Патологическая				
гистология»	физиологи	«RI	анатомия»				
Модуль 4 «Клиническ	сая	Модуль 5 «Вн	утренние незаразные				
диагностика»		болезни»					

Структура модулей дисциплины по разделам									
Модуль 1 «Анатомия, гистология»									
Раздел 1 «Общая и Раздел 2 «Органы произвольного движения. Раздел 3 «Учение									
частная гистология»	о внутренних								
частная гистология» Пассивная часть аппарата движения. о внутренни Остеология. Активная часть аппарата органах									
	движения. Миология» (спланхнология)»								
	Модуль 2 «Патологиче	еская физиология»							
Раздел 1	Раздел 2	Раздел 3	Раздел 4						
«Патологическая	«Патологическая	«Патологическая	«Патологическая						
физиология клетки»	физиология	физиология типовых	физиология						
	тканевого роста»	нарушений обмена	иммунной						
		веществ»	системы»						
	Модуль 3 «Патологич	неская анатомия»							
Раздел 1 «Общее	Раздел 2	Раздел 3	Раздел 4						
учение о нарушении	«Внеклеточные	«Патоморфология	«Патоморфология						
обмена веществ»	диспротеинозы»	незаразных	инфекционных и						
		болезней»	инвазионных						
			болезней»						
	Модуль 4 «Клиничест	кая диагностика»							
Раздел 1«Методы клини	ческого исследования и	Раздел 2 «Клиническое	е исследование						
семиотика»		органов и систем и их се	емиотика»						
N	Іодуль 5 «Внутренние н	незаразные болезни»							
Раздел 1 «Общая профила		Раздел 2 «Частная пато							
внутренних болезнях живо	тных»	терапия и профилактик	а внутренних						

3.2 Содержание занятий лекционного типа по дисциплине, структурированное по разделам с указанием отведенного на них количества академических часов и видов занятий:

			Кол-	во час	ов/фор	ма обуч	ения	
№	Наименование раздела (темы) дисциплины	Краткое содержание раздела	заочно	0НЬ0	3а0чно	Оньо	04Н0	заочно
			2020	20	21	2022	202	23
		2 семестр						
		Модуль 1 «Анатомия,					T	
1	Раздел 1 «Общая и частная гистология»	Вопрос 1. Общая характеристика, морфология и классификация эпителиальных, опорнотрофических тканей. Вопрос 2. Кровь и лимфа. Гемопоэз. Образование и клеточный состав лимфы. Вопрос 3. Ретикулярная, жировая, рыхлая и плотная соединительные ткани. Морфологические признаки и физиологические свойства хрящевой и костной ткани. Вопрос 4. Общая характеристика и классификация мышечных тканей. Соматическая мышечная ткань. Гистологическое строение гладкой мышечной ткани. Гистоструктура рабочей и проводящей сердечной мышечной ткани. Вопрос 5. Общая морфофункциональная характеристика нервной ткани. Вопрос 5. Общая морфофункциональная характеристика нервной ткани.	2	2	2	2	2	2
		Морфофункциональная характеристика органов сосудистой системы. Развитие и гистологическое строение органов кроветворения и иммуногенеза. Вопрос 7. Структура и гистофизиология тимуса,	-	. 2		. 4	-	2

		T	ı					
		селезенки, красного						
		костного мозга.						
		Вопрос 8. Гистоструктура						
		однокамерного и						
		многокамерного						
		желудков.						
		Вопрос 9. Гистоструктура						
		респираторной части						
		легкого.						
		Вопрос 10.						
		Гистоструктура почки и						
		мочевыводящих путей.						
		Понятие о нефроне, как						
		структурно-						
		функциональной						
		1.0						
		единице.						
		Вопрос 11.						
		Мофофункциональная						
		характеристика и						
		гистофизиология органов						
		размножения самки и						
		самца.						
		Вопрос 12.						
		Гистоструктура кожи с						
		волосом, кожа как орган						
		осязания.						
		Вопрос 13. Развитие и						
		гистоструктура молочной						
		железы.						
	Разлел 2 «Органы		2	2	2	2	2	2
	Раздел 2 «Органы произвольного	Вопрос 1. Система	2	2	2	2	2	2
	произвольного	Вопрос 1. Система органов произвольного	2	2	2	2	2	2
	произвольного движения.	Вопрос 1. Система органов произвольного движения: состав,	2	2	2	2	2	2
	произвольного движения. Пассивная часть	Вопрос 1. Система органов произвольного движения: состав, функциональное	2	2	2	2	2	2
	произвольного движения.	Вопрос 1. Система органов произвольного движения: состав, функциональное значение, деление на	2	2	2	2	2	2
	произвольного движения. Пассивная часть аппарата движения.	Вопрос 1. Система органов произвольного движения: состав, функциональное значение, деление на пассивную и активную	2	2	2	2	2	2
	произвольного движения. Пассивная часть аппарата	Вопрос 1. Система органов произвольного движения: состав, функциональное значение, деление на пассивную и активную части.	2	2	2	2	2	2
	произвольного движения. Пассивная часть аппарата движения.	Вопрос 1. Система органов произвольного движения: состав, функциональное значение, деление на пассивную и активную части. Вопрос 2. Скелет.	2	2	2	2	2	2
	произвольного движения. Пассивная часть аппарата движения. Остеология. Активная часть	Вопрос 1. Система органов произвольного движения: состав, функциональное значение, деление на пассивную и активную части. Вопрос 2. Скелет. Строение кости как	2	2	2	2	2	2
	произвольного движения. Пассивная часть аппарата движения. Остеология. Активная часть аппарата	Вопрос 1. Система органов произвольного движения: состав, функциональное значение, деление на пассивную и активную части. Вопрос 2. Скелет. Строение кости как органа. Развитие,	2	2	2	2	2	2
	произвольного движения. Пассивная часть аппарата движения. Остеология. Активная часть аппарата движения.	Вопрос 1. Система органов произвольного движения: состав, функциональное значение, деление на пассивную и активную части. Вопрос 2. Скелет. Строение кости как органа. Развитие, окостенение и рост	2	2	2	2	2	2
	произвольного движения. Пассивная часть аппарата движения. Остеология. Активная часть аппарата	Вопрос 1. Система органов произвольного движения: состав, функциональное значение, деление на пассивную и активную части. Вопрос 2. Скелет. Строение кости как органа. Развитие, окостенение и рост костей. Изменение костей	2	2	2	2	2	2
	произвольного движения. Пассивная часть аппарата движения. Остеология. Активная часть аппарата движения.	Вопрос 1. Система органов произвольного движения: состав, функциональное значение, деление на пассивную и активную части. Вопрос 2. Скелет. Строение кости как органа. Развитие, окостенение и рост костей. Изменение костей в связи с возрастом и	2	2	2	2	2	2
2	произвольного движения. Пассивная часть аппарата движения. Остеология. Активная часть аппарата движения.	Вопрос 1. Система органов произвольного движения: состав, функциональное значение, деление на пассивную и активную части. Вопрос 2. Скелет. Строение кости как органа. Развитие, окостенение и рост костей. Изменение костей в связи с возрастом и питанием.	2	2	2	2	2	2
2	произвольного движения. Пассивная часть аппарата движения. Остеология. Активная часть аппарата движения.	Вопрос 1. Система органов произвольного движения: состав, функциональное значение, деление на пассивную и активную части. Вопрос 2. Скелет. Строение кости как органа. Развитие, окостенение и рост костей. Изменение костей в связи с возрастом и питанием. Вопрос 3.	2	2	2	2	2	2
2	произвольного движения. Пассивная часть аппарата движения. Остеология. Активная часть аппарата движения.	Вопрос 1. Система органов произвольного движения: состав, функциональное значение, деление на пассивную и активную части. Вопрос 2. Скелет. Строение кости как органа. Развитие, окостенение и рост костей. Изменение костей в связи с возрастом и питанием. Вопрос 3. Классификация костей по	2	2	2	2	2	2
2	произвольного движения. Пассивная часть аппарата движения. Остеология. Активная часть аппарата движения.	Вопрос 1. Система органов произвольного движения: состав, функциональное значение, деление на пассивную и активную части. Вопрос 2. Скелет. Строение кости как органа. Развитие, окостенение и рост костей. Изменение костей в связи с возрастом и питанием. Вопрос 3. Классификация костей по форме, строению и	2	2	2	2	2	2
2	произвольного движения. Пассивная часть аппарата движения. Остеология. Активная часть аппарата движения.	Вопрос 1. Система органов произвольного движения: состав, функциональное значение, деление на пассивную и активную части. Вопрос 2. Скелет. Строение кости как органа. Развитие, окостенение и рост костей. Изменение костей в связи с возрастом и питанием. Вопрос 3. Классификация костей по форме, строению и функции.	2	2	2	2	2	2
2	произвольного движения. Пассивная часть аппарата движения. Остеология. Активная часть аппарата движения.	Вопрос 1. Система органов произвольного движения: состав, функциональное значение, деление на пассивную и активную части. Вопрос 2. Скелет. Строение кости как органа. Развитие, окостенение и рост костей. Изменение костей в связи с возрастом и питанием. Вопрос 3. Классификация костей по форме, строению и функции. Вопрос 4. Общая	2	2	2	2	2	2
2	произвольного движения. Пассивная часть аппарата движения. Остеология. Активная часть аппарата движения.	Вопрос 1. Система органов произвольного движения: состав, функциональное значение, деление на пассивную и активную части. Вопрос 2. Скелет. Строение кости как органа. Развитие, окостенение и рост костей. Изменение костей в связи с возрастом и питанием. Вопрос 3. Классификация костей по форме, строению и функции. Вопрос 4. Общая характеристика	2	2	2	2	2	2
2	произвольного движения. Пассивная часть аппарата движения. Остеология. Активная часть аппарата движения.	Вопрос 1. Система органов произвольного движения: состав, функциональное значение, деление на пассивную и активную части. Вопрос 2. Скелет. Строение кости как органа. Развитие, окостенение и рост костей. Изменение костей в связи с возрастом и питанием. Вопрос 3. Классификация костей по форме, строению и функции. Вопрос 4. Общая характеристика скелетных мышц и их	2	2	2	2	2	2
2	произвольного движения. Пассивная часть аппарата движения. Остеология. Активная часть аппарата движения.	Вопрос 1. Система органов произвольного движения: состав, функциональное значение, деление на пассивную и активную части. Вопрос 2. Скелет. Строение кости как органа. Развитие, окостенение и рост костей. Изменение костей в связи с возрастом и питанием. Вопрос 3. Классификация костей по форме, строению и функции. Вопрос 4. Общая характеристика	2	2	2	2	2	2
2	произвольного движения. Пассивная часть аппарата движения. Остеология. Активная часть аппарата движения.	Вопрос 1. Система органов произвольного движения: состав, функциональное значение, деление на пассивную и активную части. Вопрос 2. Скелет. Строение кости как органа. Развитие, окостенение и рост костей. Изменение костей в связи с возрастом и питанием. Вопрос 3. Классификация костей по форме, строению и функции. Вопрос 4. Общая характеристика скелетных мышц и их действия. Форма и строение мышц в связи с	2	2	2	2	2	2
2	произвольного движения. Пассивная часть аппарата движения. Остеология. Активная часть аппарата движения.	Вопрос 1. Система органов произвольного движения: состав, функциональное значение, деление на пассивную и активную части. Вопрос 2. Скелет. Строение кости как органа. Развитие, окостенение и рост костей. Изменение костей в связи с возрастом и питанием. Вопрос 3. Классификация костей по форме, строению и функции. Вопрос 4. Общая характеристика скелетных мышц и их действия. Форма и	2	2	2	2	2	2
2	произвольного движения. Пассивная часть аппарата движения. Остеология. Активная часть аппарата движения.	Вопрос 1. Система органов произвольного движения: состав, функциональное значение, деление на пассивную и активную части. Вопрос 2. Скелет. Строение кости как органа. Развитие, окостенение и рост костей. Изменение костей в связи с возрастом и питанием. Вопрос 3. Классификация костей по форме, строению и функции. Вопрос 4. Общая характеристика скелетных мышц и их действия. Форма и строение мышц в связи с	2	2	2	2	2	2
2	произвольного движения. Пассивная часть аппарата движения. Остеология. Активная часть аппарата движения.	Вопрос 1. Система органов произвольного движения: состав, функциональное значение, деление на пассивную и активную части. Вопрос 2. Скелет. Строение кости как органа. Развитие, окостенение и рост костей. Изменение костей в связи с возрастом и питанием. Вопрос 3. Классификация костей по форме, строению и функции. Вопрос 4. Общая характеристика скелетных мышц и их действия. Форма и строение мышц в связи с функцией.	2	2	2	2	2	2
2	произвольного движения. Пассивная часть аппарата движения. Остеология. Активная часть аппарата движения.	Вопрос 1. Система органов произвольного движения: состав, функциональное значение, деление на пассивную и активную части. Вопрос 2. Скелет. Строение кости как органа. Развитие, окостенение и рост костей. Изменение костей в связи с возрастом и питанием. Вопрос 3. Классификация костей по форме, строению и функции. Вопрос 4. Общая характеристика скелетных мышц и их действия. Форма и строение мышц в связи с функцией. Вопрос 5. Типы мышц в	2	2	2	2	2	2
2	произвольного движения. Пассивная часть аппарата движения. Остеология. Активная часть аппарата движения.	Вопрос 1. Система органов произвольного движения: состав, функциональное значение, деление на пассивную и активную части. Вопрос 2. Скелет. Строение кости как органа. Развитие, окостенение и рост костей. Изменение костей в связи с возрастом и питанием. Вопрос 3. Классификация костей по форме, строению и функции. Вопрос 4. Общая характеристика скелетных мышц и их действия. Форма и строение мышц в связи с функцией. Вопрос 5. Типы мышц в связи с их внутренней	2	2	2	2	2	2

		и перистые (статические) мышцы. Вопрос 6. Классификация мышц по функции. Закономерности расположения мышц на скелете. Вопрос 7. Вспомогательные приспособления мышц: фасции, бурсы, синовиальные влагалища сухожилий, специальные блоки, сезамовидные кости и др.						
3	Раздел 3 «Учение о внутренних органах (спланхнология)»	Вопрос 8. Понятие о внутренних органах. Характеристика полостей тела и их серозных оболочек. Вопрос 9.Типы строения внутренних органов: трубкообразные (слоистые) и компактные (паренхиматозные). Вопрос 10. Органы дыхания, пищеварения, размножения, мочеотделения.	2	2	2	2	2	2
	Моду	уль 2 «Патологическая физ	зиологи	«RI				
4	Раздел 1 «Патологическая физиология клетки»	Вопрос 1. Молекулярная патофизиология, и ее значение. Специфические и неспецифические и неспецифические повреждения клетки. Вопрос 2. Типовые структурнофункциональные нарушения субклеточных структур. Апоптоз клеток, его механизмы, влияние на развитие патологии. Вопрос 3. Общие реакции организма на повреждение клеток. Шок. Кома, коматозные состояния. Коллапс.	2	2	2	2	2	2

		[-		ı	1		1	1
		Гипоксический						
		некробиоз.						
		Вопрос 4. Клеточные						
		дистрофии. Дисплазии						
		клеток. Адаптация клеток						
		к повреждению.						
	Раздел 2	Вопрос 1. Общая	4	4	4	4	4	4
	- 405,000	1	7	-	_	7	_	_
	«Патологическая	характеристика						
	физиология	нарушений тканевого						
	тканевого роста»	роста.						
		Вопрос 2.						
		Гипобиотические						
		процессы. Атрофия,						
		гипоплазия, агенезия,						
		аплазия, гипотрофия,						
		дистрофия их виды,						
		этиология, патогенез.						
		Некроз, гангрена, их						
		виды, этиология, патоге-						
		нез.						
		Вопрос 3.						
		Гипербиотические						
		•						
5		процессы. Гипертрофия,						
		гиперплазия, их виды,						
		этиология, патогенез.						
		Вопрос 4. Регенерация,						
		виды, этиология,						
		патогенез. Заживление						
		ран. Трансплантация, ее						
		виды, пути преодоления						
		тканевой						
		несовместимости.						
		Вопрос 5. Опухолевый						
		рост, его этиология,						
		патогенез, классификация						
		опухолей и						
		номенклатура, их исход.						
		Распространенность						
		опухолевых процессов у						
	D	ЖИВОТНЫХ.	2	2	2	2	2	2
	Раздел 3	Вопрос 1. Обмен веществ	2			2		
	«Патологическая	и энергии и его виды.						
	физиология	Нарушение						
	ТИПОВЫХ	энергетического и						
		основного обмена.						
	нарушений	Вопрос 2. Нарушение						
	обмена веществ»	белкового обмена.						
		Нарушение углеводного						
6								
6		1						
		диабет. Расстройство						
		жирового обмена.						
		Вопрос 3. Расстройство						
		водного обмена. Отек и						
		водянка.						
		Вопрос 4. Нарушения						
		I DUNDUC 4. HADVINGHUS I						
		кислотно-щелочного равновесия.						

				_				
	Раздел 4	Вопрос 1.	2	2	2	2	2	2
	«Патологическая	Иммунодефицитные						
	физиология	состояния, их этиология,						
	иммунной	классификация, патогенез						
	системы»	и исход.						
	CHC1CMBI//	Вопрос 2. Аллергия, её						
		виды, этиология,						
		патогенез и исход.						
		Гиперчувствительность						
		немедленного типа						
		(ГЧНТ), ее						
		классификация, патогенез						
		и исход. Анафилаксия.						
7		Атопия.						
		Анафилактоидные						
		реакции. Параллергия.						
		Гиперчувствительность						
		замедленного типа						
		(ГЧЗТ), ее						
		классификация, патогенез						
		и исход. Туберкулиновая						
		реакция. Контактная						
		аллергическая реакция.						
		Вопрос 3. Аутоиммунные						
		патологические						
		состояния.						
Ито	ОГО		18	18	18	18	18	18
		3 семестр						
	M							
	IVIO I	іуль 2 «Патологическая ан	натомия	{\}				
	IVIO J	цуль 2 «Патологическая ан Вопрос 1. Атрофии.	натомия 4	4)>>	4	4	4	4
	INIO A	Вопрос 1. Атрофии.			4	4	4	4
	IVIO)	Вопрос 1. Атрофии. Дистрофии. Определение,			4	4	4	4
	IVIO)	Вопрос 1. Атрофии. Дистрофии. Определение, характеристика,			4	4	4	4
		Вопрос 1. Атрофии. Дистрофии. Определение, характеристика, классификация,			4	4	4	4
	Раздел 1 «Общее	Вопрос 1. Атрофии. Дистрофии. Определение, характеристика, классификация, этиология, патогенез.			4	4	4	4
8	Раздел 1 «Общее учение о	Вопрос 1. Атрофии. Дистрофии. Определение, характеристика, классификация, этиология, патогенез. Вопрос 2. Дистрофии:			4	4	4	4
8	Раздел 1 «Общее учение о нарушении	Вопрос 1. Атрофии. Дистрофии. Определение, характеристика, классификация, этиология, патогенез. Вопрос 2. Дистрофии: зернистая, роговая,			4	4	4	4
8	Раздел 1 «Общее учение о	Вопрос 1. Атрофии. Дистрофии. Определение, характеристика, классификация, этиология, патогенез. Вопрос 2. Дистрофии: зернистая, роговая, гидропическая,			4	4	4	4
8	Раздел 1 «Общее учение о нарушении	Вопрос 1. Атрофии. Дистрофии. Определение, характеристика, классификация, этиология, патогенез. Вопрос 2. Дистрофии: зернистая, роговая, гидропическая, гиалиново-капельная.			4	4	4	4
8	Раздел 1 «Общее учение о нарушении	Вопрос 1. Атрофии. Дистрофии. Определение, характеристика, классификация, этиология, патогенез. Вопрос 2. Дистрофии: зернистая, роговая, гидропическая, гиалиново-капельная. патоморфология,			4	4	4	4
8	Раздел 1 «Общее учение о нарушении	Вопрос 1. Атрофии. Дистрофии. Определение, характеристика, классификация, этиология, патогенез. Вопрос 2. Дистрофии: зернистая, роговая, гидропическая, гиалиново-капельная. патоморфология, дифференциальный			4	4	4	4
8	Раздел 1 «Общее учение о нарушении обмена веществ»	Вопрос 1. Атрофии. Дистрофии. Определение, характеристика, классификация, этиология, патогенез. Вопрос 2. Дистрофии: зернистая, роговая, гидропическая, гиалиново-капельная. патоморфология, дифференциальный диагноз, исход.	4	4				
8	Раздел 1 «Общее учение о нарушении обмена веществ» Раздел 2	Вопрос 1. Атрофии. Дистрофии. Определение, характеристика, классификация, этиология, патогенез. Вопрос 2. Дистрофии: зернистая, роговая, гидропическая, гиалиново-капельная. патоморфология, дифференциальный диагноз, исход. Вопрос 1. Нарушение			4	4	4	4
8	Раздел 1 «Общее учение о нарушении обмена веществ»	Вопрос 1. Атрофии. Дистрофии. Определение, характеристика, классификация, этиология, патогенез. Вопрос 2. Дистрофии: зернистая, роговая, гидропическая, гиалиново-капельная. патоморфология, дифференциальный диагноз, исход. Вопрос 1. Нарушение обмена нуклеопротеидов	4	4				
8	Раздел 1 «Общее учение о нарушении обмена веществ» Раздел 2	Вопрос 1. Атрофии. Дистрофии. Определение, характеристика, классификация, этиология, патогенез. Вопрос 2. Дистрофии: зернистая, роговая, гидропическая, гиалиново-капельная. патоморфология, дифференциальный диагноз, исход. Вопрос 1. Нарушение обмена нуклеопротеидов и гликопротеидов.	4	4				
	Раздел 1 «Общее учение о нарушении обмена веществ» Раздел 2 «Внеклеточные	Вопрос 1. Атрофии. Дистрофии. Определение, характеристика, классификация, этиология, патогенез. Вопрос 2. Дистрофии: зернистая, роговая, гидропическая, гиалиново-капельная. патоморфология, дифференциальный диагноз, исход. Вопрос 1. Нарушение обмена нуклеопротеидов и гликопротеидов. Вопрос 2. Дистрофии:	4	4				
9	Раздел 1 «Общее учение о нарушении обмена веществ» Раздел 2 «Внеклеточные	Вопрос 1. Атрофии. Дистрофии. Определение, характеристика, классификация, этиология, патогенез. Вопрос 2. Дистрофии: зернистая, роговая, гидропическая, гиалиново-капельная. патоморфология, дифференциальный диагноз, исход. Вопрос 1. Нарушение обмена нуклеопротеидов и гликопротеидов.	4	4				
	Раздел 1 «Общее учение о нарушении обмена веществ» Раздел 2 «Внеклеточные	Вопрос 1. Атрофии. Дистрофии. Определение, характеристика, классификация, этиология, патогенез. Вопрос 2. Дистрофии: зернистая, роговая, гидропическая, гиалиново-капельная. патоморфология, дифференциальный диагноз, исход. Вопрос 1. Нарушение обмена нуклеопротеидов и гликопротеидов. Вопрос 2. Дистрофии: жировые, углеводные, минеральные.	4	4				
	Раздел 1 «Общее учение о нарушении обмена веществ» Раздел 2 «Внеклеточные	Вопрос 1. Атрофии. Дистрофии. Определение, характеристика, классификация, этиология, патогенез. Вопрос 2. Дистрофии: зернистая, роговая, гидропическая, гиалиново-капельная. патоморфология, дифференциальный диагноз, исход. Вопрос 1. Нарушение обмена нуклеопротеидов и гликопротеидов. Вопрос 2. Дистрофии: жировые, углеводные,	4	4				
	Раздел 1 «Общее учение о нарушении обмена веществ» Раздел 2 «Внеклеточные диспротеинозы»	Вопрос 1. Атрофии. Дистрофии. Определение, характеристика, классификация, этиология, патогенез. Вопрос 2. Дистрофии: зернистая, роговая, гидропическая, гиалиново-капельная. патоморфология, дифференциальный диагноз, исход. Вопрос 1. Нарушение обмена нуклеопротеидов и гликопротеидов. Вопрос 2. Дистрофии: жировые, углеводные, минеральные. Дифференциальный диагноз, исход.	4	4				
	Раздел 1 «Общее учение о нарушении обмена веществ» Раздел 2 «Внеклеточные	Вопрос 1. Атрофии. Дистрофии. Определение, характеристика, классификация, этиология, патогенез. Вопрос 2. Дистрофии: зернистая, роговая, гидропическая, гиалиново-капельная. патоморфология, дифференциальный диагноз, исход. Вопрос 1. Нарушение обмена нуклеопротеидов и гликопротеидов. Вопрос 2. Дистрофии: жировые, углеводные, минеральные. Дифференциальный	4	4				
	Раздел 1 «Общее учение о нарушении обмена веществ» Раздел 2 «Внеклеточные диспротеинозы»	Вопрос 1. Атрофии. Дистрофии. Определение, характеристика, классификация, этиология, патогенез. Вопрос 2. Дистрофии: зернистая, роговая, гидропическая, гиалиново-капельная. патоморфология, дифференциальный диагноз, исход. Вопрос 1. Нарушение обмена нуклеопротеидов и гликопротеидов. Вопрос 2. Дистрофии: жировые, углеводные, минеральные. Дифференциальный диагноз, исход.	4	4	4	4	4	4
	Раздел 1 «Общее учение о нарушении обмена веществ» Раздел 2 «Внеклеточные диспротеинозы» Раздел 3 «Патоморфология	Вопрос 1. Атрофии. Дистрофии. Определение, характеристика, классификация, этиология, патогенез. Вопрос 2. Дистрофии: зернистая, роговая, гидропическая, гиалиново-капельная. патоморфология, дифференциальный диагноз, исход. Вопрос 1. Нарушение обмена нуклеопротеидов и гликопротеидов. Вопрос 2. Дистрофии: жировые, углеводные, минеральные. Дифференциальный диагноз, исход. Вопрос 1. Патоморфология печени,	4	4	4	4	4	4
9	Раздел 1 «Общее учение о нарушении обмена веществ» Раздел 2 «Внеклеточные диспротеинозы» Раздел 3 «Патоморфология незаразных	Вопрос 1. Атрофии. Дистрофии. Определение, характеристика, классификация, этиология, патогенез. Вопрос 2. Дистрофии: зернистая, роговая, гидропическая, гиалиново-капельная. патоморфология, дифференциальный диагноз, исход. Вопрос 1. Нарушение обмена нуклеопротеидов и гликопротеидов. Вопрос 2. Дистрофии: жировые, углеводные, минеральные. Дифференциальный диагноз, исход. Вопрос 1.	4	4	4	4	4	4
	Раздел 1 «Общее учение о нарушении обмена веществ» Раздел 2 «Внеклеточные диспротеинозы» Раздел 3 «Патоморфология	Вопрос 1. Атрофии. Дистрофии. Определение, характеристика, классификация, этиология, патогенез. Вопрос 2. Дистрофии: зернистая, роговая, гидропическая, гиалиново-капельная. патоморфология, дифференциальный диагноз, исход. Вопрос 1. Нарушение обмена нуклеопротеидов и гликопротеидов. Вопрос 2. Дистрофии: жировые, углеводные, минеральные. Дифференциальный диагноз, исход. Вопрос 1. Патоморфология печени, мочепо-ловой, нервной системы.	4	4	4	4	4	4
9	Раздел 1 «Общее учение о нарушении обмена веществ» Раздел 2 «Внеклеточные диспротеинозы» Раздел 3 «Патоморфология незаразных	Вопрос 1. Атрофии. Дистрофии. Определение, характеристика, классификация, этиология, патогенез. Вопрос 2. Дистрофии: зернистая, роговая, гидропическая, гиалиново-капельная. патоморфология, дифференциальный диагноз, исход. Вопрос 1. Нарушение обмена нуклеопротеидов и гликопротеидов. Вопрос 2. Дистрофии: жировые, углеводные, минеральные. Дифференциальный диагноз, исход. Вопрос 1. Патоморфология печени, мочепо-ловой, нервной системы. Вопрос2. Болезни обмена	4	4	4	4	4	4
9	Раздел 1 «Общее учение о нарушении обмена веществ» Раздел 2 «Внеклеточные диспротеинозы» Раздел 3 «Патоморфология незаразных	Вопрос 1. Атрофии. Дистрофии. Определение, характеристика, классификация, этиология, патогенез. Вопрос 2. Дистрофии: зернистая, роговая, гидропическая, гиалиново-капельная. патоморфология, дифференциальный диагноз, исход. Вопрос 1. Нарушение обмена нуклеопротеидов и гликопротеидов. Вопрос 2. Дистрофии: жировые, углеводные, минеральные. Дифференциальный диагноз, исход. Вопрос 1. Патоморфология печени, мочепо-ловой, нервной системы. Вопрос2. Болезни обмена веществ. Диспепсия.	4	4	4	4	4	4
9	Раздел 1 «Общее учение о нарушении обмена веществ» Раздел 2 «Внеклеточные диспротеинозы» Раздел 3 «Патоморфология незаразных	Вопрос 1. Атрофии. Дистрофии. Определение, характеристика, классификация, этиология, патогенез. Вопрос 2. Дистрофии: зернистая, роговая, гидропическая, гиалиново-капельная. патоморфология, дифференциальный диагноз, исход. Вопрос 1. Нарушение обмена нуклеопротеидов и гликопротеидов. Вопрос 2. Дистрофии: жировые, углеводные, минеральные. Дифференциальный диагноз, исход. Вопрос 1. Патоморфология печени, мочепо-ловой, нервной системы. Вопрос2. Болезни обмена	4	4	4	4	4	4

Verses very verse de l'este de			
Кетоз крупного рогатого			
скота.			
Патологоанатомические и			
ГИ-			
стопатоморфологические			
изменения.			
Дифференциальная			
диагностика.			
Раздел 4 Вопрос 1 Рожа. 4 4 4	4	4	4
«Патоморфология Пастереллез животных.			
инфекционных и Вопрос 2. Сальмонеллез			
инвазионных телят, поросят, птиц,			
болезней» сальмонеллезный аборт			
кобыл, овец.			
Колибактериоз.			
Вопрос 3. Эмкар.			
Брадзот. Инфекционная			
анаэробная			
энтеротоксемия. Сап.			
Паратуберкулез.			
Вопрос 4. Туберкулез			
11 животных и птиц.			
Вопрос 5. Чума свиней,			
птиц. Ящур, оспа,			
бешенство, болезнь			
Ауески.			
Вопрос 6. Респираторный			
микоплазмоз, ИРТ-ПВВ,			
хламидиоз.			
Вопрос 7. Эймериоз,			
дизентерия свиней,			
аскаридоз свиней,			
аскаридиоз птиц,			
стронгилятозы овец,			
крупного рогатого скота.			
Итого 16 16 16	16	16	16
4 семестр			
Модуль 3 «Клиническая диагностика»			
Вопрос 1. Методы 2 2 2			
клинического	2	2	2
исследования и	2	2	2
	2	2	2
семиотика болезней:	2	2	2
Разлел 1 «Метолы семиотика болезней:	2	2	2
Раздел 1 «Методы семиотика болезней: общие, специальные,	2	2	2
Раздел 1 «Методы клинического дополнительные методы	2	2	2
Раздел 1 «Методы клинического исследования и семиотика болезней: общие, специальные, дополнительные методы исследования.			
Раздел 1 «Методы клинического исследования и семиотика»	2	2	2
Раздел 1 «Методы клинического исследования и семиотика» Passen 1 «Методы клинического исследования и семиотика» Cemиотика болезней: общие, специальные, дополнительные методы исследования. Demonstration Passent P			
Раздел 1 «Методы клинического исследования и семиотика» Passen 1 «Методы клинического исследования и семиотика» Cemиотика болезней: общие, специальные, дополнительные методы исследования. Bonpoc 2. Семиотика 2 2 2 (симптомы и синдромы) болезней, диагноз,			
Раздел 1 «Методы клинического исследования и семиотика» 12 Раздел 1 «Методы клинического исследования и семиотика»	2	2	2
12 Раздел 1 «Методы клинического исследования и семиотика» семиотика болезней: общие, специальные, дополнительные методы исследования. 2 2 2 Вопрос 2. Семиотика (симптомы и синдромы) болезней, диагноз, прогноз. диагноз, прогноз. 2 2 2 Раздел 2 Вопрос 3. Клиническое 2 2 2 2			
Раздел 1 «Методы клинического исследования и семиотика» Вопрос 2. Семиотика 2 2 2 2 (симптомы и синдромы) болезней, диагноз, прогноз. Раздел 2 «Клиническое исследование сердца и	2	2	2
Раздел 1 «Методы клинического исследования и семиотика» Вопрос 2. Семиотика 2 2 2 (симптомы и синдромы) болезней, диагноз, прогноз. Раздел 2 Вопрос 3. Клиническое исследование кровеносных сосудов.	2	2	2
Раздел 1 «Методы клинического исследования и семиотика» Вопрос 2. Семиотика 2 2 2 2 (симптомы и синдромы) болезней, диагноз, прогноз. Раздел 2 «Клиническое исследование сердца и исследование органов и систем и Аритмии сердца.	2	2	2
Раздел 1 «Методы клинического исследования и семиотика» Вопрос 2. Семиотика 2 2 2 2 (симптомы и синдромы) болезней, диагноз, прогноз. Раздел 2 Вопрос 3. Клиническое исследование сердца и исследование органов и систем и их семиотика» Синдромы сердечно-	2	2	2
Раздел 1 «Методы клинического исследования и семиотика» Вопрос 2. Семиотика 2 2 2 2 (симптомы и синдромы) болезней, диагноз, прогноз. Раздел 2 «Клиническое исследование органов и систем и их семиотика» Синдромы сердца. Синдромы сердечнососудистой	2	2	2
Раздел 1 «Методы клинического исследования и семиотика» Вопрос 2. Семиотика 2 2 2 2 (симптомы и синдромы) болезней, диагноз, прогноз. Раздел 2 Вопрос 3. Клиническое исследование сердца и исследование органов и систем и их семиотика» Синдромы сердечно-	2	2	2

		её определения.	,					
		Вопрос 4. Клиническое	2	2	2	2	2	2
		исследование						
		дыхательных движений и						
		верхних дыхательных						
		путей. Пальпация,						
		аускультация и перкуссия						
		грудной клетки.						
		Основные синдромы						
		*						
		_						
		Вопрос 5. Клиническое	2	2	2	2	2	2
		-	2	2	2	2	2	2
		исследование переднего						
		отдела пищеварительного						
		аппарата и живота.						
		Исследование желудка,						
		кишечника, печени и		ļ				
		селезёнки. Исследование		ļ				
		содержимого рубца и		ļ				
		желудка Основные						
		синдромы заболеваний		ļ				
		органов пищеварения					_	_
		Вопрос 6.Исследование	2	2	2	2	2	2
		мочевой системы.						
		Исследование мочи.						
		Основные синдромы						
		болезней						
		мочевыделительной						
		системы.						
		Вопрос 7. Исследование	2	2	2	2	2	2
		нервной системы.						
		Основные синдромы						
		болезней нервной						
		системы						
		Вопрос 8. Диагностика	4	4	4	4	4	4
		нарушений обмена						
		веществ. Диагностика						
		нарушений углеводного		ļ				
		обмена. Диагностика		ļ				
		нарушений жирового		ļ				
		обмена Диагностика						
		нарушений водно-						
		электролитного обмена.						
		Диагностика нарушений,						
		обусловленных						
		недостатком витаминов						
Ито	ОГО	1100 Intermediate	18	18	18	18	18	18
		5 семестр						
	Модул	ь 4 «Внутренние незаразні	ые боле	зни»				
	Раздел 1 «Общая	Вопрос 1. Общая	2	2	2	2	2	2
	профилактика и	профилактика и терапия		ļ				
1.4	терапия при							
14	внутренних	Вопрос 2. Физиотерапия	2	2	2	2	2	2
	болезнях	и физиопрофилактика		ļ				
	животных»							
	Раздел 2 «Частная	Вопрос 3.Болезни	2	2	2	2	2	2
1								
15	патология,	сердечно-сосудистой	ļ	ļ				

диагностика,	системы						
терапия и	Вопрос 4. Болезни	2	2	2	2	2	2
профилактика	органов дыхательной						
внутренних	системы						
болезней	Вопрос 5. Болезни	2	2	2	2	2	2
животных»	органов пищеварения.						
	Болезни органов мочевой						
	системы.						
	Вопрос 6. Болезни	2	2	2	2	2	2
	обмена веществ						
	Вопрос 7. Болезни	2	2	2	2	2	2
	системы крови. Болезни						
	иммунной системы						
Итого		14	14	14	14	14	14

3.3 Содержание практических и лабораторных занятий по дисциплине, структурированное по разделам с указанием отведенного на них количества академических часов и видов занятий:

			Вид				Кол-во часов/ форма обучения		
№	Наименование раздела (темы) дисциплины	№ и название семинаров / практических занятий / лабораторных работ / коллоквиумов. <i>Вид</i>	текущего контроля	заочно	0нь0	заочно	оньо	оньо	заочно
		инновационных форм занятий.		2020	202	21	2022	202	23
		2 сем	естр						
		Модуль 1 «Анатомия	, гистологи						
1	Раздел 1 «Общая и частная гистология»	Практическое занятие № 1 «Общая и частная гистология» Элементы практической подготовки: дайте характеристику методики, применяемойв вашем диссертационном	Реферат	2	2	2	2	2	2
2	Раздел 2 «Органы произвольног о движения. Пассивная часть аппарата движения. Остеология. Активная часть аппарата движения. Миология»	исследовании. Практическое занятие № 2 «Органы произвольного движения. Пассивная часть аппарата движения. Остеология. Активная часть аппарата движения. Миология» Case-study	Реферат	2	2	2	2	2	2
3	Раздел 3 «Учение о внутренних органах	Практическое занятие № 3 «Учение о внутренних органах (спланхнология)»	Реферат	2	2	2	2	2	2

Практической подготовки: дайте основные принципы строения животного организации тканей и органол. Практическое занятие № Опрос 2 2 2 2 2 2 2 2 2		(спланхнолог	Элементы							
Подготовки: дайте основные принципы строения животного организма и структурной организма и структурной организмании тканей и органов. Мадуль 2 «Патологическая физиология: № 4 (Патологическая физиология клетки»		`								
осповные принципы строения животного организма и структурной организмации тканей и органов. Paxen (Патологиче ская физиология клетки» Практическое занятие № (АПатологическая физиология клетки» Опрос 2 2 2 2 2 2 2 2 2		1111)//	· ·							
организации тканей и организа и структурной организации тканей и органов.										
организма и структурной обмена веществ» Раздел 1 Практическое занятие № обмена веществ» Раздел 3 «Патологическая физиология тканевого роста» Проблемноситуационные задания Раздел 3 «Патологическая физиология тканевого роста» Проблемноситуационные задания Раздел 3 «Патологическая физиология типовых нарушений обмена веществ» Раздел 4 «Патологическая обмена веществ» Раздел 4 «Патологическая обмена веществ» Раздел 1 Практическое занятие № 7 «Патологическая обмена веществ» Раздел 1 Практическое занятие № 7 «Патологическая обмена веществ» Раздел 1 Практическое занятие № 7 «Патологическая обмена веществ» Титого 3 семестр Модуль 3 «Патологическая анатомия» Раздел 1 Практическое занятие № 0 Опрос 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2			*							
Pasien Практическое занятие № Опрос 2 2 2 2 2 2 2 2 2			•							
Раздел 1 Практическое занятие № Опрос 2 2 2 2 2 2 2 2 2										
Раздел Практическое занятие № Опрос 2 2 2 2 2 2 2 2 2										
Раздел Практическое занятие № 4				а физионог	LDW.					
«Патологиче ская физиология клетки» 4 «Патологическая физиология клетки» 4 физиология клетки» Элементы практической подготовки: обоснуйте клеточные элементы иммунной системы. Опрос 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2		Разлен 1				2.	2	2.	2.	2.
Ская физиология физиология клетки» Элементы практической подготовки: обоснуйте клеточные элементы иммунной системы. Опрос 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2				Опрос	_			2	2	2
физиология клетки» Раздел 2										
4 КЛЕТКИЭ Практической подготовки: обоенуйте клеточные элементы иммунной системы. 2 Практической инфинология иммунной системы. 5 «Патологическая физиология тканевого роста» Проблемноситуационные задания 6 «Патологическая физиология типовых нарушений обмена веществ» 6 «Патологическая физиология типовых нарушений обмена веществ» Проблемноситуационные задания 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2			=							
Подготовки: обоснуйте клеточные олементы иммунной системы.	1	-								
Раздел 2 Практическое занятие №	4		-							
Раздел 2 (Патологиче ская физиология тканевого роста» Проблемноситуационные задания Опрос 2 2										
Раздел 2 Практическое занятие № 5 «Патологическая физиология тканевого роста» Опрос 2 2			•							
Раздел «Патологиче ская физиология тканевого роста» С «Патологическая физиология тканевого роста» Опрос ская физиология тканевого роста» Опрос роста» 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2			•							
«Патологиче ская физиология тканевого роста» Проблемноситуационные задания Раздел 3 «Патологиче ская физиология типовых нарушений обмена веществ» Практическое занятие № Опрос 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2		Danzie 2		0	2	2	2	2	2	2
5 ская физиология тканевого роста» физиология тканевого роста» Проблемноситуационные задания 5 Раздел орста» 3 Практическое занятие № обмена веществ» Опрос 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2			=	Olipoc	2	2	2	2	2	2
физиология тканевого роста» Проблемноситуационные задания Раздел 3 Практическое занятие № Опрос 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2										
Тканевого роста» Проблемия ситуационные задания Раздел 3 «Патологиче ская физиология типовых нарушений обмена веществ» Опрос 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2	5		±							
Раздел 3 Ситуационные задания Раздел «Патологиче ская физиология типовых нарушений обмена веществ» С «Патологическая физиология типовых нарушений обмена веществ» Опрос 2 2		-	* *							
Раздел запатие № 6 «Патологическая физиология типовых нарушений обмена веществ» Опрос ская физиология типовых нарушений обмена веществ» Опрос обмена веществ» 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2			ситуационные задания							
«Патологиче ская физиология типовых нарушений обмена веществ» Проблемноситуационные задания Раздел 4 «Патологиче ская физиология проблемноситуационные задания Практическое занятие № Опрос 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2		•	Практическое занятие №	Опрос	2	2	2	2	2	2
ская физиология типовых нарушений обмена веществ» Раздел 4 «Патологиче ская физиология иммунной системы» Практическое занятие № 7 «Патологическая физиология иммунной системы» Опрос 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2							_	_		_
6 физиология типовых нарушений обмена веществ» Проблемно-ситуационные задания 7 Раздел («Патологическая физиология иммунной системы» 4 Практическое занятие № Опрос ская физиология иммунной системы» Опрос										
Типовых нарушений обмена веществ» Проблемноситуационные задания Раздел 4 «Патологиче ская физиология иммунной системы» Проблемноситуационные задания З семестр Модуль 3 «Патологическая анатомия» Раздел 1 «Общее учение о учение о нарушении обмена веществ». Сазе-study 8 обмена обмена веществ» Элементы практической подготовки: дайте обзор о нарушении обмена веществ. 9 «Внеклеточ ные Практическое занятие № 2 «Внеклеточные диспротеинозы» Реферат 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4		физиология	=							
нарушении обмена веществ» Раздел 4 «Патологиче ская физиология иммунной системы» Проблемноситуационные задания Тотого нарушении обмена веществ» Модуль 3 «Патологическая анатомия» Увадел 1 «Общее учение о нарушении обмена веществ» Практическое занятие № Опрос 2 2	6	•	± •							
оомена веществ» Раздел 4 «Патологиче (Патологиче ская физиология иммунной системы» Проблемноситуационные задания Тото общее учение о учение о учение о нарушении веществ» Общее учение о нарушении обмена веществ» Веществ» Раздел 1 практическое занятие № обмена нарушении веществ». Саѕе-ѕыи учение о нарушении веществ». Саѕе-ѕы практической подготовки: дайте обзор о нарушении обмена веществ. Раздел 2 Практическое занятие № 2 «Внеклеточ ные диспротеинозы»		нарушений	<u> </u>							
Раздел 4 «Патологиче ская инимунной системы» Практическое занятие № 7 «Патологическая иммунной системы» Опрос ситуационные задания 2		обмена	ситуационные задания							
«Патологиче ская физиология иммунной системы» Проблемно- ситуационные задания Итого ——————————————————————————————————		веществ»								
7 ская физиология иммунной системы» физиология иммунной системы» Проблемноситуационные задания Итого 14			1	Опрос	2	2	2	2	2	2
физиология иммунной системы» Проблемноситуационные задания 14 <t< td=""><td></td><td>«Патологиче</td><td>7 «Патологическая</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></t<>		«Патологиче	7 «Патологическая							
иммунной ситуационные задания Проблемно ситуационные задания Итого 14	7		физиология иммунной							
Итого 14 <t< td=""><td></td><td>-</td><td>системы» Проблемно-</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></t<>		-	системы» Проблемно-							
Итого 14		•								
3 семестр Модуль 3 «Патологическая анатомия» Раздел 1 Практическое занятие № Опрос 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2	17				1.1	1.4	1.4	1.4	1.4	1.4
Модуль 3 «Патологическая анатомия» Раздел 1 «Общее учение о учение о нарушении обмена нарушении веществ». Саѕе-ѕтифу обмена веществ» Опрос 2 2	Ито	ГО	2		14	14	14	14	14	14
Раздел 1 Практическое занятие № 1 Опрос 2 2										
«Общее учение о нарушении обмена нарушении веществ». Саse-study обмена веществ» практической подготовки: дайте обзор о нарушении обмена веществ. Раздел 2 Практическое занятие № Реферат 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4		D 1	· ·	1	1				2	2
учение о нарушении обмена нарушении обмена веществ». Саѕе-ѕtudy 3лементы практической подготовки: дайте обзор о нарушении обмена веществ. Раздел 2 Практическое занятие № Реферат 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4			1	Опрос	12	2	2	2	2	2
Нарушении обмена веществ». Саse-study 3 лементы веществ» практической подготовки: дайте обзор о нарушении обмена веществ. 4 Раздел 2 «Внеклеточ ные ные диспротеинозы» Практическое занятие № Реферат 4 4 4 4 4 4 4 4 4		*	,							
8 обмена веществ» Элементы практической подготовки: дайте обзор о нарушении обмена веществ. Веществ» Веществ» 4		•	1.0							
веществ» практической подготовки: дайте обзор о нарушении обмена веществ. Раздел 2 Практическое занятие № «Внеклеточ ные ные диспротеинозы» Реферат 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4			-							
подготовки: дайте обзор о нарушении обмена веществ. Раздел 2 Практическое занятие № Реферат 4 4	8									
дайте обзор о нарушении обмена веществ. Реферат 4 <		веществ»	=							
обмена веществ. Раздел 2 Практическое занятие № Реферат 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4										
Раздел 2 Практическое занятие № Реферат 4 4 4 4 4 4 4 9 «Внеклеточ ные ные диспротеинозы» Реферат 4 4 4 4 4 4 4										
9 «Внеклеточ диспротеинозы» диспротеинозы»			обмена веществ.							
9 ные диспротеинозы»		Раздел 2	Практическое занятие №	Реферат	4	4	4	4	4	4
ные диспротеинозы»	0	«Внеклеточ	2 «Внеклеточные							
	9	ные	диспротеинозы»							
		диспротеин	_							

	озы»								
	Раздел 3	Практическое занятие №	Опрос	4	4	4	4	4	4
	«Патоморфо	3 «Патоморфология	1						•
10	логия	незаразных болезней».							
10	незаразных	Проблемно-							
	болезней»	ситуационные задания							
	Раздел 4	Практическое занятие №	Опрос	4	4	4	4	4	4
	«Патоморфо	4 «Патоморфология	1		'			'	•
	логия	инфекционных и							
11	инфекционн	инвазионных болезней».							
- 11	ых и	Проблемно-							
	инвазионны	ситуационные задания							
	х болезней»	on yadii ombo sadambi							
Ито				14	14	14	14	14	14
	Раздел 4	Лабораторное занятие	Опрос	2	2	2	2	2	2
	«Патоморфо	«Патоморфология	_				_	_	_
	логия	инфекционных и							
12	инфекционн	инвазионных болезней»							
	ых и								
	инвазионны								
	х болезней»								
Ито	ого			2	2	2	2	2	2
		4 семестр							
		Модуль 4 «Клиническая,	диагности	ка»					
		Практическое занятие № 1	Опрос	2	2	2	2	2	2
		«Отработка методов							
		клинического исследования на разных видах животных:							
		осмотр, пальпация, перкуссия,							
		аускультация, термометрия с							
	D 1	использованием специальных							
	Раздел 1.	и дополнительных методов							
	«Методы	исследования»							
1		Элементы практической							
1	клинического	Элементы практической подготовки:							
1	клинического исследования	подготовки: отработка техники							
1	исследования	подготовки: отработка техники клинического исследования							
1		подготовки: отработка техники клинического исследования животных.	Написание	2	2	2	2	2	2
1	исследования	подготовки: отработка техники клинического исследования	Написание реферата	2	2	2	2	2	2
1	исследования	подготовки: отработка техники клинического исследования животных. Практическое занятие №2 «Распознавание симптомов и синдромов болезней, общая		2	2	2	2	2	2
1	исследования	подготовки: отработка техники клинического исследования животных. Практическое занятие №2 «Распознавание симптомов и синдромов болезней, общая методология диагноза,		2	2	2	2	2	2
1	исследования	подготовки: отработка техники клинического исследования животных. Практическое занятие №2 «Распознавание симптомов и синдромов болезней, общая методология диагноза, диагностика и прогноз при		2	2	2	2	2	2
1	исследования	подготовки: отработка техники клинического исследования животных. Практическое занятие №2 «Распознавание симптомов и синдромов болезней, общая методология диагноза,		2	2	2	2	2	2
1	исследования	подготовки: отработка техники клинического исследования животных. Практическое занятие №2 «Распознавание симптомов и синдромов болезней, общая методология диагноза, диагностика и прогноз при внутренних незаразных болезнях» Case-study Практическое занятие № 3		2	2	2	2	2	2
1	исследования и семиотика»	подготовки: отработка техники клинического исследования животных. Практическое занятие №2 «Распознавание симптомов и синдромов болезней, общая методология диагноза, диагностика и прогноз при внутренних незаразных болезнях» Case-study Практическое занятие № 3 «Осмотр и пальпация	реферата						
	исследования и семиотика» Раздел 2. «Клиническо е	подготовки: отработка техники клинического исследования животных. Практическое занятие №2 «Распознавание симптомов и синдромов болезней, общая методология диагноза, диагностика и прогноз при внутренних незаразных болезнях» Case-study Практическое занятие № 3 «Осмотр и пальпация области сердца,	реферата						
	исследования и семиотика» Раздел 2. «Клиническо е исследование	подготовки: отработка техники клинического исследования животных. Практическое занятие №2 «Распознавание симптомов и синдромов болезней, общая методология диагноза, диагностика и прогноз при внутренних незаразных болезнях» Саse-study Практическое занятие № 3 «Осмотр и пальпация области сердца, исследование сердечного	реферата						
	исследования и семиотика» Раздел 2. «Клиническо е исследование органов и	подготовки: отработка техники клинического исследования животных. Практическое занятие №2 «Распознавание симптомов и синдромов болезней, общая методология диагноза, диагностика и прогноз при внутренних незаразных болезнях» Case-study Практическое занятие № 3 «Осмотр и пальпация области сердца,	реферата						
2	исследования и семиотика» Раздел 2. «Клиническо е исследование органов и систем и их	подготовки: отработка техники клинического исследования животных. Практическое занятие №2 «Распознавание симптомов и синдромов болезней, общая методология диагноза, диагностика и прогноз при внутренних незаразных болезнях» Case-study Практическое занятие № 3 «Осмотр и пальпация области сердца, исследование сердечного толчка. Аускультация	реферата						
	исследования и семиотика» Раздел 2. «Клиническо е исследование органов и	подготовки: отработка техники клинического исследования животных. Практическое занятие №2 «Распознавание симптомов и синдромов болезней, общая методология диагноза, диагностика и прогноз при внутренних незаразных болезнях» Case-study Практическое занятие № 3 «Осмотр и пальпация области сердца, исследование сердечного толчка. Аускультация сердца. Перкуссия сердца. Аускультация шумов и патологических тонов	реферата						
	исследования и семиотика» Раздел 2. «Клиническо е исследование органов и систем и их	подготовки: отработка техники клинического исследования животных. Практическое занятие №2 «Распознавание симптомов и синдромов болезней, общая методология диагноза, диагностика и прогноз при внутренних незаразных болезнях» Case-study Практическое занятие № 3 «Осмотр и пальпация области сердца, исследование сердечного толчка. Аускультация сердца. Перкуссия сердца. Аускультация шумов и патологических тонов сердца у животных.	реферата						
	исследования и семиотика» Раздел 2. «Клиническо е исследование органов и систем и их	подготовки: отработка техники клинического исследования животных. Практическое занятие №2 «Распознавание симптомов и синдромов болезней, общая методология диагноза, диагностика и прогноз при внутренних незаразных болезнях» Саse-study Практическое занятие № 3 «Осмотр и пальпация области сердца, исследование сердечного толчка. Аускультация сердца. Перкуссия сердца. Аускультация шумов и патологических тонов сердца у животных. Прослушивание	реферата						
	исследования и семиотика» Раздел 2. «Клиническо е исследование органов и систем и их	подготовки: отработка техники клинического исследования животных. Практическое занятие №2 «Распознавание симптомов и синдромов болезней, общая методология диагноза, диагностика и прогноз при внутренних незаразных болезнях» Case-study Практическое занятие № 3 «Осмотр и пальпация области сердца, исследование сердечного толчка. Аускультация сердца. Перкуссия сердца. Аускультация шумов и патологических тонов сердца у животных.	реферата						

Г		T		1		1	1	
	шумов. Исследование							
	артерий и артериального							
	пульса. Исследование							
	периферических вен и							
	венного пульса.							
	Определение артериального							
	и венозного кровяного							
	давления.							
	Элементы							
	практическойподготовки:							
	отработка техники исследования							
	сердца.							
	Практическое занятие № 4	Защита	2	2	2	2	2	2
	«Исследование дыхательных	презентаци						
	движений. Исследование	И						
	верхних дыхательных путей и							
	щитовидной железы.							
	Аускультация							
	лёгких. Аускультация							
	патологических шумов							
	дыхания у животных.							
	Прослушивание							
	патологических дыхательных							
	шумов в магнитофонной							
	записи.Топографическая							
	перкуссия и перкуторный звук							
	здоровой грудной клетки.							
	Сравнительная перкуссия.							
	Изменение перкуторного							
	звука при заболеваниях лёгких							
	и плевры. Трахеальная							
	перкуссия». Case-study							
	Элементыпрактическойпо							
	дготовки:							
	отработка навыков определения							
	дыхательных движений верхних							
	дыхательных путей и							
	аускультация легких.							
	Практическое занятие №5.	Опрос	2	2	2	2	2	2
	«Исследование рта, глотки,							
	пищевода у млекопитающих и							
	зоба у птиц. Исследование							
	желудка, кишечника, печени и							
	селезёнки у жвачных							
	животных, лошади, свиньи,							
	собаки. Зондирование рубца,							
	желудка и исследование							
	рубцового и желудочного							
	содержимого». Case-study							
	Элементыпрактическойпо							
	дготовки:							
	отработка навыков при							
	исследовании органов							
	желудочно-кишечного тракта у							
	животных.						2	
	Практическое занятие №6.	Опрос	2	2	2	2	2	2
	«Исследование							
	почек и мочевых путей.							
	Исследование физико-химических свойств мочи и ее							
	осадков».							
	Элементы практической							
1	iipuniii icenon			Ī	1		l l	
	подготовки:							
	подготовки: отработка навыков исследования							

		<u></u>	T	1	1		1	1	
		органов мочевой системы :почек,							
		мочевого пузыря, уретры.	0	2	2	2	2	2	2
		Практическое занятие № 7	Опрос	2	2	2	2	2	2
		«Анализ поведения							
		животного, исследование							
		черепа и позвоночного столба. Исследование органов чувств,							
		кожной и мышечно-суставной							
		чувствительности.							
		Исследование двигательной							
		сферы и рефлексов.							
		Исследование вегетативного							
		отдела нервной							
		системы».Case-study							
		Элементыпрактическойпо							
		дготовки:							
		отработка техники исследования							
		нервной системы.							
Ито	ГО			16	16	16	16	16	16
		5 семестр							
	V	Іодуль 5«Внутренние незар	разные бол	(езни»					
	17.	Практическое занятие № 1	Защита	2	2	2	2	2	2
		«Физиотерапия животных.	презентац	_	_	_	_	_	_
	Раздел 1	Техника отпуска процедур».	ии						
	«Общая	Элементы практической							
	профилактика	подготовки:							
3	и терапия при	обоснование методов							
	внутренних	физиотерапии и							
	болезнях	физиопрофилактики, их							
	животных»	лечебного действия на							
		организм животных							
	Раздел 2.	Практическое занятие № 2	Опрос	2	2	2	2	2	2
	«Частная	«Клинико – лабораторные и							
	патология,	специальные методы							
	диагностика,	исследования животных с							
	терапия и	болезнями сердечно-							
	профилактика	сосудистой системы							
	внутренних	(перикардит, миокардит,							
	болезней	миокардоз, эндокардит)							
	животных»	постановка диагноза, оказание							
		лечебной помощи». Case-study	0	2	2	2	2	2	2
		Практическое занятие № 3	Опрос	2	2	2	2	2	2
		«Клинико – лабораторные							
		методы исследования							
		животных с болезнями дыхательной системы (ринит,							
4		l							
4		ларингит, бронхит, пневмония, эмфизема,							
		плеврит). Постановка							
		диагноза, лечение и							
		профилактика». Case-study							
		Практическое занятие № 4	Опрос	2	2	2	2	2	2
		«Клинико – лабораторные и	5 mp 5 c	_		-		_	
		специальные методы							
		исследование животных с							
		диагнозом – закупорка							
		пищевода, дистония							
		преджелудков тимпания							
		рубца, закупорка книжки.							
		Разбор результатов							
		исследования, разработка							
		методов лечения». Case-study	<u> </u>			L			

	Практическое занятие № 5 «Клинико-лабораторные	Опрос	2	2	2	2	2	2
	исследования животного с диагнозом кетоз, алиментарная дистрофия, рахит, остеодистрофия, микроэлементозы, гиповитаминозы А, группы В, С. Разбор результатов исследования, разработка методов лечения». Case-study							
	Практическое занятие № 6 «Классификация и диагностика анемий. Иммунные дефициты, аутоиммунные болезни, аллергические болезни. Постановка диагноза, лечение и профилактика». Case-study	Написани е реферата	2	2	2	2	2	2
Итого			12	12	12	12	12	12

3.4 Содержание коллоквиумов по дисциплине, структурированное по разделам с указанием отведенного на них количества академических часов:

yk	записы отведенног	ием отведенного на них количества академических часов: № и название Кол-во часов / форма обуче							
		семинаров /		2020	202		2022	202	23
Nº	Наименование раздела (темы) дисциплины	практических занятий / лабораторных работ / коллоквиумов. Вид инновационных форм занятий.	Вид текущего контроля	заочно	очно	заочно	очно	очно	заочно
	2 семестр								
	Модуль 1 «Анатомия, гистология» Модуль 2 «Патологическая								
	•	физис	у «килоги						
1	Раздел 1 «Общая и частная гистология» Раздел2 «Органы произвольного движения. Пассивная часть аппарата движения. Остеология. Активная часть аппарата движения. Миология» Раздел 3 «Учение о внутренних органах (спланхнология)» Раздел 1 «Патологическая физиология клетки» Раздел 2 «Патологическая физиология тканевого роста» Раздел 3 «Патологическая физиология тканевого роста» Раздел 3 «Патологическая физиология типовых нарушений обмена веществ»	Коллоквиум № 1	Опрос	2	2	2	2	2	2

		№ и название		Кол-во	часов /	форма о	бучени	Я	
		семинаров / практических		2020	202		2022	202	23
№	Наименование раздела (темы) дисциплины	занятий / лабораторных работ / коллоквиумов. Вид инновационных форм занятий.	Вид текущего контроля	заочно	очно	заочно	очно	онро	заочно
	Раздел 4 «Патологическая физиология иммунной системы»								
		3 cen	местр						
		дуль 3 «Патоло	гическая	анатоми	(R)				
2	Раздел 1 «Общее учение о нарушении обмена веществ» Раздел 2 «Внеклеточные диспротеинозы» Раздел 3 «Патоморфологи я незаразных болезней» Раздел 4 «Патоморфологи я инфекционных и инвазионных болезней»	Коллоквиум № 3	Опрос	2	2	2	2	2	2
			местр						
		уль 4 «Клинич				1	1		
2	Раздел 1. «Методы клинического исследования и семиотика»	Коллоквиум № 3	Опрос	2	2	2	2	2	2

		№ и название		Кол-во	часов /	форма о	бучени	Я	
		семинаров / практических		2020	202	1	2022	202	23
№	Наименование раздела (темы) дисциплины	занятий / лабораторных работ / коллоквиумов. Вид инновационных форм занятий.	в. Вид текущего контроля	заочно	очно	заочно	очно	очно	заочно
	Раздел 2								
	«Клиническое								
	исследование								
	органов и систем								
	и их семиотика»								

3.5 Содержание самостоятельной работы обучающихся по дисциплине, структурированное по разделам с указанием отведенного на них количества академических часов и видов самостоятельной работы:

	деми теских пасов и		1	Кол-во часов / форма обучения					
	Наименование			2020	20	21	2022	2023	
№	раздела (темы) дисциплины		гоятельной оты	заочно	ОНЬО	заочно	оньо	оньо	заочно
		2 cen	иестр		l	l			
	M	одуль 1 «Анато	омия, гистологи	«Rì					
1	Раздел 1 «Общая и частная гистология»	Закрепление материала. реферата	пройденного Написание	15	15	15	15	15	15
2	Раздел 2 «Органы произвольного движения. Пассивная часть аппарата движения. Остеология. Активная часть аппарата движения. Миология»	Закрепление материала. реферата	пройденного Написание	15	15	15	15	15	15
3	Раздел 3 «Учение о внутренних органах (спланхнология)»	Закрепление материала. реферата	пройденного Написание	15	15	15	15	15	15
			ическая физиол						
4	Раздел 1 «Патологическая физиология клетки»	Закрепление материала. реферата	пройденного Написание	15	15	15	15	15	15
5	Раздел 2 «Патологическая физиология тканевого роста»	Закрепление материала. реферата	пройденного Написание	15	15	15	15	15	15
6	Раздел 3	Закрепление	пройденного	15	15	15	15	15	15

	«Патологическая физиология типовых нарушений обмена веществ»	материала. реферата	Написание						
7	Раздел 4 «Патологическая физиология иммунной системы»	Закрепление материала. реферата	пройденного Написание	18	18	18	18	18	18
Ит	ого			108	108	10 8	108	108	108
		3 сем	тестр						
	Мод	уль 3 «Патолог	гическая анатом	«RИ					
8	Раздел 1 «Общее учение о нарушении обмена веществ»	Закрепление материала. реферата	пройденного Написание	10	10	10	10	10	10
9	Раздел 2 «Внеклеточные диспротеинозы»	Закрепление материала. реферата. ситуационных	пройденного Написание Решение задач.	10	10	10	10	10	10
10	Раздел 3 «Патоморфология незаразных болезней»	Закрепление материала. реферата	пройденного Написание	10	10	10	10	10	10
11	Раздел 4 «Патоморфология инфекционных и инвазионных болезней»	Закрепление материала. реферата. ситуационных	пройденного Написание Решение задач.	10	10	10	10	10	10
Ит	ого			40	40	40	40	40	40
		4 сем							
		уль 4 «Клинич е			10	10	1.0	10	10
	Раздел 1 «Методы клинического исследования и семиотика»	Закрепление материала. реферата	пройденного Написание	18	18	18	18	18	18
	Раздел 2 «Клиническое исследование органов и систем и их семиотика»	Закрепление материала. реферата. ситуационных	пройденного Написание Решение задач.	18	18	18	18	18	18
Ит	ого			36	36	36	36	36	36
	3.6	5 сем							
	Модуль Раздел 1 «Общая	5 «Внутренни				20	20	20	20
	Раздел I «Оощая профилактика и терапия при внутренних болезнях животных»	Закрепление материала. реферата	пройденного Написание	20	20	20	20	20	20
	Раздел 2. «Частная патология,	Закрепление материала.	пройденного Написание	24	24	24	24	24	24

	диагностика,	реферата.	Решение						
	терапия и	ситуационных	задач.						
	профилактика								
	внутренних								
	болезней								
	животных»								
Ит	ого			44	44	44	44	44	44
Ко	нсультация			2	2	2	2	2	2

4. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Самостоятельная работа обучающихся по дисциплине обеспечивается:

	Самостоятельная работа обучающихся по дисциплине обеспечивается:						
№ раздела дисциплины. Вид самостоятельной работы	Наименование учебно-методических материалов	Количество в библиотеке / ссылка на ЭБС					
p.000121	Модуль 1«Анатомия, гистология»						
	Васильев, Ю. Г. Цитология, гистология, эмбриология: учебник / Ю. Г. Васильев, Е. И. Трошин, В. В. Яглов. — 2-е изд., испр. — Санкт-Петербург: Лань, 2022. — 576 с. — ISBN 978-5-8114-0899-3. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/211178 (дата обращения: 25.06.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	https://e.lanbook.com/book/ 211178					
произвольного движения. Пассивная часть аппарата движения.	Климов, А. Ф. Анатомия домашних животных: учебник / А. Ф. Климов, А. И. Акаевский. — 8-е изд. — Санкт-Петербург: Лань, 2022. — 1040 с. — ISBN 978-5-8114-0493-3. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/210461 (дата обращения: 25.06.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	https://e.lanbook.com/book/ 210461					
внутренних органах	Диагностика болезней и терапия животных, патология, онкология и морфология животных: учебное пособие / В. Д. Кочарян, В. С. Авдеенко, М. А. Ушаков, С. П. Перерядкина. — Волгоград: Волгоградский ГАУ, 2017. — 180 с. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/107815 (дата обращения: 26.06.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	https://e.lanbook.com/book/ 107815					
	Модуль 2 «Патологическая физиология»						
«Патологическая физиология клетки»	-	https://e.lanbook.com/book/1 08212					

№ раздела		
дисциплины. Вид	Наименование	Количество в
самостоятельной	учебно-методических материалов	библиотеке / ссылка на
работы	у теоно методи теонии материалов	ЭБС
	с. — Текст: электронный // Лань: электронно- библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/108212 (дата обращения: 18.06.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	
«Патологическая	Ушакова, Т. М. Патологическая физиология: учебное пособие / Т. М. Ушакова, Т. Н. Дерезина, О. Н. Полозюк. — Персиановский: Донской ГАУ, [б. г.]. — Часть 1 — 2017. — 116 с. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/108213 (дата обращения: 18.06.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	https://e.lanbook.com/book/1 08213
	Учебное пособие по изучению дисциплины «Патологическая физиология» для студентов и аспирантов факультета ветеринарной медицины по специальности 36.05.01 — Ветеринария: учебное пособие / составители Т. М. Ушакова, Т. Н. Дерезина, О. Н. Полозюк— Персиановский: Донской ГАУ, [б. г.]. — Часть 2 — 2017. — 100 с. — Текст: электронный // Лань: электроннобиблиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/108212 (дата обращения: 18.06.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	https://e.lanbook.com/book/1 08212
«Патологическая физиология типовых нарушений	Ушакова, Т. М. Патологическая физиология: учебное пособие / Т. М. Ушакова, Т. Н. Дерезина, О. Н. Полозюк. — Персиановский: Донской ГАУ, [б. г.]. — Часть 1 — 2017. — 116 с. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/108213 (дата обращения: 18.06.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	https://e.lanbook.com/book/1 08213
	Савинков, А. В. Фармакокоррекция нарушений фосфорно-кальциевого обмена у животных в Средневолжском регионе: монография / А. В. Савинков, М. П. Семененко. — Самара:СамГАУ, 2019. — 301 с. — ISBN 978-5-88575-581-8. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/130529 (дата обращения: 18.06.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	https://e.lanbook.com/book/1 30529
Раздел 4 «Патологическая физиология иммунной системы»	Диагностика и терапия эндокринных болезней животных: учебное пособие / составители Т. Н. Бабкина, Н. В. Ленкова. — Персиановский: Донской ГАУ, 2019. — 152 с. — Текст: электронно-библиотечная	https://e.lanbook.com/book/1 34354

№ раздела дисциплины. Вид самостоятельной работы	Наименование учебно-методических материалов система. — URL: https://e.lanbook.com/book/134354	Количество в библиотеке / ссылка на ЭБС
	(дата обращения: 18.06.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	
	Учебное пособие по изучению дисциплины «Патологическая физиология» для студентов и аспирантов факультета ветеринарной медицины по специальности 36.05.01 — Ветеринария: учебное пособие / составители Т. М. Ушакова, Т. Н. Дерезина, О. Н. Полозюк— Персиановский: Донской ГАУ, [б. г.]. — Часть 2 — 2017. — 100 с. — Текст: электронный // Лань: электроннобиблиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/108212 (дата обращения: 18.06.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	https://e.lanbook.com/book/1 08212
	Модуль 3 «Патологическая анатомия»	
учение о нарушении обмена веществ»	Савинков, А. В. Фармакокоррекция нарушений фосфорно-кальциевого обмена у животных в Средневолжском регионе: монография / А. В. Савинков, М. П. Семененко. — Самара: СамГАУ, 2019. — 301 с. — ISBN 978-5-88575-581-8. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/130529 (дата обращения: 18.06.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	https://e.lanbook.com/book/1 30529
	Диагностика и терапия эндокринных болезней животных: учебное пособие / составители Т. Н. Бабкина, Н. В. Ленкова. — Персиановский: Донской ГАУ, 2019. — 152 с. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/134354 (дата обращения: 18.06.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	https://e.lanbook.com/book/1 34354
	Анемия и препараты, применяемые при ее лечении и профилактике: учебное пособие / А. С. Гасанов, Д. Р. Амиров, Д. М. Мухутдинова [и др.]. — Казань: КГАВМ им. Баумана, 2020. — 58 с. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/144256 (дата обращения: 18.06.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	https://e.lanbook.com/book/1 44256
	Кетоз коров и телят: учебное пособие / А.В. Требухов, А.А. Эленшлегер, С.П. Ковалев [и др.]. — Санкт-Петербург: Лань, 2022. — 132 с. — ISBN 978-5-8114-3488-6. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL:	https://e.lanbook.com/book/2 06363

№ раздела	Т	Количество в
дисциплины. Вид самостоятельной	Наименование учебно-методических материалов	библиотеке / ссылка на ЭБС
работы	1 // 1 1 // 1/200000/	
	https://e.lanbook.com/book/206363 (дата обращения: 25.06.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	
Раздел 2 «Внеклеточные диспротеинозы»	Учебное пособие по изучению дисциплины «Патологическая физиология» для студентов и аспирантов факультета ветеринарной медицины по специальности 36.05.01 — Ветеринария: учебное пособие / составители Т. М. Ушакова, Т. Н. Дерезина, О. Н. Полозюк— Персиановский: Донской ГАУ, [б. г.]. — Часть 2 — 2017. — 100 с. — Текст: электронный // Лань: электроннобиблиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/108212 (дата обращения: 18.06.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	https://e.lanbook.com/book/1 08212
	Ушакова, Т. М. Патологическая физиология: учебное пособие / Т. М. Ушакова, Т. Н. Дерезина, О. Н. Полозюк. — Персиановский: Донской ГАУ, [б. г.]. — Часть 1 — 2017. — 116 с. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/108213 (дата обращения: 18.06.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	https://e.lanbook.com/book/1 08213
«Патоморфология	Диагностика болезней и терапия животных, патология, онкология и морфология животных: учебное пособие / В. Д. Кочарян, В. С. Авдеенко, М. А. Ушаков, С. П. Перерядкина. — Волгоград: Волгоградский ГАУ, 2017. — 180 с. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/107815 (дата обращения: 26.06.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	https://e.lanbook.com/book/ 107815
	Модуль 4 «Клиническая диагностика»	
семиотика»		https://e.lanbook.com/book/1 07815

№ раздела		TC
дисциплины. Вид	Наименование	Количество в
самостоятельной	учебно-методических материалов	библиотеке / ссылка на
работы	•	ЭБС
	библиотечная система. — URL:	
	https://e.lanbook.com/book/5742 (дата обращения:	https://e.lanbook.com/book/5
	18.06.2023). — Режим доступа: для авториз.	742
	пользователей.	
	Диагностика и терапия эндокринных болезней	
	животных : учебное пособие / составители Т. Н.	
	Бабкина, Н. В. Ленкова. — Персиановский :	https://a.lanbook.com/book/1
	Донской ГАУ, 2019. — 152 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная	
	электронный // Лань : электронно-оиолиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/134354	
	(дата обращения: 18.06.2023). — Режим доступа:	
	для авториз. пользователей	
Раздел 2	Диагностика болезней и терапия животных,	https://e.lanbook.com/book/1
«Клиническое	патология, онкология и морфология животных :	
исследование	учебное пособие / В. Д. Кочарян, В. С. Авдеенко, М.	
органов и систем и	А. Ушаков, С. П. Перерядкина. — Волгоград :	
их семиотика»	Волгоградский ГАУ, 2017. — 180 с. — Текст:	
	электронный // Лань : электронно-библиотечная	
	система. — URL: https://e.lanbook.com/book/107815	
	(дата обращения: 26.06.2023). — Режим доступа:	
	для авториз. пользователей.	
	Диагностические и лечебно-профилактические	
	мероприятия при поражении конечностей у	
	крупного рогатого скота : учебно-методическое	https://e.lanbook.com/book/5
	пособие / А. Н. Квочко, С. В. Тимофеев, П. А. Хоришко, Ф. А. Мещеряков. — Ставрополь :	742
	СтГАУ, 2010. — 152 с. — ISBN 978-5-9596-0693-	
	0. — Текст: электронный // Лань: электронно-	
	библиотечная система. — URL:	
	https://e.lanbook.com/book/5742 (дата обращения:	
	18.06.2023). — Режим доступа: для авториз.	
	пользователей.	
	Диагностика и терапия эндокринных болезней	
	диагностика и герапия эндокринных оолезней животных : учебное пособие / составители Т. Н. Бабкина. Н. В. Ленкова. — Персиановский :	https://e.lanbook.com/book
	Бабкина, Н. В. Ленкова. — Персиановский : Донской ГАУ, 2019. — 152 с. — Текст :	/134354
	донской 1 А 3 , 2019. — 132 с. — 1 скст. электронный // Лань : электронно-библиотечная	
	система. — URL: https://e.lanbook.com/book/134354	
	(дата обращения: 18.06.2023). — Режим доступа:	
	для авториз. пользователей	
	Амиров, Д. Р. Клинико-лабораторные и	
	инструментальные исследования желудочно-	https://e.lanbook.com/book/1
	кишечного тракта у животных : 2019-08-14 / Д. Р.	22908
	Амиров, Б. Ф. Тамимдаров, А. Р. Шагеева. —	22700
	Казань : КГАВМ им. Баумана, 2018. — 71 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-	
	пекст электронный // лань электронно- библиотечная система. — URL:	
	https://e.lanbook.com/book/122908 (дата обращения:	
	18.06.2023). — Режим доступа: для авториз.	
	пользователей.	
	Модуль 5 «Внутренние незаразные болезн	и»
Раздел 1 «Общая		https://e.lanbook.com/book/2

№ раздела дисциплины. Ви самостоятельно работы		Количество в библиотеке / ссылка на ЭБС
профилактика терапия пр внутренних болезнях животных»	и мочевыделительной системы животных : учебное он пособие / А. М. Гертман, Т. С. Самсонова. — 2-е изд., испр. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 388 с. — ISBN 978-5-8114-2221-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/212411 (дата обращения: 25.06.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	12411
	Клиническая эндокринология / Л. Ю. Карпенко, С. В. Васильева, А. А. Бахта [и др.]. — Санкт-Петербург :СПбГАВМ, 2018. — 126 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/121306 (дата обращения: 18.06.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	https://e.lanbook.com/book/1 21306
	Шамсутдинова, Н. В. Болезни мочевыделительной системы котов: монография / Н. В. Шамсутдинова. — Казань: КГАВМ им. Баумана, 2019. — 93 с. — Текст: электронный // Лань: электроннобиблиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/130502 (дата обращения: 26.06.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	https://e.lanbook.com/book/1 30502
	Петрянкин, Ф. П. Болезни молодняка животных : учебное пособие / Ф. П. Петрянкин, О. Ю. Петрова. — 2-е изд., перераб. и доп. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 352 с. — ISBN 978-5-8114-1606-6. — Текст : электронный // Лань : электроннобиблиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/211505 (дата обращения: 25.06.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	https://e.lanbook.com/book/ 211505

№ раздела дисциплины. Вид самостоятельной работы	Наименование учебно-методических материалов	Количество в библиотеке / ссылка на ЭБС
Раздел 2 «Частная патология, диагностика,	Шамсутдинова, Н. В. Болезни мочевыделительной системы котов: монография / Н. В. Шамсутдинова. — Казань: КГАВМ им. Баумана, 2019. — 93 с. — Текст: электронный // Лань: электроннобиблиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/130502 (дата обращения: 26.06.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей. Диагностические и лечебно-профилактические мероприятия при поражении конечностей у крупного рогатого скота: учебно-методическое пособие / А. Н. Квочко, С. В. Тимофеев, П. А. Хоришко, Ф. А. Мещеряков. — Ставрополь: СтГАУ, 2010. — 152 с. — ISBN 978-5-9596-0693-0. — Текст: электронный // Лань: электроннобиблиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/5742 (дата обращения:	https://e.lanbook.com/book/5742
	https://e.lanbook.com/book/206363 (дата обращения: 25.06.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей. Цыганский, Р. А. Ультрасонография пищеварительного канала собак и кошек : монография / Р. А. Цыганский. — Санкт-Петербург	https://e.lanbook.com/book/ 206363
	: Лань, 2022. — 72 с. — ISBN 978-5-8114-3365-0. — Текст: электронный // Лань: электроннобиблиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/206096 (дата обращения: 26.06.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей. Самородова, И. М. Диагностика и фармакокоррекция уролитиаза плотоядных	https://e.lanbook.com/book/ 206096
	животных : учебное пособие / И. М. Самородова. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 320 с. — ISBN 978-5-8114-0835-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/210410 (дата обращения: 25.06.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	

№ раздела дисциплины. Вид самостоятельной работы	Наименование учебно-методических материалов	Количество в библиотеке / ссылка на ЭБС

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

5.1 Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Номер		В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны:				
/	Содержание	± * * * * * * * * * * * * * * * * * * *				
индекс	компетенции			III этап		
компе	(или ее	I этап	II этап	Навык и (или) опыт		
тенци	части)	Знать	Уметь	` ′		
И	ide in j			деятельности		
ОПК-1	владением	систему	использовать методы оценки	анализировать		
OHK-1	необходимо	классификации,	природных и социально-	закономерности		
		этиологии,	хозяйственных факторов в	функционирования		
	й системой	симптоматики и	развитии болезней животных,	органов и систем		
	знаний в	синдроматики	проводить их коррекцию	организма животных,		
	области,	болезней		интерпретировать		
	соответству			результаты современных		
	ющей			диагностических технологий по возрастно-		
	направлени			половым группам		
	Ю			животных с учетом их		
	подготовки			физиологических		
				особенностей с целью		
				постановки диагноза и		
ОПК-2	владением	методологию	владеть методологией	назначения лечения владения методологией		
OHK-2	методологией	исследований в	исследований в области	исследований в области		
	исследований	области диагностики	диагностики болезней и	диагностики болезней и		
	в области,	болезней и терапии	терапии животных, патологии,	терапии животных,		
	соответствую	животных,	онкологии и морфологии	патологии, онкологии и		
	щей	патологии,	животных	морфологии животных		
	направлению подготовки	онкологии и морфологии				
	подготовки	животных				
ОПК-	способностью	эффективные методы	применять эффективные	применения		
4	к применению	исследования в	методы исследования в	эффективных методов		
	эффективных	самостоятельной	самостоятельной научно-	исследования в		
	методов	научно-	исследовательской	самостоятельной научно-		
	исследования в	исследовательской деятельности в	деятельности в области диагностики болезней и	исследовательской деятельности в области		
	самостоятельн	области диагностики	терапии животных, патологии,	диагностики болезней и		
	ой научно-	болезней и терапии	онкологии и морфологии	терапии животных,		
	исследователь	животных,	животных	патологии, онкологии и		
	ской	патологии,		морфологии животных		
	деятельности	онкологии и				
	в области, соответствую	морфологии животных				
	щей	MIDO IIIDIA				
	направлению					
	подготовки					
ПК-1	способность	принципы, методы и	решать вопросы клинической	решения вопросов		
	решать	технологии	ветеринарии, зная принципы,	клинической		
	вопросы клинической	обследования, общей, специальной	методы и технологии обследования, общей,	ветеринарии, зная принципы, методы и		
	ветеринарии,	и инструментальной	специальной и	принципы, методы и технологии		
	знать	диагностики	инструментальной	обследования, общей,		
	принципы,	болезней животных,	диагностики болезней	специальной и		
	методы и	частной	животных, ориентироваться в	инструментальной		
	технологии	синдроматики	частной синдроматике	диагностики болезней		
	обследования, общей,	(кардио-, нейро-,	(кардио-, нейро-, гепато-, нефропатология, желудочно-	животных,		
	оощен,	гепато-,	пофронатология, желудочно-	ориентироваться в		

Номер		В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны:			
/	Содержание				
индекс	компетенции	т.	***	III этап	
компе	(или ее	І этап	II этап Ужаат	Навык и (или) опыт	
тенци	части)	Знать	Уметь	деятельности	
И					
	специальной и инструментал ьной диагностики болезней животных, ориентировать ся в частной синдроматике (кардио-, нейро-, гепато-, нефропатолог ия, желудочно-кишечные, респираторны е, репродуктивные расстройства)	нефропатология, желудочно- кишечные, респираторные, репродуктивные расстройства)	кишечные, респираторные, репродуктивные расстройства)	частной синдроматике (кардио-, нейро-, гепато-, нефропатология, желудочно-кишечные, респираторные, репродуктивные расстройства)	
ПК-2	способность ориентировать ся в особенностях этиологии, патогенеза незаразных болезней, патологически х и стрессовых состояний, патологии обмена веществ у животных; способностью осуществлять принципы и методы общей и частной лекарственной , физиотерапии и профилактики незаразных болезней, нарушениях обмена веществ, защитноприспособите льных,	особенности этиологии, патогенеза незаразных болезней, патологических и стрессовых состояний, патологии обмена веществ у животных; принципы и методы общей и частной лекарственной, физиотерапии и профилактики незаразных болезней, нарушений обмена веществ, защитноприспособительных, иммуноморфологиче ских и восстановительных реакций в развитии, течении и исходе болезней животных различной этиологии	ориентироваться этиологии, патогенеза незаразных болезней, патологических и стрессовых состояний, патологии обмена веществ у животных; осуществлять принципы и методы общей и частной лекарственной, физиотерапии и профилактики незаразных болезней, нарушениях обмена веществ, защитно-приспособительных, иммуноморфологических и восстановительных реакций в развитии, течении и исходе болезней животных различной этиологии	ориентироваться в особенностях этиологии, патогенеза незаразных болезней, патологических и стрессовых состояний, патологии обмена веществ у животных; осуществлять принципы и методы общей и частной лекарственной, физиотерапии и профилактики незаразных болезней, нарушениях обмена веществ, защитноприспособительных, иммуноморфологических и восстановительных реакций в развитии, течении и исходе болезней животных различной этиологии	

Номер		В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны:			
/	Содержание	В результате изучения ученны дисциплины обучающиеся должны.			
,	-			***	
индекс	компетенции	І этап	II этап	III этап	
компе	(или ее	Знать	Уметь	Навык и (или) опыт	
тенци	части)	Эпать	J MC1B	деятельности	
И					
	иммуноморфо				
	логических и				
	восстановител				
	ьных реакций				
	в развитии,				
	течении и				
	исходе				
	болезней				
	животных				
	различной				
	этиологии				
ПК-3	способность	структуру и	определять структуру и	определять структуру и	
	определять	функцию клеток,	функцию клеток, тканей и	функцию клеток, тканей	
	структуру и	тканей и органов	органов животных,	и органов животных,	
	функцию	животных,	взаимосвязь функциональных,	взаимосвязь	
	клеток, тканей	взаимосвязь	структурных и	функциональных,	
	и органов	функциональных,	гистохимических изменений в	структурных и	
	животных,	структурных и	норме и патологии,	гистохимических	
	взаимосвязь	гистохимических	использовать	изменений в норме и	
	функциональн	изменений в норме и	морфологические критерии	патологии, использовать	
	ых,	патологии,	оценки, обеспечивающие	морфологические	
	структурных и	морфологические	производство	критерии оценки, обеспечивающие	
	гистохимичес ких	критерии оценки, обеспечивающие	высококачественных продуктов животного	производство	
	изменений в	производство	происхождения для питания	высококачественных	
	норме и	высококачественных	людей и предупреждение	продуктов животного	
	патологии,	продуктов животного	заболеваний	происхождения для	
	использовать	происхождения для	зооантропонозами	питания людей и	
	морфологичес	питания людей и	1	предупреждение	
	кие критерии	предупреждения		заболеваний	
	оценки,	заболеваний		зооантропонозами	
	обеспечиваю	зооантропонозами		•	
	щие	_			
	производство				
	высококачеств				
	енных				
	продуктов				
	животного				
	происхождени				
	я для питания				
	людей и				
	предупрежден				
	ие				
	заболеваний				
	зооантропоноз				
	ами				

5.2 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

5.2.1 Описание шкалы оценивания сформированности компетенций

Компетенции на различных этапах их формирования оцениваются шкалой: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно» в форме экзамена и «зачтено», «не зачтено» в форме зачета.

5.2.2 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования

	Критерии и показатели оценивания результатов обучения			
Результат обучения	«неудовлетвор ительно»	«удовлетвори тельно»	«хорошо»	«отлично»
по дисциплине	«не зачтено»		«зачтено»	
I этап	Фрагментарные	Неполные	Сформированные,	Сформированн
Знать системы	знания системы	знания системы	но содержащие	
классификации,	классификации,	классификации,	отдельные	систематически
этиологии,	этиологии,	этиологии,	пробелы знания	е знания
симптоматики и	симптоматики и	симптоматики и	системы	системы
синдроматики	синдроматики	синдроматики	классификации,	классификации,
болезней в	болезней в	болезней в	этиологии,	этиологии,
области	области	области	симптоматики и	симптоматики и
диагностики	диагностики	диагностики	синдроматики	синдроматики
болезней и	болезней и	болезней и	болезней в области	
терапии	терапии	терапии	диагностики	области
животных,	животных,	животных,	болезней и терапии	диагностики
патологии,	патологии,	патологии,	животных,	болезней и
онкологии и	-		патологии,	терапии
морфологии	морфологии	морфологии	•	животных,
животных (ОПК-	животных /	животных	морфологии	патологии,
1)	Отсутствие		животных	онкологии и
	знаний			морфологии
				животных
II этап	Фрагментарное	В целом	В целом успешное,	Успешное и
Уметь		успешное, но не		систематическое
владеть системой	системой знаний		отдельные	умение владеть
знаний в области	в области	е умение владеть	пробелы умение	системой знаний
диагностики	диагностики	системой знаний	владеть системой	в области
болезней и	болезней и	в области	знаний в области	диагностики
терапии	терапии	диагностики	диагностики	болезней и
животных,	животных,	болезней и	болезней и терапии	терапии
патологии,	патологии,	терапии	животных,	животных,
онкологии и	онкологии и	животных,	патологии,	патологии,
морфологии	морфологии	патологии,	онкологии и	онкологии и
животных (ОПК-	животных /	онкологии и	морфологии	морфологии
1)	Отсутствие	морфологии	животных	животных
	умений	животных		
III этап	Фрагментарное	В целом	В целом успешное,	Успешное и
Владеть	применение	успешное, но не	но	систематическое
навыкаминеобх	навыков владен	систематическо	сопровождающеес	применение
одимой системой	ия необходимой	е применение	-	навыков владени
знаний в области	системой	владения	ошибками	я необходимой
диагностики	знаний в	необходимой	применение	системой знаний
болезней и	области	системой	навыковвладения	в области

_	Критерии	и показатели оце	нивания результато	ов обучения
Результат обучения	«неудовлетвор	«удовлетвори	«хорошо»	«отлично»
по дисциплине	ительно»	тельно»	, desperation	
по опсципиши	«не зачтено»		«зачтено»	
терапии	диагностики	знаний в	необходимой	диагностики
животных,	болезней и	области	системой знаний в	болезней и
патологии,	терапии	диагностики	области	терапии
онкологии и	животных,	болезней и	диагностики	животных,
морфологии	патологии,	терапии	болезней и	патологии,
животных(ОПК-	онкологии и	животных,	терапии	онкологии и
1)	морфологии	патологии,	животных,	морфологии
	животных/	онкологии и	патологии,	животных
	Отсутствие	морфологии	онкологии и	
	навыков	животных	морфологии	
			животных	
І этап	Фрагментарны	Неполные	Сформированные,	Сформированн
Знать	e	знания	но содержащие	ые и
методологию	знанияметодол	методологии	отдельные	систематически
исследований в	огии	исследований в	пробелы знания	е знания
области	исследований в	области	методологии	методологии
диагностики	области	диагностики	исследований в	исследований в
болезней и	диагностики	болезней и	области	области
терапии	болезней и	терапии	диагностики	диагностики
животных,	терапии	животных,	болезней и	болезней и
патологии,	животных,	патологии,	терапии	терапии
онкологии и	патологии,		животных,	животных,
морфологии	онкологии и	морфологии	патологии,	патологии,
животных	морфологии	животных	онкологии и	онкологии и
(ОПК-2)	животных /		морфологии	морфологии
	Отсутствие		животных	животных
	знаний			
11	т.	D	D	T 7
II этап Уметь владеть	Фрагментарно	В целом	В целом	Успешное и
	е	успешное, но	успешное, но	систематическ
методологией	умениевладеть	не	содержащее	ое умение
исследований в	методологией	систематическ	отдельные	владеть
области	исследований в	ое умение	пробелы умение	методологией
диагностики	области	владеть	владеть	исследований в области
болезней и	диагностики	методологией	методологией	
терапии	болезней и	исследований	исследований в	диагностики
животных,	терапии	в области	области	болезней и
патологии,	животных,	диагностики	диагностики	терапии
онкологии и	патологии,	болезней и	болезней и	животных,
морфологии	онкологии и	терапии	терапии	патологии,
животных (ОПК-	морфологии	животных,	животных,	онкологии и
2)	животных /	патологии,	патологии,	морфологии
	Отсутствие	ОНКОЛОГИИ И	ОНКОЛОГИИ И	животных
	умений	морфологии	морфологии	
III ama-	Фтот	животных	животных	D :
III этап В та татт	Фрагментарное	В целом	В целом	В целом
Владеть	применение	успешное, но	успешное, но не	успешное, но не

Критерии и показатели оценивания результатов обучения				
Результат	«неудовлетвор	«удовлетвори	«хорошо»	«отлично»
обучения по дисциплине	ительно»	тельно»	«хорошо»	Womatu-ito//
по оисциплине	«не зачтено»		«зачтено»	
навыками	навыков	не	систематическое	систематическ
методологии	методологии	систематическ	применение	ое применение
исследований в	исследований в	ое применение	методологии	методологии
области	области	методологии	исследований в	исследований в
диагностики	диагностики	исследований	области	области
болезней и	болезней и	в области	диагностики	диагностики
терапии	терапии	диагностики	болезней и	болезней и
животных,	животных,	болезней и	терапии	терапии
патологии,	патологии,	терапии	животных,	животных,
онкологии и	онкологии и	животных,	патологии,	патологии,
морфологии	морфологии	патологии,	онкологии и	онкологии и
животных	животных /	онкологии и	морфологии	морфологии
(ОПК-2)	Отсутствие	морфологии	животных	животных
	навыков	животных		
I этап	Фрагментарны	Неполные	Сформированные,	Сформированн
Знать	e	знания	но содержащие	ые и
эффективные	знанияэффекти	эффективных	отдельные	систематически
методы	вных методов	методов	пробелы знания	е знания
исследования в	исследования в	исследования в	эффективных	эффективных
самостоятельно	самостоятельн	самостоятельно	методов	методов
й научно-	ой научно-	й научно-	исследования в	исследования в
исследовательс	исследовательс	исследовательс	самостоятельной	самостоятельной
кой	кой	кой	научно-	научно-
деятельности в	деятельности в	деятельности в	исследовательской	исследовательск
области	области	области	деятельности в	ой деятельности
диагностики	диагностики	диагностики	области	в области
болезней и	болезней и	болезней и	диагностики	диагностики
терапии	терапии	терапии	болезней и	болезней и
животных,	животных,	животных,	терапии	терапии
патологии,	патологии,	патологии,	животных,	животных,
онкологии и	онкологии и	онкологии и	патологии,	патологии,
морфологии	морфологии	морфологии	онкологии и	онкологии и
животных(ОПК	животных /	животных	морфологии	морфологии
-4)	Отсутствие		животных	животных
	знаний			
II этап	Фпормочтория	В целом	р молож	Vonovinos
Уметь	Фрагментарно	,	В целом	Успешное и
	e	успешное, но	успешное, но	систематическ
применять	умениеприменя	не	содержащее	ое умение
эффективные	ть эффективные	систематическ	отдельные	применять
методы		ое умение	пробелы умение	эффективные
исследования в	методы	применять	применять	методы
самостоятельной	исследования в	эффективные	эффективные	исследования в
научно-	самостоятельн	методы	методы	самостоятельно
исследовательск	ой научно-	исследования в	исследования в	й научно-
ой деятельности	исследовательс	самостоятельн	самостоятельной	исследовательс
в области	кой	ой научно-	научно-	кой

_	Критерии и показатели оценивания результатов обучения			
Результат	«неудовлетвор	«удовлетвори	«хорошо»	«отлично»
обучения	ительно»	тельно»	«хорошо»	((Omstu4no))
по дисциплине	«не зачтено»		«зачтено»	
диагностики	деятельности в	исследователь	исследовательско	деятельности в
болезней и	области	ской	й деятельности в	области
терапии	диагностики	деятельности в	области	диагностики
животных,	болезней и	области	диагностики	болезней и
патологии,	терапии	диагностики	болезней и	терапии
онкологии и	животных,	болезней и	терапии	животных,
морфологии	патологии,	терапии	животных,	патологии,
животных (ОПК-	онкологии и	животных,	патологии,	онкологии и
4)	морфологии	патологии,	онкологии и	морфологии
	животных /	онкологии и	морфологии	животных
	Отсутствие	морфологии	животных	
	умений	животных		
III этап	Фрагментарное	В целом	В целом	В целом
Владеть	применение	успешное, но	успешное, но не	успешное, но не
навыками	навыков	не	систематическое	систематическ
применения	эффективных	систематическ	применение	ое применение
эффективных	методов	ое применение	эффективных	эффективных
методов	исследования в	эффективных	методов	методов
исследования в	самостоятельно	методов	исследования в	исследования в
самостоятельно	й научно-	исследования в	самостоятельной	самостоятельно
й научно-	исследовательск	самостоятельн	научно-	й научно-
исследовательс	ой деятельности	ой научно-	исследовательско	исследовательс
кой	в области	исследователь	й деятельности в	кой
деятельности в	диагностики	ской	области	деятельности в
области	болезней и	деятельности в	диагностики	области
диагностики	терапии	области	болезней и	диагностики
болезней и	животных,	диагностики	терапии	болезней и
терапии	патологии,	болезней и	животных,	терапии
животных,	онкологии и	терапии	патологии,	животных,
патологии,	морфологии	животных,	онкологии и	патологии,
онкологии и	животных /	патологии,	морфологии	онкологии и
морфологии	Отсутствие	онкологии и	животных	морфологии
животных	навыков	морфологии		животных
(ОПК-4)		животных		
І этап	Фрагментарны	Неполные	Сформированные,	Сформированн
Знать	e	знания	но содержащие	
принципы,	знания принци	принципов,	отдельные	систематически
методы и	пов, методов и	-	пробелы знания	
технологии	технологии	технологии	принципов,	принципов,
обследования,	обследования,	обследования,	_	методов и
общей,	общей,	общей,	технологии	технологии
специальной и	специальной и	· ·	обследования,	обследования,
инструментальн	инструменталь	инструментальн	общей,	общей,
ой диагностики	ной	ой диагностики		специальной и
болезней	диагностики	болезней	инструментальной	инструментальн
животных,	диаг ностики болезней	животных,	диагностики	ой диагностики
WHIDO I UDIV	оолеэпси	WHIDO I LIDIY	днагиостики	он диагностики

	Критерии и показатели оценивания результатов обучения				
Результат обучения	«неудовлетвор ительно»	«удовлетвори тельно»	«хорошо»	«отлично»	
по дисциплине	«не зачтено»		«зачтено»		
частной	животных,	частной	болезней	болезней	
синдроматики	частной	синдроматики	животных,	животных,	
(кардио-, нейро-	синдроматики	(кардио-, нейро-	частной	частной	
, гепато-,	(кардио-,	, гепато-,	· •	синдроматики	
нефропатология	нейро-, гепато-,	нефропатологии	` -	`	
, желудочно-	нефропатологи	, желудочно-	гепато-,	гепато-,	
кишечные,	и, желудочно-	кишечных,	нефропатологии,	нефропатологии,	
респираторные,	кишечных,	респираторных,	желудочно-	желудочно-	
репродуктивны	респираторных	репродуктивны	кишечных,	кишечных,	
e	,	х расстройств)	респираторных,	респираторных,	
расстройства)(репродуктивны		репродуктивных	репродуктивных	
ПК-1)	х расстройств)/		расстройств)	расстройств)	
	Отсутствие				
	знаний				
II этап	Фрагментарно	В целом	В целом	Успешное и	
Уметь решать	e	успешное, но	успешное, но	систематическ	
вопросы	умение решать	не	содержащее	ое умение	
клинической	вопросы	систематическ	отдельные	решать	
ветеринарии,	клинической	ое умение	пробелы умение	вопросы	
зная принципы,	ветеринарии,	решать	решать вопросы	клинической	
методы и	зная	вопросы	клинической	ветеринарии,	
технологии	принципы,	клинической	ветеринарии,	зная принципы,	
обследования,	методы и	ветеринарии,	зная принципы,	методы и	
общей,	технологии	зная	методы и	технологии	
специальной и	обследования,	принципы,	технологии	обследования,	
инструментально	общей,	методы и	обследования,	общей,	
й диагностики	специальной и	технологии	общей,	специальной и	
болезней	инструменталь	обследования,	специальной и	инструменталь	
животных,	ной	общей,	инструментально	ной	
ориентироваться	диагностики	специальной и	й диагностики	диагностики	
в частной	болезней	инструменталь	болезней	болезней	
синдроматике	животных,	ной	животных,	животных,	
(кардио-, нейро-,	ориентировать	диагностики	ориентироваться	ориентироватьс	
гепато-,	ся в частной	болезней	в частной	я в частной	
нефропатологии,	синдроматике	животных,	синдроматике	синдроматике	
желудочно-	(кардио-,	ориентировать	(кардио-, нейро-,	(кардио-,	
кишечных,	нейро-, гепато-,	ся в частной	гепато-,	нейро-, гепато-,	
респираторныех,	нефропатологи	синдроматике	нефропатологии,	нефропатологи	
репродуктивных	и, желудочно-	(кардио-,	желудочно-	и, желудочно-	
расстройств)	кишечных,	нейро-, гепато-	кишечных,	кишечных,	
(ПК-1)	респираторных		респираторных,	респираторных,	
()	r comparophibix	, нефропатологи	репродуктивных	репродуктивны	
	, репродуктивны	и, желудочно-	расстройств)	х расстройств)	
	х расстройств)	кишечных,	pacerponers)	n pacerponers)	
	/ Отсутствие	респираторных			
	умений				
	JAICHHI	,			

_	Критерии и показатели оценивания результатов обучения				
Результат обучения	«неудовлетвор ительно»	«удовлетвори тельно»	«хорошо»	«отлично»	
по дисциплине	«не зачтено»		«зачтено»		
		репродуктивн			
		ых			
		расстройств)			
III этап	Фрагментарное	В целом	В целом	В целом	
Владеть	применение	успешное, но	успешное, но не	успешное, но не	
навыками	навыков	не	систематическое	систематическ	
решения	решения	систематическ	применение	ое применение	
вопросов	вопросов	ое применение	навыков	навыков	
клинической	клинической	навыков	решения	решения	
ветеринарии,	ветеринарии,	решения	вопросов	вопросов	
зная принципы,	зная принципы,	вопросов	клинической	клинической	
методы и	методы и	клинической	ветеринарии,	ветеринарии,	
технологии	технологии	ветеринарии,	зная принципы,	зная принципы,	
обследования, общей,	обследования, общей,	зная принципы,	методы и технологии	методы и технологии	
специальной и	специальной и	принципы, методы и	обследования,	обследования,	
инструментальн	инструментальн	технологии	общей,	общей,	
ой диагностики	ой диагностики	обследования,	специальной и	специальной и	
болезней	болезней	общей,	инструментально	инструменталь	
животных,	животных,	специальной и	й диагностики	ной	
ориентироватьс	ориентироватьс	инструменталь	болезней	диагностики	
я в частной	я в частной	ной	животных,	болезней	
синдроматике	синдроматике	диагностики	ориентироваться	животных,	
(кардио-, нейро-	(кардио-, нейро-	болезней	в частной	ориентироватьс	
, гепато-,	, гепато-,	животных,	синдроматике	я в частной	
нефропатологи	нефропатологии	ориентировать	(кардио-, нейро-,	синдроматике	
и, желудочно-	, желудочно-	ся в частной	гепато-,	(кардио-,	
кишечных,	кишечных,	синдроматике	нефропатологии,	нейро-, гепато-,	
респираторных,	респираторных,	(кардио-,	желудочно-	нефропатологи	
репродуктивны	репродуктивных	нейро-, гепато-	кишечных,	и, желудочно-	
х расстройств)	расстройств)/	,	респираторных,	кишечных,	
(ПК-1)	Отсутствие	нефропатологи	репродуктивных	респираторных,	
	навыков	и, желудочно-	расстройств)	репродуктивны	
		кишечных,		х расстройств)	
		респираторных			
		,			
		репродуктивн			
		ЫХ			
Тотот	Фиотого	расстройств)	Changemanarer	Changerna	
І этап Знать	Фрагментарны	Неполные	Сформированные,		
особенности	е знанияособенн	знания особенностей	но содержащие отдельные	ые и систематически	
этиологии,	остей	этиологии,	пробелы знания		
патогенеза	этиологии,	патогенеза	особенностей	особенностей	
незаразных	патогенеза	незаразных	этиологии,	этиологии,	
болезней,	незаразных	болезней,	патогенеза	патогенеза	
патологических	болезней,	патологических	незаразных	незаразных	
			20mp m3112m1		

Критерии и показатели оценивания результатов обучения					
Результат обучения	«неудовлетвор ительно»	«удовлетвори тельно»	«хорошо»	«отлично»	
по дисциплине	«не зачтено»		«зачтено»		
и стрессовых	патологически	и стрессовых	болезней,	болезней,	
состояний,	х и стрессовых	состояний,	патологических и	патологических	
патологии	состояний,	патологии	стрессовых	и стрессовых	
обмена веществ	патологии	обмена веществ	состояний,	состояний,	
у животных;	обмена	у животных;	патологии обмена	патологии	
принципы и	веществ у	принципов и	веществ у	обмена веществ	
методы общей и	животных;	методов общей	животных;	у животных;	
частной	принципов и	и частной	принципов и	принципов и	
лекарственной,	методов общей	лекарственной,	методов общей и	методов общей	
физиотерапии и	и частной	физиотерапии и	частной	и частной	
профилактики	лекарственной,	профилактики	лекарственной,	лекарственной,	
незаразных	физиотерапии	незаразных	физиотерапии и	физиотерапии и	
болезней,	И	болезней,	профилактики	профилактики	
нарушений	профилактики	нарушений	незаразных	незаразных	
обмена	незаразных	обмена	болезней,	болезней,	
веществ,	болезней,	веществ,	нарушений обмена	нарушений	
защитно-	нарушений	защитно-	веществ, защитно-	обмена веществ,	
приспособитель	обмена	приспособитель	приспособительны	защитно-	
ных,	веществ,	ных,	Χ,	приспособитель	
иммуноморфол	защитно-	иммуноморфол	иммуноморфологи	-	
огических и	приспособител	огических и	ческих и	иммуноморфоло	
восстановитель	ьных,	восстановитель	восстановительны	гических и	
ных реакций в	иммуноморфол	ных реакций в	х реакций в	восстановительн	
развитии,	огических и	развитии,	развитии, течении	ых реакций в	
течении и	восстановитель	течении и	и исходе болезней	развитии,	
исходе	ных реакций в	исходе	животных	течении и	
болезней	развитии,	болезней	различной	исходе болезней	
животных	течении и	животных	этиологии	животных	
различной	исходе	различной		различной	
этиологии (ПК-	болезней	этиологии		этиологии	
2)	животных				
	различной				
	этиологии/				
	Отсутствие				
	знаний				
II этап	Фрагментарно	В целом	В целом	Успешное и	
Уметь	e	успешное, но	успешное, но	систематическ	
ориентироваться	умение ориенти	не	содержащее	ое умение	
в особенностях	роваться в	систематическ	отдельные	ориентироватьс	
этиологии,	особенностях	ое умение	пробелы умение	ЯВ	
патогенеза	этиологии,	ориентировать	ориентироваться	особенностях	
незаразных	патогенеза	ся в	в особенностях	этиологии,	
болезней,	незаразных	особенностях	этиологии,	патогенеза	
патологических	болезней,	этиологии,	патогенеза	незаразных	
	-			•	
и стрессовых	патологически	патогенеза	незаразных	болезней,	

Критерии и показатели оценивания результатов обучения				
Результат обучения	«неудовлетвор ительно»	«удовлетвори тельно»	«хорошо»	«отлично»
по дисциплине	«не зачтено»		«зачтено»	
патологии	состояний,	болезней,	патологических и	и стрессовых
обмена веществ	патологии	патологически	стрессовых	состояний,
у животных;	обмена	х и стрессовых	состояний,	патологии
осуществлять	веществ у	состояний,	патологии	обмена веществ
принципы и	животных;	патологии	обмена веществ у	у животных;
методы общей и	осуществлять	обмена	животных;	осуществлять
частной	принципы и	веществ у	осуществлять	принципы и
лекарственной,	методы общей	животных;	принципы и	методы общей
физиотерапии и	и частной	осуществлять	методы общей и	и частной
профилактики	лекарственной,	принципы и	частной	лекарственной,
незаразных	физиотерапии	методы общей	лекарственной,	физиотерапии
болезней,	И	и частной	физиотерапии и	И
нарушениях	профилактики	лекарственной,	профилактики	профилактики
обмена веществ,	незаразных	физиотерапии	незаразных	незаразных
защитно-	болезней,	И	болезней,	болезней,
приспособительн	нарушениях	профилактики	нарушениях	нарушениях
ых,	обмена	незаразных	обмена веществ,	обмена
иммуноморфоло	веществ,	болезней,	защитно-	веществ,
гических и	защитно-	нарушениях	приспособительн	защитно-
восстановительн	приспособител	обмена	ых,	приспособител
ых реакций в	ьных,	веществ,	иммуноморфолог	ьных,
развитии,	иммуноморфол	защитно-	ических и	иммуноморфол
течении и исходе	огических и	приспособител	восстановительн	огических и
болезней	восстановитель	ьных,	ых реакций в	восстановитель
животных	ных реакций в	иммуноморфо	развитии,	ных реакций в
различной	развитии,	логических и	течении и исходе	развитии,
этиологии (ПК-	течении и	восстановител	болезней	течении и
2)	исходе	ьных реакций	животных	исходе
,	болезней	в развитии,	различной	болезней
	животных	течении и	ЭТИОЛОГИИ	животных
	различной	исходе		различной
	этиологии /	болезней		этиологии
	Отсутствие	животных		
	умений	различной		
	3	ЭТИОЛОГИИ		
III этап	Фрагментарное	В целом	В целом	В целом
Владеть	применение	успешное, но	успешное, но не	успешное, но не
навыками	навыков	не	систематическое	систематическ
ориентироватьс	ориентироватьс	систематическ	применение	ое применение
ЯВ	ЯВ	ое применение	навыков	навыков
особенностях	особенностях	навыков	ориентироваться	ориентироватьс
этиологии,	этиологии,	ориентировать	в особенностях	ЯВ
патогенеза	патогенеза	ся в	этиологии,	особенностях
незаразных	незаразных	особенностях	патогенеза	этиологии,
болезней,	болезней,	этиологии,	незаразных	патогенеза
патологических	патологических	патогенеза	болезней,	незаразных
и стрессовых	и стрессовых	незаразных	патологических и	болезней,
	1 1	1		,

Критерии и показатели оценивания результатов обучения				
Результат обучения	«неудовлетвор ительно»	«удовлетвори тельно»	«хорошо»	«отлично»
по дисциплине	«не зачтено»		«зачтено»	
состояний,	состояний,	болезней,	стрессовых	патологических
патологии	патологии	патологически	состояний,	и стрессовых
обмена веществ	обмена веществ	х и стрессовых	патологии	состояний,
у животных;	у животных;	состояний,	обмена веществ у	патологии
осуществлять	осуществлять	патологии	животных;	обмена веществ
принципы и	принципы и	обмена	осуществлять	у животных;
методы общей и	методы общей и	веществ у	принципы и	осуществлять
частной	частной	животных;	методы общей и	принципы и
лекарственной,	лекарственной,	осуществлять	частной	методы общей
физиотерапии и	физиотерапии и	принципы и	лекарственной,	и частной
профилактики	профилактики	методы общей	физиотерапии и	лекарственной,
незаразных	незаразных	и частной	профилактики	физиотерапии
болезней,	болезней,	лекарственной,	незаразных	И
нарушениях	нарушениях	физиотерапии	болезней,	профилактики
обмена	обмена веществ,	И	нарушениях	незаразных
веществ,	защитно-	профилактики	обмена веществ,	болезней,
защитно-	приспособитель	незаразных	защитно-	нарушениях
приспособитель	ных,	болезней,	приспособительн	обмена
ных,	иммуноморфоло	нарушениях	ых,	веществ,
иммуноморфол	гических и	обмена	иммуноморфолог	защитно-
огических и	восстановительн	веществ,	ических и	приспособител
восстановитель	ых реакций в	защитно-	восстановительн	ьных,
ных реакций в	развитии,	приспособител	ых реакций в	иммуноморфол
развитии,	течении и	ьных,	развитии,	огических и
течении и	исходе болезней	иммуноморфо	течении и исходе	восстановитель
исходе	животных	логических и	болезней	ных реакций в
болезней	различной	восстановител	животных	развитии,
животных	этиологии /	ьных реакций	различной	течении и
различной	Отсутствие	в развитии,	ЭТИОЛОГИИ	исходе
этиологии (ПК-	навыков	течении и		болезней
2)		исходе		животных
_/		болезней		различной
		животных		ЭТИОЛОГИИ
		различной		
		ЭТИОЛОГИИ		
I этап	Фрагментарны	Неполные	Сформированные,	Сформированн
Знать	e	знания	но содержащие	
структуру и	знанияструкту	структуры и	отдельные	систематически
функцию	ры и функции	функции	пробелы знания	
клеток, тканей	клеток, тканей	клеток, тканей и	-	структуры и
и органов	и органов	органов		функции клеток,
животных,	животных,	животных,	тканей и органов	= -
взаимосвязь	взаимосвязи	взаимосвязи	животных,	животных,
функциональны	функциональн		взаимосвязи	взаимосвязи
х, структурных	ых,			функциональны
И	структурных и	И		х, структурных
гистохимически	гистохимическ		гистохимических	И
- 110 1 0 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	- III I STILL HOLL			==

_	Критерии	и показатели оце	нивания результато	ов обучения
Результат	«неудовлетвор	«удовлетвори	«хорошо»	«отлично»
обучения по дисциплине	ительно»	тельно»	(Ctopolito)	((Onatti tito))
по опсциплине	«не зачтено»		«зачтено»	
х изменений в	их изменений в	х изменений в	изменений в	гистохимически
норме и	норме и	норме и	норме и	х изменений в
патологии,	патологии,	патологии,	патологии,	норме и
морфологическ	морфологическ	морфологическ	морфологических	патологии,
ие критерии	их критериев	их критериев	критериев оценки,	морфологически
оценки,	оценки,	оценки,	обеспечивающих	х критериев
обеспечивающи	обеспечивающ	обеспечивающи	производство	оценки,
е производство	ИХ	х производство	высококачественн	обеспечивающи
высококачестве	производство	высококачестве	ых продуктов	х производство
нных продуктов	высококачеств	нных продуктов	животного	высококачествен
животного	енных	животного	происхождения	ных продуктов
происхождения	продуктов	происхождения		животного
для питания	животного	для питания		происхождения
людей и	происхождения		предупреждения	для питания
предупреждени	для питания	предупреждени	заболеваний	людей и
я заболеваний	людей и		зооантропонозами	предупреждения
зооантропоноза	предупреждени	зооантропоноза	1	заболеваний
ми(ПК-3)	я заболеваний	МИ		зооантропоноза
- /	зооантропоноз			МИ
	ами/			
	Отсутствие			
	знаний			
II этап	Фрагментарно	В целом	В целом	Успешное и
Уметь	e	успешное, но	успешное, но	систематическ
определять	умение определ	не	содержащее	ое умение
структуру и	ять структуру и	систематическ	отдельные	определять
функцию клеток,	функцию	ое умение	пробелы умение	структуру и
тканей и органов	клеток, тканей	определять	определять	функцию
животных,	и органов	структуру и	структуру и	клеток, тканей
взаимосвязь	животных,	функцию	функцию клеток,	и органов
функциональных	взаимосвязь	клеток, тканей	тканей и органов	животных,
, структурных и	функциональн	и органов	животных,	взаимосвязь
гистохимических	ых,	животных,	взаимосвязь	функциональн
изменений в	структурных и	взаимосвязь	функциональных,	ых,
норме и	гистохимическ	функциональн	структурных и	структурных и
патологии,	их изменений в	ых,	гистохимических	гистохимическ
использовать	норме и	структурных и	изменений в	их изменений в
морфологически	патологии,	гистохимическ	норме и	норме и
* *		их изменений	патологии,	патологии,
е критерии	использовать		,	,
е критерии оценки,	использовать морфологическ		использовать	использовать
оценки,	морфологическ	в норме и	использовать морфологические	использовать морфологическ
оценки, обеспечивающие	морфологическ ие критерии	в норме и патологии,	морфологические	морфологическ
оценки, обеспечивающие производство	морфологическ ие критерии оценки,	в норме и патологии, использовать	морфологические критерии оценки,	морфологическ ие критерии
оценки, обеспечивающие производство высококачествен	морфологическ ие критерии оценки, обеспечивающ	в норме и патологии, использовать морфологичес	морфологические критерии оценки, обеспечивающие	морфологическ ие критерии оценки,
оценки, обеспечивающие производство высококачествен ных продуктов	морфологическ ие критерии оценки, обеспечивающ ие	в норме и патологии, использовать морфологичес кие критерии	морфологические критерии оценки, обеспечивающие производство	морфологическ ие критерии оценки, обеспечивающ
оценки, обеспечивающие производство высококачествен	морфологическ ие критерии оценки, обеспечивающ	в норме и патологии, использовать морфологичес	морфологические критерии оценки, обеспечивающие	морфологическ ие критерии оценки,

Критерии и показатели оценивания результатов обучения				
Результат обучения	«неудовлетвор	«удовлетвори	«хорошо»	«отлично»
по дисциплине	ительно»	тельно»	тельно»	
, 	«не зачтено»		«зачтено»	
людей и	продуктов	производство	происхождения	нных
предупреждение	животного	высококачеств	для питания	продуктов
заболеваний	происхождения	енных	людей и	животного
зооантропонозам	для питания	продуктов	предупреждение	происхождения
и (ПК-3)	людей и	животного	заболеваний	для питания
	предупреждени	происхождени	зооантропонозам	людей и
	е заболеваний	я для питания	И	предупреждени
	зооантропоноз	людей и		е заболеваний
	ами /	предупрежден		зооантропоноза
	Отсутствие	ие заболеваний		МИ
	умений	зооантропоноз		
		ами		
III этап	Фрагментарное	В целом	В целом	В целом
Владеть	применение	успешное, но	успешное, но не	успешное, но не
навыками	навыков	не	систематическое	систематическ
определять	определять	систематическ	применение	ое применение
структуру и	структуру и	ое применение	определять	навыков
функцию	функцию	навыков	структуру и	определять
клеток, тканей	клеток, тканей и	определять	функцию клеток,	структуру и
и органов	органов	структуру и	тканей и органов	функцию
животных,	животных,	функцию	животных,	клеток, тканей
взаимосвязь	взаимосвязь	клеток, тканей	взаимосвязь	и органов
функциональны	функциональны	и органов	функциональных,	животных,
х, структурных	х, структурных	животных,	структурных и	взаимосвязь
И	И	взаимосвязь	гистохимических	функциональн
гистохимически	гистохимически	функциональн	изменений в	ых,
х изменений в	х изменений в	ых,	норме и	структурных и
норме и	норме и	структурных и	патологии,	гистохимическ
патологии,	патологии,	гистохимическ	использовать	их изменений в
использовать	использовать	их изменений	морфологические	норме и
морфологическ	морфологически	в норме и	критерии оценки,	патологии,
ие критерии	е критерии	патологии,	обеспечивающие	использовать
оценки,	оценки,	использовать	производство	морфологическ
обеспечивающи	обеспечивающи	морфологичес	высококачествен	ие критерии
е производство	е производство	кие критерии	ных продуктов	оценки,
высококачестве	высококачестве	оценки, обеспечивающ	ОТОНСКО ОТОНИЯ	обеспечивающ
нных продуктов	нных продуктов		происхождения	ие
животного	животного	ие	для питания	производство
происхождения	происхождения	производство высококачеств	людей и	высококачестве
для питания людей и	для питания людей и		предупреждение заболеваний	ННЫХ
		енных	зоолевании	продуктов
предупреждени е заболеваний	предупреждение заболеваний	продуктов животного	и	животного происхожления
зооантропоноза	зооантропоноза	происхождени	rı	происхождения для питания
ми (ПК-3)	ми/ Отсутствие	происхождени я для питания		людей и
WINI(1111-3)	навыков	людей и		предупреждени
	HADDINUB	предупрежден		е заболеваний
	<u> </u>	предупрежден	<u> </u>	с заоблевании

	Критерии и показатели оценивания результатов обучения				
Результат обучения	«неудовлетвор ительно»	«удовлетвори тельно» «хорошо» «отлично»			
по дисциплине	«не зачтено»	«зачтено»			
		ие заболеваний		зооантропоноза	
		зооантропоноз		МИ	
		ами			

5.3 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

Текущий контроль успеваемости обеспечивает оценивание хода освоения дисциплины, и включает устный опрос, тестирование, письменные контрольные работы.

ВОПРОСЫ К ЗАЧЕТУ Модуль 1-3

- 1. Понятие о классическом гистологическом методе прижизненной, люминесцентной и электронной микроскопии.
- 2. Определение понятия «ткани». Морфофункциональная классификация и происхождение тканей.
- 3. Эпителиальные ткани. Общая характеристика эпителиальных тканей (морфологические признаки, распространение, источники развития).
- 4. Общая характеристика и классификация опорно-трофических тканей. Мезенхима.
- 5. Характеристика крови как ткани. Строение и функция. Клетки (форменные элементы) и плазма.
 - 6. Иммунные клетки, их кооперация (Т, В лимфоциты, макрофаги).
- 7. Рыхлая неоформленная соединительная ткань. Микроскопическое и субмикроскопическое строение клеток и волокон.
 - 8. Жировая ткань и ее разновидности.
- 9. Плотная оформленная соединительная ткань и ее разновидности (сухожилия и связки). Строение и функция.
- 10. Костная ткань. Классификация. Строение и функция. Остеон. Особенности строения трубчатых костей. Строение и функциональное значение надкостницы.
- 11. Хрящевая ткань и ее разновидности. Общая характеристика, гистогенез, рост и возрастные изменения хрящей. Надхрящница.
- 12. Общая характеристика и классификация мышечных тканей. Произвольная (поперечнополосатая) и непроизвольная (гладкая) мышечные ткани. Строение и функция. Местоположение в организме.
- 13. Гладкая (неисчерченная) мышечная ткань, строение, гистогенез и распространение в организме, регенерация. Поперечнополосатая (исчерченная) скелетная мышечная

ткань. Гистогенез. Строение и функция. Регенерация.

- 14. Микроскопическое и субмикроскопическое строение мышечного волокна. Миофибриллы. Саркомер. Сердечная мышечная ткань. Рабочая и проводящая мышечные ткани и особенности их строения. Пейсмекер.
 - 15. Общая характеристика нервной ткани и ее структурных элементов.
- 16. Строение и классификация нейроцитов. Строение и классификация нервных волокон. Нервные окончания. Нейроглия. Классификация. Строение и функция.
 - 17. Строение нерва (оболочки, нервные волокна).
 - 18. Синапс. Классификация. Строение и функция.

- 19.Общие закономерности строения скелета, деление его на отделы. Роль скелета в жизнеобеспечении организма. Влияние факторов внешней среды и условий содержания на его развитие и функционирование.
 - 20. Строение кости как органа. Развитие и возрастные изменения костей.
 - 21.Строение позвоночного столба, его отделы, видовые особенности.
- 22.Мозговой и лицевой отдел черепа, особенности строения у домашних животных. Основные факторы, определяющие эти особенности.
- 23. Строение скелета тазовой конечности, суставы тазовой конечности, их типы по строению и функции.
 - 24. Общая характеристика соединения костей. Типы соединения костей.
- 25.Строение мускула как органа паренхиматозного типа. Вспомогательные органы мускулов. Мышца, как составная часть мяса.
- 26.Строение кожи. Особенности ее строения у разных домашних животных, разного возраста и в связи с природными условиями и условиями содержания.
- 27. Строение молочной железы у домашних животных. Особенности строения вымени у молодняка, взрослых животных и высокопродуктивных молочных коров.
- 28.Строение длиннокоронковых и короткокоронковых зубов. Типы зубов по строению у различных домашних животных.
- 29. Типы желудков. Строение однокамерного желудка, его особенности у лошади и свиньи. Кровоснабжение и иннервация.
- 30.Средний отдел кишечника, его строение, расположение, кровоснабжение и иннервация.
- 31.Органы размножения самца. Строение и расположение придаточных половых желез, особенности у различных домашних животных. Строение семенника и семенникового мешка, кровоснабжение и иннервация.
- 32. Органы размножения самок. Строение матки домашних животных, их типы, строение, расположение, кровоснабжение и иннервация. Строение яичника и яйцепровода, их кровоснабжение и иннервация.
 - 33. Строение и развитие легких.
 - 34. Типы почек и их строение. Топография почек у домашних животных.
- 35. Круги кровообращения у взрослого животного. Особенности кровообращения у плода.

Вопросы к зачету

Модуль 4

- 1. Симптомы и синдромы. Семиотика. Диагноз и его классификация. Прогноз болезни и его разновидности.
- 2. Определение габитуса. Исследование кожи и подкожной клетчатки, слизистых оболочек, лимфатических узлов.
- 3. Методы исследования сердца. Исследование артерий, артериального пульса, периферических вен и венного пульса. Определение артериального и венозного кровяного давления. Сфигмография, флебография, артериальная осциллография.
- 4. Диагностика аритмий сердца. Функциональные методы исследования сердечно-сосудистой системы. Синдромы сердечной и сосудистой недостаточности.
 - 5. Исследование верхнего отдела дыхательных путей.
- 6. Исследование грудной клетки методом осмотра. Дыхательные движения и их нарушения. Пальпация и перкуссия грудной клетки. Характер перкуссионного звука в области легких у здоровых животных и его изменение при заболевании легких и плевры. Аускультация легких.

- 7. Исследование органов пищеварения. Эндоскопия. Ректальное исследование.
- 8. Исследование печени, синдромы ее заболеваний.
- 9. Функциональные методы исследования органов пищеварения.
- 10. Исследование мочеиспускания, его расстройства. Исследование почек. Функциональные методы исследования почек. Исследование мочеточников, мочевого пузыря и уретры. Основные синдромы болезней мочевой системы.
- 11. Исследование черепа и позвоночного столба, органов чувств, поверхностной и глубокой чувствительности. Исследование двигательной сферы и рефлексов, их нарушения. Исследование вегетативного отдела нервной системы. Основные синдромы поражения нервной системы.
 - 12. Исследование системы крови.
 - 13. Составляющие общей профилактики внутренних незаразных болезней животных. Особенности профилактики болезней в промышленных комплексах и фермерских хозяйствах.
 - 14. Методы и средства терапии.
 - 15.Основы общей терапии. Принципы современной терапии. Методы терапии.
 - 16. Электролечение. Классификация, биологическое действие, источники.
 - 17. Физиотерапия. Классификация, биологическое действие, источники.
 - 18. Диспансеризация как составная часть общей профилактики внутренних незаразных болезней животных, методика ее проведения.
 - 19.Схема клинического исследования.
 - 20. Схема исследования пищеварительной системы.
 - 21. Клиническое значение отрыжки и рвоты.
 - 22. Техника зондирования животных и его диагностическое значение.
- 23. Применение новокаиновых блокад при внутренних незаразных болезнях. Техника, показания и противопоказания.
- 24. Неспецифическая стимулирующая терапия. Разновидности, показания, противопоказания.
 - 25. Семиотика болезней сердечно-сосудистой системы.
 - 26.Семиотика болезней пищеварительной системы
 - 27.Семиотика болезней дыхательной системы
 - 28.Семиотика заболеваний мочевывыделительной системы.
 - 29. Семиотика болезней печени.
- 30.Желтухи и их разновидности. Этиология, патогенез, симптомы, , прогноз, лечение.

вопросы к экзамену

1. Симптомы и синдромы. Семиотика. Диагноз и его классификация. Прогноз болезни и его разновидности.

- 2. Определение габитуса. Исследование кожи и подкожной клетчатки, слизистых оболочек, лимфатических узлов.
- 3. Методы исследования сердца. Исследование артерий, артериального пульса, периферических вен и венного пульса. Определение артериального и венозного кровяного давления. Сфигмография, флебография, артериальная осциллография.
- 4. Диагностика аритмий сердца. Функциональные методы исследования сердечно-сосудистой системы. Синдромы сердечной и сосудистой недостаточности.
 - 5. Исследование верхнего отдела дыхательных путей.
- 6. Исследование грудной клетки методом осмотра. Дыхательные движения и их нарушения. Пальпация и перкуссия грудной клетки. Характер перкуссионного звука в области легких у здоровых животных и его изменение при заболевании легких и плевры. Аускультация легких.
 - 7. Исследование органов пищеварения. Эндоскопия. Ректальное исследование.
 - 8. Исследование печени, синдромы ее заболеваний.
 - 9. Функциональные методы исследования органов пищеварения.
- 10. Исследование мочеиспускания, его расстройства. Исследование почек. Функциональные методы исследования почек. Исследование мочеточников, мочевого пузыря и уретры. Основные синдромы болезней мочевой системы.
 - 11. Исследование черепа и позвоночного столба, органов чувств, поверхностной и глубокой чувствительности. Исследование двигательной сферы и рефлексов, их нарушения. Исследование вегетативного отдела нервной системы. Основные синдромы поражения нервной системы.
 - 12. Исследование системы крови.
- 13. Составляющие общей профилактики внутренних незаразных болезней животных. Особенности профилактики болезней в промышленных комплексах и фермерских хозяйствах.
 - 14. Методы и средства терапии.
 - 15.Основы общей терапии. Принципы современной терапии. Методы терапии.
 - 16. Физиотерапия. Классификация, биологическое действие, источники.
- 17. Диспансеризация как составная часть общей профилактики внутренних незаразных болезней животных, методика ее проведения.
- 18.Перикардиты. Определение, этиология, патогенез, патологоанатомические изменения, лечение, профилактика.
- 19. Миокардит. Определение, этиология, патогенез, симптомы, диагностика, патологоанатомические изменения, лечение, профилактика.
- 20. Миокардоз .Определение, этиология, патогенез, симптомы , диагностика, патологоанатомические изменения, лечение, профилактика.
- 21. Эндокардиты. Определение, этиология, патогенез, симптомы, диагностика, патологоанатомические изменения, лечение, профилактика.

- 22. Гастриты. Энтериты. Колиты. Определение, патогенез, классификация, симптомы, диагностика, патологоанатомические изменения, исходы.
- 23. Расширение желудка. Определение, этиология, патогенез, симптомы, диагностика, патологоанатомические изменения, лечение, профилактика.
- 24.Метеоризм кишечника. Определение, этиология, патогенез, симптомы , диагностика, патологоанатомические изменения, лечение, профилактика.
- 25. Заворот, инвагинация кишечника. Определение, патогенез, симптомы, диагностика, патологоанатомические изменения, исходы.
- 26. Энтералгия. Определение, этиология патогенез, симптомы , диагностика, патологоанатомические изменения, лечение и профилактика.
- 27. Химостаз, копростаз. Определение, этиология патогенез, симптомы , диагностика, патологоанатомические изменения, лечение и профилактика.
- 28. Бронхопневмония. Определение, этиология патогенез, симптомы, диагностика, патологоанатомические изменения, лечение и профилактика.
- 29. Крупозная пневмония. Определение, этиология патогенез, симптомы , диагностика, патологоанатомические изменения, лечение и профилактика.
- 30. Эмфизема лёгких. Определение, этиология патогенез, симптомы, диагностика, патологоанатомические изменения, лечение и профилактика.
- 31.Плеврит. Определение, этиология, патогенез, симптомы , диагностика, патологоанатомические изменения, лечение и профилактика.
- 32. Гепатит. Определение, этиология, патогенез, симптомы , диагностика, патологоанатомические изменения, лечение и профилактика.
- 33.Гепатозы. Определение, этиология, патогенез, симптомы , диагностика, патологоанатомические изменения, лечение и профилактика.
- 34. Общая характеристика патоморфологических изменений при отравлениях минеральными органическими и растительными ядами, диагностика отравлений, лечение.
- 35. Нефриты Определение, классификация, этиология, патогенез, патологоанатомические изменения, лечение, профилактика.
- 36. Менингиты. Энцефалиты. Миелиты. Определение, классификация, этиология, патогенез, патологоанатомические изменения, лечение, профилактика.
- 37. Диспепсия: этиология, патогенез, симптомы патологоанатомические изменения, диагностика, лечение и профилактика.
- 38.Дистонии преджелудков: этиология, патогенез, симптомы, диагностика, лечение и профилактика.
- 39. Гипотония и атония преджелудков: этиология, патогенез, симптомы, диагностика, лечение и профилактика.
- 40. Кетоз крупного и мелкого рогатого скота: этиология, патогенез, симптомы, диагностика, лечение и профилактика.
- 41. Остеодистрофия и рахит: этиология, патогенез, симптомы, диагностика, лечение и профилактика.

- 42. Стрессы: классификация, этиология, патогенез, симптомы, диагноз, лечение и профилактика.
- 43. Сахарный и несахарный диабет у животных. Этиология, патогенез, клинические признаки, диагностика, лечение и профилактика.
- 44. Анемия, её виды, этиология, патогенез, диагностика, лечение, профилактика.
- 45. Гиповитаминозы у животных (гиповитаминоз A, C, E, группы В этиология, патогенез, диагностика, лечение, профилактика.
- 46. Гипокупроз, гипокобальтоз: этиология, патогенез, симптомы, диагностика, лечение и профилактика.
- 47. Энзоотический зоб: этиология, патогенез, симптомы, диагностика, лечение и профилактика.
- 48.Нефрит. Этиология, патогенез, клинические признаки, диагностика, лечение и профилактика.
- 49. Нефрозы. Этиология, патогенез, клинические признаки, диагностика, лечение и профилактика.
- 50.Гиповитаминозы А,D,Е. Этиология, патогенез, клинические признаки, диагностика, лечение и профилактика.
- 51. Гиповитаминозы группы В. Этиология, патогенез, клинические признаки, диагностика, лечение и профилактика.

ВОПРОСЫ К КАНДИДАТСКОМУ ЭКЗАМЕНУ

- 1. Методы патологической анатомии: вскрытие трупов животных и клиникоанатомический анализ, биопсия и ее значение для прижизненной диагностики и изучения патогенеза болезней.
- 2.Учение о смерти. Клинические признаки смерти. Трупные изменения. Отличие трупных изменений от патологических процессов.
- 3. Ультраструктурная патология клетки. Патология мембран клетки, рецепторного аппарата, цитоплазмы и ее органелл.
 - 4.Основные виды повреждения клеток, межклеточного вещества, тканей и органов.
- 5. Атрофия. Физиологические и патологические атрофии и их отличие. Классификация патологических атрофий, их морфологические признаки и значение для организма.
- 6. Дистрофия. Общие причины, механизмы, классификация и исходы дистрофических процессов. Белковые дистрофии (диспротеинозы), их сущность и классификация.
- 7. Паренхиматозные (внутриклеточные) диспротеинозы. Смешанные диспротеинозы: нарушение обмена гликопротеидов, нарушение обмена хромопротеидов.
 - 8. Жировые дистрофии. Мезенхимальные и паренхиматозные жировые дистрофии.
- 9. Апоптоз и некроз. Отличие апоптоза от некроза. Причины и морфогенез апоптоза и некроза.
- 10.Классификация некрозов. Морфологическая характеристика, исход и значение некроза и апоптоза для организма.
- 11. Общие и местные расстройства кровообращения, их взаимосвязь. Причины, классификация, морфологическая характеристика.

- 12. Морфологические проявления приспособительных и компенсаторных процессов и их сущность. Гипертрофия и гиперплазия.
- 13. Понятие о регенерации. Регенерация отдельных тканей и органов на клеточном и ультраструктурных уровнях.
 - 14. Заживление ран, организация, инкапсуляция.
- 15.Значение изучения этиологии болезней для профилактики и лечения животных. Роль причин и условий в возникновении болезней и их диалектическая связь.
- 16.Понятие о патогенезе. Патогенетические факторы. Причинно-следственные отношения в механизме возникновения и течения болезни. Ведущие звенья патогенеза. Основные механизмы развития болезни.
- 17. Реактивность и резистентность организма, их роль в патологии. Влияние внешних условий на реактивность и резистентность.
- 18. Кровотечения, их классификация и механизм развития. Компенсаторные реакции животного организма при кровотечении.
- 19.Определение и общая характеристика лихорадки. Виды лихорадок. Типы лихорадочных реакций. Этиология, патогенез лихорадки. Обмен веществ при лихорадочном состоянии.
- 20.Воспаление, его виды и этиология. Взаимосвязь и взаимозависимость очага воспаления и организма.
- 21. Недостаточность дыхания, её формы и механизмы компенсации. Роль гуморальной и нервной регуляции в патологии дыхания. Нарушения дыхания, обусловленные патологией дыхательного центра, их этиология, патогенез и исход.
- 22. Гипо- и гипербиотические процессы в тканях, их виды, этиология, патогенез и исход. Заживление ран.
- 23. Опухоли, их классификация и этиология. Характеристика доброкачественных и злокачественных опухолей. Обмен веществ в опухолях. Взаимоотношение опухоли и организма.
- 24. Нарушения чувствительной функции нервной системы, их этиология, патогенез и исход. Боль, её патогенез и значение для организма.
- 25. Расстройства двигательной функции нервной системы, их этиология, патогенез и исход.
 - 26. Скелет, его строение и функции. Видовые и возрастные особенности скелета.
- 27.Общая морфофункциональная характеристика соединений костей, фило- и онтогенез. Строение суставов, их функциональная анатомия и классификация.
- 28.Мышца как орган. Фило- и онтогенез мышц. Классификация мышц по происхождению, форме, расположению и внутренней структуре. Вспомогательные приспособления мышц и их строение.
- 29.Общая морфофункциональная характеристика кожного покрова и его производных. Фило- и онтогенез кожного покрова и его производных. Факторы, влияющие на особенности строения и развития кожи.
- 30.Сердечно-сосудистая система, анатомический состав. Функциональная анатомия сердца, сосудов и кругов кровообращения.
- 31. Лимфатическая система. Строение, функции, анатомический состав. Органы кроветворения и иммунной защиты, их строение, значение и развитие.
- 32. Общая характеристика строения органов пищеварения, значение его отделов, видовые особенности в связи с принимаемым кормом.
 - 33. Строение глазного яблока. Связь органа зрения с центрами головного мозга.
- 34. Развитие, строение и морфофункциональная характеристика органов нервной системы.
- 35. Развитие, строение и морфофункциональная характеристика органов сердечно-сосудистой системы.

- 36. Развитие, строение и морфофункциональная характеристика органов кроветворения и иммунной системы.
- 37. Развитие, строение и морфофункциональная характеристика органов эндокринной системы.
- 38. Развитие, строение и морфофункциональная характеристика органов дыхательной системы.
- 39. Развитие, строение и морфофункциональная характеристика органов выделительной системы.
- 40. Развитие, строение и морфофункциональная характеристика органов репродуктивной системы.

Темы рефератов

- 1. Наследственные болезни и аномалии развития. Роль конституции, возраста и пола в развитии патологии.
 - 2.Иммунологическая реактивность и толерантность.
 - 3. Опухолевый рост. Этиология, патогенез и исход. Классификация опухолей.
 - 4. Регуляция обмена веществ в норме и при патологии.
 - 5. Нарушение углеводного обмена, его виды, этиология, патогенез и исход.
 - 6. Нарушение жирового обмена, его виды, этиология, патогенез и исход.
 - 7. Нарушение белкового обмена, его виды, этиология, патогенез и исход.
- 8. Нарушение водно-электролитного обмена, его виды, этиология, патогенез и исход. Отеки, механизмы их возникновения.
- 9. Гемобластозы. Нарушение системы гемостаза. Гемофилия. Их виды, этиология, патогенез и исход.
 - 10. Лейкоз, его этиология, патогенез и исход. Классификация лейкозов.
 - 11. Аллергия, ее виды, этиология, патогенез и исход. Значение для организма.
- 12.Значение кожи для организма. Этиология заболеваний кожи. Общий патогенез нарушений в организме при патологии кожи. Классификация болезней кожи. Исход.
- 13. Мышечная ткань в норме и при патологии. Причины, вызывающие нарушения мышечной ткани. Общий патогенез патологий мышечной ткани. Классификация болезней мышечной ткани и исход.
- 14. Костная ткань в норме и при патологии. Причины, вызывающие нарушение костной ткани. 15. Общий патогенез нарушений костной системы. Классификация патологий костной ткани и исход.
- 16. Соединительная ткань в норме и при патологии. Этиология нарушений функций соединительной ткани. Общий патогенез. Классификация болезней соединительной ткани и исход.
- 17.Значение почек для гомеокинеза у животных. Ренальные и экстраренальные факторы в возникновении патологии почек. Нарушения клубочковой фильтрации и канальцевойреабсорбции, их этиология, патогенез и исход. Нарушение диуреза.
- 18.Общая характеристика основных заболеваний почек, их этиология, патогенез и исход.
- 19.Патология органов размножения. Этиология болезней органов размножения. Общий патогенез нарушений функций органов размножения. Классификация болезней органов размножения и исход.
- 20.Патологии органов молокообразования. Этиология нарушений функций молочной железы.
 - 21.Стресс, его определение, виды, этиология, патогенез и исход.
- 22.Общие сведения о функционировании нервной системы при патологии. Этиология нарушений функций нервной системы. Общий патогенез при патологии нервной системы. Значение типов высшей нервной деятельности в развитии патологии

Задания для подготовки к зачету

ОПК-1

Знать (систему классификации, этиологии, симптоматики и синдроматики болезней)

- 1. Определение понятия «ткани». Морфофункциональная классификация и происхождение тканей.
- 3. Эпителиальные ткани. Общая характеристика эпителиальных тканей (морфологические признаки, распространение, источники развития).
- 4. Общая характеристика и классификация опорно-трофических тканей. Мезенхима.
- 5. Характеристика крови как ткани. Строение и функция. Клетки (форменные элементы) и плазма.
 - 6. Иммунные клетки, их кооперация (Т, В лимфоциты, макрофаги).
- 7. Рыхлая неоформленная соединительная ткань. Микроскопическое и субмикроскопическое строение клеток и волокон.
 - 8. Жировая ткань и ее разновидности.

Уметь (использовать методы оценки природных и социально-хозяйственных факторов в развитии болезней животных, проводить их коррекцию)

Поступила в клинику лошадь при пальпации установлены боли в правом подреберье. Произведена биопсия печени. При микроскопическом исследовании биоптата обнаружены гомогенные включения в гепатоцитах и просвете синусоидов, имеющие ярко-розовую окраску. Определите вид биопсии. Назовите патологический процесс. Уточните механизм образования обнаруженных включений. Классифицируйте процесс по виду нарушения обмена.

Навык (анализировать закономерности функционирования органов и систем организма животных, интерпретировать результаты современных диагностических технологий по возрастно-половым группам животных с учетом их физиологических особенностей с целью постановки диагноза и назначения лечения)

У животного произведена биопсия печени. Опишите гистологическую картину здоровой печени. Какие изменения могут быть обнаружены в печени при нарушении жирового обмена.

ОПК-2

Знать (методологию исследований в области диагностики болезней и терапии животных, патологии, онкологии и морфологии животных)

- 1.Органы размножения самца. Строение и расположение придаточных половых желез, особенности у различных домашних животных. Строение семенника и семенникового мешка, кровоснабжение и иннервация.
- 2.Органы размножения самок. Строение матки домашних животных, их типы, строение, расположение, кровоснабжение и иннервация. Строение яичника и яйцепровода, их кровоснабжение и иннервация.
 - 3. Строение и развитие легких.
 - 4. Типы почек и их строение. Топография почек у домашних животных.
- 5. Круги кровообращения у взрослого животного. Особенности кровообращения у плода.

Уметь (владеть методологией исследований в области диагностики болезней и терапии животных, патологии, онкологии и морфологии животных)

При вскрытии трупа коровы, длительное время болеющей туберкулезом, обнаружены изменения селезенки, печени, почек. Отмечены увеличение размеров, плотная консистенция, сальная поверхность печени и почек. Назовите патологический процесс, классифицируйте его. Опишите макроскопические варианты поражения

селезенки. Дайте объяснение наличию сального блеска органов.

Навык (владения методологией исследований в области диагностики болезней и терапии животных, патологии, онкологии и морфологии животных)

В микропрепарате видна неклеточная структура, содержащая множество ядер в цитоплазме и ограниченная общей биологической мембраной. Как называется такая структура?

Под большим увеличением микроскопа в поле зрения обнаружена группа клеток, которые после митоза сохраняют связь друг с другом в виде тончайших цитоплазматических перемычек. Как называются такие скопления клеток? В каких органах они могут встречаться?

ОПК-4

Знать (эффективные методы исследования в самостоятельной научноисследовательской деятельности в области диагностики болезней и терапии животных, патологии, онкологии и морфологии животных)

- 1. Гладкая (неисчерченная) мышечная ткань, строение, гистогенез и распространение в организме, регенерация. Поперечнополосатая (исчерченная) скелетная мышечная ткань. Гистогенез. Строение и функция. Регенерация.
- 2. Микроскопическое и субмикроскопическое строение мышечного волокна. Миофибриллы. Саркомер. Сердечная мышечная ткань. Рабочая и проводящая мышечные ткани и особенности их строения. Пейсмекер.
 - 3. Общая характеристика нервной ткани и ее структурных элементов.
- 4. Строение и классификация нейроцитов. Строение и классификация нервных волокон. Нервные окончания. Нейроглия. Классификация. Строение и функция.

Уметь (применять эффективные методы исследования в самостоятельной научноисследовательской деятельности в области диагностики болезней и терапии животных, патологии, онкологии и морфологии животных)

- 1. Оценивать и дифференцировать гладкую (неисчерченную) мышечную ткань, поперечнополосатую (исчерченная) скелетную мышечную ткань.
- 2. Уметь делать гистогенез гладкой и поперечнополосатой мышечной ткани.

Навык (применения эффективных методов исследования в самостоятельной научно-исследовательской деятельности в области диагностики болезней и терапии животных, патологии, онкологии и морфологии животных)

- 1. Оценивать и дифференцировать гладкую (неисчерченную) мышечную ткань, поперечнополосатую (исчерченная) скелетную мышечную ткань.
- **2.** Уметь делать гистогенез гладкой и поперечнополосатой мышечной ткани **ПК-1**

Знать (принципы, методы и технологии обследования, общей, специальной и инструментальной диагностики болезней животных, частной синдроматики (кардио-, нейро-, гепато-, нефропатология, желудочно-кишечные, респираторные, репродуктивные расстройства))

- 1. Костная ткань. Классификация. Строение и функция. Остеон. Особенности строения трубчатых костей. Строение и функциональное значение надкостницы.
- 2. Хрящевая ткань и ее разновидности. Общая характеристика, гистогенез, рост и возрастные изменения хрящей. Надхрящница.
- 3. Общая характеристика и классификация мышечных тканей. Произвольная (поперечнополосатая) и непроизвольная (гладкая) мышечные ткани. Строение и функция. Местоположение в организме.

Уметь (решать вопросы клинической ветеринарии, зная принципы, методы и технологии обследования, общей, специальной и инструментальной диагностики болезней животных, ориентироваться в частной синдроматике (кардио-, нейро-, гепато-, нефропатология, желудочно-кишечные, респираторные, репродуктивные расстройства))

1. Оценивать гистогенез, рост, и функционирование костной и хрящевой ткани.

Навык (решения вопросов клинической ветеринарии, зная принципы, методы и технологии обследования, общей, специальной и инструментальной диагностики болезней животных, ориентироваться в частной синдроматике (кардио-, нейро-, гепато-, нефропатология, желудочно-кишечные, респираторные, репродуктивные расстройства))

1. Оценивать гистогенез, рост, и функционирование костной и хрящевой ткани.

ПК-2

Знать (особенности этиологии, патогенеза незаразных болезней, патологических и стрессовых состояний, патологии обмена веществ у животных; принципы и методы общей и частной лекарственной, физиотерапии и профилактики незаразных болезней, нарушений обмена веществ, защитно-приспособительных, иммуноморфологических и восстановительных реакций в развитии, течении и исходе болезней животных различной этиологии)

- 1. Мозговой и лицевой отдел черепа, особенности строения у домашних животных. Основные факторы, определяющие эти особенности.
- 2.Строение скелета тазовой конечности, суставы тазовой конечности, их типы по строению и функции.
 - 3.Общая характеристика соединения костей. Типы соединения костей.
- 4. Строение мускула как органа паренхиматозного типа. Вспомогательные органы мускулов. Мышца, как составная часть мяса.

Уметь (ориентироваться в особенностях этиологии, патогенеза незаразных болезней, патологических и стрессовых состояний, патологии обмена веществ у животных; осуществлять принципы и методы общей и частной лекарственной, физиотерапии и профилактики незаразных болезней, нарушениях обмена веществ, защитно-приспособительных, иммуноморфологических и восстановительных реакций в развитии, течении и исходе болезней животных различной этиологии)

1. Дифференцировать мозговой и лицевой отдел черепа у домашних животных.

Навык (ориентироваться в особенностях этиологии, патогенеза незаразных болезней, патологических и стрессовых состояний, патологии обмена веществ у животных; осуществлять принципы и методы общей и частной лекарственной, физиотерапии и профилактики незаразных болезней, нарушениях обмена веществ, защитно-приспособительных, иммуноморфологических и восстановительных реакций в развитии, течении и исходе болезней животных различной этиологии)

1. Дифференцировать мозговой и лицевой отдел черепа у домашних животных.

ПК-3

Знать (структуру и функцию клеток, тканей и органов животных, взаимосвязь функциональных, структурных и гистохимических изменений в норме и патологии, морфологические критерии оценки, обеспечивающие производство высококачественных продуктов животного происхождения для питания людей и предупреждения заболеваний зооантропонозами)

- 1.Строение длиннокоронковых и короткокоронковых зубов. Типы зубов по строению у различных домашних животных.
- 2. Типы желудков. Строение однокамерного желудка, его особенности у лошади и свиньи. Кровоснабжение и иннервация.
- 3. Средний отдел кишечника, его строение, расположение, кровоснабжение и иннервация.

Уметь (определять структуру и функцию клеток, тканей и органов животных,

взаимосвязь функциональных, структурных и гистохимических изменений в норме и патологии, использовать морфологические критерии оценки, обеспечивающие производство высококачественных продуктов животного происхождения для питания людей и предупреждение заболеваний зооантропонозами)

1. Анализировать патологию длиннокоронковых и короткокоронковых зубов.

Навык (определять структуру и функцию клеток, тканей и органов животных, взаимосвязь функциональных, структурных и гистохимических изменений в норме и патологии, использовать морфологические критерии оценки, обеспечивающие производство высококачественных продуктов животного происхождения для питания людей и предупреждение заболеваний зооантропонозами)

1. Анализировать патологию длиннокоронковых и короткокоронковых зубов.

Задания для подготовки к экзамену

ОПК-1

Знать (систему классификации, этиологии, симптоматики и синдроматики болезней)

- 1. Морфофункциональная классификация и происхождение тканей.
- 3. Общая характеристика эпителиальных тканей (морфологические признаки, распространение, источники развития).
- 4. Общая характеристика и классификация опорно-трофических тканей. Мезенхима.
- 5. Симптомы и синдромы. Семиотика. Диагноз и его классификация. Прогноз болезни и его разновидности.
- 6. Перикардиты. Определение, этиология, патогенез, патологоанатомические изменения, лечение, профилактика.
- 7. Гастриты. Энтериты. Колиты. Определение, патогенез, классификация, симптомы, диагностика, патологоанатомические изменения, исходы.

Уметь (использовать методы оценки природных и социально-хозяйственных факторов в развитии болезней животных, проводить их коррекцию)

В КФХ «Светлый путь» основу рациона для крупного рогатого скота, в качестве сочных кормов, составляют кормовая свекла, клубни картофеля, морковь. Корма к скармливанию не готовят, то есть не измельчают.

Какое заболевание может возникнуть у животных при такой подготовке кормов? Каковы действия специалистов в данной ситуации?

Навык (анализировать закономерности функционирования органов и систем организма животных, интерпретировать результаты современных диагностических технологий по возрастно-половым группам животных с учетом их физиологических особенностей с целью постановки диагноза и назначения лечения)

Ветеринарный врач, осмотрев жеребенка, обратил внимание на общее сильное угнетение, сопящее затрудненное дыхание, резкое покраснение и отечность слизистых носовых ходов, желто-красного цвета корочки на них,после снятия которых обнаружил кровоточащие эрозии, носовые истечения серо-желтого цвета. Врач в течение нескольких дней проводил промывание слизистой носа 5% раствором питьевой соды, вдувание порошканорсульфазола, однако жеребенок пал. В чем заключалась ошибка врача. Какое лечение следовало провести?

ОПК-2

Знать (методологию исследований в области диагностики болезней и терапии животных, патологии, онкологии и морфологии животных)

Методы исследования сердца. Исследование артерий, артериального пульса, периферических вен и венного пульса. Определение артериального и венозного кровяного давления. Сфигмография, флебография, артериальная осциллография. Уметь

(владеть методологией исследований в области диагностики болезней и терапии животных, патологии, онкологии и морфологии животных).

Исследование грудной клетки методом осмотра. Дыхательные движения и их нарушения. Пальпация и перкуссия грудной клетки. Характер перкуссионного звука в области легких у здоровых животных и его изменение при заболевании легких и плевры. Аускультация легких.

Функциональные методы исследования органов пищеварения.

Уметь (владеть методологией исследований в области диагностики болезней и терапии животных, патологии, онкологии и морфологии животных)

Опишите метод определения артериального и венозного кровяного давления у коровы. Охарактеризуйте клиническое значение полученных показателей.

Навык (владения методологией исследований в области диагностики болезней и терапии животных, патологии, онкологии и морфологии животных)

В клинику поступила лошадь Зорька из конноспортивной школы в возрасте 12 лет, массой тела 376 кг. При клиническом обследовании установлено: $T = 37.8^{\circ}$ C, $\Pi = 50$ уд/мин, Д — 16 дых. дв./мин. Животное сильно угнетено, при акте мочеиспускания выделяется красная моча. При проводке отмечается быстрая утомляемость, при движении часто останавливается. В последующие дни отмечались: отвисание нижней губы, полузакрытые глаза, цианоз слизистых оболочек, отеки задних конечностей. Отмечается ослабление сердечного толчка, расщепление первого тона ослабление второго. Специальные исследования: ЭКГ — характеризуется малым вольтажем зубцов, расширением и деформацией комплекса QRS, выраженным удлинением PQ ST. Артериальное давление понижено, венозное — повышено. На основании данных обследования и электрокардиографических исследований поставьте клинического диагноз, обоснуйте прогноз, предложите схему лечения и профилактики.

ОПК-4

Знать (эффективные методы исследования в самостоятельной научноисследовательской деятельности в области диагностики болезней и терапии животных, патологии, онкологии и морфологии животных)

- 1. Гладкая (неисчерченная) мышечная ткань, строение, гистогенез и распространение в организме, регенерация. Поперечнополосатая (исчерченная) скелетная мышечная ткань. Гистогенез. Строение и функция. Регенерация.
- 2. Микроскопическое и субмикроскопическое строение мышечного волокна. Миофибриллы. Саркомер. Сердечная мышечная ткань. Рабочая и проводящая мышечные ткани и особенности их строения. Пейсмекер.
 - 3. Общая характеристика нервной ткани и ее структурных элементов.
- 4. Строение и классификация нейроцитов. Строение и классификация нервных волокон. Нервные окончания. Нейроглия. Классификация. Строение и функция.

Уметь (применять эффективные методы исследования в самостоятельной научноисследовательской деятельности в области диагностики болезней и терапии животных, патологии, онкологии и морфологии животных)

В клинику поступили ягнята из учхоза филиала университета в возрасте 10 дней, массой тела 4 кг. В хозяйстве у ягнят 8–15 дневного возраста отмечаются нервные явления (периодически возникают тетанические и клонические судороги). При клиническом обследовании установлено: Т — 38° С, Π — 70 уд/мин, Π — 30 дых. дв./мин, ягнята слаборазвиты, лежат, запрокинув на спину голову, изредка производят плавательные движения конечностями. Некоторые ИЗ них принимают позу собаки. Лабораторные исследования: кровь — пониженное количество гемоглобина, число эритроцитов, микроэлементов (железа, меди, марганца и д.). Какие еще необходимо провести исследования для постановки окончательного диагноза. На основании анамнеза, клинических признаков и лабораторных исследований поставьте диагноз, обоснуйте прогноз. Назначьте схему лечения и профилактики.

Навык (применения эффективных методов исследования в самостоятельной научно-исследовательской деятельности в области диагностики болезней и терапии животных, патологии, онкологии и морфологии животных)

В клинику поступила лошадь Зоря из конноспортивной школы госуниверситета в возрасте 5 лет, массой тела 430 кг. Лошадь не может выполнять работу, не двигается с места, высоко вскидывает голову. Доставлена в клинику для уточнения диагноза. При клиническом обследовании установлено: Т — 37,6° С, П — 15 уд/мин, Д — 18 дых. дв./мин. Животное слабо реагирует на окружающее. Во время отдыха стоит с высоко поднятой головой и производит задней частью туловища маятникообразные движения. Прием воды и корма замедлен. При проводке не замечает препятствий. Задние конечности при движении уходят как бы вперед. Животное идет осторожно. Рефлексы венчика, уха, кожи, слизистых оболочек резко понижены. Отмечается болезненность при пальпации лобной и верхне-челюстной пазух, а также воздухоносных мешков. Перистальтика кишечника слабая. Проведите биопсию тканей. Дайте морфологическую, патологическую характеристику, исследуемым тканям. На основании данных анамнеза, симптомов поставьте диагноз, обоснуйте прогноз и назначьте схему лечения.

ПК-1

Знать (принципы, методы и технологии обследования, общей, специальной и инструментальной диагностики болезней животных, частной синдроматики (кардио-, нейро-, гепато-, нефропатология, желудочно-кишечные, респираторные, репродуктивные расстройства))

- 1. Диагностика аритмий сердца. Функциональные методы исследования сердечно-сосудистой системы. Синдромы сердечной и сосудистой недостаточности.
 - 2. Исследование органов пищеварения. Эндоскопия. Ректальное исследование.
 - 3. Исследование мочеиспускания, его расстройства. Исследование почек. Функциональные методы исследования почек. Исследование мочеточников, мочевого пузыря и уретры. Основные синдромы болезней мочевой системы.

Уметь (решать вопросы клинической ветеринарии, зная принципы, методы и технологии обследования, общей, специальной и инструментальной диагностики болезней животных, ориентироваться в частной синдроматике (кардио-, нейро-, гепато-, нефропатология, желудочно-кишечные, респираторные, репродуктивные расстройства)) В клинику поступил бычок № 102 из учхоза филиала университета в возрасте 1 года, массой тела 90 кг. Бычок содержится с целью откорма. Тип кормления концентратный. Животное угнетено, неохотно принимает корм, беспокоится. Бычок доставлен в клинику для уточнения диагноза. При клиническом обследовании установлено: $T - 39^{\circ}$ C, $\Pi - 83^{\circ}$ уд/мин, Д — 36 дых. дв./мин. У животного внезапно появляются приступы сильного беспокойства, продолжающиеся около часа. Бычок ложится, быстро встает, переступает конечностями и принимает позу для мочеиспускания. Мочеиспускание частое и трудом, небольшими порциями, болезненное. Моча выделяется c цвета. Лабораторные исследования: моча — в осадке песок, лейкоциты, эритроциты, эпителий мочевыводящих путей. На основании данных анамнеза, симптомов и лабораторных исследований поставьте диагноз, обоснуйте прогноз. Назначьте схему лечения и профилактики.

Навык (решения вопросов клинической ветеринарии, зная принципы, методы и технологии обследования, общей, специальной и инструментальной диагностики болезней животных, ориентироваться в частной синдроматике (кардио-, нейро-, гепато-, нефропатология, желудочно-кишечные, респираторные, репродуктивные расстройства))

В хозяйстве 1000 голов коз. 500 голов заболели. У них начали проявляться такие симптомы как: желтушность слизистых оболочек; расстройство пищеварения; прогрессивное исхудание; снижение продуктивности. Поставить диагноз и назначить лечение.

ПК-2

Знать (особенности этиологии, патогенеза незаразных болезней, патологических и стрессовых состояний, патологии обмена веществ у животных; принципы и методы общей и частной лекарственной, физиотерапии и профилактики незаразных болезней, нарушений обмена веществ, защитно-приспособительных, иммуноморфологических и восстановительных реакций в развитии, течении и исходе болезней животных различной этиологии)

- 1. Расширение желудка. Определение, этиология, патогенез, симптомы, диагностика, патологоанатомические изменения, лечение, профилактика.
- 2. Бронхопневмония. Определение, этиология патогенез, симптомы, диагностика, патологоанатомическиеизменения, лечение и профилактика.

Уметь (ориентироваться в особенностях этиологии, патогенеза незаразных болезней, патологических и стрессовых состояний, патологии обмена веществ у животных; осуществлять принципы и методы общей и частной лекарственной, физиотерапии и профилактики незаразных болезней, нарушениях обмена веществ, защитно-приспособительных, иммуноморфологических и восстановительных реакций в развитии, течении и исходе болезней животных различной этиологии)

В хозяйстве где содержатся 3000 голов свиней, из которых 350 подсвинков средней живой массой 53 кг, у которых, были обнаружены такие клинические признаки:понос со слизью, кашель, затрудненное дыхание, угнетение, исхудание, истечение из носовых отверстий, отдышка. Определить заболевание и назначить лечение.

Навык (ориентироваться в особенностях этиологии, патогенеза незаразных болезней, патологических и стрессовых состояний, патологии обмена веществ у животных; осуществлять принципы и методы общей и частной лекарственной, физиотерапии и профилактики незаразных болезней, нарушениях обмена веществ, защитно-приспособительных, иммуноморфологических и восстановительных реакций в развитии, течении и исходе болезней животных различной этиологии)

В хозяйстве насчитывается 500 голов свиней, их средняя живая масса 220 кг. Из них, у 50 были выявлены следующие симптомы: повышение температуры, понос и исхудание. На основание этих данных поставить диагноз. Как уточнить его лабораторными методами исследования? Разработайте лечебно-профилактические мероприятия с этим заболеванием.

ПК-3

Знать (структуру и функцию клеток, тканей и органов животных, взаимосвязь функциональных, структурных и гистохимических изменений в норме и патологии, морфологические критерии оценки, обеспечивающие производство высококачественных продуктов животного происхождения для питания людей и предупреждения заболеваний зооантропонозами)

- 1. Бронхопневмония. Определение, этиология патогенез, симптомы, диагностика, патологоанатомические изменения, лечение и профилактика.
- 2. Крупозная пневмония. Определение, этиология патогенез, симптомы, диагностика, патологоанатомические изменения, лечение и профилактика.
- 3. Эмфизема лёгких. Определение, этиология патогенез, симптомы, диагностика, патологоанатомические изменения, лечение и профилактика.
- 4.Плеврит. Определение, этиология, патогенез, симптомы, диагностика, патологоанатомические изменения, лечение и профилактика.

Уметь (определять структуру и функцию клеток, тканей и органов животных, взаимосвязь функциональных, структурных и гистохимических изменений в норме и

патологии, использовать морфологические критерии оценки, обеспечивающие производство высококачественных продуктов животного происхождения для питания людей и предупреждение заболеваний зооантропонозами)

В хозяйстве «Заря» по откорму крупного рогатого скота применяется привязное содержание, отсутствует моцион, кормление однотипное, в рационе недоброкачественные корма. В конце зимнего стойлового периода проводились перегруппировки животных. В результате у значительного количества животных отмечены следующие клинические признаки: снижение аппетита, слабые и редкие сокращения рубца, отсутствуют шумы перистальтики при аускультации книжки и сычуга, животные угнетены.

Проанализируйте ситуацию, поставьте диагноз. Проведите дифференциальную диагностику болезни. Определите этиологию, патогенез, патологоанатомические изменения. Назначать адекватное лечение.

Навык (определять структуру и функцию клеток, тканей и органов животных, взаимосвязь функциональных, структурных и гистохимических изменений в норме и патологии, использовать морфологические критерии оценки, обеспечивающие производство высококачественных продуктов животного происхождения для питания людей и предупреждение заболеваний зооантропонозами)

В хозяйстве «Маяк» по выращиванию свиней отмечаются массовые случаи язвенной болезни желудка у взрослого поголовья.

Проанализируйте ситуацию, определив возможные причины заболевания. Проведите дифференциальную диагностику, патогенез, патологоанатомические изменения. Назначьте адекватное лечение.

Типовой экзаменационный билет № 0

- 1. Диспансеризация как составная часть общей профилактики внутренних незаразных болезней животных, методика ее проведения.
- 2. Гепатозы. Определение, этиология, патогенез, симптомы, диагностика, патологоанатомические изменения, лечение и профилактика.
- 3. Гиповитаминозы A,D,E. Этиология, патогенез, клинические признаки, диагностика, лечение и профилактика.

Утверждены на заседании кафедры	Протокол №	от	201г.
Экзаменатор			
Заведующий кафедрой			

5.4 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Оценка знаний, умений, навыка и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций по дисциплине проводится в форме текущего контроля и промежуточной аттестации.

Текущий контроль проводится в течение семестра с целью определения уровня усвоения обучающимися знаний, формирования умений, навыков и (или) опыта деятельности, своевременного выявления преподавателем недостатков в подготовке обучающихся и принятия необходимых мер по ее корректировке, а так же для совершенствования методики обучения, организации учебной работы и оказания обучающимся индивидуальной помощи.

К текущему контролю относятся проверка знаний, умений, навыков обучающихся:

- на занятиях (опрос, решение задач, деловая игра, круглый стол, тестирование (письменное или компьютерное), ответы (письменные или устные) на теоретические вопросы,

решение практических задач и выполнение заданий на практическом занятии, выполнение контрольных работ;

- по результатам выполнения индивидуальных заданий;
- по результатам проверки качества конспектов лекций, рабочих тетрадей и иных материалов;
- по результатам отчета обучающихся в ходе индивидуальной консультации преподавателя, проводимой в часы самостоятельной работы, по имеющимся задолженностям.

На первых занятиях преподаватель выдает студентам график контрольных мероприятий текущего контроля.

ГРАФИК контрольных мероприятий текущего контроля по дисциплине

		пециплине		
№ и наименование темы контрольного мероприятия	Формируемая компетенция	Этап формировани я компетенции	Форма контрольного мероприятия (тест, контрольная работа, устный опрос, коллоквиум, деловая игра и т.п.)	Срок проведения контрольного мероприятия
	Лодуль 1 «Анат	гомия гистопо		
Раздел 1 «Общая и частная		І этап	Устный опрос,	февраль /1-е
гистология»	2, ОПК-4, ПК-	1 31411	представление и	занятие
THE TOJIOT WAY	1, ΠK-2, ΠK-3		защита доклада	запитис
	1, 11K-2, 11K-3		(реферата)	
Раздел 2 «Органы	ОПК-1, ОПК-	I, II этап	Устный опрос,	март / 2-е
	2, ОПК-4, ПК-	,	представление и	занятие
	1, ПК-2, ПК-3		защита доклада	
движения. Остеология.			(реферата)	
Активная часть аппарата			d 1 1 /	
движения. Миология»				
Раздел 3 «Учение о	ОПК-1, ОПК-	I, II, III этап	Устный опрос,	март / 4
внутренних органах	2, ОПК-4, ПК-		представление и	занятие
(спланхнология)»	1, ПК-2, ПК-3		защита доклада	
			(реферата)	
Мод	цуль 2 «Патоло	гическая физи	«RИПОПО	
Раздел 1 «Патологическая	ОПК-1, ОПК-	I этап	Устный опрос,	апрель / 5
физиология клетки»	2, ОПК-4, ПК-		представление и	занятие
	1, ПК-2, ПК-3		защита доклада	
			(реферата)	
Раздел 2 «Патологическая		I этап	Устный опрос,	апрель / 6
физиология тканевого роста»			представление и	занятие
	1, ПК-2, ПК-3		защита доклада	
			(реферата)	
Раздел 3 «Патологическая	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	I, II этап	Устный опрос,	май / 6
1 *	2, ОПК-4, ПК-		представление и	занятие
нарушений обмена веществ»	1, ПК-2, ПК-3		защита доклада	
Danzaz 4 uII		T TT TT	(реферата)	3.50¥ / 7
Раздел 4 «Патологическая	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	I, II, III этап	Устный опрос,	май / 7
1	2, OΠK-4, ΠK-		представление и	занятие
системы»	1, ПК-2, ПК-3		защита доклада (реферата)	
			(реферата)	

Me	Модуль 3 «Патологическая анатомия»					
Раздел 1 «Общее учение о	Раздел 1 «Общее учение о ОПК-1, ОПК- І этап Устный опрос, сентябрь / 1					
нарушении обмена веществ»	2, ОПК-4, ПК-		представление и	занятия		
	1, ПК-2, ПК-3		защита доклада			
			(реферата)			
Раздел 2 «Внеклеточные	ОПК-1, ОПК-	I этап	Устный опрос,	октябрь / 3		
диспротеинозы»	2, ОПК-4, ПК-		представление и	занятие		
	1, ПК-2, ПК-3		защита доклада			
			(реферата)			
Раздел 3 «Патоморфология	ОПК-1, ОПК-	I, II, III этап	Устный опрос,	Ноябрь / 5		
незаразных болезней»	2, ОПК-4, ПК-		представление и	занятие		
	1, ПК-2, ПК-3		защита доклада			
			(реферата)			
Раздел 4 «Патоморфология		I, II, III этап	Устный опрос,	Декабрь / 7		
1 ± · · ·	2, ОПК-4, ПК-		представление и	занятие		
инвазионных болезней»	1, ПК-2, ПК-3		защита доклада			
			(реферата)			
Me	одуль 4 «Клини	ческая диагно	остика»			
	ОПК-1, ОПК-	I этап	Устный опрос,	Март / 4		
клинического исследования и	2, ОПК-4, ПК-		представление и	занятие		
семиотика»	1, ПК-2, ПК-3		защита доклада			
			(реферата)			
Раздел 2 «Клиническое	ОПК-1, ОПК-	I, II, III этап	Устный опрос,	Май / 8		
исследование органов и систем	2, ОПК-4, ПК-		представление и	занятия		
и их семиотика»	1, ПК-2, ПК-3		защита доклада			
			(реферата)			
Моду	ль 5 «Внутренн	ие незаразные				
Раздел 1 «Общая	ОПК-1, ОПК-	I, II этап	Устный опрос,	Октябрь / 3		
профилактика и терапия при	2, ОПК-4, ПК-		представление и	занятие		
внутренних болезнях	1, ПК-2, ПК-3		защита доклада			
животных»			(реферата)			
Раздел 2 «Частная патология,	ОПК-1, ОПК-	I, II, III этап	Устный опрос,	Декабрь / 6		
диагностика, терапия и	2, ОПК-4, ПК-		представление и	занятие		
профилактика внутренних	1, ПК-2, ПК-3		защита доклада			
болезней животных»			(реферата)			

Устиный опрос — наиболее распространенный метод контроля знаний студентов, предусматривающий уровень овладения компетенциями, в т. ч. полноту знаний теоретического контролируемого материала.

При устном опросе устанавливается непосредственный контакт между преподавателем и студентом, в процессе которого преподаватель получает широкие возможности для изучения индивидуальных особенностей усвоения студентами учебного материала.

Устный опрос по дисциплине проводится на основании самостоятельной работы студента по каждому разделу. Вопросы представлены в планах лекций по дисциплине.

Различают фронтальный, индивидуальный и комбинированный опрос. Фронтальный опрос проводится в форме беседы преподавателя с группой. Он органически сочетается с повторением пройденного, являясь средством для закрепления знаний и умений. Его достоинство в том, что в активную умственную работу можно вовлечь всех студентов группы. Для этого вопросы должны допускать краткую форму ответа, быть лаконичными, логически увязанными друг с другом, даны в такой последовательности, чтобы ответы студентов в совокупности могли раскрыть содержание

раздела, темы. С помощью фронтального опроса преподаватель имеет возможность проверить выполнение студентами домашнего задания, выяснить готовность группы к изучению нового материала, определить сформированность основных понятий, усвоение нового учебного материала, который только что был разобран на занятии. Целесообразно использовать фронтальный опрос также перед проведением практических работ, так как он позволяет проверить подготовленность студентов к их выполнению.

Вопросы должны иметь преимущественно поисковый характер, чтобы побуждать студентов к самостоятельной мыслительной деятельности.

Индивидуальный опрос предполагает объяснение, связные ответы студентов на вопрос, относящийся к изучаемому учебному материалу, поэтому он служит важным средством развития речи, памяти, мышления студентов. Чтобы сделать такую проверку более глубокой, необходимо ставить перед студентами вопросы, требующие развернутого ответа.

Вопросы для индивидуального опроса должны быть четкими, ясными, конкретными, емкими, иметь прикладной характер, охватывать основной, ранее пройденный материал программы. Их содержание должно стимулировать студентов логически мыслить, сравнивать, анализировать сущность явлений, доказывать, подбирать убедительные примеры, устанавливать причинно-следственные связи, делать обоснованные выводы и этим способствовать объективному выявлению знаний студентов. Вопросы обычно задают всей группе и после небольшой паузы, необходимой для того, чтобы все студенты поняли его и приготовились к ответу, вызывают для ответа конкретного студента.

Для того чтобы вызвать при проверке познавательную активность студентов всей группы, целесообразно сочетать индивидуальный и фронтальный опрос.

Длительность устного опроса зависит от учебного предмета, вида занятий, индивидуальных особенностей студентов.

В процессе устного опроса преподавателю необходимо побуждать студентов использовать при ответе схемы, графики, диаграммы.

Заключительная часть устного опроса — подробный анализ ответов студентов. Преподаватель отмечает положительные стороны, указывает на недостатки ответов, делает вывод о том, как изучен учебный материал. При оценке ответа учитывает его правильность и полноту, сознательность, логичность изложения материала, культуру речи, умение увязывать теоретические положения с практикой, в том числе и с будущей профессиональной деятельностью.

Критерии и шкалы оценивания устного опроса

Критерии оценки при текущем контроле	Оценка
Студент отсутствовал на занятии или не принимал участия.	«неудовлетворительно»
Неверные и ошибочные ответы по вопросам, разбираемым на	
семинаре	
Студент принимает участие в обсуждении некоторых проблем,	«удовлетворительно»
даёт расплывчатые ответы на вопросы. Описывая тему, путается и	
теряет суть вопроса. Верность суждений, полнота и правильность	
ответов – 40-59 %	
Студент принимает участие в обсуждении некоторых проблем,	«хорошо»
даёт ответы на некоторые вопросы, то есть не проявляет	
достаточно высокой активности. Верность суждений студента,	
полнота и правильность ответов 60-79%	
Студент демонстрирует знание материала по разделу,	«отлично»
основанные на знакомстве с обязательной литературой и	
современными публикациями; дает логичные,	
аргументированные ответы на поставленные опросы. Высокая	

активность студента при ответах на вопросы преподавателя, активное участие в проводимых дискуссиях. Правильность ответов и полнота их раскрытия должны составлять более 80%

Тестирование. Основное достоинство *тестовой формы контроля* — простота и скорость, с которой осуществляется первая оценка уровня обученности по конкретной теме, позволяющая, к тому же, реально оценить готовность к итоговому контролю в иных формах и, в случае необходимости, откорректировать те или иные элементы темы. Тест формирует полноту знаний теоретического контролируемого материала.

Критерии и шкалы оценивания тестов

Критерии оценки при текущем контроле											
процент	правильных	ответов	менее	40	(по	5	бальной	системе	контроля	_	оценка
«неудовл	«неудовлетворительно»);										
процент	правильных	ответов	40 –	59	(по	5	бальной	системе	контроля	_	оценка
«удовлетворительно»)											
процент правильных ответов 60 – 79 (по 5 бальной системе контроля – оценка «хорошо»)											
процент	процент правильных ответов 80-100 (по 5 бальной системе контроля – оценка отлично»)										

Критерии и шкалы оценивания рефератов (докладов)

Оценка	Профессиональные	Отчетность
	компетенции	
5	Работа выполнена на высоком профессиональном уровне. Полностью соответствует поставленным в задании целям и задачам. Представленный материал в основном верен, допускаются мелкие неточности. Студент свободно отвечает на вопросы, связанные с докладом. Выражена способность к профессиональной адаптации, интерпретации знаний из междисциплинарных областей	Письменно оформленный доклад (реферат) представлен в срок. Полностью оформлен в соответствии с требованиями.
4	Работа выполнена на достаточно высоком профессиональном уровне, допущены несколько существенных ошибок, не влияющих на результат. Студент отвечает на вопросы, связанные с докладом, но недостаточно полно.	Письменно оформленный доклад (реферат) представлен в срок, но с некоторыми недоработками.
3	Уровень недостаточно высок. Допущены существенные ошибки, не существенно влияющие на конечное восприятие материала. Студент может ответить лишь на некоторые из заданных вопросов, связанных с докладом.	Письменно оформленный доклад (реферат) представлен со значительным опозданием (более недели). Имеются отдельные недочеты в оформлении.
2 и ниже	Работа выполнена на низком уровне. Допущены грубые ошибки. Ответы на связанные с докладом вопросы обнаруживают непонимание предмета и отсутствие ориентации в материале доклада.	Письменно оформленный доклад (реферат) представлен со значительным опозданием (более недели). Имеются существенные недочеты

Оценка	Профессиональные	Отчетность
	компетенции	
		в оформлении.

Критерии и шкалы оценивания презентации

Дескрипто ры	Минимальный ответ 2	Изложенный, раскрытый ответ 3	Законченный, полный ответ 4	Образцовый ответ 5
Раскрытие проблемы	Проблема не раскрыта. Отсутствуют выводы.	Проблема раскрыта не полностью. Выводы не сделаны и/или выводы не обоснованы.	Проблема раскрыта. Проведен анализ проблемы без привлечения дополнительной литературы. Не все выводы сделаны и/или обоснованы.	Проблема раскрыта полностью. Проведен анализ проблемы с привлечением дополнительной литературы. Выводы обоснованы.
Представле ние	Представляемая информация логически не связана. Не использованы профессиональные термины.	Представляемая информация не систематизирова на и/или не последовательна. Использован 1-2 профессиональных термина.	Представляемая информация систематизирова на и последовательна. Использовано более 2 профессиональных терминов.	Представляемая информация систематизирована, последовательна и логически связана. Использовано более 5 профессиональных терминов.
Оформлен ие	Не использованы информационны е технологии (PowerPoint). Больше 4 ошибок в представляемой информации.	Использованы информационные технологии (PowerPoint) частично. 3-4 ошибки в представляемой информации.	Использованы информационные технологии (PowerPoint). Не более2 ошибок в представляемой информации.	Широко
Ответы на вопросы	Нет ответов на вопросы.	Только ответы на элементарные вопросы.	Ответы на вопросы полные и/или частично полные.	Ответы на вопросы полные с привидением примеров и/или

Процедура оценивания компетенций обучающихся основана на следующих стандартах:

- 1. Периодичность проведения оценки (по каждому разделу дисциплины).
- 2. Многоступенчатость: оценка (как преподавателем, так и студентами группы) и

самооценка обучающегося, обсуждение результатов и комплекс мер по устранению недостатков.

3. Единство используемой технологии для всех обучающихся, выполнение условий сопоставимости результатов оценивания.

4. Соблюдение последовательности проведения оценки: предусмотрено, что развитие компетенций идет по возрастанию их уровней сложности, а оценочные средства на каждом этапе учитывают это возрастание. Так по каждому разделу дисциплины идет накопление знаний, на проверку которых направлены такие оценочные средства как устный опрос и подготовка докладов. Далее проводится задачное обучение, позволяющее оценить не только знания, но умения, навык и опыт применения студентов по их применению. На заключительном этапе проводится тестирование, устный опрос или письменная контрольная работа по разделу.

Промежуточная аттестация осуществляется, в конце каждого семестра и представляет собой итоговую оценку знаний по дисциплине в виде проведения экзаменационной процедуры (экзамена), выставления зачета, защиты курсовой работы.

Процедура промежуточной аттестации проходит в соответствии с Положением о текущем контроле и промежуточной аттестации обучающихся. Промежуточная аттестация в форме зачета проводится в форме компьютерного тестирования или устного опроса, в форме экзамена - в устной форме.

Аттестационные испытания в форме зачета проводятся преподавателем, ведущим лекционные занятия по данной дисциплине, или преподавателями, ведущими практические занятия. Аттестационные испытания в форме устного экзамена проводятся преподавателем, ведущим лекционные занятия по данной дисциплине. Присутствие посторонних лиц в ходе проведения аттестационных испытаний без разрешения ректора или проректора не допускается (за исключением работников университета, выполняющих контролирующие функции в соответствии со своими должностными обязанностями). В случае отсутствия ведущего преподавателя аттестационные испытания проводятся преподавателем, назначенным письменным распоряжением по кафедре.

Инвалиды и лица с ограниченными возможностями здоровья, имеющие нарушения опорно-двигательного аппарата, могут допускаться на аттестационные испытания в сопровождении ассистентов-сопровождающих.

Во время аттестационных испытаний обучающиеся могут пользоваться рабочей программой дисциплины, а также с разрешения преподавателя справочной и нормативной литературой, калькуляторами.

Время подготовки ответа при сдаче экзамена в устной форме должно составлять не менее 40 минут (по желанию обучающегося ответ может быть досрочным). Время ответа – не более 15 минут.

При проведении устного экзамена экзаменационный билет выбирает сам экзаменуемый в случайном порядке. При подготовке к устному экзамену экзаменуемый, как правило, ведет записи в листе устного ответа, который затем (по окончании экзамена) сдается экзаменатору.

Экзаменатору предоставляется право задавать обучающимся дополнительные вопросы в рамках программы дисциплины, а также, помимо теоретических вопросов, давать задачи, которые изучались на практических занятиях.

Оценка результатов компьютерного тестирования и устного аттестационного испытания объявляется обучающимся в день его проведения.

Порядок подготовки и проведения промежуточной аттестации в форме зачета

Действие	Сроки	Методика	Ответственный
	заочная форма		
Выдача заданий к зачету	1 занятие	На лекциях,	Ведущий преподаватель
		по интернет	или преподаватели,
			ведущие практические
			занятия
Консультации	в сессию	На групповой	Ведущий преподаватель
		консультации	или преподаватели,
			ведущие практические

			занятия
Зачет	в сессию	компьютерное	Ведущий преподаватель
		тестирование	или преподаватели,
			ведущие практические
			занятия
Формирование оценки	На зачете	В соответствии	Ведущий преподаватель
(«зачтено»/ «не		с критериями	или преподаватели,
зачтено»)			ведущие практические
			занятия

Порядок подготовки и проведения промежуточной аттестации в форме экзамена

Действие	Сроки	Методика	Ответственный
	заочная		
	форма		
Выдача вопросов к	1 занятие	На лекциях,	Ведущий преподаватель
экзамену		по интернет	
Консультации	в сессию	На групповой	Ведущий преподаватель
		консультации	
Экзамен	в сессию	Устно по ФОС	Ведущий преподаватель
Формирование оценки	на экзамене	В соответствии	Ведущий преподаватель
		с критериями	

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

Основная литература	Количество в библиотеке / ссылка на ЭБС
Васильев, Ю. Г. Цитология, гистология, эмбриология : учебник / Ю. Г. Васильев, Е. И. Трошин, В. В. Яглов. — 2-е изд., испр. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 576 с. — ISBN 978-5-8114-0899-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/211178 (дата обращения: 25.06.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	https://e.lanbook.com/book/211178
Климов, А. Ф. Анатомия домашних животных : учебник / А. Ф. Климов, А. И. Акаевский. — 8-е изд. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 1040 с. — ISBN 978-5-8114-0493-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/210461 (дата обращения: 25.06.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	https://e.lanbook.com/book/210461
Диагностика болезней и терапия животных, патология, онкология и морфология животных : учебное пособие / В. Д. Кочарян, В. С. Авдеенко, М. А. Ушаков, С. П. Перерядкина. — Волгоград : Волгоградский ГАУ, 2017. — 180 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/107815	https://e.lanbook.com/book/107815

(дата обращения: 26.06.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей	
Дополнительная литература	Количество в библиотеке / ссылка на ЭБС
Гертман, А. М. Болезни почек и органов мочевыделительной системы животных : учебное пособие / А. М. Гертман, Т. С. Самсонова. — 2-е изд., испр. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 388 с. — ISBN 978-5-8114-2221-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/212411 (дата обращения: 25.06.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	https://e.lanbook.com/book/212411
Диагностические и лечебно-профилактические мероприятия при поражении конечностей у крупного рогатого скота: учебно-методическое пособие / А. Н. Квочко, С. В. Тимофеев, П. А. Хоришко, Ф. А. Мещеряков. — Ставрополь: СтГАУ, 2010. — 152 с. — ISBN 978-5-9596-0693-0. — Текст: электронный // Лань: электроннобиблиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/5742 (дата обращения: 18.06.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	https://e.lanbook.com/book/5742
Самородова, И. М. Диагностика и фармакокоррекция уролитиаза плотоядных животных : учебное пособие / И. М. Самородова. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 320 с. — ISBN 978-5-8114-0835-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/210410 (дата обращения: 25.06.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	https://e.lanbook.com/book/210410
Диагностика и терапия эндокринных болезней животных : учебное пособие / составители Т. Н. Бабкина, Н. В. Ленкова. — Персиановский : Донской ГАУ, 2019. — 152 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/134354 (дата обращения: 18.06.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	https://e.lanbook.com/book/134354
Петрянкин, Ф. П. Болезни молодняка животных : учебное пособие / Ф. П. Петрянкин, О. Ю. Петрова. — 2-е изд., перераб. и доп. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 352 с. — ISBN 978-5-8114-1606-6. — Текст : электронный // Лань : электроннобиблиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/211505 (дата обращения:	https://e.lanbook.com/book/211505

25.06.2023). — Режим доступа: для авториз.	
пользователей.	
Кетоз коров и телят: учебное пособие / А. В. Требухов, А. А. Эленшлегер, С. П. Ковалев [и др.]. — Санкт-Петербург: Лань, 2022. — 132 с. — ISBN 978-5-8114-3488-6. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/206363 (дата обращения: 25.06.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	https://e.lanbook.com/book/206363
Клиническая эндокринология / Л. Ю. Карпенко, С. В. Васильева, А. А. Бахта [и др.]. — Санкт-Петербург :СПбГАВМ, 2018. — 126 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/121306 (дата обращения: 18.06.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	https://e.lanbook.com/book/121306
Шамсутдинова, Н. В. Болезни мочевыделительной системы котов: монография / Н. В. Шамсутдинова. — Казань: КГАВМ им. Баумана, 2019. — 93 с. — Текст: электронный // Лань: электроннобиблиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/130502 (дата обращения: 26.06.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	https://e.lanbook.com/book/130502
Анемия и препараты, применяемые при ее лечении и профилактике: учебное пособие / А. С. Гасанов, Д. Р. Амиров, Д. М. Мухутдинова [и др.]. — Казань: КГАВМ им. Баумана, 2020. — 58 с. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/144256 (дата обращения: 18.06.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	https://e.lanbook.com/book/144256
Цыганский, Р. А. Ультрасонография пищеварительного канала собак и кошек : монография / Р. А. Цыганский. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 72 с. — ISBN 978-5-8114-3365-0. — Текст : электронный // Лань : электроннобиблиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/206096 (дата обращения: 26.06.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	https://e.lanbook.com/book/206096
Савинков, А. В. Фармакокоррекция нарушений фосфорно-кальциевого обмена у животных в Средневолжском регионе: монография / А. В. Савинков, М. П. Семененко. — Самара:СамГАУ, 2019. — 301 с. — ISBN 978-5-88575-581-8. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/130529 (дата обращения:	https://e.lanbook.com/book/130529

18.06.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	
Ушакова, Т. М. Патологическая физиология: учебное пособие / Т. М. Ушакова, Т. Н. Дерезина, О. Н. Полозюк. — Персиановский: Донской ГАУ, [б. г.]. — Часть 1 — 2017. — 116 с. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/108213 (дата обращения: 18.06.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	https://e.lanbook.com/book/108213
Учебное пособие по изучению дисциплины «Патологическая физиология» для студентов и аспирантов факультета ветеринарной медицины по специальности 36.05.01 — Ветеринария: учебное пособие / составители Т. М. Ушакова, Т. Н. Дерезина, О. Н. Полозюк— Персиановский: Донской ГАУ, [б. г.]. — Часть 2 — 2017. — 100 с. — Текст: электронный // Лань: электроннобиблиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/108212 (дата обращения: 18.06.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	https://e.lanbook.com/book/108212
Амиров, Д. Р. Клинико-лабораторные и инструментальные исследования желудочнокишечного тракта у животных : 2019-08-14 / Д. Р. Амиров, Б. Ф. Тамимдаров, А. Р. Шагеева. — Казань : КГАВМ им. Баумана, 2018. — 71 с. — Текст : электронный // Лань : электроннобиблиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/122908 (дата обращения: 18.06.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	https://e.lanbook.com/book/122908

7. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Методические рекомендации по работе над конспектом лекций во время и после проведения лекции.

В ходе лекционных занятий обучающимся рекомендуется выполнять следующие действия. Вести конспектирование учебного материала. Обращать внимание на категории, формулировки, раскрывающие содержание тех или иных явлений и процессов, научные выводы и практические рекомендации по их применению. Задавать преподавателю уточняющие вопросы с целью уяснения теоретических положений, разрешения спорных ситуаций.

Желательно оставить в рабочих конспектах поля, на которых о неаудиторное время можно сделать пометки из рекомендованной литературы, дополняющие материал прослушанной лекции, а также подчеркивающие особую важность тех или иных теоретических положений.

Методические рекомендации к практическим занятиям с практикоориентированными заданиями.

При подготовке к практическим занятиям обучающимся необходимо изучить основную литературу, ознакомиться с дополнительной литературой, новыми публикациями в периодических изданиях: журналах, газетах и т.д. При этом учесть

рекомендации преподавателя и требования учебной программы. В ходе подготовки к практическим занятиям необходимо освоить основные понятия и методики расчета показателей, ответить на контрольные опросы. В течение практического занятия студенту необходимо выполнить задания, выданные преподавателем, что зачитывается как текущая работа студента и оценивается по критериям, представленным в пунктах 6.4 РПД.

Методические рекомендации по подготовке доклада.

При подготовке доклада рекомендуется сделать следующее. Составить планконспект своего выступления. Продумать примеры с целью обеспечения тесной связи изучаемой теории с практикой. Подготовить сопроводительную слайд-презентацию и/или демонстрационный раздаточный материал по выбранной теме. Рекомендуется провести дома репетицию выступления с целью отработки речевого аппарата и продолжительности выступления(регламент— 7-10 мин.).

Выполнение индивидуальных типовых задач.

В случае пропусков занятий, наличия индивидуального графика обучения и для закрепления практических навыков студентам могут быть выданы типовые индивидуальные задания которые должны быть сданы в установленный преподавателем срок.

Рекомендации по работе с научной и учебной литературой

Работа с учебной и научной литературой является главной формой самостоятельной работы и необходима при подготовке к устному опросу на практических занятиях, к контрольным работам, тестированию. Конспекты научной литературы при самостоятельной подготовке к занятиям должны быть выполнены также аккуратно, содержать ответы на каждый поставленный в теме вопрос, иметь ссылку на источник информации с обязательным указанием автора, названия и года издания используемой научной литературы. Конспект может быть опорным (содержать лишь основные ключевые позиции), но при этом позволяющим дать полный ответ по вопросу, может быть подробным. Объем конспекта определяется самим обучающимся.

В процессе работы с учебной и научной литературой обучающийся может:

- делать записи по ходу чтения в виде простого или развернутого плана (создавать перечень основных вопросов, рассмотренных в источнике);
- составлять тезисы (цитирование наиболее важных мест статьи или монографии, короткое изложение основных мыслей автора);
 - готовить аннотации (краткое обобщение основных вопросов работы);
 - создавать конспекты (развернутые тезисы, которые).

8. ПЕРЕЧЕНЬ ЛИЦЕНЗИОННОГО ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ, ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ БАЗ ДАННЫХ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ

Перечень лицензионного программного обеспечения

Предустановленная ОС Windows 8.1 OpenOffice.org 3.0 MS Windows 7 x32 prof MSOffice 2010 Stdx32

Перечень профессиональных баз данных

- 1. OMICSInternational электронная международная база данных открытого доступа https://www.omicsonline.org/
- 2. GlobalAdvancedResearchJournals Международная база данных научных журналов открытого доступа http://www.garj.org/
- 3. AGRIS (Agricultural Research Information System) http://agris.fao.org/agris-search/index.do

- 4. КиберЛенинкаСуberleninka Scientific Electronic Library научнаяэлектроннаябиб-лиотека https://cyberleninka.ru/
- 5. Scopus [Электронный ресурс]: международная реферативная и справочная база данных цитирования рецензируемой литературы [научные журналы, книги и материалы конференций (интерфейс русскоязычный) : сайт. Режим доступа: https://www.scopus.com/search/form.uri? display=basic
- 6. WebofSciense (WoS, ISI) [Электронный ресурс] : международная аналитическая база данных научного цитирования [журнальные статьи, материалы конференций] (интерфейс русскоязычный, публикации на англ. яз.) : сайт. Режим доступа: http://webofknowledge.com.
 - 7. Информационный портал о физиотерапии (http://www.physiotherapy.ru/)
 - 8. Россельхознадзор (http://www.fsvps.ru/fsvps/smi/veterinary.html)

Перечень информационных справочных систем

Наименование ресурса	Режим доступа
Официальный сайт Министерства финансов РФ	http://www.minfin.ru/
Общероссийская сеть распространения правовой информации «Консультант Плюс»	http://www.consultant.ru
Официальный сайт Министерства сельского хозяйства и продовольствия Ростовской области	http://www.don-agro.ru
Официальный портал правительства Ростовской области	http://www.donland.ru
Официальный сайт Высшей Аттестационной Комиссии (ВАК РФ)	http://vak.ed.gov.ru/
Научнаяэлектроннаябиблиотека	http://elibrary.ru
Библиотека диссертаций и авторефератов России	http://www.dslib.net/

9. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА, НЕОБХОДИМАЯ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Учебная аудитории для проведения занятий семинарского типа - укомплектована специализированной (учебной) мебелью, техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации.

Учебная аудитории для проведения занятий лекционного типа — укомплектована специализированной (учебной) мебелью, набором демонстрационного оборудования и учебно-наглядными пособиями, обеспечивающими тематические иллюстрации, соответствующие рабочим учебным программам дисциплин (модулей).

Учебная аудитория для групповых и индивидуальных консультаций - укомплектована специализированной (учебной) мебелью, техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации.

Учебная аудитория для текущего контроля и промежуточной аттестации - укомплектована специализированной (учебной) мебелью, техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации.

Биохимическая лабораториядля проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации - укомплектована специализированной (учебной) мебелью, техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации.

Помещение для самостоятельной работы — укомплектовано специализированной (учебной) мебелью, оснащено компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечено доступом в электронную информационно-образовательную среду организации

Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования — укомплектовано специализированной мебелью для хранения оборудования и техническими средствами для его обслуживания.

Лаборатория биохимии- укомплектована специализированной (учебной) мебелью, техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации.

Лаборатория внутренних незаразных болезней и клинической диагностикиукомплектована специализированной (учебной) мебелью, техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации.

Оснащенность и адрес помещений

	<u> </u>
Наименование помещений	Адрес
	(местоположение)
A N 406 N 6	помещений
Аудитория № 406 Учебная аудитория для проведения занятий	346493, Ростовская
лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового	область,
проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и	Октябрьский район,
индивидуальных консультаций, текущего контроля и	пос. Персиановский,
промежуточной аттестации, укомплектованная	ул. Школьная, дом
специализированной мебелью (рабочее место преподавателя,	№ 21
столы, скамейки, доска аудиторная).	
Технические средства обучения: набор демонстрационного	
оборудования (ноутбук (переносной), аудио система,	
проекционный экран, проектор); учебно-наглядные пособия,	
обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие	
рабочим программам дисциплин (переносное).	
MS Windows 8 OEM SNGL OLP NL LegalizationGetGenuinewCOA	
Счет №4295 от 28.11.2013 ООО «Южная Софтверная компания»;	
OpenOffice Свободно распространяемое ПО, лицензия	
ApacheLicense 2.0, LGPL; Adobeacrobatreader Свободно	
распространяемое проприетарное программное обеспе-чение;	
MozillaFirefox Свободно распространяемое ПО, GNU	
LesserGeneralPublicLicense, GNU GeneralPublicLicense;	
YandexBrowser Свободно распространяемое ПО; 7-zip Свободно	
распространяемое ПО, GNU LesserGeneralPublicLicense	
Аудитория № 373 Учебная аудитория для проведения занятий	346493, Ростовская
семинарского типа, курсового проектирования (выполнения	область,
курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций,	Октябрьский район,
текущего контроля и промежуточной аттестации; Лаборатория	пос. Персиановский,
фармакологии и токсикологии, укомплектованная	ул. Школьная, дом
специализированной мебелью (рабочее место преподавателя,	№ 21
столы, стулья, доска аудиторная (1), шкафы с муляжами	
лекарственных препаратов (3)).	
Технические средства обучения: набор демонстрационного	
оборудования - ноутбук (1) (переносное); учебно-наглядные	
пособия, обеспечивающие тематические иллюстрации,	
соответствующие рабочим учебным программам.	
Windows 10 RUS OEM OLP NL Cuet № П000000376 от	
09.09.2015 ООО «НПФ»Прагма Плюс»; OpenOffice Свободно	
распространяемое ПО, лицензия ApacheLicense 2.0, LGPL;	
Adobeacrobatreader Свободно распространяемое проприетарное	
программное обеспечение; Zoom Тариф Базовый Свободно	

распространяемое ПО, ZoomVideoCommunications, Inc.; Skype	
Свободно распространяемое проприетарное программное обеспечение; YandexBrowser Свободно распространяемое ПО; 7-	
занятий семинарского типа, курсового проектирования область,	
(выполнения курсовых работ), групповых и Октябрьский район	
индивидуальных консультаций, текущего контроля и пос. Персиановский	
промежуточной аттестации; Лаборатория внутренних ул. Школьная, дом	1
незаразных болезней и клинической диагностики, № 21	
укомплектованная специализированной мебелью (рабочее	
место преподавателя, столы, стулья, доска аудиторная (1),	
магнитно-маркерная доска (1), шкафы (2)).	
Технические средства обучения: учебно-наглядные пособия,	
обеспечивающие тематические иллюстрации,	
соответствующие рабочим учебным программам - стенд (1), учебные плакаты (3), муляж коровы (1)	
Avyymanya No 404 Vyyakyya avyyymanya yya ya ananayyya	
540473,	
TOCTOBERAN	
Oonacis,	
промежуточной аттестации; Лаборатория внутренних район, пос.	
незаразных болезней и клинической диагностики, Персиановский,	
укомплектованная специализированной мебелью (рабочее ул. Школьная,	
место преподавателя, столы, стулья, доска маркерная (1), дом № 21	
шкаф (1), столы лабораторные (2)).	
Технические средства обучения: специализированное	
учебное оборудование - фиксационный станок для	
животных (1), лабораторная посуда, реактивы для	
гематологии; учебно-наглядные пособия, обеспечивающие	
тематические иллюстрации, соответствующие рабочим	
учебным программам.	
Кабинет № 45 Помещение для самостоятельной работы 346493,	
(электронный читальный зал), укомплектовано Ростовская	
специализированной (учебной) мебелью, оснащено область, компьютерной техникой с возможностью подключения к	
Октяюрьский	
punon, n.	
Windows 9.1 Have your No. 64.20551 - 20.06.2015 ODEN	
95.42.600.47.7Е 1.706 от	
93436094ZZE1706 0Т , дом № 27 MicrosoftVolumeLicensingServiceCenter; OfficeStandard 2013	
Лицензия № 65429549 от 30.06.2015 OPEN	
95436094ZZE1706 MicrosoftVolumeLicensingServiceCenter;	
OpenOffice Свободно распространяемое ПО, лицензия	
ApacheLicense 2.0, LGPL; Adobeacrobatreader Свободно	
распространяемое проприетарное программное	
обеспечение; Zoom Тариф Базовый Свободно	

распространяемое ПО, ZoomVideoCommunications, Inc.; Skype Свободно распространяемое проприетарное программное обеспечение; Yandex Browser Свободно распространяемое ПОYandexBrowser Свободно распространяемое ПО; Лаборатория ММИС «АС «Нагрузка» Договор 8630 от 04.10.2021 между ФГБОУ ВО «Донской ГАУ» и ООО «Лаборатория ММИС»; Лаборатория ММИС Деканат Договор №6712 от 30.01.2020 между ФГБОУ ВО «Донской ГАУ» и ООО «Лаборатория ММИС»; Лаборатория ММИС«Планы» Договор №576-22 от 11.11.2022 г между ФГБОУ ВО «Донской ГАУ» и ООО «Лаборатория ММИС»; Система контент –фильтрации SkyDNS (SkyDNS агент) Договор №Ю-05284 от 13.09.2021г. ООО «СкайДНС»; Dr.Web Договор № РГА 12130035 от 13.12.2022 между ФГБОУ ВО «Донской ГАУ» и ООО «КОМПАНИЯ ГЭНДАЛЬФ»; 7-zip Свободно распространяемое ПО, GNU LesserGeneralPublicLicense