

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

УТВЕРЖДАЮ  
Проректор по УР и ЦТ  
Ширяев С.Г.  
«29» августа 2023 г.  
м.п.

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

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

Направление подготовки	36.06.01 Ветеринария и зоотехния
Направленность (профиль) программы	06.02.01 Диагностика болезней и терапия животных, патология, онкология и морфология животных
Форма обучения	Очная, заочная

#### Программа разработана:

Миронова Л.П. \_\_\_\_\_ профессор д-р ветеринар. наук профессор  
(подпись) (должность) (степень) (звание)

#### Рекомендовано:

Заседанием кафедры терапии и пропедевтики  
протокол заседания от 28.08.2023 г. № 1 Зав. кафедрой \_\_\_\_\_ Ушакова Т.М.  
(подпись)

п. Персиановский, 2023 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 следующих компетенций:

Общекультурные компетенции (УК):

-

Общепрофессиональные компетенции (ОПК):

- владением необходимой системой знаний в области, соответствующей направлению подготовки (ОПК-1).

- владением методологией исследований в области, соответствующей направлению подготовки (ОПК-2).

- способностью к применению эффективных методов исследования в самостоятельной научно-исследовательской деятельности в области, соответствующей направлению подготовки (ОПК-4).

Профессиональные компетенции (ПК):

- способность решать вопросы клинической ветеринарии, знать принципы, методы и технологии обследования, общей, специальной и инструментальной диагностики болезней животных, ориентироваться в частной синдроматике (кардио-, нейро-, гепато-, нефропатология, желудочно-кишечные, респираторные, репродуктивные расстройства) (ПК-1).

- способность ориентироваться в особенностях этиологии, патогенеза незаразных болезней, патологических и стрессовых состояний, патологии обмена веществ у животных; способностью осуществлять принципы и методы общей и частной лекарственной, физиотерапии и профилактики незаразных болезней, нарушениях обмена веществ, защитно-приспособительных, иммуноморфологических и восстановительных реакций в развитии, течении и исходе болезней животных различной этиологии (ПК-2).

- способность определять структуру и функцию клеток, тканей и органов животных, взаимосвязь функциональных, структурных и гистохимических изменений в норме и патологии, использовать морфологические критерии оценки, обеспечивающие производство высококачественных продуктов животного происхождения для питания людей и предупреждение заболеваний зооантропонозами (ПК-3).

1.2 Планируемые результаты обучения по дисциплине, характеризующие этапы формирования компетенций, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы аспирантуры по направлению подготовки 36.06.01 Ветеринария и зоотехния, направленность (профиль) программы 06.02.01 Диагностика болезней и терапия животных, патология, онкология и морфология животных представлены в таблице.

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

Планируемые результаты обучения (этапы формирования компетенций)	Компетенция
кишечные, респираторные, репродуктивные расстройства)	
<ul style="list-style-type: none"> <li>– 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, течения и исходе болезней животных различной этиологии</li> </ul>	ПК-2
<ul style="list-style-type: none"> <li>– 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</li> </ul>	ПК-3
<b>Умение</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>– владеть системой знаний в области диагностики болезней и терапии животных, патологии, онкологии и морфологии животных</li> </ul>	ОПК-1
<ul style="list-style-type: none"> <li>– владеть методологией исследований в области диагностики болезней и терапии животных, патологии, онкологии и морфологии животных</li> </ul>	ОПК-2
<ul style="list-style-type: none"> <li>– применять эффективные методы исследования в самостоятельной научно-исследовательской деятельности в области диагностики болезней и терапии животных, патологии, онкологии и морфологии животных</li> </ul>	ОПК-4
<ul style="list-style-type: none"> <li>– 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)</li> </ul>	ПК-1
<ul style="list-style-type: none"> <li>– 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, течения и исходе болезней животных различной этиологии</li> </ul>	ПК-2
<ul style="list-style-type: none"> <li>– 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</li> </ul>	ПК-3
<b>Навык</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>– владения необходимой системой знаний в области диагностики болезней и терапии животных, патологии, онкологии и морфологии животных</li> </ul>	ОПК-1
<ul style="list-style-type: none"> <li>– владения методологией исследований в области диагностики болезней и терапии животных, патологии, онкологии и морфологии животных</li> </ul>	ОПК-2
<ul style="list-style-type: none"> <li>– применения эффективных методов исследования в самостоятельной научно-исследовательской деятельности в области диагностики болезней и терапии животных, патологии, онкологии и морфологии животных</li> </ul>	ОПК-4
<ul style="list-style-type: none"> <li>– 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-</li> </ul>	ПК-1

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

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

Семестр очная/ год заочная	Трудоем- кость З.Е. / час.	Контактная работа с преподавателем					Самостоя тельная работа, час.	Форма промежуточной аттестации (экз./зачет с оценк./зачет)
		Лекций, час.	Практи ч. занятий, час.	Консульт ации	Лаборат. работ, час.	Кол		
<b>очная форма обучения 2021 год набора</b>								
2	4/144	18	14	-	2	2	108	Зачет

3	2/72	16	14	-	-	2	40	Зачет
4	2/72	18	16	-	-	2	36	Зачет
5	2/72	14	-	2	12	-	44	Экзамен
<b>заочная форма обучения 2020 год набора</b>								
2	4/144	18	14	-	2	2	108	Зачет
3	2/72	16	14	-	-	2	40	Зачет
4	2/72	18	16	-	-	2	36	Зачет
5	2/72	14	-	2	12	-	44	Экзамен
<b>заочная форма обучения 2021 год набора</b>								
2	4/144	18	14	-	2	2	108	Зачет
3	2/72	16	14	-	-	2	40	Зачет
4	2/72	18	16	-	-	2	36	Зачет
5	2/72	14	-	2	12	-	44	Экзамен

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

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

Структура дисциплины по модулям		
<b>Модуль 1</b> «Анатомия, гистология»	<b>Модуль 2</b> «Патологическая физиология»	<b>Модуль 3</b> «Патологическая анатомия»
<b>Модуль 4</b> «Клиническая диагностика»		<b>Модуль 5</b> «Внутренние незаразные болезни»

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

3.2 Содержание занятий лекционного типа по дисциплине, 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					
			заочно	очно	заочно	очно	очно	заочно
			2020	2021	2022	2023		
<b>2 семестр</b>								
<b>Модуль 1 «Анатомия, гистология»</b>								
1	<b>Раздел 1 «Общая и частная гистология»</b>	<p>Вопрос 1. Общая характеристика, морфология и классификация эпителиальных, опорно-трофических тканей.</p> <p>Вопрос 2. Кровь и лимфа. Гемопоз. Образование и клеточный состав лимфы.</p> <p>Вопрос 3. Ретикулярная, жировая, рыхлая и плотная соединительные ткани. Морфологические признаки и физиологические свойства хрящевой и костной ткани.</p> <p>Вопрос 4. Общая характеристика и классификация мышечных тканей. Соматическая мышечная ткань. Гистологическое строение гладкой мышечной ткани. Гистоструктура рабочей и проводящей сердечной мышечной ткани.</p> <p>Вопрос 5. Общая морфофункциональная характеристика нервной ткани.</p>	2	2	2	2	2	2
		<p>Вопрос 6. Морфофункциональная характеристика органов сосудистой системы. Развитие и гистологическое строение органов кроветворения и иммуногенеза.</p> <p>Вопрос 7. Структура и гистофизиология тимуса,</p>	2	2	2	2	2	2

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

		и перистые (статические) мышцы. Вопрос 6. Классификация мышц по функции. Закономерности расположения мышц на скелете. Вопрос 7. Вспомогательные приспособления мышц: фасции, бursы, синовиальные влагалища сухожилий, специальные блоки, сезамовидные кости и др.						
3	<b>Раздел 3</b> «Учение о внутренних органах (спланхнология)»	Вопрос 8. Понятие о внутренних органах. Характеристика полостей тела и их серозных оболочек. Вопрос 9. Типы строения внутренних органов: трубкообразные (слоистые) и компактные (паренхиматозные). Вопрос 10. Органы дыхания, пищеварения, размножения, мочеотделения.	2	2	2	2	2	2
<b>Модуль 2 «Патологическая физиология»</b>								
4	<b>Раздел 1</b> «Патологическая физиология клетки»	Вопрос 1. Молекулярная патофизиология, и ее значение. Специфические и 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.	2	2	2	2	2	2



		Гипоксический некробиоз. Вопрос 4. Клеточные дистрофии. Дисплазии клеток. Адаптация клеток к повреждению.						
5	<b>Раздел 2</b> «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	4	4	4	4	4
6	<b>Раздел 3</b> «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 водного обмена. Отек и водянка. Вопрос 4. Нарушения кислотно-щелочного равновесия.	2	2	2	2	2	2

7	<b>Раздел 4</b> «Патологическая физиология иммунной системы»	<p>Вопрос 1. Иммунодефицитные состояния, их этиология, классификация, патогенез и исход.</p> <p>Вопрос 2. Аллергия, её виды, этиология, патогенез и исход. Гиперчувствительность немедленного типа (ГЧНТ), её классификация, патогенез и исход. Анафилаксия. Атопия. Анафилактоидные реакции. Параллергия. Гиперчувствительность замедленного типа (ГЧЗТ), её классификация, патогенез и исход. Туберкулиновая реакция. Контактная аллергическая реакция.</p> <p>Вопрос 3. Аутоиммунные патологические состояния.</p>	2	2	2	2	2	2
Итого			18	18	18	18	18	18
<b>3 семестр</b>								
<b>Модуль 2 «Патологическая анатомия»</b>								
8	<b>Раздел 1</b> «Общее учение о нарушении обмена веществ»	<p>Вопрос 1. Атрофии. Дистрофии. Определение, характеристика, классификация, этиология, патогенез.</p> <p>Вопрос 2. Дистрофии: зернистая, роговая, гидропическая, гиалиново-капельная. патоморфология, дифференциальный диагноз, исход.</p>	4	4	4	4	4	4
9	<b>Раздел 2</b> «Внеклеточные диспротеинозы»	<p>Вопрос 1. Нарушение обмена нуклеопротеидов и гликопротеидов.</p> <p>Вопрос 2. Дистрофии: жировые, углеводные, минеральные. Дифференциальный диагноз, исход.</p>	4	4	4	4	4	4
10	<b>Раздел 3</b> «Патоморфология незаразных болезней»	<p>Вопрос 1. Патоморфология печени, мочепо-ловой, нервной системы.</p> <p>Вопрос 2. Болезни обмена веществ. Диспепсия. Беломышечная болезнь. Миоглобинурия лошадей.</p>	4	4	4	4	4	4

		Кетоз крупного рогатого скота. Патологоанатомические и гистопатоморфологические изменения. Дифференциальная диагностика.							
11	<b>Раздел 4</b> «Патоморфология инфекционных и инвазионных болезней»	Вопрос 1. Рожа. Пастереллез животных. Вопрос 2. Сальмонеллез телят, поросят, птиц, сальмонеллезный аборт кобыл, овец. Колибактериоз. Вопрос 3. Эмкар. Бразот. 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, аскаридоз птиц, стронгилятозы овец, крупного рогатого скота.	4	4	4	4	4	4	
Итого			16	16	16	16	16	16	
<b>4 семестр</b>									
<b>Модуль 3 «Клиническая диагностика»</b>									
12	Раздел 1 «Методы клинического исследования и семиотика»	Вопрос 1. Методы клинического исследования и семиотика болезней: общие, специальные, дополнительные методы исследования.	2	2	2	2	2	2	
		Вопрос 2. Семиотика (симптомы и синдромы) болезней, диагноз, прогноз.	2	2	2	2	2	2	
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	2	2	2	2	2	2	

		её определения.						
		Вопрос 4. Клиническое исследование дыхательных движений и верхних дыхательных путей. Пальпация, аускультация и перкуссия грудной клетки. Основные синдромы заболеваний органов дыхания	2	2	2	2	2	2
		Вопрос 5. Клиническое исследование переднего отдела пищеварительного аппарата и живота. Исследование желудка, кишечника, печени и селезёнки. Исследование содержимого рубца и желудка Основные синдромы заболеваний органов пищеварения	2	2	2	2	2	2
		Вопрос 6. Исследование мочевой системы. Исследование мочи. Основные синдромы болезней мочевыделительной системы.	2	2	2	2	2	2
		Вопрос 7. Исследование нервной системы. Основные синдромы болезней нервной системы	2	2	2	2	2	2
		Вопрос 8. Диагностика нарушений обмена веществ. Диагностика нарушений углеводного обмена. Диагностика нарушений жирового обмена Диагностика нарушений водно-электролитного обмена. Диагностика нарушений, обусловленных недостатком витаминов	4	4	4	4	4	4
Итого			18	18	18	18	18	18
<b>5 семестр</b>								
<b>Модуль 4 «Внутренние незаразные болезни»</b>								
14	Раздел 1 «Общая профилактика и терапия при внутренних болезнях животных»	Вопрос 1. Общая профилактика и терапия	2	2	2	2	2	2
		Вопрос 2. Физиотерапия и физиопрофилактика	2	2	2	2	2	2
15	Раздел 2 «Частная патология,	Вопрос 3. Болезни сердечно-сосудистой	2	2	2	2	2	2

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

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

№	Наименование раздела (темы) дисциплины	№ и название семинаров / практических занятий / лабораторных работ / коллоквиумов. Вид инновационных форм занятий.	Вид текущего контроля	Кол-во часов/ форма обучения					
				заочно	очно	заочно	очно	очно	заочно
				2020	2021	2022	2023		
<b>2 семестр</b>									
<b>Модуль 1 «Анатомия, гистология»</b>									
1	<b>Раздел 1</b> «Общая и частная гистология»	Практическое занятие № 1 «Общая и частная гистология» <b>Элементы практической подготовки:</b> дайте характеристику методики, применяемой в вашем диссертационном исследовании.	Реферат	2	2	2	2	2	2
2	<b>Раздел 2</b> «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	2	2	2	2	2	2
3	<b>Раздел 3</b> «Учение о внутренних органах»	Практическое занятие № 3 «Учение о внутренних органах (спланхнология)»	Реферат	2	2	2	2	2	2

	(спланхнология)»	<b>Элементы практической подготовки:</b> дайте основные принципы строения животного организма и структурной организации тканей и органов.							
<b>Модуль 2 «Патологическая физиология»</b>									
4	<b>Раздел 1</b> «Патологическая физиология клетки»	Практическое занятие № 4 «Патологическая физиология клетки» <b>Элементы практической подготовки:</b> обоснуйте клеточные элементы иммунной системы.	Опрос	2	2	2	2	2	2
5	<b>Раздел 2</b> «Патологическая физиология тканевого роста»	Практическое занятие № 5 «Патологическая физиология тканевого роста» Проблемно-ситуационные задания	Опрос	2	2	2	2	2	2
6	<b>Раздел 3</b> «Патологическая физиология типовых нарушений обмена веществ»	Практическое занятие № 6 «Патологическая физиология типовых нарушений обмена веществ» Проблемно-ситуационные задания	Опрос	2	2	2	2	2	2
7	<b>Раздел 4</b> «Патологическая физиология иммунной системы»	Практическое занятие № 7 «Патологическая физиология иммунной системы» Проблемно-ситуационные задания	Опрос	2	2	2	2	2	2
Итого				14	14	14	14	14	14
<b>3 семестр</b>									
<b>Модуль 3 «Патологическая анатомия»</b>									
8	<b>Раздел 1</b> «Общее учение о нарушении обмена веществ»	Практическое занятие № 1 «Общее учение о нарушении обмена веществ». Case-study <b>Элементы практической подготовки:</b> дайте обзор о нарушении обмена веществ.	Опрос	2	2	2	2	2	2
9	<b>Раздел 2</b> «Внеклеточные диспротеин	Практическое занятие № 2 «Внеклеточные диспротеинозы»	Реферат	4	4	4	4	4	4

	ОЗЫ»								
10	<b>Раздел 3</b> «Патоморфология незаразных болезней»	Практическое занятие № 3 «Патоморфология незаразных болезней». Проблемно-ситуационные задания	Опрос	4	4	4	4	4	4
11	<b>Раздел 4</b> «Патоморфология инфекционных и инвазионных болезней»	Практическое занятие № 4 «Патоморфология инфекционных и инвазионных болезней». Проблемно-ситуационные задания	Опрос	4	4	4	4	4	4
Итого				14	14	14	14	14	14
12	<b>Раздел 4</b> «Патоморфология инфекционных и инвазионных болезней»	Лабораторное занятие «Патоморфология инфекционных и инвазионных болезней»	Опрос	2	2	2	2	2	2
Итого				2	2	2	2	2	2
<b>4 семестр</b>									
<b>Модуль 4 «Клиническая диагностика»</b>									
1	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» <b>Элементы практической подготовки:</b> отработка техники клинического исследования животных.	Опрос	2	2	2	2	2	2
		Практическое занятие №2 «Распознавание симптомов и синдромов болезней, общая методология диагноза, диагностика и прогноз при внутренних незаразных болезнях» Case-study	Написание реферата	2	2	2	2	2	2
2	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. Прослушивание магнитофонных записей патологических тонов и	Опрос	4	4	4	4	4	4

	<p>шумов. Исследование артерий и артериального пульса. Исследование периферических вен и венозного пульса. Определение артериального и венозного кровяного давления.</p> <p><b>Элементы практической подготовки:</b> отработка техники исследования сердца.</p>							
	<p>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</p> <p><b>Элементы практической подготовки:</b> отработка навыков определения дыхательных движений верхних дыхательных путей и аускультация лёгких.</p>	Защита презентации и	2	2	2	2	2	2
	<p>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</p> <p><b>Элементы практической подготовки:</b> отработка навыков при исследовании органов желудочно-кишечного тракта у животных.</p>	Опрос	2	2	2	2	2	2
	<p>Практическое занятие №6. «Исследование почек и мочевых путей. Исследование физико-химических свойств мочи и ее осадков».</p> <p><b>Элементы практической подготовки:</b> отработка навыков исследования</p>	Опрос	2	2	2	2	2	2



		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 <b>Элементы практической подготовки:</b> отработка техники исследования нервной системы.	Опрос	2	2	2	2	2	2
Итого				16	16	16	16	16	16
<b>5 семестр</b>									
<b>Модуль 5«Внутренние незаразные болезни»</b>									
3	Раздел 1 «Общая профилактика и терапия при внутренних болезнях животных»	Практическое занятие № 1 «Физиотерапия животных. Техника отпуска процедур». <b>Элементы практической подготовки:</b> обоснование методов физиотерапии и физиопрофилактики, их лечебного действия на организм животных	Защита презентации	2	2	2	2	2	2
4	Раздел 2. «Частная патология, диагностика, терапия и профилактика внутренних болезней животных»	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	2	2	2	2	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	2	2	2	2	2	2
		Практическое занятие № 4 «Клинико – лабораторные и специальные методы исследования животных с диагнозом – закупорка пищевода, дистония преджелудков тимпания рубца, закупорка книжки. Разбор результатов исследования, разработка методов лечения». Case-study	Опрос	2	2	2	2	2	2

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

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

№	Наименование раздела (темы) дисциплины	№ и название семинаров / практических занятий / лабораторных работ / коллоквиумов. <i>Вид инновационных форм занятий.</i>	Вид текущего контроля	Кол-во часов / форма обучения							
				2020		2021		2022		2023	
				заочно	очно	заочно	очно	очно	очно	заочно	
<b>2 семестр</b>											
<b>Модуль 1 «Анатомия, гистология» Модуль 2 «Патологическая физиология»</b>											
1	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)» Раздел 1 «Патологическая физиология клетки» Раздел 2 «Патологическая физиология тканевого роста» Раздел 3 «Патологическая физиология типовых нарушений обмена веществ»	Коллоквиум № 1	Опрос	2	2	2	2	2	2		

№	Наименование раздела (темы) дисциплины	№ и название семинаров / практических занятий / лабораторных работ / коллоквиумов. Вид инновационных форм занятий.	Вид текущего контроля	Кол-во часов / форма обучения							
				2020		2021		2022		2023	
				заочно	очно	заочно	очно	очно	заочно		
	Раздел 4 «Патологическая физиология иммунной системы»										
<b>3 семестр</b>											
<b>Модуль 3 «Патологическая анатомия»</b>											
2	Раздел 1 «Общее учение о нарушении обмена веществ» Раздел 2 «Внеклеточные диспротеинозы» Раздел 3 «Патоморфология незаразных болезней» Раздел 4 «Патоморфология инфекционных и инвазионных болезней»	Коллоквиум № 3	Опрос	2	2	2	2	2	2		
<b>4 семестр</b>											
<b>Модуль 4 «Клиническая диагностика»</b>											
2	Раздел 1. «Методы клинического исследования и семиотика»	Коллоквиум № 3	Опрос	2	2	2	2	2	2		

№	Наименование раздела (темы) дисциплины	№ и название семинаров / практических занятий / лабораторных работ / коллоквиумов. Вид инновационных форм занятий.	Вид текущего контроля	Кол-во часов / форма обучения					
				2020	2021		2022	2023	
				заочно	очно	заочно	очно	очно	заочно
	Раздел 2 «Клиническое исследование органов и систем и их семиотика»								

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

№	Наименование раздела (темы) дисциплины	Вид самостоятельной работы	Кол-во часов / форма обучения					
			2020	2021		2022	2023	
			заочно	очно	заочно	очно	очно	заочно
<b>2 семестр</b>								
<b>Модуль 1 «Анатомия, гистология»</b>								
1	Раздел 1 «Общая и частная гистология»	Закрепление пройденного материала. Написание реферата	15	15	15	15	15	15
2	Раздел 2 «Органы произвольного движения. Пассивная часть аппарата движения. Остеология. Активная часть аппарата движения. Миология»	Закрепление пройденного материала. Написание реферата	15	15	15	15	15	15
3	Раздел 3 «Учение о внутренних органах (спланхнология)»	Закрепление пройденного материала. Написание реферата	15	15	15	15	15	15
<b>Модуль 2 «Патологическая физиология»</b>								
4	Раздел 1 «Патологическая физиология клетки»	Закрепление пройденного материала. Написание реферата	15	15	15	15	15	15
5	Раздел 2 «Патологическая физиология тканевого роста»	Закрепление пройденного материала. Написание реферата	15	15	15	15	15	15
6	Раздел 3	Закрепление пройденного	15	15	15	15	15	15

	«Патологическая физиология типовых нарушений обмена веществ»	материала. Написание реферата							
7	<b>Раздел 4</b> «Патологическая физиология иммунной системы»	Закрепление пройденного материала. Написание реферата	18	18	18	18	18	18	18
Итого			108	108	108	108	108	108	108
<b>3 семестр</b>									
<b>Модуль 3 «Патологическая анатомия»</b>									
8	<b>Раздел 1</b> «Общее учение о нарушении обмена веществ»	Закрепление пройденного материала. Написание реферата	10	10	10	10	10	10	10
9	<b>Раздел 2</b> «Внеклеточные диспротеинозы»	Закрепление пройденного материала. Написание реферата. Решение ситуационных задач.	10	10	10	10	10	10	10
10	<b>Раздел 3</b> «Патоморфология незаразных болезней»	Закрепление пройденного материала. Написание реферата	10	10	10	10	10	10	10
11	<b>Раздел 4</b> «Патоморфология инфекционных и инвазионных болезней»	Закрепление пройденного материала. Написание реферата. Решение ситуационных задач.	10	10	10	10	10	10	10
Итого			40	40	40	40	40	40	40
<b>4 семестр</b>									
<b>Модуль 4 «Клиническая диагностика»</b>									
	Раздел 1 «Методы клинического исследования и семиотика»	Закрепление пройденного материала. Написание реферата	18	18	18	18	18	18	18
	Раздел 2 «Клиническое исследование органов и систем и их семиотика»	Закрепление пройденного материала. Написание реферата. Решение ситуационных задач.	18	18	18	18	18	18	18
Итого			36	36	36	36	36	36	36
<b>5 семестр</b>									
<b>Модуль 5 «Внутренние незаразные болезни»</b>									
	Раздел 1 «Общая профилактика и терапия при внутренних болезнях животных»	Закрепление пройденного материала. Написание реферата	20	20	20	20	20	20	20
	Раздел 2. «Частная патология,	Закрепление пройденного материала. Написание	24	24	24	24	24	24	24

диагностика, терапия профилактика внутренних болезней животных»	и	реферата. Решение ситуационных задач.						
Итого			44	44	44	44	44	44
Консультация			2	2	2	2	2	2

#### 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
<b>Модуль 1 «Анатомия, гистология»</b>		
<b>Раздел 1</b> «Общая и частная гистология»	Васильев, Ю. Г. Цитология, гистология, эмбриология : учебник / Ю. Г. Васильев, Е. И. Трошин, В. В. Яглов. — 2-е изд., испр. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 576 с. — ISBN 978-5-8114-0899-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/211178">https://e.lanbook.com/book/211178</a> (дата обращения: 25.06.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	<a href="https://e.lanbook.com/book/211178">https://e.lanbook.com/book/211178</a>
<b>Раздел 2</b> «Органы произвольного движения. Пассивная часть аппарата движения. Остеология. Активная часть аппарата движения. Миология»	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: <a href="https://e.lanbook.com/book/210461">https://e.lanbook.com/book/210461</a> (дата обращения: 25.06.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	<a href="https://e.lanbook.com/book/210461">https://e.lanbook.com/book/210461</a>
<b>Раздел 3</b> «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: <a href="https://e.lanbook.com/book/107815">https://e.lanbook.com/book/107815</a> (дата обращения: 26.06.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	<a href="https://e.lanbook.com/book/107815">https://e.lanbook.com/book/107815</a>
<b>Модуль 2 «Патологическая физиология»</b>		
<b>Раздел 1</b> «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	<a href="https://e.lanbook.com/book/108212">https://e.lanbook.com/book/108212</a>

№ раздела дисциплины. Вид самостоятельной работы	Наименование учебно-методических материалов	Количество в библиотеке / ссылка на ЭБС
	с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/108212">https://e.lanbook.com/book/108212</a> (дата обращения: 18.06.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	
Раздел «Патологическая физиология тканевого роста»	2 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: <a href="https://e.lanbook.com/book/108213">https://e.lanbook.com/book/108213</a> (дата обращения: 18.06.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	<a href="https://e.lanbook.com/book/108213">https://e.lanbook.com/book/108213</a>
	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: <a href="https://e.lanbook.com/book/108212">https://e.lanbook.com/book/108212</a> (дата обращения: 18.06.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	<a href="https://e.lanbook.com/book/108212">https://e.lanbook.com/book/108212</a>
Раздел «Патологическая физиология типовых нарушений обмена веществ»	3 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: <a href="https://e.lanbook.com/book/108213">https://e.lanbook.com/book/108213</a> (дата обращения: 18.06.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	<a href="https://e.lanbook.com/book/108213">https://e.lanbook.com/book/108213</a>
	Савинков, А. В. Фармакокоррекция нарушений фосфорно-кальциевого обмена у животных в Средневолжском регионе : монография / А. В. Савинков, М. П. Семенов. — Самара : СамГАУ, 2019. — 301 с. — ISBN 978-5-88575-581-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/130529">https://e.lanbook.com/book/130529</a> (дата обращения: 18.06.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	<a href="https://e.lanbook.com/book/130529">https://e.lanbook.com/book/130529</a>
Раздел «Патологическая физиология иммунной системы»	4 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	<a href="https://e.lanbook.com/book/134354">https://e.lanbook.com/book/134354</a>

№ раздела дисциплины. Вид самостоятельной работы	Наименование учебно-методических материалов	Количество в библиотеке / ссылка на ЭБС
	система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/134354">https://e.lanbook.com/book/134354</a> (дата обращения: 18.06.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	
	Учебное пособие по изучению дисциплины «Патологическая физиология» для студентов и аспирантов факультета ветеринарной медицины по специальности 36.05.01 – Ветеринария : учебное пособие / составители Т. М. Ушакова, Т. Н. Дерезина, О. Н. Полозюк— Персиановский : Донской ГАУ, [б. г.]. — Часть 2 — 2017. — 100 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/108212">https://e.lanbook.com/book/108212</a> (дата обращения: 18.06.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	<a href="https://e.lanbook.com/book/108212">https://e.lanbook.com/book/108212</a>
<b>Модуль 3 «Патологическая анатомия»</b>		
<b>Раздел 1 «Общее учение о нарушении обмена веществ»</b>	Савинков, А. В. Фармакокоррекция нарушений фосфорно-кальциевого обмена у животных в Средневолжском регионе : монография / А. В. Савинков, М. П. Семенов. — Самара : СамГАУ, 2019. — 301 с. — ISBN 978-5-88575-581-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/130529">https://e.lanbook.com/book/130529</a> (дата обращения: 18.06.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	<a href="https://e.lanbook.com/book/130529">https://e.lanbook.com/book/130529</a>
	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: <a href="https://e.lanbook.com/book/134354">https://e.lanbook.com/book/134354</a> (дата обращения: 18.06.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	<a href="https://e.lanbook.com/book/134354">https://e.lanbook.com/book/134354</a>
	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: <a href="https://e.lanbook.com/book/144256">https://e.lanbook.com/book/144256</a> (дата обращения: 18.06.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	<a href="https://e.lanbook.com/book/144256">https://e.lanbook.com/book/144256</a>
	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: <a href="https://e.lanbook.com/book/206363">https://e.lanbook.com/book/206363</a>	<a href="https://e.lanbook.com/book/206363">https://e.lanbook.com/book/206363</a>



№ раздела дисциплины. Вид самостоятельной работы	Наименование учебно-методических материалов	Количество в библиотеке / ссылка на ЭБС
	<a href="https://e.lanbook.com/book/206363">https://e.lanbook.com/book/206363</a> (дата обращения: 25.06.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	
<b>Раздел «Внеклеточные диспротеинозы»</b>	<b>2</b> 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: <a href="https://e.lanbook.com/book/108212">https://e.lanbook.com/book/108212</a> (дата обращения: 18.06.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	<a href="https://e.lanbook.com/book/108212">https://e.lanbook.com/book/108212</a>
<b>Раздел «Патоморфология незаразных болезней»</b>	<b>3</b> 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: <a href="https://e.lanbook.com/book/108213">https://e.lanbook.com/book/108213</a> (дата обращения: 18.06.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	<a href="https://e.lanbook.com/book/108213">https://e.lanbook.com/book/108213</a>
<b>Раздел «Патоморфология инфекционных и инвазионных болезней»</b>	<b>4</b> 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: <a href="https://e.lanbook.com/book/107815">https://e.lanbook.com/book/107815</a> (дата обращения: 26.06.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	<a href="https://e.lanbook.com/book/107815">https://e.lanbook.com/book/107815</a>
<b>Модуль 4 «Клиническая диагностика»</b>		
<b>Раздел 1 «Методы клинического исследования и семиотика»</b>	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: <a href="https://e.lanbook.com/book/107815">https://e.lanbook.com/book/107815</a> (дата обращения: 26.06.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей. Диагностические и лечебно-профилактические мероприятия при поражении конечностей у крупного рогатого скота : учебно-методическое пособие / А. Н. Квочко, С. В. Тимофеев, П. А. Хоришко, Ф. А. Мещеряков. — Ставрополь : СтГАУ, 2010. — 152 с. — ISBN 978-5-9596-0693-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-	<a href="https://e.lanbook.com/book/107815">https://e.lanbook.com/book/107815</a>

№ раздела дисциплины. Вид самостоятельной работы	Наименование учебно-методических материалов	Количество в библиотеке / ссылка на ЭБС
	<p>библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/5742">https://e.lanbook.com/book/5742</a> (дата обращения: 18.06.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.</p> <p>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: <a href="https://e.lanbook.com/book/134354">https://e.lanbook.com/book/134354</a> (дата обращения: 18.06.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей</p>	<p><a href="https://e.lanbook.com/book/5742">https://e.lanbook.com/book/5742</a></p> <p><a href="https://e.lanbook.com/book/134354">https://e.lanbook.com/book/134354</a></p>
<p>Раздел 2 «Клиническое исследование органов и систем и их семиотика»</p>	<p>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: <a href="https://e.lanbook.com/book/107815">https://e.lanbook.com/book/107815</a> (дата обращения: 26.06.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.</p> <p>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: <a href="https://e.lanbook.com/book/5742">https://e.lanbook.com/book/5742</a> (дата обращения: 18.06.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.</p> <p>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: <a href="https://e.lanbook.com/book/134354">https://e.lanbook.com/book/134354</a> (дата обращения: 18.06.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей</p> <p>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: <a href="https://e.lanbook.com/book/122908">https://e.lanbook.com/book/122908</a> (дата обращения: 18.06.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.</p>	<p><a href="https://e.lanbook.com/book/107815">https://e.lanbook.com/book/107815</a></p> <p><a href="https://e.lanbook.com/book/5742">https://e.lanbook.com/book/5742</a></p> <p><a href="https://e.lanbook.com/book/134354">https://e.lanbook.com/book/134354</a></p> <p><a href="https://e.lanbook.com/book/122908">https://e.lanbook.com/book/122908</a></p>
<b>Модуль 5 «Внутренние незаразные болезни»</b>		
Раздел 1 «Общая	Гертман, А. М. Болезни почек и органов	<a href="https://e.lanbook.com/book/2">https://e.lanbook.com/book/2</a>

№ раздела дисциплины. Вид самостоятельной работы	Наименование учебно-методических материалов	Количество в библиотеке / ссылка на ЭБС
профилактика и терапия внутренних болезней животных»	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: <a href="https://e.lanbook.com/book/212411">https://e.lanbook.com/book/212411</a> (дата обращения: 25.06.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	12411
	Клиническая эндокринология / Л. Ю. Карпенко, С. В. Васильева, А. А. Бахта [и др.]. — Санкт-Петербург : СПбГАВМ, 2018. — 126 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/121306">https://e.lanbook.com/book/121306</a> (дата обращения: 18.06.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	<a href="https://e.lanbook.com/book/121306">https://e.lanbook.com/book/121306</a>
	Шамсутдинова, Н. В. Болезни мочевыделительной системы кошек : монография / Н. В. Шамсутдинова. — Казань : КГАВМ им. Баумана, 2019. — 93 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/130502">https://e.lanbook.com/book/130502</a> (дата обращения: 26.06.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	<a href="https://e.lanbook.com/book/130502">https://e.lanbook.com/book/130502</a>
	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: <a href="https://e.lanbook.com/book/211505">https://e.lanbook.com/book/211505</a> (дата обращения: 25.06.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	<a href="https://e.lanbook.com/book/211505">https://e.lanbook.com/book/211505</a>

№ раздела дисциплины. Вид самостоятельной работы	Наименование учебно-методических материалов	Количество в библиотеке / ссылка на ЭБС
Раздел 2 «Частная патология, диагностика, терапия и профилактика внутренних болезней животных»	<p>Шамсутдинова, Н. В. Болезни мочевыделительной системы козов : монография / Н. В. Шамсутдинова. — Казань : КГАВМ им. Баумана, 2019. — 93 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/130502">https://e.lanbook.com/book/130502</a> (дата обращения: 26.06.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.</p> <p>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: <a href="https://e.lanbook.com/book/5742">https://e.lanbook.com/book/5742</a> (дата обращения: 18.06.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.</p> <p>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: <a href="https://e.lanbook.com/book/206363">https://e.lanbook.com/book/206363</a> (дата обращения: 25.06.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.</p> <p>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: <a href="https://e.lanbook.com/book/206096">https://e.lanbook.com/book/206096</a> (дата обращения: 26.06.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.</p> <p>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: <a href="https://e.lanbook.com/book/210410">https://e.lanbook.com/book/210410</a> (дата обращения: 25.06.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.</p>	<p><a href="https://e.lanbook.com/book/130502">https://e.lanbook.com/book/130502</a></p> <p><a href="https://e.lanbook.com/book/5742">https://e.lanbook.com/book/5742</a></p> <p><a href="https://e.lanbook.com/book/206363">https://e.lanbook.com/book/206363</a></p> <p><a href="https://e.lanbook.com/book/206096">https://e.lanbook.com/book/206096</a></p> <p><a href="https://e.lanbook.com/book/210410">https://e.lanbook.com/book/210410</a></p>

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

## 5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

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

Номер / индекс компетенции	Содержание компетенции (или ее части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны:		
		I этап Знать	II этап Уметь	III этап Навык и (или) опыт деятельности
ОПК-1	владением необходимо й системой знаний в области, соответствующей направлению подготовки	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 возрастнополовым группам животных с учетом их физиологических особенностей с целью постановки диагноза и назначения лечения
ОПК-2	владением методологией исследований в области, соответствующей направлению подготовки	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
ОПК-4	способностью к применению эффективных методов исследования в самостоятельной научной исследовательской деятельности в области, соответствующей направлению подготовки	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
ПК-1	способность решать вопросы клинической ветеринарии, знать принципы, методы и технологии обследования, общей, специальной и инструментальной диагностики болезней животных, частной синдроматики (кардио-, нейро-, гепато-,	принципы, методы и технологии обследования, общей, специальной и инструментальной диагностики болезней животных, частной синдроматики (кардио-, нейро-, гепато-,	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-	решения вопросов клинической ветеринарии, зная принципы, методы и технологии обследования, общей, специальной и инструментальной диагностики болезней животных, ориентироваться в

Номер / индекс компетенции	Содержание компетенции (или ее части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны:		
		I этап Знать	II этап Уметь	III этап Навык и (или) опыт деятельности
	специальной и инструментальной диагностики болезней животных, ориентироваться в частной синдроматике (кардио-, нейро-, гепато-, нефропатология, желудочно-кишечные, респираторные, репродуктивные расстройства)	нефропатология, желудочно-кишечные, респираторные, репродуктивные расстройства)	кишечные, респираторные, репродуктивные расстройства)	частной синдроматике (кардио-, нейро-, гепато-, нефропатология, желудочно-кишечные, респираторные, репродуктивные расстройства)
ПК-2	способность ориентироваться в особенностях этиологии, патогенеза незаразных болезней, патологических и стрессовых состояний, патологии обмена веществ у животных; принципах и методах общей и частной лекарственной, физиотерапии и профилактики обмена веществ у животных; способностью осуществлять принципы и методы общей и частной лекарственной, физиотерапии и профилактики незаразных болезней, нарушениях обмена веществ, защитно-приспособительных,	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	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	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

Номер / индекс компетенции	Содержание компетенции (или ее части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны:		
		I этап Знать	II этап Уметь	III этап Навык и (или) опыт деятельности
	иммуноморфологических и восстановительных реакций в развитии, течении и исходе болезней животных различной этиологии			
ПК-3	способность определять структуру и функцию клеток, тканей и органов животных, взаимосвязь функциональных, структурных и гистохимических изменений в норме и патологии, использовать морфологические критерии оценки, обеспечивающие производство высококачественных продуктов животного происхождения для питания людей и предупреждение заболеваний зооантропонозами	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

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

### 5.2.1 Описание шкалы оценивания сформированности компетенций



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

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

<i>Результат обучения по дисциплине</i>	<i>Критерии и показатели оценивания результатов обучения</i>			
	<i>«неудовлетворительно»</i>	<i>«удовлетворительно»</i>	<i>«хорошо»</i>	<i>«отлично»</i>
	<i>«не зачтено»</i>	<i>«зачтено»</i>		
<p>I этап</p> <p><b>Знать</b> системы классификации, этиологии, симптоматики и синдроматики болезней в области диагностики болезней и терапии животных, патологии, онкологии и морфологии животных (ОПК-1)</p>	<p><b>Фрагментарные знания</b> системы классификации, этиологии, симптоматики и синдроматики болезней в области диагностики болезней и терапии животных, патологии, онкологии и морфологии животных / <b>Отсутствие знаний</b></p>	<p><b>Неполные знания</b> системы классификации, этиологии, симптоматики и синдроматики болезней в области диагностики болезней и терапии животных, патологии, онкологии и морфологии животных</p>	<p><b>Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания</b> системы классификации, этиологии, симптоматики и синдроматики болезней в области диагностики болезней и терапии животных, патологии, онкологии и морфологии животных</p>	<p><b>Сформированные и систематические знания</b> системы классификации, этиологии, симптоматики и синдроматики болезней в области диагностики болезней и терапии животных, патологии, онкологии и морфологии животных</p>
<p>II этап</p> <p><b>Уметь</b> владеть системой знаний в области диагностики болезней и терапии животных, патологии, онкологии и морфологии животных (ОПК-1)</p>	<p><b>Фрагментарное умение</b> владеть системой знаний в области диагностики болезней и терапии животных, патологии, онкологии и морфологии животных / <b>Отсутствие умений</b></p>	<p><b>В целом успешное, но не систематическое умение</b> владеть системой знаний в области диагностики болезней и терапии животных, патологии, онкологии и морфологии животных</p>	<p><b>В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение</b> владеть системой знаний в области диагностики болезней и терапии животных, патологии, онкологии и морфологии животных</p>	<p><b>Успешное и систематическое умение</b> владеть системой знаний в области диагностики болезней и терапии животных, патологии, онкологии и морфологии животных</p>
<p>III этап</p> <p><b>Владеть навыками</b>необходимой системой знаний в области диагностики болезней и</p>	<p><b>Фрагментарное применение навыков</b>владения необходимой системой знаний в области</p>	<p><b>В целом успешное, но не систематическое применение</b> владения необходимой системой</p>	<p><b>В целом успешное, но сопровождающееся отдельными ошибками применение</b> навыковвладения</p>	<p><b>Успешное и систематическое применение</b> навыковвладения необходимой системой знаний в области</p>

Результат обучения по дисциплине	Критерии и показатели оценивания результатов обучения			
	«неудовлетворительно»	«удовлетворительно»	«хорошо»	«отлично»
	«не зачтено»	«зачтено»		
терапии животных, патологии, онкологии и морфологии животных(ОПК-1)	диагностики болезней и терапии животных, патологии, онкологии и морфологии животных/ <b>Отсутствие навыков</b>	знаний в области диагностики болезней и терапии животных, патологии, онкологии и морфологии животных	необходимой системой знаний в области диагностики болезней и терапии животных, патологии, онкологии и морфологии животных	диагностики болезней и терапии животных, патологии, онкологии и морфологии животных
I этап <b>Знать</b> методологию исследований в области диагностики болезней и терапии животных, патологии, онкологии и морфологии животных (ОПК-2)	<b>Фрагментарные знания</b> методологии исследований в области диагностики болезней и терапии животных, патологии, онкологии и морфологии животных / <b>Отсутствие знаний</b>	<b>Неполные знания</b> методологии исследований в области диагностики болезней и терапии животных, патологии, онкологии и морфологии животных	<b>Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания</b> методологии исследований в области диагностики болезней и терапии животных, патологии, онкологии и морфологии животных	<b>Сформированные и систематические знания</b> методологии исследований в области диагностики болезней и терапии животных, патологии, онкологии и морфологии животных
II этап <b>Уметь</b> владеть методологией исследований в области диагностики болезней и терапии животных, патологии, онкологии и морфологии животных (ОПК-2)	<b>Фрагментарное умение</b> владеть методологией исследований в области диагностики болезней и терапии животных, патологии, онкологии и морфологии животных / <b>Отсутствие умений</b>	<b>В целом успешное, но не систематическое умение</b> владеть методологией исследований в области диагностики болезней и терапии животных, патологии, онкологии и морфологии животных	<b>В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение</b> владеть методологией исследований в области диагностики болезней и терапии животных, патологии, онкологии и морфологии животных	<b>Успешное и систематическое умение</b> владеть методологией исследований в области диагностики болезней и терапии животных, патологии, онкологии и морфологии животных
III этап <b>Владеть</b>	<b>Фрагментарное применение</b>	<b>В целом успешное, но</b>	<b>В целом успешное, но не</b>	<b>В целом успешное, но не</b>

<b>Результат обучения по дисциплине</b>	<b>Критерии и показатели оценивания результатов обучения</b>			
	<b>«неудовлетворительно»</b>	<b>«удовлетворительно»</b>	<b>«хорошо»</b>	<b>«отлично»</b>
	<b>«не зачтено»</b>	<b>«зачтено»</b>		
<b>навыками методологии исследований в области диагностики болезней и терапии животных, патологии, онкологии и морфологии животных (ОПК-2)</b>	<b>навыков методологии исследований в области диагностики болезней и терапии животных, патологии, онкологии и морфологии животных / Отсутствие навыков</b>	<b>не систематическое применение методологии исследований в области диагностики болезней и терапии животных, патологии, онкологии и морфологии животных</b>	<b>систематическое применение методологии исследований в области диагностики болезней и терапии животных, патологии, онкологии и морфологии животных</b>	<b>систематическое применение методологии исследований в области диагностики болезней и терапии животных, патологии, онкологии и морфологии животных</b>
<b>I этап Знать эффективные методы исследования в самостоятельной научно-исследовательской деятельности в области диагностики болезней и терапии животных, патологии, онкологии и морфологии животных (ОПК-4)</b>	<b>Фрагментарные знания эффективных методов исследования в самостоятельной научно-исследовательской деятельности в области диагностики болезней и терапии животных, патологии, онкологии и морфологии животных / Отсутствие знаний</b>	<b>Неполные знания эффективных методов исследования в самостоятельной научно-исследовательской деятельности в области диагностики болезней и терапии животных, патологии, онкологии и морфологии животных</b>	<b>Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания эффективных методов исследования в самостоятельной научно-исследовательской деятельности в области диагностики болезней и терапии животных, патологии, онкологии и морфологии животных</b>	<b>Сформированные и систематически знания эффективных методов исследования в самостоятельной научно-исследовательской деятельности в области диагностики болезней и терапии животных, патологии, онкологии и морфологии животных</b>
<b>II этап Уметь применять эффективные методы исследования в самостоятельной научно-исследовательской деятельности в области</b>	<b>Фрагментарное умение применять эффективные методы исследования в самостоятельной научно-исследовательской</b>	<b>В целом успешное, но не систематическое умение применять эффективные методы исследования в самостоятельной научно-</b>	<b>В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение применять эффективные методы исследования в самостоятельной научно-</b>	<b>Успешное и систематическое умение применять эффективные методы исследования в самостоятельной научно-исследовательской</b>

<i>Результат обучения по дисциплине</i>	<i>Критерии и показатели оценивания результатов обучения</i>			
	<i>«неудовлетворительно»</i>	<i>«удовлетворительно»</i>	<i>«хорошо»</i>	<i>«отлично»</i>
	<i>«не зачтено»</i>	<i>«зачтено»</i>		
диагностики болезней и терапии животных, патологии, онкологии и морфологии животных (ОПК-4)	деятельности в области диагностики болезней и терапии животных, патологии, онкологии и морфологии животных / <b>Отсутствие умений</b>	исследовательской 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	деятельности в области диагностики болезней и терапии животных, патологии, онкологии и морфологии животных
III этап <b>Владеть навыками</b> применения эффективных методов исследования в самостоятельной научно-исследовательской деятельности в области диагностики болезней и терапии животных, патологии, онкологии и морфологии животных (ОПК-4)	<b>Фрагментарное применение навыков</b> эффективных методов исследования в самостоятельной научно-исследовательской деятельности в области диагностики болезней и терапии животных, патологии, онкологии и морфологии животных / <b>Отсутствие навыков</b>	<b>В целом успешное, но не систематическое применение</b> эффективных методов исследования в самостоятельной научно-исследовательской деятельности в области диагностики болезней и терапии животных, патологии, онкологии и морфологии животных	<b>В целом успешное, но не систематическое применение</b> эффективных методов исследования в самостоятельной научно-исследовательской деятельности в области диагностики болезней и терапии животных, патологии, онкологии и морфологии животных	<b>В целом успешное, но не систематическое применение</b> эффективных методов исследования в самостоятельной научно-исследовательской деятельности в области диагностики болезней и терапии животных, патологии, онкологии и морфологии животных
I этап <b>Знать</b> принципы, методы и технологии обследования, общей, специальной и инструментальной диагностики болезней животных,	<b>Фрагментарные знания</b> принципов, методов и технологии обследования, общей, специальной и инструментальной диагностики болезней	<b>Неполные знания</b> принципов, методов и технологии обследования, общей, специальной и инструментальной диагностики болезней животных,	<b>Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания</b> принципов, методов и технологии обследования, общей, специальной и инструментальной диагностики	<b>Сформированные и систематические знания</b> принципов, методов и технологии обследования, общей, специальной и инструментальной диагностики

<i>Результат обучения по дисциплине</i>	<i>Критерии и показатели оценивания результатов обучения</i>			
	<i>«неудовлетворительно»</i>	<i>«удовлетворительно»</i>	<i>«хорошо»</i>	<i>«отлично»</i>
	<i>«не зачтено»</i>	<i>«зачтено»</i>		
частной синдроматики (кардио-, нейро-, гепато-, нефропатология, желудочно-кишечные, респираторные, репродуктивные расстройства)( <b>ПК-1</b> )	животных, частной синдроматики (кардио-, нейро-, гепато-, нефропатологии, желудочно-кишечных, респираторных, репродуктивных расстройств)/ <b>Отсутствие знаний</b>	частной синдроматики (кардио-, нейро-, гепато-, нефропатологии, желудочно-кишечных, респираторных, репродуктивных расстройств)	болезней животных, частной синдроматики (кардио-, нейро-, гепато-, нефропатологии, желудочно-кишечных, респираторных, репродуктивных расстройств)	болезней животных, частной синдроматики (кардио-, нейро-, гепато-, нефропатологии, желудочно-кишечных, респираторных, репродуктивных расстройств)
<b>II</b> этап <b>Уметь</b> решать вопросы 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) ( <b>ПК-1</b> )	<b>Фрагментарно</b> 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-, нефропатологии, желудочно-кишечных, респираторных, репродуктивных расстройств) / <b>Отсутствие умений</b>	<b>В целом</b> успешное, но не систематическое умение решать вопросы 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)	<b>В целом</b> успешное, но содержащее отдельные пробелы умение решать вопросы 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)	<b>Успешное и систематическое</b> умение решать вопросы 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)

<i>Результат обучения по дисциплине</i>	<i>Критерии и показатели оценивания результатов обучения</i>			
	<i>«неудовлетворительно»</i>	<i>«удовлетворительно»</i>	<i>«хорошо»</i>	<i>«отлично»</i>
	<i>«не зачтено»</i>	<i>«зачтено»</i>		
		репродуктивных расстройств)		
<p>III этап</p> <p><b>Владеть навыками</b> 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 и, желудочно-кишечных, респираторных, репродуктивных расстройств) <b>(ПК-1)</b></p>	<p><b>Фрагментарное применение навыков</b> 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)/</p> <p><b>Отсутствие навыков</b></p>	<p><b>В целом успешное, но не систематическое применение навыков</b> 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 и, желудочно-кишечных, респираторных, репродуктивных расстройств)</p>	<p><b>В целом успешное, но не систематическое применение навыков</b> 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)</p>	<p><b>В целом успешное, но не систематическое применение навыков</b> 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)</p>
<p>I этап</p> <p><b>Знать</b> особенности этиологии, патогенеза незаразных болезней, патологических</p>	<p><b>Фрагментарные знания</b> особенностей этиологии, патогенеза незаразных болезней,</p>	<p><b>Неполные знания</b> особенностей этиологии, патогенеза незаразных болезней, патологических</p>	<p><b>Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания</b> особенностей этиологии, патогенеза незаразных</p>	<p><b>Сформированные и систематические знания</b> особенностей этиологии, патогенеза незаразных</p>

<i>Результат обучения по дисциплине</i>	<i>Критерии и показатели оценивания результатов обучения</i>			
	<i>«неудовлетворительно»</i>	<i>«удовлетворительно»</i>	<i>«хорошо»</i>	<i>«отлично»</i>
	<i>«не зачтено»</i>	<i>«зачтено»</i>		
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, течения и исходе болезней животных различной этиологии (ПК-2)	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, течения и исходе болезней животных различной этиологии/ <b>Отсутствие знаний</b>	и стрессовых состояний, патологии обмена веществ у животных; принципов и методов общей лекарственной, физиотерапии и профилактики незаразных болезней, нарушений обмена веществ, защитно-приспособительных, иммуноморфологических и восстановительных реакций в развитии, течения и исходе болезней животных различной этиологии	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, течения и исходе болезней животных различной этиологии	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, течения и исходе болезней животных различной этиологии
<b>II этап</b> <b>Уметь</b> ориентироваться в особенностях этиологии, патогенеза незаразных болезней, патологических и стрессовых состояний,	<b>Фрагментарное</b> <b>умение</b> ориентироваться в особенностях этиологии, патогенеза незаразных болезней, патологических и стрессовых	<b>В целом</b> <b>успешное, но не систематическое</b> <b>умение</b> ориентироваться в особенностях этиологии, патогенеза незаразных	<b>В целом</b> <b>успешное, но содержащее отдельные пробелы</b> <b>умение</b> ориентироваться в особенностях этиологии, патогенеза незаразных болезней,	<b>Успешное и систематическое</b> <b>умение</b> ориентироваться в особенностях этиологии, патогенеза незаразных болезней, патологических

<i>Результат обучения по дисциплине</i>	<i>Критерии и показатели оценивания результатов обучения</i>			
	<i>«неудовлетворительно»</i>	<i>«удовлетворительно»</i>	<i>«хорошо»</i>	<i>«отлично»</i>
	<i>«не зачтено»</i>	<i>«зачтено»</i>		
патологии обмена веществ у животных; осуществлять принципы и методы общей и частной лекарственной, физиотерапии и профилактики незаразных болезней, нарушениях обмена веществ, защитно-приспособительных, иммуноморфологических и восстановительных реакций в развитии, течении и исходе болезней животных различной этиологии (ПК-2)	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 / <b>Отсутствие умений</b>	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	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	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 <b>Владеть навыками</b> ориентироваться в особенностях этиологии, патогенеза незаразных болезней, патологических и стрессовых	<b>Фрагментарное применение навыков</b> ориентироваться в особенностях этиологии, патогенеза незаразных болезней, патологических и стрессовых	<b>В целом успешное, но не систематическое применение навыков</b> ориентироваться в особенностях этиологии, патогенеза незаразных	<b>В целом успешное, но не систематическое применение навыков</b> ориентироваться в особенностях этиологии, патогенеза незаразных болезней, патологических и	<b>В целом успешное, но не систематическое применение навыков</b> ориентироваться в особенностях этиологии, патогенеза незаразных болезней,



<i>Результат обучения по дисциплине</i>	<i>Критерии и показатели оценивания результатов обучения</i>			
	<i>«неудовлетворительно»</i>	<i>«удовлетворительно»</i>	<i>«хорошо»</i>	<i>«отлично»</i>
	<i>«не зачтено»</i>	<i>«зачтено»</i>		
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, течения и исходе болезней животных различной этиологии (ПК-2)	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, течения и исходе болезней животных различной этиологии / <b>Отсутствие навыков</b>	болезней, патологически х 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, течения и исходе болезней животных различной этиологии	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, течения и исходе болезней животных различной этиологии	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, течения и исходе болезней животных различной этиологии
I этап <b>Знать</b> структуру и функцию клеток, тканей и органов животных, взаимосвязь функциональных, структурных и гистохимически	<b>Фрагментарные знания</b> структуры и функции клеток, тканей и органов животных, взаимосвязи функциональных, структурных и гистохимически	<b>Неполные знания</b> структуры и функции клеток, тканей и органов животных, взаимосвязи функциональных и гистохимически	<b>Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания</b> структуры и функции клеток, тканей и органов животных, взаимосвязи функциональных, структурных и гистохимически	<b>Сформированные и систематические знания</b> структуры и функции клеток, тканей и органов животных, взаимосвязи функциональных, структурных и

<i>Результат обучения по дисциплине</i>	<i>Критерии и показатели оценивания результатов обучения</i>			
	<i>«неудовлетворительно»</i>	<i>«удовлетворительно»</i>	<i>«хорошо»</i>	<i>«отлично»</i>
	<i>«не зачтено»</i>	<i>«зачтено»</i>		
<p>х изменений в норме и патологии, морфологические критерии оценки, обеспечивающие производство высококачественных продуктов животного происхождения для питания людей и предупреждения заболеваний зооантропонозами(ПК-3)</p>	<p>их изменений в норме и патологии, морфологических критериев оценки, обеспечивающих производство высококачественных продуктов животного происхождения для питания людей и предупреждения заболеваний зооантропонозами/ <b>Отсутствие знаний</b></p>	<p>х изменений в норме и патологии, морфологических критериев оценки, обеспечивающих производство высококачественных продуктов животного происхождения для питания людей и предупреждения заболеваний зооантропонозами</p>	<p>изменений в норме и патологии, морфологических критериев оценки, обеспечивающих производство высококачественных продуктов животного происхождения для питания людей и предупреждения заболеваний зооантропонозами</p>	<p>гистохимических изменений в норме и патологии, морфологических критериев оценки, обеспечивающих производство высококачественных продуктов животного происхождения для питания людей и предупреждения заболеваний зооантропонозами</p>
<p>II этап <b>Уметь</b> 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</p>	<p><b>Фрагментарное</b> 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</p>	<p><b>В целом</b> 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</p>	<p><b>В целом</b> 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</p>	<p><b>Успешное и систематическое</b> 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</p>

<i>Результат обучения по дисциплине</i>	<i>Критерии и показатели оценивания результатов обучения</i>			
	<i>«неудовлетворительно»</i>	<i>«удовлетворительно»</i>	<i>«хорошо»</i>	<i>«отлично»</i>
	<i>«не зачтено»</i>	<i>«зачтено»</i>		
людей и предупреждение заболеваний зооантропонозами(ПК-3)	продуктов животного происхождения для питания людей и предупреждение заболеваний зооантропонозами / <b>Отсутствие умений</b>	производство высококачественных продуктов животного происхождения для питания людей и предупреждение заболеваний зооантропонозами	происхождения для питания людей и предупреждение заболеваний зооантропонозами	нных продуктов животного происхождения для питания людей и предупреждение заболеваний зооантропонозами
III этап <b>Владеть навыками</b> определять структуру и функцию клеток, тканей и органов животных, взаимосвязь функциональных, структурных и гистохимических изменений в норме и патологии, использовать морфологические критерии оценки, обеспечивающие производство высококачественных продуктов животного происхождения для питания людей и предупреждение заболеваний зооантропонозами(ПК-3)	<b>Фрагментарное применение навыков</b> 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/ <b>Отсутствие навыков</b>	<b>В целом успешное, но не систематическое применение навыков</b> 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	<b>В целом успешное, но не систематическое применение</b> 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	<b>В целом успешное, но не систематическое применение навыков</b> 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

<i>Результат обучения по дисциплине</i>	<i>Критерии и показатели оценивания результатов обучения</i>			
	<i>«неудовлетворительно»</i>	<i>«удовлетворительно»</i>	<i>«хорошо»</i>	<i>«отлично»</i>
	<i>«не зачтено»</i>	<i>«зачтено»</i>		
		ие заболеваний зооантропонозами		зооантропонозами

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

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

### **ВОПРОСЫ К ЗАЧЕТУ**

#### **Модуль 1-3**

1. Понятие о классическом гистологическом методе прижизненной, люминесцентной и электронной микроскопии.
2. Определение понятия «ткани». Морфофункциональная классификация и происхождение тканей.
3. Эпителиальные ткани. Общая характеристика эпителиальных тканей (морфологические признаки, распространение, источники развития).
4. Общая характеристика и классификация опорно-трофических тканей. Мезенхима.
5. Характеристика крови как ткани. Строение и функция. Клетки (форменные элементы) и плазма.
6. Иммунные клетки, их кооперация (Т, В лимфоциты, макрофаги).
7. Рыхлая неоформленная соединительная ткань. Микроскопическое и субмикроскопическое строение клеток и волокон.
8. Жировая ткань и ее разновидности.
9. Плотная оформленная соединительная ткань и ее разновидности (сухожилия и связки). Строение и функция.
10. Костная ткань. Классификация. Строение и функция. Остеон. Особенности строения трубчатых костей. Строение и функциональное значение надкостницы.
11. Хрящевая ткань и ее разновидности. Общая характеристика, гистогенез, рост и возрастные изменения хрящей. Надхрящница.
12. Общая характеристика и классификация мышечных тканей. Произвольная (поперечнополосатая) и произвольная (гладкая) мышечные ткани. Строение и функция. Местоположение в организме.
13. Гладкая (неисчерченная) мышечная ткань, строение, гистогенез и распространение в организме, регенерация. Поперечнополосатая (исчерченная) скелетная мышечная ткань. Гистогенез. Строение и функция. Регенерация.
14. Микроскопическое и субмикроскопическое строение мышечного волокна. Миофибриллы. Саркомер. Сердечная мышечная ткань. Рабочая и проводящая мышечные ткани и особенности их строения. Пейсмекер.
15. Общая характеристика нервной ткани и ее структурных элементов.
16. Строение и классификация нейроцитов. Строение и классификация нервных волокон. Нервные окончания. Нейроглия. Классификация. Строение и функция.
17. Строение нерва (оболочки, нервные волокна).
18. Синапс. Классификация. Строение и функция.

19. Общие закономерности строения скелета, деление его на отделы. Роль скелета в жизнеобеспечении организма. Влияние факторов внешней среды и условий содержания на его развитие и функционирование.

20. Строение кости как органа. Развитие и возрастные изменения костей.

21. Строение позвоночного столба, его отделы, видовые особенности.

22. Мозговой и лицевой отдел черепа, особенности строения у домашних животных. Основные факторы, определяющие эти особенности.

23. Строение скелета тазовой конечности, суставы тазовой конечности, их типы по строению и функции.

24. Общая характеристика соединения костей. Типы соединения костей.

25. Строение мускула как органа паренхиматозного типа. Вспомогательные органы мускулов. Мышца, как составная часть мяса.

26. Строение кожи. Особенности ее строения у разных домашних животных, разного возраста и в связи с природными условиями и условиями содержания.

27. Строение молочной железы у домашних животных. Особенности строения вымени у молодняка, взрослых животных и высокопродуктивных молочных коров.

28. Строение длиннокоронковых и короткоронковых зубов. Типы зубов по строению у различных домашних животных.

29. Типы желудков. Строение однокамерного желудка, его особенности у лошади и свиньи. Кровоснабжение и иннервация.

30. Средний отдел кишечника, его строение, расположение, кровоснабжение и иннервация.

31. Органы размножения самца. Строение и расположение придаточных половых желез, особенности у различных домашних животных. Строение семенника и семенникового мешка, кровоснабжение и иннервация.

32. Органы размножения самок. Строение матки домашних животных, их типы, строение, расположение, кровоснабжение и иннервация. Строение яичника и яйцепровода, их кровоснабжение и иннервация.

33. Строение и развитие легких.

34. Типы почек и их строение. Топография почек у домашних животных.

35. Круги кровообращения у взрослого животного. Особенности кровообращения у плода.

## **Вопросы к зачету**

### **Модуль 4**

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

2. Определение габитуса. Исследование кожи и подкожной клетчатки, слизистых оболочек, лимфатических узлов.

3. Методы исследования сердца. Исследование артерий, артериального пульса, периферических вен и венозного 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 мочевыделительной системы.
29. Семиотика болезней печени.
30. Желтухи и их разновидности. Этиология, патогенез, симптомы, прогноз, лечение.

## **ВОПРОСЫ К ЭКЗАМЕНУ**

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

2. Определение габитуса. Исследование кожи и подкожной клетчатки, слизистых оболочек, лимфатических узлов.

3. Методы исследования сердца. Исследование артерий, артериального пульса, периферических вен и венозного 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 перкуSSIONного 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 расстройств. 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 А, D, E. Этиология, патогенез, клинические признаки, диагностика, лечение и профилактика.

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

### **ВОПРОСЫ К КАНДИДАТСКОМУ ЭКЗАМЕНУ**

1. Методы патологической анатомии: вскрытие трупов животных и 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 гомеостазиса 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

### ОПК-1

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

1. Определение понятия «ткани». Морфофункциональная классификация и происхождение тканей.

3. Эпителиальные ткани. Общая характеристика эпителиальных тканей (морфологические признаки, распространение, источники развития).

4. Общая характеристика и классификация опорно-трофических тканей. Мезенхима.

5. Характеристика крови как ткани. Строение и функция. Клетки (форменные элементы) и плазма.

6. Иммунные клетки, их кооперация (Т, В лимфоциты, макрофаги).

7. Рыхлая неоформленная соединительная ткань. Микроскопическое и субмикроскопическое строение клеток и волокон.

8. Жировая ткань и ее разновидности.

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

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

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

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

### ОПК-2

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

1. Органы размножения самца. Строение и расположение придаточных половых желез, особенности у различных домашних животных. Строение семенника и семенникового мешка, кровоснабжение и иннервация.

2. Органы размножения самок. Строение матки домашних животных, их типы, строение, расположение, кровоснабжение и иннервация. Строение яичника и яйцепровода, их кровоснабжение и иннервация.

3. Строение и развитие легких.

4. Типы почек и их строение. Топография почек у домашних животных.

5. Круги кровообращения у взрослого животного. Особенности кровообращения у плода.

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

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

селезенки. Дайте объяснение наличию сального блеска органов.

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

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

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

#### **ОПК-4**

**Знать** (эффективные методы исследования в самостоятельной 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 (исчерченную) 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 (исчерченную) скелетную мышечную ткань.

2. Уметь делать гистогенез гладкой и поперечнополосатой мышечной ткани

#### **ПК-1**

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

1. Костная ткань. Классификация. Строение и функция. Остеон. Особенности строения трубчатых костей. Строение и функциональное значение надкостницы.

2. Хрящевая ткань и ее разновидности. Общая характеристика, гистогенез, рост и возрастные изменения хрящей. Надхрящница.

3. Общая характеристика и классификация мышечных тканей. Произвольная (поперечнополосатая) и произвольная (гладкая) мышечные ткани. Строение и функция. Местоположение в организме.

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

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

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

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

## **ПК-2**

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

1. Мозговой и лицевой отдел черепа, особенности строения у домашних животных. Основные факторы, определяющие эти особенности.

2. Строение скелета тазовой конечности, суставы тазовой конечности, их типы по строению и функции.

3. Общая характеристика соединения костей. Типы соединения костей.

4. Строение мускула как органа паренхиматозного типа. Вспомогательные органы мускулов. Мышца, как составная часть мяса.

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

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

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

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

## **ПК-3**

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

1. Строение длиннокоронковых и короткоронковых зубов. Типы зубов по строению у различных домашних животных.

2. Типы желудков. Строение однокамерного желудка, его особенности у лошади и свиньи. Кровоснабжение и иннервация.

3. Средний отдел кишечника, его строение, расположение, кровоснабжение и иннервация.

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

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

1. Анализировать патологию длиннокоронковых и короткокоронковых зубов.

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

1. Анализировать патологию длиннокоронковых и короткокоронковых зубов.

### Задания для подготовки к экзамену

#### ОПК-1

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

1. Морфофункциональная классификация и происхождение тканей.

3. Общая характеристика эпителиальных тканей (морфологические признаки, распространение, источники развития).

4. Общая характеристика и классификация опорно-трофических тканей. Мезенхима.

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

6. Перикардиты. Определение, этиология, патогенез, патологоанатомические изменения, лечение, профилактика.

7. Гастриты. Энтериты. Колиты. Определение, патогенез, классификация, симптомы, диагностика, патологоанатомические изменения, исходы.

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

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

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

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

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

#### ОПК-2

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

Методы исследования сердца. Исследование артерий, артериального пульса, периферических вен и венозного 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 перкуSSIONного 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, полужакрытые 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 электрокардиографических исследований поставьте диагноз, обоснуйте прогноз, предложите схему лечения и профилактики.

#### **ОПК-4**

**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.

### **ПК-1**

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

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

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

В клинику поступил бычок № 102 из учхоза филиала университета в возрасте 1 года, массой тела 90 кг. Бычок содержится с целью откорма. Тип кормления концентратный. Животное угнетено, неохотно принимает корм, беспокоится. Бычок доставлен в клинику для уточнения диагноза. При клиническом обследовании установлено: 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.

## **ПК-2**

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

1. Расширение желудка. Определение, этиология, патогенез, симптомы, диагностика, патологоанатомические изменения, лечение, профилактика.

2. Бронхопневмония. Определение, этиология патогенез, симптомы, диагностика, 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 основании этих данных поставить диагноз. Как уточнить его лабораторными методами исследования? Разработайте лечебно-профилактические мероприятия с этим заболеванием.

## **ПК-3**

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

1. Бронхопневмония. Определение, этиология патогенез, симптомы, диагностика, патологоанатомические изменения, лечение и профилактика.

2. Крупозная пневмония. Определение, этиология патогенез, симптомы, диагностика, патологоанатомические изменения, лечение и профилактика.

3. Эмфизема лёгких. Определение, этиология патогенез, симптомы, диагностика, патологоанатомические изменения, лечение и профилактика.

4. Плеврит. Определение, этиология, патогенез, симптомы, диагностика, патологоанатомические изменения, лечение и профилактика.

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

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

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

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

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

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

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

#### **Типовой экзаменационный билет № 0**

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

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

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

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

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

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

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

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

- по результатам выполнения индивидуальных заданий;

- по результатам проверки качества конспектов лекций, рабочих тетрадей и иных материалов;

- по результатам отчета обучающихся в ходе индивидуальной консультации преподавателя, проводимой в часы самостоятельной работы, по имеющимся задолженностям.

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

### **ГРАФИК контрольных мероприятий текущего контроля по дисциплине**

№ и наименование темы контрольного мероприятия	Формируемая компетенция	Этап формирования компетенции	Форма контрольного мероприятия (тест, контрольная работа, устный опрос, коллоквиум, деловая игра и т.п.)	Срок проведения контрольного мероприятия
<b>Модуль 1 «Анатомия, гистология»</b>				
<b>Раздел 1</b> «Общая и частная гистология»	ОПК-1, ОПК-2, ОПК-4, ПК-1, ПК-2, ПК-3	I этап	Устный опрос, представление и защита доклада (реферата)	февраль /1-е занятие
<b>Раздел 2</b> «Органы произвольного движения. Пассивная часть аппарата движения. Остеология. Активная часть аппарата движения. Миология»	ОПК-1, ОПК-2, ОПК-4, ПК-1, ПК-2, ПК-3	I, II этап	Устный опрос, представление и защита доклада (реферата)	март / 2-е занятие
<b>Раздел 3</b> «Учение о внутренних органах (спланхнология)»	ОПК-1, ОПК-2, ОПК-4, ПК-1, ПК-2, ПК-3	I, II, III этап	Устный опрос, представление и защита доклада (реферата)	март / 4 занятие
<b>Модуль 2 «Патологическая физиология»</b>				
<b>Раздел 1</b> «Патологическая физиология клетки»	ОПК-1, ОПК-2, ОПК-4, ПК-1, ПК-2, ПК-3	I этап	Устный опрос, представление и защита доклада (реферата)	апрель / 5 занятие
<b>Раздел 2</b> «Патологическая физиология тканевого роста»	ОПК-1, ОПК-2, ОПК-4, ПК-1, ПК-2, ПК-3	I этап	Устный опрос, представление и защита доклада (реферата)	апрель / 6 занятие
<b>Раздел 3</b> «Патологическая физиология типовых нарушений обмена веществ»	ОПК-1, ОПК-2, ОПК-4, ПК-1, ПК-2, ПК-3	I, II этап	Устный опрос, представление и защита доклада (реферата)	май / 6 занятие
<b>Раздел 4</b> «Патологическая физиология иммунной системы»	ОПК-1, ОПК-2, ОПК-4, ПК-1, ПК-2, ПК-3	I, II, III этап	Устный опрос, представление и защита доклада (реферата)	май / 7 занятие

<b>Модуль 3 «Патологическая анатомия»</b>				
<b>Раздел 1</b> «Общее учение о нарушении обмена веществ»	ОПК-1, ОПК-2, ОПК-4, ПК-1, ПК-2, ПК-3	I этап	Устный опрос, представление и защита доклада (реферата)	сентябрь / 1 занятие
<b>Раздел 2</b> «Внеклеточные диспротеинозы»	ОПК-1, ОПК-2, ОПК-4, ПК-1, ПК-2, ПК-3	I этап	Устный опрос, представление и защита доклада (реферата)	октябрь / 3 занятие
<b>Раздел 3</b> «Патоморфология незаразных болезней»	ОПК-1, ОПК-2, ОПК-4, ПК-1, ПК-2, ПК-3	I, II, III этап	Устный опрос, представление и защита доклада (реферата)	Ноябрь / 5 занятие
<b>Раздел 4</b> «Патоморфология инфекционных и инвазионных болезней»	ОПК-1, ОПК-2, ОПК-4, ПК-1, ПК-2, ПК-3	I, II, III этап	Устный опрос, представление и защита доклада (реферата)	Декабрь / 7 занятие
<b>Модуль 4 «Клиническая диагностика»</b>				
<b>Раздел 1</b> «Методы клинического исследования и семиотика»	ОПК-1, ОПК-2, ОПК-4, ПК-1, ПК-2, ПК-3	I этап	Устный опрос, представление и защита доклада (реферата)	Март / 4 занятие
<b>Раздел 2</b> «Клиническое исследование органов и систем и их семиотика»	ОПК-1, ОПК-2, ОПК-4, ПК-1, ПК-2, ПК-3	I, II, III этап	Устный опрос, представление и защита доклада (реферата)	Май / 8 занятия
<b>Модуль 5 «Внутренние незаразные болезни»</b>				
<b>Раздел 1</b> «Общая профилактика и терапия при внутренних болезнях животных»	ОПК-1, ОПК-2, ОПК-4, ПК-1, ПК-2, ПК-3	I, II этап	Устный опрос, представление и защита доклада (реферата)	Октябрь / 3 занятие
<b>Раздел 2</b> «Частная патология, диагностика, терапия и профилактика внутренних болезней животных»	ОПК-1, ОПК-2, ОПК-4, ПК-1, ПК-2, ПК-3	I, II, III этап	Устный опрос, представление и защита доклада (реферата)	Декабрь / 6 занятие

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

### **Критерии и шкалы оценивания устного опроса**

Критерии оценки при текущем контроле	Оценка
Студент отсутствовал на занятии или не принимал участия. 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; даёт логичные, аргументированные ответы на поставленные вопросы. Высокая	«отлично»

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

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

### Критерии и шкалы оценивания тестов

Критерии оценки при текущем контроле	
процент правильных ответов менее 40 (по 5 бальной системе контроля – оценка «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	Профессиональные компетенции	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

Оценка	Профессиональные компетенции	Отчетность
		в оформлении.

### Критерии и шкалы оценивания презентации

Дескрипторы	Минимальный ответ 2	Изложенный, раскрытый ответ 3	Законченный, полный ответ 4	Образцовый ответ 5
Раскрытие проблемы	Проблема не раскрыта. Отсутствуют выводы.	Проблема раскрыта не полностью. Выводы не сделаны и/или выводы не обоснованы.	Проблема раскрыта. Проведен анализ проблемы без привлечения дополнительной литературы. Не все выводы сделаны и/или обоснованы.	Проблема раскрыта полностью. Проведен анализ проблемы с привлечением дополнительной литературы. Выводы обоснованы.
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 более 2 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 приведением примеров и/или

Процедура оценивания компетенций обучающихся основана на следующих стандартах:

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

и

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

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



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

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

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

Аттестационные испытания в форме зачета проводятся преподавателем, ведущим лекционные занятия по данной дисциплине, или преподавателями, ведущими практические занятия. Аттестационные испытания в форме устного экзамена проводятся преподавателем, ведущим лекционные занятия по данной дисциплине. Присутствие посторонних лиц в ходе проведения аттестационных испытаний без разрешения ректора или проректора не допускается (за исключением работников университета, выполняющих контролирующую функцию 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 заочная 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 заочная 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 УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Основная литература	Количество в библиотеке / ссылка на ЭБС
Васильев, Ю. Г. Цитология, гистология, эмбриология : учебник / Ю. Г. Васильев, Е. И. Трошин, В. В. Яглов. — 2-е изд., испр. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 576 с. — ISBN 978-5-8114-0899-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/211178">https://e.lanbook.com/book/211178</a> (дата обращения: 25.06.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	<a href="https://e.lanbook.com/book/211178">https://e.lanbook.com/book/211178</a>
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: <a href="https://e.lanbook.com/book/210461">https://e.lanbook.com/book/210461</a> (дата обращения: 25.06.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	<a href="https://e.lanbook.com/book/210461">https://e.lanbook.com/book/210461</a>
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: <a href="https://e.lanbook.com/book/107815">https://e.lanbook.com/book/107815</a>	<a href="https://e.lanbook.com/book/107815">https://e.lanbook.com/book/107815</a>

(дата обращения: 26.06.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей..	
<b>Дополнительная литература</b>	<b>Количество в библиотеке / ссылка на ЭБС</b>
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: <a href="https://e.lanbook.com/book/212411">https://e.lanbook.com/book/212411</a> (дата обращения: 25.06.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	<a href="https://e.lanbook.com/book/212411">https://e.lanbook.com/book/212411</a>
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: <a href="https://e.lanbook.com/book/5742">https://e.lanbook.com/book/5742</a> (дата обращения: 18.06.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	<a href="https://e.lanbook.com/book/5742">https://e.lanbook.com/book/5742</a>
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: <a href="https://e.lanbook.com/book/210410">https://e.lanbook.com/book/210410</a> (дата обращения: 25.06.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	<a href="https://e.lanbook.com/book/210410">https://e.lanbook.com/book/210410</a>
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: <a href="https://e.lanbook.com/book/134354">https://e.lanbook.com/book/134354</a> (дата обращения: 18.06.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	<a href="https://e.lanbook.com/book/134354">https://e.lanbook.com/book/134354</a>
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: <a href="https://e.lanbook.com/book/211505">https://e.lanbook.com/book/211505</a> (дата обращения:	<a href="https://e.lanbook.com/book/211505">https://e.lanbook.com/book/211505</a>

<p>25.06.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.</p>	
<p>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: <a href="https://e.lanbook.com/book/206363">https://e.lanbook.com/book/206363</a> (дата обращения: 25.06.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.</p>	<p><a href="https://e.lanbook.com/book/206363">https://e.lanbook.com/book/206363</a></p>
<p>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: <a href="https://e.lanbook.com/book/121306">https://e.lanbook.com/book/121306</a> (дата обращения: 18.06.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.</p>	<p><a href="https://e.lanbook.com/book/121306">https://e.lanbook.com/book/121306</a></p>
<p>Шамсутдинова, Н. В. Болезни мочевыделительной системы кошек : монография / Н. В. Шамсутдинова. — Казань : КГАВМ им. Баумана, 2019. — 93 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/130502">https://e.lanbook.com/book/130502</a> (дата обращения: 26.06.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.</p>	<p><a href="https://e.lanbook.com/book/130502">https://e.lanbook.com/book/130502</a></p>
<p>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: <a href="https://e.lanbook.com/book/144256">https://e.lanbook.com/book/144256</a> (дата обращения: 18.06.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.</p>	<p><a href="https://e.lanbook.com/book/144256">https://e.lanbook.com/book/144256</a></p>
<p>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: <a href="https://e.lanbook.com/book/206096">https://e.lanbook.com/book/206096</a> (дата обращения: 26.06.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.</p>	<p><a href="https://e.lanbook.com/book/206096">https://e.lanbook.com/book/206096</a></p>
<p>Савинков, А. В. Фармакокоррекция нарушений фосфорно-кальциевого обмена у животных в Средневолжском регионе : монография / А. В. Савинков, М. П. Семенов. — Самара :СамГАУ, 2019. — 301 с. — ISBN 978-5-88575-581-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/130529">https://e.lanbook.com/book/130529</a> (дата обращения:</p>	<p><a href="https://e.lanbook.com/book/130529">https://e.lanbook.com/book/130529</a></p>

18.06.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	
Ушакова, Т. М. Патологическая физиология : учебное пособие / Т. М. Ушакова, Т. Н. Дерезина, О. Н. Полозюк. — Персиановский : Донской ГАУ, [б. г.]. — Часть 1 — 2017. — 116 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/108213">https://e.lanbook.com/book/108213</a> (дата обращения: 18.06.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	<a href="https://e.lanbook.com/book/108213">https://e.lanbook.com/book/108213</a>
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: <a href="https://e.lanbook.com/book/108212">https://e.lanbook.com/book/108212</a> (дата обращения: 18.06.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	<a href="https://e.lanbook.com/book/108212">https://e.lanbook.com/book/108212</a>
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: <a href="https://e.lanbook.com/book/122908">https://e.lanbook.com/book/122908</a> (дата обращения: 18.06.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	<a href="https://e.lanbook.com/book/122908">https://e.lanbook.com/book/122908</a>

## 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**

Предустановленная ОС Windows 8.1

OpenOffice.org 3.0

MS Windows 7 x32 prof

MSOffice 2010 Std x32

### **Перечень профессиональных баз данных**

1. OMICSInternational - электронная международная база данных открытого доступа <https://www.omicsonline.org/>

2. GlobalAdvancedResearchJournals - Международная база данных научных журналов открытого доступа <http://www.garj.org/>

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

4. КиберЛенинкаCyberleninka — Scientific Electronic Library - научная электронная библиотека <https://cyberleninka.ru/>

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

6. Web of Science (WoS, ISI) [Электронный ресурс]: международная аналитическая база данных научного цитирования [журнальные статьи, материалы конференций] (интерфейс – русскоязычный, публикации – на англ. яз.): сайт. – Режим доступа: <http://webofknowledge.com>.

7. Информационный портал о физиотерапии (<http://www.physiotherapy.ru/>)

8. Россельхознадзор (<http://www.fsvps.ru/fsvps/smi/veterinary.html>)

#### Перечень информационных справочных систем

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

**Оснащенность и адрес помещений**

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



<p>распространяемое ПО, ZoomVideoCommunications, Inc.; Skype Свободно распространяемое проприетарное программное обеспечение; YandexBrowser Свободно распространяемое ПО; 7-zip Свободно распространяемое ПО, GNU LesserGeneralPublicLicense; YandexBrowser Свободно распространяемое ПО; Лаборатория ММИС «Планы» Договор №576-22 от 11.11.2022 между ФГБОУ ВО «Донской ГАУ» и ООО «Лаборатория ММИС»</p>	
<p>Аудитория № 398 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), магнитно-маркерная доска (1), шкафы (2)). Технические средства обучения: учебно-наглядные пособия, обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие рабочим учебным программам - стенд (1), учебные плакаты (3), муляж коровы (1)</p>	<p>346493, Ростовская область, Октябрьский район, пос. Персиановский, ул. Школьная, дом № 21</p>
<p>Аудитория № 404 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 маркерная (1), шкаф (1), столы лабораторные (2)). Технические средства обучения: специализированное учебное оборудование - фиксационный станок для животных (1), лабораторная посуда, реактивы для гематологии; учебно-наглядные пособия, обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие рабочим учебным программам.</p>	<p>346493, Ростовская область, Октябрьский район, пос. Персиановский, ул. Школьная, дом № 21</p>
<p>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 MicrosoftVolumeLicensingServiceCenter; OfficeStandard 2013 Лицензия № 65429549 от 30.06.2015 OPEN 95436094ZZE1706 MicrosoftVolumeLicensingServiceCenter; OpenOffice Свободно распространяемое ПО, лицензия ApacheLicense 2.0, LGPL; Adobeacrobatreader Свободно распространяемое проприетарное программное обеспечение; Zoom Тариф Базовый Свободно</p>	<p>346493, Ростовская область, Октябрьский район, п. Персиановский, ул.Кривошлыкова, дом № 27</p>

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