Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Ермаков Алексей Михайлович
Должность: Врио ректора
Дата подписания: 04.11.2026 01:43:44
Уникальный программный ключ:
820dd736c6564d02e9f00c4045136a3692d52b7e

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

УТВЕРЖДАЮ
Врио проректора по УР и ЦТ
_____Ширяев С.Г.
«24» марта 2026 г.
м.п.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Патология животных, морфология, физиология, фармакология и токсикология

Шифр и наименование группы научной специальности	**4.2 Зоотехния и ветеринария**
Шифр и наименование научной специальности	**4.2.1. Патология животных, морфология, физиология, фармакология и токсикология**
Форма обучения	**очная**

Программа разработана:
Миронова Л.П. _____ профессор д-р ветеринар.наук профессор
ФИО (подпись) (должность) (степень) (звание)

Рекомендовано:
Заседанием кафедры терапии и пропедевтики

протокол заседания от 20.02.2026 г № 6 Зав. кафедрой _____ Ушакова Т.М
(подпись)

п. Персиановский, 2026 г.

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

1.1 Планируемый процесс обучения по дисциплине, направлен на формирование знания, умений и навыков:

Формируемые знания, умения и навыки

Знание:

- системы классификации, этиологии, симптоматики и синдроматики болезней в области диагностики болезней и терапии животных, патологии, онкологии и морфологии животных
- методологии исследований в области диагностики болезней и терапии животных, патологии, онкологии и морфологии животных
- эффективных методов исследования в самостоятельной научно-исследовательской деятельности в области диагностики болезней и терапии животных, патологии, онкологии и морфологии животных
- принципов, методов и технологии обследования, общей, специальной и инструментальной диагностики болезней животных, частной синдроматики (кардио-, нейро-, гепато-, нефропатология, желудочно-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
- 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
- механизма действия лекарственных веществ на организм животных, его отдельные системы и функции (фармакодинамика), токсичность лекарственных веществ для животных и характер их побочного действия.

Умение:

- владеть системой знаний в области диагностики болезней и терапии животных, патологии, онкологии и морфологии животных
- владеть методологией исследований в области диагностики болезней и терапии животных, патологии, онкологии и морфологии животных
- применять эффективные методы исследования в самостоятельной научно-исследовательской деятельности в области диагностики болезней и терапии животных, патологии, онкологии и морфологии животных
- 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)
- 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, иммуноморфо-

логических и восстановительных реакций в развитии, течении и исходе болезней животных различной этиологии

- 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
- осуществлять изучение эмбриотоксического, тератогенного, мутагенного, аллергенного и канцерогенного действия лекарственных веществ и опасных химических загрязнителей объектов ветеринарного надзора
- исследовать механизм действия лекарственных веществ на организм животных, его отдельные системы и функции (фармакодинамика), токсичность лекарственных веществ для животных и характер их побочного действия, разрабатывать показания и противопоказания для применения в ветеринарной практике, а также методы устранения побочных эффектов

Навык и / или опыт деятельности:

- 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
- в методологии исследований в области диагностики болезней и терапии животных, патологии, онкологии и морфологии животных
- в применения эффективных методов исследования в самостоятельной научно-исследовательской деятельности в области диагностики болезней и терапии животных, патологии, онкологии и морфологии животных
- 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)
- 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
- 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
- в осуществлении изучения эмбриотоксического, тератогенного, мутагенного, аллергенного и канцерогенного действия лекарственных веществ и опасных химических загрязнителей объектов ветеринарного надзора
- в способности разрабатывать показания и противопоказания для применения в ветеринарной практике лекарственных веществ, а также методы устранения побочных эффектов

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

Семестр очная/ год заочная	Трудоемкость З.Е. / час.	Контактная работа с преподавателем						Самостоятельная работа, час	Форма промежуточной аттестации (экз./зачет с оценк./зачет)
		Лекций, час.	Практич. занятий, час.	Семинар. занятий, час.	Лаборат. работ, час.	Коллоквиум	Контроль		
	очная форма обучения 2024год набора								
2	2/72	18	18	-	-	-	-	36	Зачет
3	2/72	16	16	-	-	-	-	40	Зачет
4	2/72	18	18	-	-	-	-	36	Зачет
5	3/108	14	14	-	-	-	-	80	Экзамен (канд. экзамен)
Итого		66	66	-	-	-	-	**192**	
	очная форма обучения 2025год набора								
2	2/72	18	18	-	-	-	-	36	Зачет
3	2/72	16	16	-	-	-	-	40	Зачет
4	2/72	18	18	-	-	-	-	36	Зачет
5	3/108	14	14	-	-	-	-	80	Экзамен (канд. экзамен)
Итого		66	66	-	-	-	-	192	
	очная форма обучения 2026год набора								
2	2/72	18	18	-	-	-	-	36	Зачет
3	2/72	16	16	-	-	-	-	40	Зачет
4	2/72	18	18	-	-	-	-	36	Зачет
5	3/108	14	14	-	-	-	-	80	Экзамен (канд. экзамен)
Итого		66	66	-	-	-	-	**192**	

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 «Анатомия, гистология»	**Модуль 2** «Патологическая физиология»	**Модуль 3** «Патологическая анатомия»
Модуль 4 «Клиническая диагностика»	**Модуль 5** «Внутренние незаразные болезни»	
Модуль 6 «Фармакология и токсикология»		

Структура модулей дисциплины по разделам			
Модуль 1 «Анатомия, гистология»			
Раздел 1 «Общая и частная гистология»	**Раздел 2** «Органы произвольного движения. Пассивная часть аппарата движения. Остеология. Активная часть аппарата движения. Миология»		**Раздел 3** «Учение о внутренних органах (спланхнология)»
Модуль 2 «Патологическая физиология»			
Раздел 1 «Патологическая физиология клетки»	**Раздел 2** «Патологическая физиология тканевого роста»	**Раздел 3** «Патологическая физиология типовых нарушений обмена веществ»	**Раздел 4** «Патологическая физиология иммунной системы»
Модуль 3 «Патологическая анатомия»			
Раздел 1 «Общее учение о нарушении обмена веществ»	**Раздел 2** «Внеклеточные диспротеинозы»	**Раздел 3** «Патоморфология незаразных болезней»	**Раздел 4** «Патоморфология инфекционных и инвазионных болезней»
Модуль 4 «Клиническая диагностика»			
Раздел 1«Методы клинического исследования и семиотика»		**Раздел 2** «Клиническое исследование органов и систем и их семиотика»	
Модуль 5 «Внутренние незаразные болезни»			
Раздел 1 «Общая профилактика и терапия при внутренних болезнях животных»		**Раздел 2** «Частная патология, диагностика, терапия и профилактика внутренних болезней животных»	
Модуль 6 «Фармакология и токсикология»			
Раздел 1 «Общая фармакология»		**Раздел 2** «Частная фармакология»	**Раздел 3** « Ветеринарная токсикология»

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

№	**Наименование раздела (темы) дисциплины**	**Краткое содержание раздела**	**Кол-во часов/форма обучения**	
			очно	
			2024,2025,2025	

	Модуль 1 «Анатомия, гистология»		
1	**Раздел 1** «Общая и частная гистология»	Вопрос 1. Общая характеристика, морфология и классификация эпителиальных, опорно-трофических 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.	2
		Вопрос 6. Морфофункциональная характеристика органов сосудистой системы. Развитие и гистологическое строение органов кроветворения и иммуногенеза. Вопрос 7. Структура и гистофизиология тимуса, 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 единице. Вопрос 11. Мофофункциональная характеристика и гистофизиология органов размножения самки и самца. Вопрос 12. Гистоструктура кожи с волосом, кожа	1

		как орган осязания. Вопрос 13. Развитие и гистоструктура молочной железы.	
2	**Раздел 2** «Органы произвольного движения. Пассивная часть аппарата движения. Остеология. Активная часть аппарата движения. Миология»	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 структурой и функцией: простые (динамические) 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.	4
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.	4
	Модуль 2 «Патологическая физиология»		
4	**Раздел 1** «Патологическая физиоло-	Вопрос 1. Молекулярная патофизиология, и ее значение. Специфические и	4

	гия клетки»	неспецифические повреждения клетки. Вопрос 2. Типовые структурно-функциональные нарушения субклеточных структур. Апоптоз клеток, его механизмы, влияние на развитие патологии. Вопрос 3. Общие реакции организма на повреждение клеток. Шок. Кома, коматозные состояния. Коллапс. Гипоксический некробиоз. Вопрос 4. Клеточные дистрофии. Дисплазии клеток. Адаптация клеток к повреждению.	
5	**Раздел 2** «Патологическая физиология тканевого роста»	Вопрос 1. Общая характеристика нарушений тканевого роста. Вопрос 2. Гипобиотические процессы. Атрофия, гипоплазия, агенезия, аплазия, гипотрофия, дистрофия их виды, этиология, патогенез. Некроз, гангрена, их виды, этиология, патогенез. Вопрос 3. Гипербиотические 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 животных.	4
6	**Раздел 3** «Патологическая физиология типовых нарушений обмена веществ»	Вопрос 1. Обмен веществ и энергии и его виды. Нарушение энергетического и основного обмена. Вопрос 2. Нарушение белкового обмена. Нарушение углеводного обмена. Сахарный диабет. Расстройство жирового обмена. Вопрос 3. Расстройство	4

		водного обмена. Отек и водянка. Вопрос 4. Нарушения кислотно-щелочного равновесия.	
7	**Раздел 4** «Патологическая физиология иммунной системы»	Вопрос 1. Иммунодефицитные состояния, их этиология, классификация, патогенез и исход. Вопрос 2. Аллергия, её виды, этиология, патогенез и исход. Гиперчувствительность немедленного типа (ГЧНТ), ее классификация, патогенез и исход. Анафилаксия. Атопия. Анафилактоидные реакции. Параллергия. Гиперчувствительность замедленного типа (ГЧЗТ), ее классификация, патогенез и исход. Туберкулиновая реакция. Контактная аллергическая реакция. Вопрос 3. Аутоиммунные патологические состояния.	4
	Модуль 3 «Патологическая анатомия»		
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
9	**Раздел 2** «Внеклеточные диспротеинозы»	Вопрос 1. Нарушение обмена нуклеопротеидов и гликопротеидов. Вопрос 2. Дистрофии: жировые, углеводные, минеральные. Дифференциальный диагноз, исход.	4
10	**Раздел 3** «Патоморфология незаразных болезней»	Вопрос 1. Патоморфология печени, мочепловой, нервной системы. Вопрос2. Болезни обмена веществ. Диспепсия. Беломышечная болезнь. Миоглобинурия лошадей. Кетоз крупного рогатого скота. Патологоанатомические и гистопатоморфологические изменения.	4

		Дифференциальная диагностика.	
11	**Раздел 4** «Патоморфология инфекционных и инвазионных болезней»	Вопрос 1 Рожа. Пастереллез животных. Вопрос 2. Сальмонеллез телят, поросят, птиц, сальмонеллезный аборт кобыл, овец. Колибактериоз. Вопрос 3. Эмкар. Брадзот. Инфекционная анаэробная энтеротоксемия. Сап. Паратуберкулез. Вопрос 4. Туберкулез 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.	4
	Модуль 4 «Клиническая диагностика»		
12	Раздел 1 «Методы клинического исследования и семиотика»	Вопрос 1. Методы клинического исследования и семиотика болезней: общие, специальные, дополнительные методы исследования.	1
		Вопрос 2. Семиотика (симптомы и синдромы) болезней, диагноз, прогноз.	1
13	Раздел 2 «Клиническое исследование органов и систем и их семиотика»	Вопрос 3. Клиническое исследование сердца и кровеносных сосудов. Аритмии сердца. Синдромы сердечно-сосудистой недостаточности и функциональные методы её определения.	1
		Вопрос 4. Клиническое исследование дыхательных движений и верхних дыхательных путей. Пальпация, аускультация и перкуссия грудной клетки. Основные синдромы заболеваний органов дыхания	1
		Вопрос 5. Клиническое исследование переднего отдела пищеварительного аппарата и живота. Иссле-	1

		дование желудка, кишечника, печени и селезёнки. Исследование содержимого рубца и желудка Основные синдромы заболеваний органов пищеварения	
		Вопрос 6.Исследование мочевой системы. Исследование мочи. Основные синдромы болезней мочевыделительной системы.	1
		Вопрос 7. Исследование нервной системы. Основные синдромы болезней нервной системы	1
		Вопрос 8.Диагностика нарушений обмена веществ. Диагностика нарушений углеводного обмена. Диагностика нарушений жирового обмена Диагностика нарушений водно-электролитного обмена. Диагностика нарушений, обусловленных недостатком витаминов	1
	Модуль 5 «Внутренние незаразные болезни»		
14	Раздел 1 «Общая профилактика и терапия при внутренних болезнях животных»	Вопрос 1. Общая профилактика и терапия	1
		Вопрос 2. Физиотерапия и физиопрофилактика	2
15	Раздел 2 «Частная патология, диагностика, терапия и профилактика внутренних болезней животных»	Вопрос 3.Болезни сердечно-сосудистой системы Вопрос 4. Болезни органов дыхательной системы Вопрос 5. Болезни органов пищеварения. Болезни органов мочевой системы. Вопрос 6. Болезни обмена веществ Вопрос 7. Болезни системы крови. Болезни иммунной системы	3
	Модуль 6 «Фармакология и токсикология»		
16	**Раздел 1 «**Общая фармакология»	Вопрос 1Понятие о лекарственных средствах (ЛС) и ядах. Составные части фармакологии. Методы исследования в фармакологии. Фармакокинетика (ФК) и её составные части. Пути и способы введения ЛС. Биотрансформация ЛС. Выведение ЛС из организма.*Презентация*	3

		Вопрос 2. ФД - фазы и выражённость эффектов. Воздействие факторов и виды действия ЛС. Механизм действия ЛС - комплементарность, внутренняя активность, взаимосвязь фармакодинамических и фармакотерапевтических эффектов. Медикаментозная несовместимость ЛС. Классификация ЛС.	
17	**Раздел 2** «Частная фармакология»	Вопрос 1. *Вещества действующие на ЦНС* Вопрос 2 *ЛС, влияющие на эфферентную иннервацию.* Вопрос 3 *ЛС, регулирующие функции отдельных органов и систем* Вопрос 4 *Химиотерапевтические средства.* Вопрос 5 *Противоядия.* Вопрос 6 *Инсектоакарициды и ратициды.*	3
18	**Раздел 3** «Ветеринарная токсикология»	Вопрос 1. *Общая токсикология*. Вопрос2. Отравление животных и птиц пестицидами и ядохимикатами , ядами минерального происхождения Вопрос3 Фито- и микотоксикозы	3
19	**Итого**		66

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

№	Наименование раздела (темы) дисциплины	№ и название семинаров / практических занятий / лабораторных работ / коллоквиумов. *Вид инновационных форм занятий.*	Вид текущего контроля	Кол-во часов/ форма обучения
				очно
				2024,2025,2025
Модуль 1 «Анатомия, гистология»				
1	**Раздел 1** «Общая и частная гистология»	Практическое занятие № 1 «Общая и частная гистология» **Элементы практической подготовки:** дайте характеристику методики, применяемой в	Реферат	4

		вашем диссертационном исследовании.		
2	**Раздел 2** «Органы произвольного движения. Пассивная часть аппарата движения. Остеология. Активная часть аппарата движения. Миология»	Практическое занятие № 2 «Органы произвольного движения. Пассивная часть аппарата движения. Остеология. Активная часть аппарата движения. Миология» Case-study	Реферат	4
3	**Раздел 3** «Учение о внутренних органах (спланхнология)»	Практическое занятие № 3 «Учение о внутренних органах (спланхнология)» **Элементы практической подготовки:** дайте основные принципы строения животного организма и структурной организации тканей и органов.	Реферат	4
Модуль 2 «Патологическая физиология»				
4	**Раздел 1** «Патологическая физиология клетки»	Практическое занятие № 4 «Патологическая физиология клетки» **Элементы практической подготовки:** обоснуйте клеточные элементы иммунной системы.	Опрос	4
5	**Раздел 2** «Патологическая физиология тканевого роста»	Практическое занятие № 5 «Патологическая физиология тканевого роста» Проблемно-ситуационные задания	Опрос	4
6	**Раздел 3** «Патологическая физиология типовых нарушений обмена веществ»	Практическое занятие № 6 «Патологическая физиология типовых нарушений обмена веществ» Проблемно-ситуационные задания	Опрос	4
7	**Раздел 4** «Патологическая физиология иммунной системы»	Практическое занятие № 7 «Патологическая физиология иммунной системы» Проблемно-ситуационные задания	Опрос	4
Модуль 3 «Патологическая анатомия»				
8	**Раздел 1 «**Общее учение о нарушении обмена ве-	Практическое занятие № 1 «Общее учение о нарушении обмена ве-	Опрос	4

	ществ»	ществ». Case-study **Элементы практической подготовки:** дайте обзор о нарушении обмена веществ.		
9	**Раздел 2** «Внеклеточные диспротеинозы»	Практическое занятие № 2 «Внеклеточные диспротеинозы»	Реферат	4
10	**Раздел 3** «Патоморфология незаразных болезней»	Практическое занятие № 3 «Патоморфология незаразных болезней». Проблемно-ситуационные задания	Опрос	4
11	**Раздел 4** «Патоморфология инфекционных и инвазионных болезней»	Практическое занятие № 4 «Патоморфология инфекционных и инвазионных болезней». Проблемно-ситуационные задания	Опрос	4
12	**Раздел 4** «Патоморфология инфекционных и инвазионных болезней»	Лабораторное занятие «Патоморфология инфекционных и инвазионных болезней»	Опрос	4
Модуль 4 «Клиническая диагностика»				
13	Раздел 1. «Методы клинического исследования и семиотика»	Практическое занятие № 1 «Отработка методов клинического исследования на разных видах животных: осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация, термометрия с использованием специальных и дополнительных методов исследования» **Элементы практической подготовки:** отработка техники клинического исследования животных.	Опрос	2
		Практическое занятие №2 «Распознавание симптомов и синдромов болезней, общая методология диагноза, диагностика и прогноз при внутренних незаразных болезнях» Case-study	Написание реферата	1
14	Раздел 2. «Клиническое исследование органов и систем и их семиотика»	Практическое занятие № 3 «Осмотр и пальпация области сердца, исследование сердечного толчка. Аускультация сердца. Перкуссия сердца. Аускультация шумов и патологических тонов сердца у животных. Про-	Опрос	1

		слушивание магнитофонных записей патологических тонов и шумов. Исследование артерий и артериального пульса. Исследование периферических вен и венного пульса. Определение артериального и венозного кровяного давления. **Элементы практической подготовки:** отработка техники исследования сердца.		
		Практическое занятие № 4 «Исследование дыхательных движений. Исследование 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 **Элементы практической подготовки:** отработка навыков определения дыхательных движений верхних дыхательных путей и аускультация легких.	Защита презентации	1
		Практическое занятие №5. «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 **Элементы практической подготовки:** отработка навыков при исследовании органов желудочно-кишечного тракта у животных.	Опрос	1
		Практическое занятие №6. «Исследование почек и мочевых путей. Исследование физико-химических свойств мочи и ее осадков». **Элементы практической подготовки:** отработка навыков исследова-	Опрос	

		ния органов мочевой системы :почек, мочевого пузыря, уретры.		
		Практическое занятие № 7 «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 **Элементы практической подготовки:** отработка техники исследования нервной системы.	Опрос	
Модуль 5«Внутренние незаразные болезни»				
15	Раздел 1 «Общая профилактика и терапия при внутренних болезнях животных» Раздел 2. «Частная патология, диагностика, терапия и профилактика внутренних болезней животных»	Практическое занятие № 1 «Физиотерапия животных. Техника отпуска процедур». **Элементы практической подготовки:** обоснование методов физиотерапии и физиопрофилактики, их лечебного действия на организм животных	Защита презентации	1
		Практическое занятие № 2 «Клинико – лабораторные и специальные методы исследования животных с болезнями сердечно-сосудистой системы (перикардит, миокардит, миокардоз, эндокардит) постановка диагноза, оказание лечебной помощи». Case-study	Опрос	2
		Практическое занятие № 3 «Клинико – лабораторные методы исследования животных с болезнями дыхательной системы (ринит, ларингит, бронхит, пневмония, эмфизема, плеврит). Постановка диагноза, лечение и профилактика». Case-study	Опрос	
		Практическое занятие № 4 «Клинико – лабораторные и специальные методы исследование животных с диагнозом – закупорка пищевода, дистония преджелудков тимпания рубца, закупорка книжки. Разбор результатов исследования, разработка методов лечения». Case-study	Опрос	
		Практическое занятие № 5 «Клинико-лабораторные исследования животного с	Написание реферата	

		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		
	Модуль 6 «Фармакология и токсикология»			
16	**Раздел 1 «**Общая фармакология»	Вопросы фармакокинетики, видов действия, фармакодинамики, биотрансформации, механизма действия, дозирование ЛС. .	опрос	3
17	**Раздел 2** «Частная фармакология»	**Практическое занятие № 1** *Наркотические и снотворные ЛС.* Теоретический материал, фармакодинамические задачи, клиническая рецептура, экспериментальные работы: сравнение наркотической силы эфира и хлороформа; местное действие хлороформа и эфира; раздражающее действие хлоралгидрата. **Практическое занятие №2** *Лекарственные красители и сульфаниламиды.* Теоретический материал, фармакодинамические задачи, клиническая рецептура ***Элементы практической подготовки*** , экспериментальные работы: растворимость и всасываемость сульфаниламидов, влияние лекарственных красителей на простейших **Практическое занятие № 3** *Противоядия.* *Теоретический материал, фармакодинамические задачи, клиническая рецептура,* ***Элементы практической подготовки*** *экспериментальные работы: профилактика токсического действия стрихнина нитрата, соли кальция как противоядия при отравлении щавелевой кислотой.*	тестовый контроль	3

		Практическое занятие № 4 *Инсектоакарициды и ратициды* Теоретический материал, фармакодинамические задачи, клиническая рецептура, ***Элементы практической подготовки*** экспериментальные работы: химические реакции препаратов серы, сравнительная сила инсектицидного действия пентахлорина и ГХЦГ.		
18	**Раздел 3** «Ветеринарная токсикология»	**Практическое занятие № 1** Определение ветеринарной токсикологии как учебного раздела и ее значение в формировании и деятельности ветеринарного врача. Виды токсикозов. Понятие о яде и классификация ядов. Виды токсикометрии. Токсикокинетика токсических веществ. Принципы антидотной терапии.	опрос	3
		Практическое занятие № 2 Отравление животных и птиц поваренной солью и карбамидом (мочевиной). ***Элементы практической подготовки*** Определение содержания натрия хлорида в пат.материале		
		Практическое занятие № 3 Вопрос 1. Отравления животных пестицидами. Вопрос 2. Отравления животных фосфорганическими препаратами (ФОС). Вопрос 3. Отравления животных хлорорганическими препаратами (ХОС).		
19	**Итого**			66

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

№	Наименование раздела (темы) дисциплины	Вид самостоятельной работы	Кол-во часов / форма обучения 2024,2025,2025 очно
Модуль 1 «Анатомия, гистология»			
1	**Раздел 1** «Общая и частная гистология»	Закрепление пройденного материала. Написание реферата	10

2	**Раздел 2** «Органы произвольного движения. Пассивная часть аппарата движения. Остеология. Активная часть аппарата движения. Миология»	Закрепление пройденного материала. Написание реферата	10
3	**Раздел 3** «Учение о внутренних органах (спланхнология)»	Закрепление пройденного материала. Написание реферата	10
Модуль 2 «Патологическая физиология**»**			
4	**Раздел 1** «Патологическая физиология клетки»	Закрепление пройденного материала. Написание реферата	10
5	**Раздел 2** «Патологическая физиология тканевого роста»	Закрепление пройденного материала. Написание реферата	10
6	**Раздел 3** «Патологическая физиология типовых нарушений обмена веществ»	Закрепление пройденного материала. Написание реферата	10
7	**Раздел 4** «Патологическая физиология иммунной системы»	Закрепление пройденного материала. Написание реферата	10
Модуль 3 «Патологическая анатомия»			
8	**Раздел 1 «**Общее учение о нарушении обмена веществ»	Закрепление пройденного материала. Написание реферата	10
9	**Раздел 2** «Внеклеточные диспротеинозы»	Закрепление пройденного материала. Написание реферата. Решение ситуационных задач.	10
10	**Раздел 3** «Патоморфология незаразных болезней»	Закрепление пройденного материала. Написание реферата	10
11	**Раздел 4** «Патоморфология инфекционных и инвазионных болезней»	Закрепление пройденного материала. Написание реферата. Решение ситуационных задач.	10
Модуль 4 «Клиническая диагностика»			
	Раздел 1 «Методы клинического исследования и семиотика»	Закрепление пройденного материала. Написание реферата	22
	Раздел 2 «Клини-	Закрепление пройденного	10

	ческое исследование органов и систем и их семиотика»	материала. Написание реферата. Решение ситуационных задач.	
Модуль 5 «Внутренние незаразные болезни»			
	Раздел 1 «Общая профилактика и терапия при внутренних болезнях животных»	Закрепление пройденного материала. Написание реферата	10
	Раздел 2. «Частная патология, диагностика, терапия и профилактика внутренних болезней животных»	Закрепление пройденного материала. Написание реферата. Решение ситуационных задач.	10
Модуль 6 «Фармакология и токсикология»			
	Раздел 1 «Общая фармакология»	Закрепление пройденного материала. Написание реферата	10
	Раздел 2 «Частная фармакология»	Закрепление пройденного материала. Написание реферата. Решение ситуационных задач.	10
	Раздел 3 «Ветеринарная токсикология»	Закрепление пройденного материала. Написание реферата. Решение ситуационных задач	10
	Итого:		192

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

Самостоятельная работа обучающихся по дисциплине обеспечивается:

№ раздела дисциплины. Вид самостоятельной работы	**Наименование учебно-методических материалов**	**Количество в библиотеке / ссылка на ЭБС**
Модуль 1«Анатомия, гистология»		
Раздел 1 «Общая и частная гистология»	Цитология, гистология,эмбриология : учебник / Ю. Г. Васильев, Е. И. Трошин, Д. С. Берестов, Д. И. Красноперов ; под редакцией Ю. Г. Васильева, Е. И. Трошина. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 648 с. — ISBN 978-5-8114-3863-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/131050. — Режим доступа: для авториз. пользователей.	https://e.lanbook.com/book/131050
Раздел 2 «Органы произвольного дви-	Климов, А. Ф. Анатомия домашних животных : учебник / А. Ф. Климов, А. И. Акаевский. — 8-	https://e.lanbook.com/book/210461

№ раздела дисциплины. Вид самостоятельной работы	Наименование учебно-методических материалов	Количество в библиотеке / ссылка на ЭБС
жения. Пассивная часть аппарата движения. Остеология. Активная часть аппарата движения. Миология»	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. — Режим доступа: для авториз. пользователей.	
Раздел 3 «Учение о внутренних органах (спланхнология)»	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. — Режим доступа: для авториз. пользователей.	https://e.lanbook.com/book/107815
Модуль 2 «Патологическая физиология»		
Раздел 1 «Патологическая физиология клетки»	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 : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/108212. — Режим доступа: для авториз. пользователей.	https://e.lanbook.com/book/108212
Раздел 2 «Патологическая физиология тканевого роста»	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. — 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 : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/108212. — Режим доступа: для авториз. пользователей.	https://e.lanbook.com/book/108212
Раздел 3 «Патологическая физиология типовых нару-	Ушакова, Т. М. Патологическая физиология : учебное пособие / Т. М. Ушакова, Т. Н. Дерезина, О. Н. Полозюк. — Персиановский : Донской ГАУ, [б. г.].	https://e.lanbook.com/book/108213

№ раздела дисциплины. Вид самостоятельной работы	Наименование учебно-методических материалов	Количество в библиотеке / ссылка на ЭБС
шений обмена веществ»	— Часть 1 — 2017. — 116 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/108213. — Режим доступа: для авториз. пользователей	
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 : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/134354. — Режим доступа: для авториз. пользователей.	https://e.lanbook.com/book/134354
	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 : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/108212. — Режим доступа: для авториз. пользователей.	https://e.lanbook.com/book/108212
Модуль 3 «Патологическая анатомия»		
Раздел 1 «Общее учение о нарушении обмена веществ»	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 — Режим доступа: для авториз. пользователей.	https://e.lanbook.com/book/134354
	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 — Режим доступа: для авториз. пользователей	https://e.lanbook.com/book/144256
	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. — Режим доступа: для авториз. пользователей.	https://e.lanbook.com/book/206363

№ раздела дисциплины. Вид самостоятельной работы	Наименование учебно-методических материалов	Количество в библиотеке / ссылка на ЭБС
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 : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/108212. — Режим доступа: для авториз. пользователей.	https://e.lanbook.com/book/108212
Раздел 3 «Патоморфология незаразных болезней»	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. — Режим доступа: для авториз. пользователей.	https://e.lanbook.com/book/108213
Раздел 4 «Патоморфология инфекционных и инвазионных болезней»	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. — Режим доступа: для авториз. пользователей.	https://e.lanbook.com/book/107815
Модуль 4 «Клиническая диагностика»		
Раздел 1 «Методы клинического исследования и семиотика»	1)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. — Режим доступа: для авториз. пользователей. 2)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 : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/5742. — Режим доступа: для авториз. пользователейс. 3)Диагностика и терапия эндокринных болезней животных : учебное пособие / составители Т. Н. Бабкина, Н. В. Ленкова. — Персиановский : Дон-	https://e.lanbook.com/book/107815 https://e.lanbook.com/book/5742 https://e.lanbook.com/book/134354

№ раздела дисциплины. Вид самостоятельной работы	Наименование учебно-методических материалов	Количество в библиотеке / ссылка на ЭБС
	ской ГАУ, 2019. — 152 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/134354. — Режим доступа: для авториз. пользователей.	
Раздел 2 «Клиническое исследование органов и систем и их семиотика»	1)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. — Режим доступа: для авториз. пользователей.	https://e.lanbook.com/book/107815
	2)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 : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/5742. — Режим доступа: для авториз. пользователейс.	https://e.lanbook.com/book/5742
	3)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. — Режим доступа: для авториз. пользователей.	https://e.lanbook.com/book/134354
	4)Амиров, Д. Р. Клинико-лабораторные и инструментальные исследования желудочно-кишечного 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 : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/122908. — Режим доступа: для авториз. пользователей.	https://e.lanbook.com/book/122908
Модуль 5 «Внутренние незаразные болезни»		
Раздел 1 «Общая профилактика и терапия при внутренних болезнях животных»	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. — Режим доступа: для авториз. пользователей.	https://e.lanbook.com/book/212411
	Петрянкин, Ф. П. Болезни молодняка животных : учебное пособие / Ф. П. Петрянкин, О.	https://e.lanbook.com/book/211505

№ раздела дисциплины. Вид самостоятельной работы	Наименование учебно-методических материалов	Количество в библиотеке / ссылка на ЭБС
	Ю. Петрова. — 2-е изд., перераб. и доп. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 352 с. — ISBN 978-5-8114-1606-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/211505 — Режим доступа: для авториз. пользователей.	
Раздел 2 «Частная патология, диагностика, терапия и профилактика внутренних болезней животных»	1)Шамсутдинова, Н. В. Болезни мочевыделительной системы котов : монография / Н. В. Шамсутдинова. — Казань : КГАВМ им. Баумана, 2019. — 93 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/130502. — Режим доступа: для авториз. пользователей.	https://e.lanbook.com/book/130502
	2)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 : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/5742. — Режим доступа: для авториз. пользователей.	https://e.lanbook.com/book/5742
	3)Кетоз коров и телят : учебное посо-бие / 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. . — Режим доступа: для авториз. пользователей.	https://e.lanbook.com/book/206363
	4)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 : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/206096. — Режим доступа: для авториз. пользователей.	https://e.lanbook.com/book/206096
	5)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. — Режим доступа: для авториз. пользователей.	https://e.lanbook.com/book/121306

№ раздела дисциплины. Вид самостоятельной работы	Наименование учебно-методических материалов	Количество в библиотеке / ссылка на ЭБС
	6)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. — Режим доступа: для авториз. пользователей.	https://e.lanbook.com/book/210410
Модуль 6 «Фармакология и токсикология»		
Раздел 1 «Общая фармакология»	1)Учебное пособие «Ветеринарная фармакология» по изучению дисциплины «Ветеринарная фармакология», «Токсикология», «Ветеринарно-санитарная экспертиза», «Токсикология», «Фармацевтическая технология», «Клиническая диагностика», «Внутренние незаразные болезни» для студентов, обучающихся по специальности 36.05.01 «Ветеринария» : учебное пособие / Л. В. Никулова, К. А. Герцева, М. Н. Британ [и др.]. — Рязань : РГАТУ, 2022. — 65 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/248888. — Режим доступа: для авториз. пользователей. 2)Лекарственные средства, применяемые в ветеринарном акушерстве, гинекологии, андрологии и биотехнике размножения жи-вотных : учебное пособие / Г. П. Дюльгер, В. В. Храмцов, Ю. Г. Сибилева, Ж. О. Ке-мешов. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 272 с. — ISBN 978-5-8114-2152-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/212342. — Режим доступа: для авториз. пользователей.	https://e.lanbook.com/book/248888 https://e.lanbook.com/book/212342

№ раздела дисциплины. Вид самостоятельной работы	Наименование учебно-методических материалов	Количество в библиотеке / ссылка на ЭБС
Раздел 2 «Частная фармакология»	1)Учебное пособие «Ветеринарная фармакология» по изучению дисциплины «Ветеринарная фармакология», «Токсикология», «Ветеринарно-санитарная экспертиза», «Токсикология», «Фармацевтическая технология», «Клиническая диагностика», «Внутренние незаразные болезни» для студентов, обучающихся по специальности 36.05.01 «Ветеринария» : учебное пособие / Л. В. Никулова, К. А. Герцева, М. Н. Британ [и др.]. — Рязань : РГАТУ, 2022. — 65 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/248888. — Режим доступа: для авториз. пользователей. 2)Лекарственные средства, применяемые в ветеринарном акушерстве, гинекологии, андрологии и биотехнике размножения жи-вотных : учебное пособие / Г. П. Дюльгер, В. В. Храмцов, Ю. Г. Сибилева, Ж. О. Ке-мешов. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 272 с. — ISBN 978-5-8114-2152-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/212342. — Режим доступа: для авториз. пользователей..	https://e.lanbook.com/book/248888 https://e.lanbook.com/book/212342
Раздел 3 «Ветеринарная токсикология»	1)Лекарственные средства, применяемые в ветеринарном акушерстве, гинекологии, андрологии и биотехнике размножения жи-вотных : учебное пособие / Г. П. Дюльгер, В. В. Храмцов, Ю. Г. Сибилева, Ж. О. Ке-мешов. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 272 с. — ISBN 978-5-8114-2152-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/212342. — Режим доступа: для авториз. пользователей. 2)Ветеринарная токсикология : учебное пособие / составитель Е. Г. Яковлева. — Белго-род : БелГАУ им.В.Я.Горина, 2017. — 73 с. — Текст : электронный // Лань : элек-тронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/123357. — Режим доступа: для авториз. пользователей.	https://e.lanbook.com/book/212342 https://e.lanbook.com/book/123357

5 ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

5.1 Перечень показателей и критериев оценивания с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны:		
I этап Знать	II этап Уметь	III этап Навык и (или) опыт деятельности
систему классификации, этиологии, симптоматики и синдроматики болезней	использовать методы оценки природных и социально-хозяйственных факторов в развитии болезней животных, проводить их коррекцию	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
методологию исследований в области диагностики болезней и терапии животных, патологии, онкологии и морфологии животных	владеть методологией исследований в области диагностики болезней и терапии животных, патологии, онкологии и морфологии животных	владения методологией исследований в области диагностики болезней и терапии животных, патологии, онкологии и морфологии животных
эффективные методы исследования в самостоятельной научно-исследовательской деятельности в области диагностики болезней и терапии животных, патологии, онкологии и морфологии животных	применять эффективные методы исследования в самостоятельной научно-исследовательской деятельности в области диагностики болезней и терапии животных, патологии, онкологии и морфологии животных	применения эффективных методов исследования в самостоятельной научно-исследовательской деятельности в области диагностики болезней и терапии животных, патологии, онкологии и морфологии животных
принципы, методы и технологии обследования, общей, специальной и инструментальной диагностики болезней животных, частной синдроматики (кардио-, нейро-, гепато-, нефропатология, желудочно-кишечные, респираторные, репродуктивные расстройства)	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)	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)
особенности этиологии, патогенеза незаразных болезней, патологических и стрес-	ориентироваться в особенностях этиологии, патогенеза незаразных болезней, патологических и стрессовых состоя-	ориентироваться в особенностях этиологии, патогенеза незаразных болезней, патологических

В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны:		
I этап Знать	II этап Уметь	III этап Навык и (или) опыт деятельности
совых 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	ний, 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	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
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	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	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
изучение эмбриотоксического, тератогенного, мутагенного, аллергенного и канцерогенного действия лекарственных веществ и опасных химических загрязнителей объектов ветеринарного надзора	осуществлять изучение эмбриотоксического, тератогенного, мутагенного, аллергенного и канцерогенного действия лекарственных веществ и опасных химических загрязнителей объектов ветеринарного надзора	осуществления изучения эмбриотоксического, тератогенного, мутагенного, аллергенного и канцерогенного действия лекарственных веществ и опасных химических загрязнителей объектов ветеринарного надзора
механизм действия лекарствен-ных веществ на организм животных, его отдель-ные системы и функции (фармакодинамика), токсичность лекарственных веществ для жи-	Исследовать механизм действия лекарственных веществ на организм животных, его отдельные системы и функции (фар-макодинамика), токсичность лекарственных веществ для животных и характер их побочного действия, разрабатывать показания и противопо-	исследования механизма действия лекарственных веществ на организм животных, его отдельные системы и функции (фармакодинамика), токсичность лекарственных веществ для животных и характер их побочного

В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны:		
I этап Знать	II этап Уметь	III этап Навык и (или) опыт деятельности
вотных и характер их побочного действия, разрабаты-вать показания и противопоказания для применения в ветеринарной практике, а также методы устра-нения побоч-ных эффектов	казания для применения в ветеринарной практике, а также методы устранения побочных эффектов	действия, разрабатывать показания и противопоказания для применения в ветеринарной практике, а также методы устранения побочных эффектов

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

5.2.1 Описание шкалы оценивания

Описание показателей и критериев оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыт деятельности на различных этапах их формирования

Результат обучения по дисциплине	***Критерии и показатели оценивания результатов обучения***			
	«неудовлетворительно»	***«удовлетворительно»***	***«хорошо»***	***«отлично»***
	«не зачтено»	***«зачтено»***		
I этап **Знать** системы классификации, этиологии, симптоматики и синдроматики болезней в области диагностики болезней и терапии животных, патологии, онкологии и морфологии животных	**Фрагментарные знания** системы классификации, этиологии, симптоматики и синдроматики болезней в области диагностики болезней и терапии животных, патологии, онкологии и морфологии животных / **Отсутствие знаний**	**Неполные знания** системы классификации, этиологии, симптоматики и синдроматики болезней в области диагностики болезней и терапии животных, патологии, онкологии и морфологии животных	**Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания** системы классификации, этиологии, симптоматики и синдроматики болезней в области диагностики болезней и терапии животных, патологии, онкологии и морфологии животных	**Сформированные и систематические знания** системы классификации, этиологии, симптоматики и синдроматики болезней в области диагностики болезней и терапии животных, патологии, онкологии и морфологии животных
II этап **Уметь** владеть системой знаний в области диагностики болезней и терапии животных, патологии, онкологии и морфологии животных	**Фрагментарное умение** владеть системой знаний в области диагностики болезней и терапии животных, патологии, онкологии и морфологии животных / **Отсутствие умений**	**В целом успешное, но не систематическое умение** владеть системой знаний в области диагностики болезней и терапии животных, патологии, онкологии и морфологии животных	**В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение** владеть системой знаний в области диагностики болезней и терапии животных, патологии, онкологии и морфологии животных	**Успешное и систематическое умение** владеть системой знаний в области диагностики болезней и терапии животных, патологии, онкологии и морфологии животных
III этап **Владеть навыками** необходимой системой знаний в области диагностики болезней и терапии животных, патологии, онкологии и морфологии животных	**Фрагментарное применение навыков** владения необходимой системой знаний в области диагностики болезней и терапии животных, патологии, онкологии и морфологии животных/	**В целом успешное, но не систематическое применение** владения необходимой системой знаний в области диагностики болезней и терапии животных, патологии, онкологии	**В целом успешное, но сопровождающееся отдельными ошибками применение навыков** владения необходимой системой знаний в области диагностики болезней и терапии животных, патологии, онкологии и	**Успешное и систематическое применение навыков** владения необходимой системой знаний в области диагностики болезней и терапии животных, патологии, онкологии и морфологии

Результат обучения по дисциплине	*Критерии и показатели оценивания результатов обучения*			
	«неудовлетворительно»	*«удовлетворительно»*	*«хорошо»*	*«отлично»*
	«не зачтено»	*«зачтено»*		
	Отсутствие навыков	и морфологии животных	морфологии животных	животных
I этап **Знать** методологию исследований в области диагностики болезней и терапии животных, патологии, онкологии и морфологии животных	**Фрагментарные знания** методологии исследований в области диагностики болезней и терапии животных, патологии, онкологии и морфологии животных / **Отсутствие знаний**	**Неполные знания** методологии исследований в области диагностики болезней и терапии животных, патологии, онкологии и морфологии животных	**Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания** методологии исследований в области диагностики болезней и терапии животных, патологии, онкологии и морфологии животных	**Сформированные и систематические знания** методологии исследований в области диагностики болезней и терапии животных, патологии, онкологии и морфологии животных
II этап **Уметь** владеть методологией исследований в области диагностики болезней и терапии животных, патологии, онкологии и морфологии животных	**Фрагментарное умение** владеть методологией исследований в области диагностики болезней и терапии животных, патологии, онкологии и морфологии животных / **Отсутствие умений**	**В целом успешное, но не систематическое умение** владеть методологией исследований в области диагностики болезней и терапии животных, патологии, онкологии и морфологии животных	**В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение** владеть методологией исследований в области диагностики болезней и терапии животных, патологии, онкологии и морфологии животных	**Успешное и систематическое умение** владеть методологией исследований в области диагностики болезней и терапии животных, патологии, онкологии и морфологии животных
III этап **Владеть навыками** методологии исследований в области диагностики болезней и терапии животных, патологии, онкологии и морфологии животных	**Фрагментарное применение навыков** методологии исследований в области диагностики болезней и терапии животных, патологии, онкологии и морфологии животных / **Отсутствие навыков**	**В целом успешное, но не систематическое применение** методологии исследований в области диагностики болезней и терапии животных, патологии, онкологии и морфологии животных	**В целом успешное, но не систематическое применение** методологии исследований в области диагностики болезней и терапии животных, патологии, онкологии и морфологии животных	**В целом успешное, но не систематическое применение** методологии исследований в области диагностики болезней и терапии животных, патологии, онкологии и морфологии животных
I этап **Знать** эффек-	**Фрагментарные знания** эф-	**Неполные знания** эффектив-	**Сформированные, но содержащие**	**Сформированные и система-**

Результат обучения по дисциплине	*Критерии и показатели оценивания результатов обучения*			
	«неудовлетворительно»	*«удовлетворительно»*	*«хорошо»*	*«отлично»*
	«не зачтено»	*«зачтено»*		
тивные методы исследования в самостоятельной научно-исследовательской деятельности в области диагностики болезней и терапии животных, патологии, онкологии и морфологии животных	фективных методов исследования в самостоятельной научно-исследовательской деятельности в области диагностики болезней и терапии животных, патологии, онкологии и морфологии животных / **Отсутствие знаний**	ных методов исследования в самостоятельной научно-исследовательской деятельности в области диагностики болезней и терапии животных, патологии, онкологии и морфологии животных	**отдельные пробелы знания** эффективных методов исследования в самостоятельной научно-исследовательской деятельности в области диагностики болезней и терапии животных, патологии, онкологии и морфологии животных	**тические знания** эффективных методов исследования в самостоятельной научно-исследовательской деятельности в области диагностики болезней и терапии животных, патологии, онкологии и морфологии животных
II этап **Уметь** применять эффективные методы исследования в самостоятельной научно-исследовательской деятельности в области диагностики болезней и терапии животных, патологии, онкологии и морфологии животных	**Фрагментарное умение** применять эффективные методы исследования в самостоятельной научно-исследовательской деятельности в области диагностики болезней и терапии животных, патологии, онкологии и морфологии животных / **Отсутствие умений**	**В целом успешное, но не систематическое умение** применять эффективные методы исследования в самостоятельной научно-исследовательской деятельности в области диагностики болезней и терапии животных, патологии, онкологии и морфологии животных	**В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение** применять эффективные методы исследования в самостоятельной научно-исследовательской деятельности в области диагностики болезней и терапии животных, патологии, онкологии и морфологии животных	**Успешное и систематическое умение** применять эффективные методы исследования в самостоятельной научно-исследовательской деятельности в области диагностики болезней и терапии животных, патологии, онкологии и морфологии животных
III этап **Владеть навыками** применения эффективных методов исследования в самостоятельной научно-исследователь-	**Фрагментарное применение навыков** эффективных методов исследования в самостоятельной научно-исследовательской деятельно-	**В целом успешное, но не систематическое применение** эффективных методов исследования в самостоятельной науч-	**В целом успешное, но не систематическое применение** эффективных методов исследования в самостоятельной научно-исследователь-	**В целом успешное, но не систематическое применение** эффективных методов исследования в самостоятельной научно-

Результат обучения по дисциплине	*Критерии и показатели оценивания результатов обучения*			
	«неудовлетворительно»	*«удовлетворительно»*	*«хорошо»*	*«отлично»*
	«не зачтено»	*«зачтено»*		
ской деятельности в области диагностики болезней и терапии животных, патологии, онкологии и морфологии животных	сти в области диагностики болезней и терапии животных, патологии, онкологии и морфологии животных / **Отсутствие навыков**	но-исследовательской деятельности в области диагностики болезней и терапии животных, патологии, онкологии и морфологии животных	ской деятельности в области диагностики болезней и терапии животных, патологии, онкологии и морфологии животных	исследовательской деятельности в области диагностики болезней и терапии животных, патологии, онкологии и морфологии животных
I этап **Знать** принципы, методы и технологии обследования, общей, специальной и инструментальной диагностики болезней животных, частной синдроматики (кардио-, нейро-, гепато-, нефропатология, желудочно-кишечные, респираторные, репродуктивные расстройства	**Фрагментарные знания** принципов, методов и технологии обследования, общей, специальной и инструментальной диагностики болезней животных, частной синдроматики (кардио-, нейро-, гепато-, нефропатологии, желудочно-кишечных, респираторных, репродуктивных расстройств)/ **Отсутствие знаний**	**Неполные знания** принципов, методов и технологии обследования, общей, специальной и инструментальной диагностики болезней животных, частной синдроматики (кардио-, нейро-, гепато-, нефропатологии, желудочно-кишечных, респираторных, репродуктивных расстройств)	**Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания** принципов, методов и технологии обследования, общей, специальной и инструментальной диагностики болезней животных, частной синдроматики (кардио-, нейро-, гепато-, нефропатологии, желудочно-кишечных, респираторных, репродуктивных расстройств)	**Сформированные и систематические знания** принципов, методов и технологии обследования, общей, специальной и инструментальной диагностики болезней животных, частной синдроматики (кардио-, нейро-, гепато-, нефропатологии, желудочно-кишечных, респираторных, репродуктивных расстройств)
II этап **Уметь** решать вопросы клинической ветеринарии, зная принципы, методы и технологии обследования, общей, специальной и инструментальной диагно-	**Фрагментарное умение** решать вопросы клинической ветеринарии, зная принципы, методы и технологии обследования, общей, специальной и инструменталь-	**В целом успешное, но не систематическое умение** решать вопросы клинической ветеринарии, зная принципы, методы и технологии обследо-	**В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение** решать вопросы клинической ветеринарии, зная принципы, методы и технологии обследования, общей, специаль-	**Успешное и систематическое умение** решать вопросы клинической ветеринарии, зная принципы, методы и технологии обследования, общей, специальной и

Результат обучения по дисциплине	*Критерии и показатели оценивания результатов обучения*			
	«неудовлетворительно»	*«удовлетворительно»*	*«хорошо»*	*«отлично»*
	«не зачтено»	*«зачтено»*		
стики болезней животных, ориентироваться в частной синдроматике (кардио-, нейро-, гепато-, нефропатологии, желудочно-кишечных, респираторныех, репродуктивных расстройств)	ной диагностики болезней животных, ориентироваться в частной синдроматике (кардио-, нейро-, гепато-, нефропатологии, желудочно-кишечных, респираторных, репродуктивных расстройств) / **Отсутствие умений**	вания, общей, специальной и инструментальной диагностики болезней животных, ориентироваться в частной синдроматике (кардио-, нейро-, гепато-, нефропатологии, желудочно-кишечных, респираторных, репродуктивных расстройств)	ной и инструментальной диагностики болезней животных, ориентироваться в частной синдроматике (кардио-, нейро-, гепато-, нефропатологии, желудочно-кишечных, респираторных, репродуктивных расстройств)	инструментальной диагностики болезней животных, ориентироваться в частной синдроматике (кардио-, нейро-, гепато-, нефропатологии, желудочно-кишечных, респираторных, репродуктивных расстройств)
III этап **Владеть навыками** решения вопросов клинической ветеринарии, зная принципы, методы и технологии обследования, общей, специальной и инструментальной диагностики болезней животных, ориентироваться в частной синдроматике (кардио-, нейро-, гепато-, нефропатологии, желудочно-кишечных, респираторных, репродуктивных расстройств)	**Фрагментарное применение навыков** решения вопросов клинической ветеринарии, зная принципы, методы и технологии обследования, общей, специальной и инструментальной диагностики болезней животных, ориентироваться в частной синдроматике (кардио-, нейро-, гепато-, нефропатологии, желудочно-кишечных, респираторных, репродуктивных расстройств)/ **Отсутствие навыков**	**В целом успешное, но не систематическое применение навыков** решения вопросов клинической ветеринарии, зная принципы, методы и технологии обследования, общей, специальной и инструментальной диагностики болезней животных, ориентироваться в частной синдроматике (кардио-, нейро-, гепато-, нефропатологии, желудочно-кишечных, респиратор-	**В целом успешное, но не систематическое применение навыков** решения вопросов клинической ветеринарии, зная принципы, методы и технологии обследования, общей, специальной и инструментальной диагностики болезней животных, ориентироваться в частной синдроматике (кардио-, нейро-, гепато-, нефропатологии, желудочно-кишечных, респираторных, репродуктивных расстройств)	**В целом успешное, но не систематическое применение навыков** решения вопросов клинической ветеринарии, зная принципы, методы и технологии обследования, общей, специальной и инструментальной диагностики болезней животных, ориентироваться в частной синдроматике (кардио-, нейро-, гепато-, нефропатологии, желудочно-кишечных, респираторных, репродуктивных рас-

Результат обучения по дисциплине	*Критерии и показатели оценивания результатов обучения*			
	«неудовлетворительно»	*«удовлетворительно»*	*«хорошо»*	*«отлично»*
	«не зачтено»	*«зачтено»*		
		ных, репродуктивных расстройств)		стройств)
I этап **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	**Фрагментарные знания** 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/ **Отсутствие знаний**	**Неполные знания** 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	**Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания** 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	**Сформированные и систематические знания** 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
II этап **Уметь** ориентироваться в особенностях этиологии, патогенеза незаразных болезней, патоло-	**Фрагментарное умение** ориентироваться в особенностях этиологии, патогенеза незаразных болез-	**В целом успешное, но не систематическое умение** ориентироваться в особенностях этиологии,	**В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение** ориентироваться в особенностях этиологии, пато-	**Успешное и систематическое умение** ориентироваться в особенностях этиологии, патогенеза неза-

Результат обучения по дисциплине	*Критерии и показатели оценивания результатов обучения*			
	«неудовлетворительно»	*«удовлетворительно»*	*«хорошо»*	*«отлично»*
	«не зачтено»	*«зачтено»*		
гических 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	ней, 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 / **Отсутствие умений**	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	генеза 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	разных 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
III этап **Владеть навыками** ориентироваться в особенностях этиологии, патогенеза незаразных болезней, патологических и стрессовых состояний, патологии обмена веществ у животных; осу-	**Фрагментарное применение навыков** ориентироваться в особенностях этиологии, патогенеза незаразных болезней, патологических и стрессовых состояний, патологии обмена веществ у животных; осу-	**В целом успешное, но не систематическое применение навыков** ориентироваться в особенностях этиологии, патогенеза незаразных болезней, патологических и стрессовых состояний, пато-	**В целом успешное, но не систематическое применение навыков** ориентироваться в особенностях этиологии, патогенеза незаразных болезней, патологических и стрессовых состояний, патологии обмена веществ у животных; осуществ-	**В целом успешное, но не систематическое применение навыков** ориентироваться в особенностях этиологии, патогенеза незаразных болезней, патологических и стрессовых состояний, патологии

Результат обучения по дисциплине	*Критерии и показатели оценивания результатов обучения*			
	«неудовлетворительно»	*«удовлетворительно»*	*«хорошо»*	*«отлично»*
	«не зачтено»	*«зачтено»*		
ществлять 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	ществлять 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 / **Отсутствие навыков**	логии 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	лять 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	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
I этап **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 проис-	**Фрагментарные знания** структуры и функции клеток, тканей и органов животных, взаимосвязи функциональных, структурных и гистохимических изменений в норме и патологии, морфологических критериев оценки, обеспечивающих производство высококачествен-	**Неполные знания** структуры и функции клеток, тканей и органов животных, взаимосвязи функциональных, структурных и гистохимических изменений в норме и патологии, морфологических критериев оценки, обеспечивающих производство высококачественных продуктов животного проис-	**Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания** структуры и функции клеток, тканей и органов животных, взаимосвязи функциональных, структурных и гистохимических изменений в норме и патологии, морфологических критериев оценки, обеспечивающих производство высококачественных продуктов животного происхожде-	**Сформированные и систематические знания** структуры и функции клеток, тканей и органов животных, взаимосвязи функциональных, структурных и гистохимических изменений в норме и патологии, морфологических критериев оценки, обеспечивающих производство высококачественных продуктов жи-

Результат обучения по дисциплине	*Критерии и показатели оценивания результатов обучения*			
	«неудовлетворительно»	*«удовлетворительно»*	*«хорошо»*	*«отлично»*
	«не зачтено»	*«зачтено»*		
хождения для питания людей и предупреждения заболеваний зооантропонозами	ных продуктов животного происхождения для питания людей и предупреждения заболеваний зооантропонозами/ **Отсутствие знаний**	хождения для питания людей и предупреждения заболеваний зооантропонозами	ния для питания людей и предупреждения заболеваний зооантропонозами	вотного происхождения для питания людей и предупреждения заболеваний зооантропонозами
II этап **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	**Фрагментарное умение**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 / **Отсутствие умений**	**В целом успешное, но не систематическое умение** 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 целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение** 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	**Успешное и систематическое умение** 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
III этап **Владеть навыками** определять структуру и	**Фрагментарное применение навыков** определять структуру	**В целом успешное, но не систематическое приме-**	**В целом успешное, но не систематическое применение** опреде-	**В целом успешное, но не систематическое применение**

Результат обучения по дисциплине	*Критерии и показатели оценивания результатов обучения*			
	«неудовлетворительно»	*«удовлетворительно»*	*«хорошо»*	*«отлично»*
	«не зачтено»	*«зачтено»*		
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	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 / **Отсутствие навыков**	**нение навыков** 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	лять 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	**навыков** 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
I этап Знать изучение эмбриотоксического, тератогенного, мутагенного, аллергенного и канцерогенного действия лекарственных веществ и опасных химических загрязнителей объектов ветеринарного надзора	Фрагментарные знания в области изучения эмбриотоксического, тератогенного, мутагенного, аллергенного и канцерогенного действия лекарственных веществ и опасных химических загрязнителей объектов ветеринарного надзора ./ Отсутствие знаний	Неполные знания в области изучения эмбриотоксического, тератогенного, мутагенного, аллергенного и канцерогенного действия лекарственных веществ и опасных химических загрязнителей объектов ветеринарного надзора	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания в области изучения эмбриотоксического, тератогенного, мутагенного, аллергенного и канцерогенного действия лекарственных веществ и опасных химических загрязнителей объектов ветеринарного надзора	Сформированные и систематические знания в области изучения эмбриотоксического, тератогенного, мутагенного, аллергенного и канцерогенного действия лекарственных веществ и опасных химических загрязнителей объектов ветеринарного надзора

Результат обучения по дисциплине	*Критерии и показатели оценивания результатов обучения*			
	«неудовлетворительно»	*«удовлетворительно»*	*«хорошо»*	*«отлично»*
	«не зачтено»	*«зачтено»*		
II этап Уметь осуществлять изучение эмбриотоксического, тератогенного, мутагенного, аллергенного и канцерогенного действия лекарственных веществ и опасных химических загрязнителей объектов ветеринарного надзора	Фрагментарное умение осуществлять изучение эмбриотоксического, тератогенного, мутагенного, аллергенного и канцерогенного действия лекарственных веществ и опасных химических загрязнителей объектов ветеринарного надзора / Отсутствие умений	В целом успешное, но не систематическое умение . осуществлять изучение эмбриотоксического, тератогенного, мутагенного, аллергенного и канцерогенного действия лекарственных веществ и опасных химических загрязнителей объектов ветеринарного надзора	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение осуществлять изучение эмбриотоксического, тератогенного, мутагенного, аллергенного и канцерогенного действия лекарственных веществ и опасных химических загрязнителей объектов ветеринарного надзора	Успешное и систематическое умение осуществлять изучение эмбриотоксического, тератогенного, мутагенного, аллергенного и канцерогенного действия лекарственных веществ и опасных химических загрязнителей объектов ветеринарного надзора
III этап Владеть навыками осуществления изучения эмбриотоксического, тератогенного, мутагенного, аллергенного и канцерогенного действия лекарственных веществ и опасных химических загрязнителей объектов ветеринарного надзора	Фрагментарное применение навыков осуществления изучения эмбриотоксического, тератогенного, мутагенного, аллергенного и канцерогенного действия лекарственных веществ и опасных химических загрязнителей объектов ветеринарного надзора / Отсутствие навыков	В целом успешное, но не систематическое применение навыков осуществления изучения эмбриотоксического, тератогенного, мутагенного, аллергенного и канцерогенного действия лекарственных веществ и опасных химических загрязнителей объектов ветеринарного надзора	В целом успешное, но сопровождающееся отдельными ошибками применение навыков - осуществления изучения эмбриотоксического, тератогенного, мутагенного, аллергенного и канцерогенного действия лекарственных веществ и опасных химических загрязнителей объектов ветеринарного надзора	Успешное и систематическое применение навыков осуществления изучения эмбриотоксического, тератогенного, мутагенного, аллергенного и канцерогенного действия лекарственных веществ и опасных химических загрязнителей объектов ветеринарного надзора
I этап Знать механизм действия лекар-	Фрагментарные знания механизма действия лекарственных веществ	Неполные знания механизма действия лекар-	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные и систематические знания

Результат обучения по дисциплине	*Критерии и показатели оценивания результатов обучения*			
	«неудовлетворительно»	*«удовлетворительно»*	*«хорошо»*	*«отлично»*
	«не зачтено»	*«зачтено»*		
ственных веществ на организм животных, его отдельные системы и функции (фармакодинамика), токсичность лекарственных веществ для животных и характер их побочного действия, разрабатывать показания и противопоказания для применения в ветеринарной практике, а также методы устранения побочных эффектов	на организм животных, его отдельные системы и функции (фармакодинамика), токсичность лекарственных веществ для животных и характер их побочного действия, разрабатывать показания и противопоказания для применения в ветеринарной практике, а также методы устранения побочных эффектов /Отсутствие знаний	ственных веществ на организм животных, его отдельные системы и функции (фармакодинамика), токсичность лекарственных веществ для животных и характер их побочного действия, разрабатывать показания и противопоказания для применения в ветеринарной практике, а также методы устранения побочных эффектов	механизма действия лекарственных веществ на организм животных, его отдельные системы и функции (фармакодинамика), токсичность лекарственных веществ для животных и характер их побочного действия, разрабатывать показания и противопоказания для применения в ветеринарной практике, а также методы устранения побочных эффектов	механизма действия лекарственных веществ на организм животных, его отдельные системы и функции (фармакодинамика), токсичность лекарственных веществ для животных и характер их побочного действия, разрабатывать показания и противопоказания для применения в ветеринарной практике, а также методы устранения побочных эффектов
II этап Уметь исследовать механизм действия лекарственных веществ на организм животных, его отдельные системы и функции (фармакодинамика), токсичность лекарственных веществ для животных и характер их побочного действия, разрабатывать показания и противопоказания для при-	Фрагментарное умение исследовать механизм действия лекарственных веществ на организм животных, его отдельные системы и функции (фармакодинамика), токсичность лекарственных веществ для животных и характер их побочного действия, разрабатывать показания и противопоказания для применения в ветеринарной практике, а также	В целом успешное, но не систематическое умение исследовать механизм действия лекарственных веществ на организм животных, его отдельные системы и функции (фармакодинамика), токсичность лекарственных веществ для животных и характер их побочного действия, разрабатывать	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение исследовать механизм действия лекарственных веществ на организм животных, его отдельные системы и функции (фармакодинамика), токсичность лекарственных веществ для животных и характер их побочного действия, разрабатывать показания и противопоказания для применения в ветери-	Успешное и систематическое умение исследовать механизм действия лекарственных веществ на организм животных, его отдельные системы и функции (фармакодинамика), токсичность лекарственных веществ для животных и характер их побочного действия, разрабатывать показания и противо-

Результат обучения по дисциплине	*Критерии и показатели оценивания результатов обучения*			
	«неудовлетворительно»	*«удовлетворительно»*	*«хорошо»*	*«отлично»*
	«не зачтено»	*«зачтено»*		
менения в ветеринарной практике, а также методы устранения побочных эффектов	методы устранения побочных эффектов/ Отсутствие умений	показания и противопоказания для применения в ветеринарной практике, а также методы устранения побочных эффектов	нарной практике, а также методы устранения побочных эффектов	показания для применения в ветеринарной практике, а также методы устранения побочных эффектов
III этап Владеть навыками исследования механизма действия лекарственных веществ на организм животных, его отдельные системы и функции (фармакодинамика), токсичность лекарственных веществ для животных и характер их побочного действия, разрабатывать показания и противопоказания для применения в ветеринарной практике, а также методы устранения побочных эффектов	Фрагментарное применение навыков исследования механизма действия лекарственных веществ на организм животных, его отдельные системы и функции (фармакодинамика), токсичность лекарственных веществ для животных и характер их побочного действия, разрабатывать показания и противопоказания для применения в ветеринарной практике, а также методы устранения побочных эффектов / Отсутствие навыков	В целом успешное, но не систематическое применение навыков исследования механизма действия лекарственных веществ на организм животных, его отдельные системы и функции (фармакодинамика), токсичность лекарственных веществ для животных и характер их побочного действия, разрабатывать показания и противопоказания для применения в ветеринарной практике, а также методы устранения побочных эффектов	В целом успешное, но сопровождающееся отдельными ошибками применение навыков исследования механизма действия лекарственных веществ на организм животных, его отдельные системы и функции (фармакодинамика), токсичность лекарственных веществ для животных и характер их побочного действия, разрабатывать показания и противопоказания для применения в ветеринарной практике, а также методы устранения побочных эффектов	Успешное и систематическое применение навыков исследования механизма действия лекарственных веществ на организм животных, его отдельные системы и функции (фармакодинамика), токсичность лекарственных веществ для животных и характер их побочного действия, разрабатывать показания и противопоказания для применения в ветеринарной практике, а также методы устранения побочных эффектов

5.3 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности 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 длиннокоронковы.х и короткокоронковых зубов. Типы зубов по строе-

нию 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 (модуль 1-4)

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.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 А, С, Е, 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 A,D,E. Этиология, патогенез, клинические признаки, диагностика, лечение и профилактика.

51.Гиповитаминозы группы В. Этиология, патогенез, клинические признаки, диагностика, лечение и профилактика.

Перечень вопросов к контрольным мероприятиям, контрольной работе и зачету (модуль 5)

1. Правила отбора материала для химико-токсикологического анализа (отбор материала с целью определения источника отравления, для прижизненной диагностики интоксикации, отбор патматериала его консервирование и упаковка).
2. Порядок и проведение химико-токсикологического анализа.
3. Количественное определение поваренной соли аргентометрическим методом и токсичность её для животных.
4. Определение карбамида в кормах и рубцовом содержимом.
5. Методы качественного и количественного определения мышьяка в кормах и патматериале. Использование препаратов мышьяка в сельском хозяйстве.
6. Исследование материала на присутствие ртути. Правила использования гранозана для предпосевной обработки зерна.
7. Отравление животных элементарным фосфором, его неорганическими соединениями. Определение фосфида цинка.
8. Диагностика отравлений животных фосфорорганическими соединениями.
9. Определение ФОС и ХОС методом хроматографии в тонком слое.
10. Соединения меди и фтора, их влияние на организм животного, определение меди и фтора в патматериале.
11. Диагностика отравлений животных минеральными удобрениями.
12. Принципы исследования материала на гербициды из группы 2,4-Д и производные триазина .
13. Исследование кормов растительного происхождения на наличие алкалоидов и гликозидов.
14. Качественное и количественное определение синильной кислоты в растительных кормах и патматериале .
15. Токсическое действие нитритов и диагностика отравлений ими животных
16. Лабораторная диагностика отравлений клеще виной, картофелем, семенами горчицы полевой.
17. Определение доброкачественности кормов.

Перечень вопросов к экзамену (модуль 5)

1. Аддитивная роль в действии лекарственных средств. Примеры.
2. Аддитивное и потенцирующее влияние лекарственных средств..
3. Адонизид. Группа, механизм действия, фармакодинамика, применение.
4. Адреналин и анаприлин. Группа. Механизм действия, применение.
5. Азатиоприн. Группа, действие, применение.
6. Азинокс. Группа, механизм действия, применение.
7. Анальгин, парацетамол, фенилсалицилат (группы, механизм действия, фармакодинамика, применение).
8. Анаприлин. Группа, механизм действия, применение.
9. Антагонизм в действии лекарственных средств и его виды.
10. Антагонизм действия лекарственных средств и его виды.
11. Антигельминтики, применяемые при трематодозах (препараты и фармакологическая характеристика).
12. Ацетилхолинхлорид, цититон. Группа, механизм действия, фармакодинамика.
13. Биогенные стимуляторы в ветеринарной медицине. Препараты.
14. Биотрансформация лекарственных средств. Виды. Примеры.
15. Бромиды, препараты валерианы, корвалол. Механизм седативного действия, применение.
16. Виды действия комбинации лекарственных веществ.
17. Гексаметилентетрамин, особенности действия, применение.
18. Гемодез, натрия нуклеинат. Сравнительная характеристика, механизм действия, применение.
19. Гепатопротекторные средства, общая характеристика, механизм действия, применение.
20. Гормональные препараты щитовидной и паращитовидной желез, фармакологическая характеристика, применение.
21. Дикаин, лист шалфея, уголь активированный. Группа, действия.
22. Дитилин. Группа, фармакодинамика, механизм действия.

23. Значение солей щелочных и щелочно-земельных металлов для течения физиологических процессов.
24. Идиосинкразия, тератогенное и фетотоксическое действие лекарственных средств.
25. Избирательное действие лекарственных средств. Препараты, применение.
26. Йод и его производные (фармакодинамика, применение).
27. Карбахолин и атропина сульфат. Группа, механизм действия, фармакодинамика, применение.
28. Квасцы, танальбин, корень алтея. Группы, механизм действия, применение.
29. Конъюгация лекарственных средств как один из методов трансформации.
30. Конъюгация лекарственных средств. Примеры.
31. Кора крушины. Группа. Фармакодинамика, применение.
32. Корень ревеня, магния сульфат, масло вазелиновое. Характеристика, классификация, механизм действия, применение.
33. Толерантность и потенцирование в действии лекарственных средств.
34. Кортикостероиды и их синтетические аналоги, фармакологическая характеристика, применение.
35. Кумуляция лекарственных средств и ее виды.
36. Лактобифид, фоспренил, метилурацил. Группа, механизм действия, применение.
37. Левомицетин, тилан, эритромицин. Группа, характеристики, механизм действия, применение.
38. Лекарственная несовместимость и лекарственная зависимость. Причины.
39. Лидокаина гидрохлорид (фармакодинамика, применение).
40. Меры борьбы с отравлениями антигельминтными веществами.
41. Метаболическая трансформация лекарственных средств.
42. Методы резорбции лекарственных средств.
43. Методы экскреции лекарственных веществ.
44. Метронидазол и бутокс (группы, сравнительная характеристика).
45. Механизм действия лекарственных средств (понятия о комплементарности и внутренней активности).
46. Мыльно-крезоловые препараты (свойства, фармакодинамика, применение).
47. Наркотический диапазон в действии лекарственных средств.
48. Нафтизин и фентоламин. Группа, механизм действия, применение, побочные эффекты.
49. Нафтизин. Группа, механизм действия, фармакодинамика, применение.
50. Негативное влияние лекарственных средств и его виды.
51. Общая характеристика наркоза, последовательность действия препаратов на различные отделы ЦНС, стадии наркоза. Осложнения при наркозе и мры по предупреждению и устранению их. Классификация средств наркоза. Что такое наркотический диапазон?
52. Общие закономерности в механизме действия тяжелых металлов. Их ряд по возрастанию противомикробной активности.
53. Односторонний и двусторонний антагонизм действия лекарственных средств. Препараты.
54. Органические соединения мышьяка. Механизм действия.применение.
55. Отечественные ветеринарные фармакологи.
56. Пантоцид, Люголя раствор. Характеристика, виды и механизм действия, применение.
57. Побочное действие лекарственных средств.
58. Понятие о лекарственных средствах и ядах. Хранение их и возможные причины отравления фармакологическими препаратами, принципы оказания первой помощи животным при острых медикаментозных отравлениях.
59. Препараты витамина А, Д, Е, фармакологическая характеристика, применение.
60. Препараты группы камфары, общая характеристика, фармакодинамика, применение.
61. Принципы дозирования лекарственных средств.
62. Простагландины, общая характеристика, препараты и их применение.
63. Простагландины. Фармкологическая характеристика, применение.
64. Противоэймериозные лекарственные средства.
65. Ратициды и ратициды-репелленты. Особенности действия, препараты, применение.
66. Региональные виды действия лекарственных средств.
67. Родентициды. Характеристика, механизм действия. Препараты
68. Свинца ацетат, дерматол, масло касторовое. Механизм противовоспалительного действия, применение.

69. Синергизм комбинации ЛС и его виды.
70. Спирт этиловый, хлороформ, эфир. Механизм местного действия.
71. Сравнительная оценка действия на организм баралгина, парацетамола и кислоты ацетилсалициловой.
72. Сравнительное действие кофеина и камфары на центральную нервную систему, сердце и сосуды.
73. Средства для белкового питания. Применение.
74. Сульфален и ко-тримоксазол. Характеристика, механизм и особенности действия, применение.
75. Сыворотка жеребых кобыл. Группа, механизм действия и применение.
76. Тахифилаксия и синсибилизация в действии лекарственных средств.
77. Терпингидрат, трава термопсиса.Механизм действия, применение.
78. Тетрамизол и азинокс. Группы, механизм действия, фармакодинамика, применение.
79. Тилан. Группа, фармакодинамика, применение.
80. Фенбендазол (фармакологическая характеристика, механизм действия, применение).
81. Фторотан. Группа, механизм действия, применение.
82. Фторхинолоны. Механизм действия и особенности применение.
83. Фуразолидон, диоксидин. Группа, механизм действия, применение.
84. Фуразолидон. Группа, механизм действия, применение.
85. Фурацилин. Группа, фармакодинамика, применение.
86. Цветки ромашки, настойки валерианы и чемерицы. Группа, характеристика, применение.
87. Что такое терапевтический диапазон действия лекарственных средств?
88. Эрготропики. Биологическая роль. Препараты.
89. Эстрофан. Фармакологическая характеристика, применение.

Этазол, сульфапиридазин. Характеристика, механизм и особенности действия, применение.

ВОПРОСЫ К КАНДИДАТСКОМУ ЭКЗАМЕНУ

1. Методы патологической анатомии: вскрытие трупов животных и клинико-анатомический 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 канальцевой реабсорбции, 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

Знать систему знаний в области, соответствующей направлению подготовки

1. Правила отбора материала для химико-токсикологического анализа (отбор материала с целью определения источника отравления, для прижизненной диагностики интоксикации, отбор патматериала его консервирование и упаковка).
2. Порядок и проведение химико-токсикологического анализа.

Уметь владеть необходимой системой знаний в области, соответствующей направлению подготовки

1. Составить сопроводительную для отправки патологического материала в химико-токсикологический отдел ветеринарной лаборатории
2. На основании индивидуального задания написать акт химико-токсикологической экспертизы

Навык необходимой системы знаний в области, соответствующей направлению подготовки

1. При подозрении на отравление рыб в водоеме провести отбор проб воды и донного ила
2. Провести пробоподготовку образцов корма при подозрении на отравление животных фосфорорганическими пестицидами.

Знать методологию исследований в области, соответствующей направлению подготовки систему знаний в области, соответствующей направлению подготовки

1 Количественное определение поваренной соли аргентометрическим методом и токсичность её для животных.

2 Определение карбамида в кормах и рубцовом содержимом.

Уметь владеть методологией исследований в области, соответствующей направлению подготовки

1 Определить в представленных образцах патологического материала количественное содержание поваренной соли

2 Исследовать представленные образцы корма и рубцового содержимого на предмет обнаружения карбамида

Навык в области методологии исследований в области, соответствующей направлению подготовки.

1 На основании проведенных исследований разработать схему лечения животных при отравлении поваренной солью.

2 На основании проведенных исследований разработать схему лечения животных при отравлении карбамидом

Знать эффективные методы исследования в самостоятельной научно-исследовательской деятельности в области, соответствующей направлению подготовки

1 Методы качественного и количественного определения мышьяка в кормах и патматериале.

3. Отравление животных элементарным фосфором, его неорганическими соединениями. Определение фосфида цинка.

Уметь применять эффективные методы исследования в самостоятельной научно-исследовательской деятельности в области, соответствующей направлению подготовки

1Используя методы качественного определения мышьяка , исследовать представленные образцы патологического материала

2 Исследовать представленные образцы корма на предмет обнаружения фосфида цинка

Навык применять эффективные методы исследования в самостоятельной научно-исследовательской деятельности в области, соответствующей направлению подготовки

1 На основании проведенных исследований разработать схему антидототерапии при отравлении животных соединениями мышьяка.

2 На основании проведенных исследований разработать схему антидототерапии животных при отравлении фосфидом цинка

Знать изучение эмбриотоксического, тератогенного, мутагенного, аллергенного и канцерогенного действия лекарственных веществ и опасных химических загрязнителей объектов ветеринарного надзора

1 Токсическое действие нитритов и диагностика отравлений ими животных

2 Определение доброкачественности кормов.

Уметь осуществлять изучение эмбриотоксического, тератогенного, мутагенного, аллергенного и канцерогенного действия лекарственных веществ и опасных химических загрязнителей объектов ветеринарного надзора

1 Исследовать представленные образцы корма на содержание нитратов и нитритов(качественное определение нитратов с дифениламином);

количественное определение нитратов (методом колориметрии);

2 Исследовать представленные образцы корма , используя биологический экспресс метод определения токсичности зернофуража на аквариумных рыбках гуппи

Навык осуществления изучения эмбриотоксического, тератогенного, мутагенного, аллергенного и канцерогенного действия лекарственных веществ и опасных химических загрязнителей объектов ветеринарного надзора

1 На основании проведенных исследований разработать схему антидототерапии при отравлении животных нитратами и нитритами

2 На основании проведенных исследований разработать схему антидототерапии животных при отравлении заплесневелыми кормами.

Знать механизм действия лекарственных веществ на организм животных, его отдельные системы и функции (фармакодинамика), токсичность лекарственных веществ для животных и характер их побочного действия, разрабатывать показания и противопоказания для применения в ветеринарной практике, а также методы устранения побочных эффектов

1. Гепатопротекторные средства, общая характеристика, механизм действия, применение.

2 Биогенные стимуляторы в ветеринарной медицине. Препараты.

Уметь исследовать механизм действия лекарственных веществ на организм животных, его отдельные системы и функции (фармакодинамика), токсичность лекарственных веществ для животных и характер их побочного действия, разрабатывать показания и противопоказания для применения в ветеринарной практике, а также методы устранения побочных эффектов

1 В опыте на лабораторных животных определить ЛД50 для предложенного образца лекарственного препарата, относящегося к группе гепатопротекторов

2 В опыте на лабораторных животных определить ЛД50 для предложенного образца лекарственного препарата, относящегося к группе биогенных стимуляторов

Навык исследования механизма действия лекарственных веществ на организм животных, его отдельные системы и функции (фармакодинамика), токсичность лекарственных веществ для животных и характер их побочного действия, разрабатывать показания и противопоказания для применения в ветеринарной практике, а также методы устранения побочных эффектов.

1 В опыте на лабораторных животных определить разовую терапевтическую дозу для предложенного образца лекарственного препарата, относящегося к группе гепатопротекторов

2. В опыте на лабораторных животных определить разовую терапевтическую дозу для предложенного образца лекарственного препарата, относящегося к группе биогенных стимуляторов

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.

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?

Знать (эффективные методы исследования в самостоятельной научно-

исследовательской 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 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.

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

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.

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 об-

мена 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.

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

Знать систему знаний в области, соответствующей направлению подготовки

1. Понятие о лекарственных средствах и ядах. Хранение их и возможные причины отравления фармакологическими препаратами, принципы оказания первой помощи животным при острых медикаментозных отравлениях.

2 Что такое терапевтический диапазон действия лекарственных средств?

Уметь владеть необходимой системой знаний в области, соответствующей направлению подготовки

1.Составить схему антидототерапии при передозировке средств для наркоза

2.Определить (рассчитать) терапевтический диапазон препарата седаимин для разных видов животных (использовать информацию, предоставленную разработчиками препарата)

Навык необходимой системы знаний в области, соответствующей направлению подготовки

1. Составить схему антидототерапии при передозировке средств , предназначенных для стимуляции ЦНС
2. Определить (рассчитать) терапевтический диапазон препарата анестефол для разных видов животных (использовать информацию, предосталенную разработчиками препарата)

Знать методологию исследований в области, соответствующей направлению подготовки

1. Принципы дозирования лекарственных средств.
2. Фенбендазол (фармакологическая характеристика, механизм действия, применение).

Уметь владеть методологией исследований в области, соответствующей направлению подготовки

1 На конкретном примере описать методику определения терапевтической дозы предложенного препарата

2 Рассчитать курсовую дозу фенбендазола для определенного вида животных

Навык в области методологии исследований в области, соответствующей направлению подготовки.

1Используя конкретные параметры (вид,возраст,пол,масса) рассчитать разовую дозу препарата драксин при бронхопневмонии у молодняка крупного рогатого скота.

2 При каких паразитарных заболеваниях целесообразно назначение препарата фенбендазол ?

Знать эффективные методы исследования в самостоятельной научно-исследовательской деятельности в области, соответствующей направлению подготовки

1. Методы резорбции лекарственных средств.
2. Методы экскреции лекарственных веществ.

Уметь применять эффективные методы исследования в самостоятельной научно-исследовательской деятельности в области, соответствующей направлению подготовки

1.Рассчитать время достижения максимальной концентрации предложенных препаратов, используя параметры фармакокинетики, изложенные в наставлениях к препарату.

2 Рассчитать основные параметры элиминации предложенных препаратов

Навык применять эффективные методы исследования в самостоятельной научно-исследовательской деятельности в области, соответствующей направлению подготовки

1 Перечислите препараты, разрушающиеся под действием кислой среды желудка.

2 Рассчитать константу скорости экскреции предложенных препаратов, используя данные полученные в ходе эксперимента.

Знать изучение эмбриотоксического, тератогенного, мутагенного, аллергенного и канцерогенного действия лекарственных веществ и опасных химических загрязнителей объектов ветеринарного надзора

1. Побочное действие лекарственных средств.
2. Лекарственная несовместимость и лекарственная зависимость. Причины.

Уметь осуществлять изучение эмбриотоксического, тератогенного, мутагенного, аллергенного и канцерогенного действия лекарственных веществ и опасных химических загрязнителей объектов ветеринарного надзора

1 Что такое второстепенное побочное действие препаратов? Приведите примеры.

2 Перечислите методы тестирования побочных эффектов

Навык осуществления изучения эмбриотоксического, тератогенного, мутагенного, аллергенного и канцерогенного действия лекарственных веществ и опасных химических загрязнителей объектов ветеринарного надзора

1.Перечислите противомикробные средства, применение которых может привести к возникновению кандидозов.

2.Как может проявляться лекарственная несовместимость, если препараты проявляют фармакодинамическое взаимодействие?

Знать механизм действия лекарственных веществ на организм животных, его отдельные системы и функции (фармакодинамика), токсичность лекарственных веществ для животных и характер их побочного действия, разрабатывать показания и противопоказания для применения в ветеринарной практике, а также методы устранения побочных эффектов

1. Механизм действия лекарственных средств (понятия о комплементарности и внутренней активности).
2. Метаболическая трансформация лекарственных средств.

Уметь исследовать механизм действия лекарственных веществ на организм животных, его отдельные системы и функции (фармакодинамика), токсичность лекарственных веществ для животных и характер их побочного действия, разрабатывать показания и противопоказания для применения в ветеринарной практике, а также методы устранения побочных эффектов

1 Назовите от чего зависят критерии объективной оценки действия препаратов? Приведите конкретные примеры

2 Какие ферментные системы, осуществляют микросомальную биотрансформацию?

Навык исследования механизма действия лекарственных веществ на организм животных, его отдельные системы и функции (фармакодинамика), токсичность лекарственных веществ для животных и характер их побочного действия, разрабатывать показания и противопоказания для применения в ветеринарной практике, а также методы устранения побочных эффектов.

1 Какое значение для оценки эффективности препаратов имеет возможный срок наступления действия ЛС?

2. Назовите вещества, являющиеся индукторами и ингибиторами метаболизма лекарственных веществ.

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 порошка-норсульфазола, однако жеребенок пал. В чем заключалась ошибка врача. Какое лечение следовало провести?

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: Т — 37,8° С, П — 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 и 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 клинического обследования и электрокардиографиче-

ских исследований поставьте диагноз, обоснуйте прогноз, предложите схему лечения и профилактики.

Знать (эффективные методы исследования в самостоятельной научно-исследовательской 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 научно-исследовательской 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, П — 70 уд/мин, Д — 30 дых. дв./мин, ягнята слаборазвиты, лежат, запрокинув на спину голову, изредка производят плавательные движения конечностями. Некоторые из них принимают позу сидячей 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.

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: Т — 39° С, П — 83 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 болезненное. Моча выделяется с трудом, небольшими порциями, мутного 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.

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, патологоанатомические изменения, 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.

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

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

«УТВЕРЖДАЮ»
РЕКТОР УНИВЕРСИТЕТА, ПРОФЕССОР
_____В.Х. ФЕДОРОВ

«____» _____202___г.

БИЛЕТ № _0___

к кандидатскому экзамену по направлению подготовки 4.2.1 Патология животных, морфология, физиология, фармакология и токсикология

1. Виды действия комбинации лекарственных веществ.
2. Диспансеризация как составная часть общей профилактики внутренних незаразных болезней животных, методика ее проведения.
3. Гепатозы. Определение, этиология, патогенез, симптомы, диагностика, патологоанатомические изменения, лечение и профилактика е.

Утверждены на заседании кафедры _____ Протокол № _____ от _____202__г.
Экзаменатор_____
Заведующий кафедрой _____

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

Оценка знаний, умений, навыка и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования знаний, умений, навыков и (или) опыт деятельности 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

№ и наименование темы контрольного мероприятия	Форма контрольного мероприятия (тест, контрольная работа, устный опрос, коллоквиум, деловая игра и т.п.)	Срок проведения контрольного мероприятия
Модуль 1		
Раздел 1 «Общая и частная	Устный опрос,	февраль /1-е

гистология»	представление и защита доклада (реферата)	занятие
Раздел 2 «Органы произвольного движения. Пассивная часть аппарата движения. Остеология. Активная часть аппарата движения. Миология»	Устный опрос, представление и защита доклада (реферата)	март / 2-е занятие
Раздел 3 «Учение о внутренних органах (спланхнология)»	Устный опрос, представление и защита доклада (реферата)	март / 4 занятие
Модуль 2		
Раздел 1 «Патологическая физиология клетки»	Устный опрос, представление и защита доклада (реферата)	апрель / 5 занятие
Раздел 2 «Патологическая физиология тканевого роста»	Устный опрос, представление и защита доклада (реферата)	апрель / 6 занятие
Раздел 3 «Патологическая физиология типовых нарушений обмена веществ»	Устный опрос, представление и защита доклада (реферата)	май / 6 занятие
Раздел 4 «Патологическая физиология иммунной системы»	Устный опрос, представление и защита доклада (реферата)	май / 7 занятие
Модуль 3		
Раздел 1 «Общее учение о нарушении обмена веществ»	Устный опрос, представление и защита доклада (реферата)	сентябрь / 1 занятия
Раздел 2 «Внеклеточные диспротеинозы»	Устный опрос, представление и защита доклада (реферата)	октябрь / 3 занятие
Раздел 3 «Патоморфология незаразных болезней»	Устный опрос, представление и защита доклада (реферата)	Ноябрь / 5 занятие
Раздел 4 «Патоморфология инфекционных и инвазионных болезней»	Устный опрос, представление и защита доклада (реферата)	Декабрь / 7 занятие
Модуль 4		
Раздел 1«Методы клинического исследования и семиотика»	Устный опрос, представление и защита доклада (реферата)	Март / 4 занятие

Раздел 2 «Клиническое исследование органов и систем и их семиотика»	Устный опрос, представление и защита доклада (реферата)	Май / 8 занятия
Модуль 5		
Раздел 1 «Общая профилактика и терапия при внутренних болезнях животных»	Устный опрос, представление и защита доклада (реферата)	Октябрь / 3 занятие
Раздел 2 «Частная патология, диагностика, терапия и профилактика внутренних болезней животных»	Устный опрос, представление и защита доклада (реферата)	Декабрь / 6 занятие
Модуль 6		
Раздел 1Общая фармакологи	Устный опрос, представление и защита доклада (реферата)	февраль /1-е занятие
Раздел 2 Частная фармакология	Устный опрос, представление и защита доклада (реферата)	март / 2-е занятие
Раздел 3 Ветеринарная токсикология	Устный опрос, представление и защита доклада (реферата)	март / 4 занятие

Устный опрос **–** наиболее распространенный метод контроля знаний студентов, предусматривающий уровень овладения знаниями, умениям и навыками 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, вы-

яснить 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. Неверные и ошибочные ответы по вопросам, разбираемым на семинаре	«неудовлетворительно»
Студент принимает участие в обсуждении некоторых проблем, даёт расплывчатые ответы на вопросы. Описывая тему, путается и теряет суть вопроса. Верность суждений, полнота и правильность ответов – 40-59 %	«удовлетворительно»
Студент принимает участие в обсуждении некоторых проблем, даёт ответы на некоторые вопросы, то есть не проявляет достаточно высокой активности. Верность суждений студента, полнота и правильность ответов 60-79%	«хорошо»
Студент демонстрирует знание материала по разделу, 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%	«отлично»

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 «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 правильных ответов 80-100 (по 5 бальной системе контроля – оценка отлично»)

Критерии и шкалы оценивания рефератов (докладов)

Оценка	Критерии оценки при текущем контроле	Отчетность
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 в оформлении.

Критерии и шкалы оценивания презентации

Дескрипторы	Минимальный ответ	Изложенный, раскрытый ответ	Законченный, полный ответ	Образцовый ответ 5

	2	3	4	
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.
Представление	Представляемая информация логически не связана. Не использованы профессиональные термины.	Представляемая информация не систематизирована и/или не последовательна. Использован 1-2 профессиональных термина.	Представляемая информация систематизирована и последовательна. Использовано более 2 профессиональных терминов.	Представляемая информация систематизирована, последовательна и логически связана. Использовано более 5 профессиональных терминов.
Оформление	Не использованы информационные 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 использованы информационные технологии (PowerPoint). Отсутствуют ошибки в представляемой информации.
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. 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 очная форма	Методика	Ответственный
Выдача заданий к зачету	1 занятие	На лекциях, по интернет	Ведущий преподаватель или преподаватели, ведущие практические занятия
Консультации	в сессию	На групповой консультации	Ведущий преподаватель или преподаватели, ведущие практические занятия
Зачет	в сессию	компьютерное тестирование	Ведущий преподаватель или преподаватели, ведущие практические занятия
Формирование оценки («зачтено»/ «не зачтено»)	На зачете	В соответствии с критериями	Ведущий преподаватель или преподаватели, ведущие практические занятия

Порядок подготовки и проведения промежуточной аттестации в форме экзамена

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

6. ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Основная литература	**Количество в библиотеке / ссылка на ЭБС**
Учебное пособие «Ветеринарная фармакология» по изучению дисциплины «Ветеринарная фармакология», «Токсикология», «Ветеринарно-санитарная экспертиза», «Токсикология», «Фармацевтическая технология», «Клиническая диагностика», «Внутренние незаразные болезни» для студентов, обучающихся по специальности 36.05.01 «Ветеринария» : учебное пособие / Л. В. Никулова, К. А. Герцева, М. Н. Британ [и др.]. — Рязань : РГАТУ, 2022. — 65 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/248888. — Режим доступа: для авториз. пользователей.	https://e.lanbook.com/book/248888
Ветеринарная токсикология : учебное пособие / составитель Е. Г. Яковлева. — Белгород : БелГАУ им.В.Я.Горина, 2017. — 73 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/123357. — Режим доступа: для авториз. пользователей.	https://e.lanbook.com/book/123357
Цитология, гистология,эмбриология : учебник / Ю. Г. Васильев, Е. И. Трошин, Д. С. Берестов, Д. И. Красноперов ; под редакцией Ю. Г. Васильева, Е. И. Трошина. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 648 с. — ISBN 978-5-8114-3863-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/131050. — Режим доступа: для авториз. пользователей.	https://e.lanbook.com/book/131050
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. — 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 //	https://e.lanbook.com/book/107815

Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/107815. — Режим доступа: для авториз. пользователей.	
Дополнительная литература	
Лекарственные средства, применяемые в ветеринарном акушерстве, гинекологии, андрологии и биотехнике размножения животных : учебное пособие / Г. П. Дюльгер, В. В. Храмцов, Ю. Г. Сибилева, Ж. О. Кемешов. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 272 с. — ISBN 978-5-8114-2152-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/212342. — Режим доступа: для авториз. пользователей.	https://e.lanbook.com/book/212342
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. — 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 : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/5742. — 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. — 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. — 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 : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/211505. — Режим доступа: для авториз. пользователей.	https://e.lanbook.com/book/211505
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. — 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. — 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 : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/130502. — 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. — 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 : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/206096. — Режим доступа: для авториз. пользователей.	https://e.lanbook.com/book/206096
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. — 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 : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/108212. — Режим доступа: для авториз. пользователей.	https://e.lanbook.com/book/108212
Амиров, Д. Р. Клинико-лабораторные и инструментальные исследования желудочно-кишечного 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 : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/122908. — 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 план-конспект 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

MS Windows 7 prof OEM
MS Office Std. 2013
MS Windows 10Home OEM software
OpenOffice 4.1

Перечень профессиональных баз данных

1. OMICS International - электронная международная база данных открытого доступа https://www.omicsonline.org/

2. Global Advanced Research Journals - Международная база данных научных журналов от-крытого доступа http://www.garj.org/

3. AGRIS (Agricultural Research Information System) http://agris.fao.org/agris-search/index.do

4. КиберЛенинкаCyberleninka — Scientific Electronic Library - научная электронная биб-лиотека https://cyberleninka.ru/

5. Scopus [Электронный ресурс]: международная реферативная и справочная база данных цитирования рецензируемой литературы [научные журналы, книги и материалы конферен-ций (интерфейс – русскоязычный) : сайт. – Режим доступа: https://www.scopus.com/search/form.uri? display=basic

6. Web of Sciense (WoS, ISI) [Электронный ресурс] : международная аналитическая база дан-ных научного цитирования [журнальные статьи, материалы конференций] (интер-фейс – русскоязычный, публикации – на англ. яз.) : сайт. – Режим доступа: http://webofknowledge.com.

Перечень информационных справочных систем

Наименование ресурса	Режим доступа
Общероссийская сеть распространения правовой информации «Консультант Плюс»	http://www.consultant.ru
Официальный сайт Министерства сельского хозяйства и продо-вольствия 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/
Научная электронная библиотека	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 учеб-но-наглядными пособиями, обеспечивающими тематические иллюстрации, соответствующие рабочим учебным программам дисциплин (модулей).

Учебная аудитория для групповых и индивидуальных консультаций - укомплек-тована специализированной (учебной) мебелью, техническими средствами обучения, служа-щими для представления учебной информации.

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

Оснащенность и адрес помещений

Наименование помещений	Адрес (местоположение) помещений
Аудитория № 429 Учебная аудитория для проведения занятий лекционного, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, курсового проектирования (выполнения курсовых работ); Лаборатория ветеринарной хирургии, офтальмологии и неврологии; Лаборатория акушерства и гинекологии, анестезиологии и дерматологии, укомплектованная специализированной мебелью (рабочее место преподавателя, столы, стулья (40), доска меловая (1)). Технические средства обучения: набор демонстрационного оборудования - экран (1), проектор (1), ИБП (1), кронштейн (1), ноутбук (переносной); учебно-наглядные пособия, обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие рабочим учебным программам. Переносное оборудование: специализированное учебное оборудование - набор для туберкулинизации (1), лампа Вуда (1), дозиметр-радиометр МКГ-01, дозиметр "Квантум" (1), фартук, микроскоп цифровой «Levenhuk MED D10T LCD тринокулярный (1), микроскоп цифровой «Levenhuk 320 BASE» монокулярный (4)микроскопы (6), микроскоп цифровой (1), микроскоп "Биомед" (1), микроскоп стереоскопический МБС-10 (1), микроскоп люминисцентный МЛ-3 (1), люминоскоп ЛПК-1 (1), люминоскоп "Филин", прибор ОЧМ "Рекорд" (1), прибор "Клевер-М" (1), анализатор качества молока "Лактан 1-4 М" (1), аппарат гельминтологический "Гастрос" (1), трихинеллоскоп проекционный "СТЭЙК" (1), компрессорий МИС-7 (2), нитратомер "Нитротест" (1), нитрат-тестер "СОЭКС" (1), овоскоп ПКЯ-10 (1), рефрактометр лабораторный ИРФ-454Б2М (1), рефрактометр для меда (1), pH-метр (3), баня водяная "Loip LB-140" (1), плитка электрическая настольная (1), спиртовка лабораторная СЛ-2 (2), мешалка магнитная (1), весы электронные ВСЛ-200 (1), весы ВСМ-100 (2), комплект гирь (2), пинцет хирургический (2), ножницы (2), дозатор переменного объема (2); набор демонстрационного оборудования - ноутбук (1), телевизор переносной (1), экран для проектора (1); учебно-наглядные пособия обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие рабочим программам дисциплин - плакаты (30). MS Windows 8 OEM SNGL OLP NL Legalization GetGenuine wCOA Счет №4295 от 28.11.2013 ООО «Южная Софтверная компания»; OpenOffice Свободно распространяемое ПО, лицензия Apache License 2.0, LGPL; Adobe acrobat reader Свободно распространяемое проприетарное программное обеспечение; МТС Линк тариф Free Свободно распространяемое ПО, Яндекс Телемост Свободно распространяемое ПО ; Unreal commander Свободно распространяемое ПО, лицензия freeware; Google ChromeСвободно распространяемое ПО, лицензия freeware; 7-zip Свободно распространяемое ПО, GNU Lesser General Public License; Yandex Browser Свободно распространяемое ПО	346493, Ростовская область, Октябрьский район, пос. Персиановский, ул. Школьная, дом № 21
Аудитория № 397 Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации; Лаборатория внутренних незаразных болезней и клинической диагностики, укомплектованная специализированной мебелью (рабочее место преподавателя, столы, стулья, доска аудиторная (1), шкафы (3)), сплит-система (1)).	346493, Ростовская область, Октябрьский район, пос. Персиановский, ул. Школьная, дом № 21

Технические средства обучения: набор демонстрационного оборудования - телевизор (1); учебно-наглядные пособия, обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие рабочим учебным программам - (муляжи лекарственных препаратов, учебная литература), муляж коровы (1), муляж лошади (1)	
Кабинет № 45 Помещение для самостоятельной работы (электронный читальный зал), укомплектовано специализированной (учебной) мебелью, оснащено компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечено доступом в электронную информационно-образовательную среду организации. Windows 8.1 Лицензия №65429551 от 30.06.2015 OPEN 95436094ZZE1706 от Microsoft Volume Licensing Service Center; Office Standard 2013 Лицензия № 65429549 от 30.06.2015 OPEN 95436094ZZE1706 Microsoft Volume Licensing Service Center; OpenOffice Свободно распространяемое ПО, лицензия Apache License 2.0, LGPL; Adobe acrobat reader Свободно распространяемое проприетарное программное обеспечение; МТС Линк тариф Free Свободно распространяемое ПО, Яндекс Телемост Свободно распространяемое ПО ; Yandex Browser Свободно распространяемое ПОYandex Browser 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 №3830-254 от 14 апреля 2024 между ФГБОУ ВО «Донской ГАУ» и ООО «Лаборатория ММИС»; Лаборатория ММИС»Планы» Договор №3830-254 от 14 апреля 2025 г. г между ФГБОУ ВО «Донской ГАУ» и ООО «Лаборатория ММИС»; Система контент –фильтрации SkyDNS (SkyDNS агент) Договор № 2789-24 от 16 мая 2024 г. г. ООО «СкайДНС»; Dr.Web Договор № РГА02040026 от «05» Февраля 2026 г. между ФГБОУ ВО «Донской ГАУ» и ООО «КОМПАНИЯ ГЭНДАЛЬФ»; 7-zip Свободно распространяемое ПО, GNU Lesser General Public License	346493, Ростовская область, Октябрьский район, п. Персиановский, ул.Кривошлыкова, дом № 27