Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Ермаков Алексей Михайлович
Должность: Врио ректора
Дата подписания: 03.11.2026 21:36:40
Уникальный программный ключ:
820dd736c6564d02e9f00c4045156a3692d52b7e

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

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

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Практика по научной специальности

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

Программа разработана:

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

Рекомендовано:
Заседанием кафедры терапии и пропедевтики
протокол заседания от 20.02.2026 г. № 6 Зав. кафедрой _____ Ушакова Т.М.
(подпись)

п. Персиановский, 2026 г.

1. ВИД ПРАКТИКИ, СПОСОБ И ФОРМА ЕЕ ПРОВЕДЕНИЯ

Вид	Производственная
Тип	Практика по научной специальности
Способ проведения	Стационарная, выездная
Форма проведения	дискретная, по видам практик – путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени для проведения каждого вида практики

2. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПРИ ПРОХОЖДЕНИИ ПРАКТИКИ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

2.1 Планируемые результаты обучения по практике «Практика по научной специальности» – знания, умения, навыки и опыт деятельности.

Планируемые результаты освоения образовательной программы по научной специальности 4.2.1. Патология животных, морфология, физиология, фармакология и токсикология представлены в таблице:

Знание
- необходимой системы знаний в области, соответствующей направлению подготовки;
- методологии исследований в области, соответствующей направлению подготовки;
- культуры научного исследования; в том числе с использованием новейших информационно-коммуникационных технологий;
- способности к применению эффективных методов исследования в самостоятельной научно-исследовательской деятельности в области, соответствующей направлению подготовки;
- готовности организовать работу исследовательского коллектива в научной отрасли, соответствующей направлению подготовки;
- вопросов клинической ветеринарии, принципов, методов и технологии обследования, общей, специальной и инструментальной диагностики болезней животных, ориентироваться в частной синдроматике (кардио-, нейро-, гепато-, нефропатология, желудочно-кишечные, респираторные, репродуктивные расстройства);
- особенностей этиологии, патогенеза незаразных болезней, патологических и стрессовых состояний, патологии обмена веществ у животных; принципов и методов общей и частной лекарственной, физиотерапии и профилактики незаразных болезней, нарушениях обмена веществ, защитно-приспособительных, иммуноморфологических и восстановительных реакций в развитии, течении и исходе болезней животных различной этиологии;
- структуры и функции 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;
- механизма действия лекарственных веществ на организм животных, его отдельные системы и функции (фармакодинамика), токсичность лекарственных веществ для животных и характер их побочного действия.

-
Умение
- применять необходимую систему знаний в области, соответствующей направлению подготовки;
- применять методологии исследований в области, соответствующей направлению подготовки;
- применять культуры научного исследования; в том числе с использованием новейших информационно-коммуникационных технологий;
- применять способности к применению эффективных методов исследования в самостоятельной научно-исследовательской деятельности в области, соответствующей направлению подготовки;
- организовать работу исследовательского коллектива в научной отрасли, соответствующей направлению подготовки;
- способностью 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);
- 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;
- определять структуру и функцию клеток, тканей и органов животных, взаимосвязь функциональных, структурных и гистохимических изменений в норме и патологии, использовать морфологические критерии оценки, обеспечивающие производство высококачественных продуктов животного происхождения для питания людей и предупреждение заболеваний зооантропонозами;
- осуществлять изучение эмбриотоксического, тератогенного, мутагенного, аллергенного и канцерогенного действия лекарственных веществ и опасных химических загрязнителей объектов ветеринарного надзора
- исследовать механизм действия лекарственных веществ на организм животных, его отдельные системы и функции (фармакодинамика), токсичность лекарственных веществ для животных и характер их побочного действия, разрабатывать показания и противопоказания для применения в ветеринарной практике, а также методы устранения побочных эффектов
Навык
- владеть способностью и необходимой системой знаний в области, соответствующей направлению подготовки;
- владеть способностью применять методологии исследований в области, соответствующей направлению подготовки;
- владеть культурой научного исследования; в том числе с использованием новейших информационно-коммуникационных технологий;

- владеть способностью к применению эффективных методов исследования в самостоятельной научно-исследовательской деятельности в области, соответствующей направлению подготовки;
- владеть способностью организовать работу исследовательского коллектива в научной отрасли, соответствующей направлению подготовки;
- владеть способностью 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);
- владеть способностью 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;
- владеть способностью 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 осуществлении изучения эмбриотоксического, тератогенного, мутагенного, аллергенного и канцерогенного действия лекарственных веществ и опасных химических загрязнителей объектов ветеринарного надзора
- в способности разрабатывать показания и противопоказания для применения в ветеринарной практике лекарственных веществ, а также методы устранения побочных эффектов
Опыт деятельности
- владеть способностью и необходимой системой знаний в области, соответствующей направлению подготовки;
- владеть способностью применять методологии исследований в области, соответствующей направлению подготовки;
- владеть культурой научного исследования; в том числе с использованием новейших информационно-коммуникационных технологий;
- владеть способностью к применению эффективных методов исследования в самостоятельной научно-исследовательской деятельности в области, соответствующей направлению подготовки;
- владеть способностью организовать работу исследовательского коллектива в научной отрасли, соответствующей направлению подготовки;
- владеть способностью 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);
- владеть способностью 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;
- владеть способностью 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;

3.ОБЪЕМ ПРАКТИКИ В ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦАХ И ЕЕ ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ В НЕДЕЛЯХ

Объем практики – 6 зачетных единиц.
Продолжительность практики – 4 недели.

4. СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

№ п/п	Содержание практики
1	**Подготовительный этап:** Ознакомление с программой практики, распределение на базу практики; Знакомство с задачами и организацией практики, конкретными требованиями к выполнению программы практики, сроками выполнения учебных заданий на каждом из этапов.
2	**Основной этап:** Научно-производственный этап. Изучение вопросов вопросы клинической ветеринарии, принципов, методов и технологии обследования, общей, специальной и инструментальной диагностики болезней животных, ориентироваться в частной синдроматике (кардио-, нейро-, гепато-, нефропатология, желудочно-кишечные, респираторные, репродуктивные расстройства); Изучение особенностей этиологии, патогенеза незаразных болезней, патологических и стрессовых состояний, патологии обмена веществ у животных; научиться 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; Научиться 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. Научиться осуществлять изучение эмбриотоксического, тератогенного, мутагенного, аллергенного и канцерогенного действия лекарственных веществ и опасных химических

№ п/п	Содержание практики
	загрязнителей объектов ветеринарного надзора Научиться исследовать механизм действия лекарственных веществ на организм животных, его отдельные системы и функции (фармакодинамика), токсичность лекарственных веществ для животных и характер их побочного действия, разрабатывать показания и противопоказания для применения в ветеринарной практике, а также методы устранения побочных эффектов
	Заключительный этап: Сбор материалов, подготовка и оформление отчета. Сдача и защита отчета по практике.

5. ФОРМЫ ОТЧЕТНОСТИ ПО ПРАКТИКЕ

Аспирант должен предоставить по итогам практики:

1. Индивидуальный план практиканта, утвержденный руководителем практики, научным руководителем;

2. Отчет по практике, подписанный аспирантом, содержащий анализ проделанной работы, выводы и предложения по совершенствованию организации практики.

3. Отзыв научного руководителя выпускающей кафедры.

Письменный отчёт должен содержать следующие структурные элементы: введение, основную часть, заключение, приложения.

Во *введении* формулируются цели и задачи практики, указывается место и время ее проведения.

В *основной части* излагаются результаты выполнения видов работ, предусмотренных программой практики. К их числу, прежде всего, относятся: социально-педагогическая характеристика образовательного учреждения (структура, режим, нормативные документы, документы преподавателя и т.д.); протокол наблюдения и анализа учебных занятий преподавателя вуза; конспекты занятий (лекционных, практических, лабораторных). Самоанализ и анализ данных занятий; контрольно-измерительные материалы, разработанные к занятиям (вопросы, тесты, задачи, упражнения и т.д.); психолого-педагогическая характеристика учебной группы; сценарий воспитательного мероприятия. Самоанализ и/или анализ мероприятия.

Заключение должно содержать: оценку полноты решения поставленных задач; рекомендации по преодолению проблем, возникших в ходе прохождения практики и проведения психолого-педагогических исследований; оценку возможности использования результатов педагогической практики в дальнейшей работе аспиранта.

6. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ПРАКТИКЕ

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

В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны:		
I этап Знать	II этап Уметь	III этап Навык и (или) опыт деятельности
систему классификации, этиологии, симптоматики и синдроматики болезней	использовать методы оценки природных и социально-хозяйственных факторов в развитии болезней животных, проводить их коррекцию	анализировать закономерности функционирования органов и систем организма животных, интерпретировать результаты современных

В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны:		
I этап Знать	II этап Уметь	III этап Навык и (или) опыт деятельности
		диагностических технологий по возрастно-половым группам животных с учетом их физиологических особенностей с целью постановки диагноза и назначения лечения
методологию исследований в области диагностики болезней и терапии животных, патологии, онкологии и морфологии животных	владеть методологией исследований в области диагностики болезней и терапии животных, патологии, онкологии и морфологии животных	владения методологией исследований в области диагностики болезней и терапии животных, патологии, онкологии и морфологии животных
эффективные методы исследования в самостоятельной научно-исследовательской деятельности в области диагностики болезней и терапии животных, патологии, онкологии и морфологии животных	применять эффективные методы исследования в самостоятельной научно-исследовательской деятельности в области диагностики болезней и терапии животных, патологии, онкологии и морфологии животных	применения эффективных методов исследования в самостоятельной научно-исследовательской деятельности в области диагностики болезней и терапии животных, патологии, онкологии и морфологии животных
принципы, методы и технологии обследования, общей, специальной и инструментальной диагностики болезней животных, частной синдроматики (кардио-, нейро-, гепато-, нефропатология, желудочно-кишечные, респираторные, репродуктивные расстройства)	решать вопросы клинической ветеринарии, зная принципы, методы и технологии обследования, общей, специальной и инструментальной диагностики болезней животных, ориентироваться в частной синдроматике (кардио-, нейро-, гепато-, нефропатология, желудочно-кишечные, респираторные, репродуктивные расстройства)	решения вопросов клинической ветеринарии, зная принципы, методы и технологии обследования, общей, специальной и инструментальной диагностики болезней животных, ориентироваться в частной синдроматике (кардио-, нейро-, гепато-, нефропатология, желудочно-кишечные, респираторные, репродуктивные расстройства)
особенности этиологии, патогенеза незаразных болезней, патологических и стрессовых состояний, патологии обмена веществ у животных; принципы и методы общей и частной лекарственной, физиотерапии и профилактики	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-	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

В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны:		
I этап Знать	II этап Уметь	III этап Навык и (или) опыт деятельности
незаразных болезней, нарушений обмена веществ, защитно-приспособительных, иммуноморфологических и восстановительных реакций в развитии, течении и исходе болезней животных различной этиологии	приспособительных, иммуноморфологических и восстановительных реакций в развитии, течении и исходе болезней животных различной этиологии	обмена веществ, защитно-приспособительных, иммуноморфологических и восстановительных реакций в развитии, течении и исходе болезней животных различной этиологии
структуру и функцию клеток, тканей и органов животных, взаимосвязь функциональных, структурных и гистохимических изменений в норме и патологии, морфологические критерии оценки, обеспечивающие производство высококачественных продуктов животного происхождения для питания людей и предупреждения заболеваний зооантропонозами	определять структуру и функцию клеток, тканей и органов животных, взаимосвязь функциональных, структурных и гистохимических изменений в норме и патологии, использовать морфологические критерии оценки, обеспечивающие производство высококачественных продуктов животного происхождения для питания людей и предупреждение заболеваний зооантропонозами	определять структуру и функцию клеток, тканей и органов животных, взаимосвязь функциональных, структурных и гистохимических изменений в норме и патологии, использовать морфологические критерии оценки, обеспечивающие производство высококачественных продуктов животного происхождения для питания людей и предупреждение заболеваний зооантропонозами
изучение эмбриотоксического, тератогенного, мутагенного, аллергенного и канцерогенного действия лекарственных веществ и опасных химических загрязнителей объектов ветеринарного надзора	осуществлять изучение эмбриотоксического, тератогенного, мутагенного, аллергенного и канцерогенного действия лекарственных веществ и опасных химических загрязнителей объектов ветеринарного надзора	осуществления изучения эмбриотоксического, тератогенного, мутагенного, аллергенного и канцерогенного действия лекарственных веществ и опасных химических загрязнителей объектов ветеринарного надзора
механизм действия лекарствен-ных веществ на организм животных, его отдель-ные системы и функции (фар-макодинамика), токсичность лекарственных веществ для животных и характер их побочного	Исследовать механизм действия лекарственных веществ на организм животных, его отдельные системы и функции (фар-макодинамика), токсичность лекарственных веществ для животных и характер их побочного действия, разрабатывать показания и противопоказания для применения в ветеринарной	исследования механизма действия лекарственных веществ на организм животных, его отдельные системы и функции (фармакодинамика), токсичность лекарственных веществ для животных и характер их побочного действия, разрабатывать показания и

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

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

6. 2.1 Описание шкалы оценивания

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

Результат обучения по практике	Критерии и показатели оценивания результатов обучения			
	не зачтено	зачтено		
I этап Знать основные необходимые системы знаний в области, соответствующей направлению подготовки	Фрагментарные знания основных необходимых систем знаний в области, соответствующей направлению подготовки	Неполные знания основных необходимых систем знаний в области, соответствующей направлению подготовки	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания основных необходимых систем знаний в области, соответствующей направлению подготовки	Сформированные, и систематические знания основных необходимых систем знаний в области, соответствующей направлению подготовки
II этап. Уметь обосновывать основные необходимые системы знаний в области, соответствующей направлению подготовки	Фрагментарные умения обосновывать основные необходимые системы знаний в области, соответствующей направлению подготовки	Неполные умения обосновывать основные необходимые системы знаний в области, соответствующей направлению подготовки и	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы обосновывать основные необходимые системы знаний в области, соответствующей направлению подготовки	Сформированные, и систематические умения обосновывать основные необходимые системы знаний в области, соответствующей направлению подготовки
III этап Владеть навыками основных необходимых систем знаний в области, соответствующей направлению подготовки	Фрагментарные умения применять навыки и основные необходимые системы знаний в области, соответствующей направлению подготовки	В целом успешное, но не систематическое владение навыками и основные необходимые системы знаний в области, соответствующей направлению подготовки	В целом успешное, но содержащие отдельные пробелы владение навыками и основные необходимые системы знаний в области, соответствующей направлению подготовки	Успешное и систематическое умение использовать навыки и основные необходимые системы знаний в области, соответствующей направлению подготовки
I этап **Знать** методологию исследований в области, соответствующей направлению подготовки	**Фрагментарные знания** в методологии исследований в области, соответствующей направлению подготовки **/ Отсутствие знаний**	**Неполные знания** в методологии исследований в области, соответствующей направлению подготовки	**Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания** в методологии исследований в области, соответствующей направлению подготовки	**Сформированные и систематические знания** в методологии исследований в области, соответствующей направлению подготовки

II этап **Уметь** применять методологию исследований в области, соответствующей направлению подготовки	**Фрагментарное умение** применять методологию исследований в области, соответствующей направлению подготовки **/ Отсутствие умений**	**В целом успешное, но не систематическое умение** применять методологию исследований в области, соответствующей направлению подготовки	**В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение** применять методологию исследований в области, соответствующей направлению подготовки	**Успешное и систематическое умение** применять методологию исследований в области, соответствующей направлению подготовки
III этап **Владеть навыками** применять методологию исследований в области, соответствующей направлению подготовки	**Фрагментарное применение навыков** применять методологию исследований в области, соответствующей направлению подготовки **/ Отсутствие навыков**	**В целом успешное, но не систематическое применение** применять методологию исследований в области, соответствующей направлению подготовки	**В целом успешное, но не систематическое применение** применять методологию исследований в области, соответствующей направлению подготовки	**В целом успешное, но не систематическое применение** применять методологию исследований в области, соответствующей направлению подготовки
I этап **Знать** культуру научного исследования; в том числе с использованием новейших информационно-коммуникационных технологий	**Фрагментарные знания** культуры научного исследования; в том числе с использованием новейших информационно-коммуникационных технологий **/ Отсутствие знаний**	**Неполные знания** культуры научного исследования; в том числе с использованием новейших информационно-коммуникационных технологий	**Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания** культуры научного исследования; в том числе с использованием новейших информационно-коммуникационных технологий	**Сформированные и систематические знания** культуры научного исследования; в том числе с использованием новейших информационно-коммуникационных технологий
II этап **Уметь** владеть культурой научного исследования; в том числе с использованием новейших информационно-коммуникационных технологий	**Фрагментарное умение** владеть культурой научного исследования; в том числе с использованием новейших информационно-коммуникационных технологий / **Отсутствие умений**	**В целом успешное, но не систематическое умение** владеть культурой научного исследования; в том числе с использованием новейших информационно-коммуникационных технологий	**В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение** владеть культурой научного исследования; в том числе с использованием новейших информационно-коммуникационных технологий	**Успешное и систематическое умение** владеть культурой научного исследования; в том числе с использованием новейших информационно-коммуникационных технологий

III этап **Владеть навыками** культуры научного исследования; в том числе с использованием новейших информационно-коммуникационных технологий	**Фрагментарное применение навыков** культуры научного исследования; в том числе с использованием новейших информационно-коммуникационных технологий **/ Отсутствие навыков**	**В целом успешное, но не систематическое применение** культуры научного исследования; в том числе с использованием новейших информационно-коммуникационных технологий	**В целом успешное, но не систематическое применение** культуры научного исследования; в том числе с использованием новейших информационно-коммуникационных технологий	**В целом успешное, но не систематическое применение** культуры научного исследования; в том числе с использованием новейших информационно-коммуникационных технологий
I этап **Знать** применение эффективных методов исследования в самостоятельной научно-исследовательской деятельности в области, соответствующей направлению подготовки	**Фрагментарные знания** применение эффективных методов исследования в самостоятельной научно-исследовательской деятельности в области, соответствующей направлению подготовки **/ Отсутствие знаний**	**Неполные знания** применение эффективных методов исследования в самостоятельной научно-исследовательской деятельности в области, соответствующей направлению подготовки	**Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания** применение эффективных методов исследования в самостоятельной научно-исследовательской деятельности в области, соответствующей направлению подготовки	**Сформированные и систематические знания** применение эффективных методов исследования в самостоятельной научно-исследовательской деятельности в области, соответствующей направлению подготовки
II этап **Уметь** применять эффективных методов исследования в самостоятельной научно-исследовательской деятельности в области, соответствующей направлению подготовки	**Фрагментарное умение** применять эффективных методов исследования в самостоятельной научно-исследовательской деятельности в области, соответствующей направлению подготовки / **Отсутствие умений**	**В целом успешное, но не систематическое умение** применять эффективных методов исследования в самостоятельной научно-исследовательской деятельности в области, соответствующей направлению подготовки	**В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение** применять эффективных методов исследования в самостоятельной научно-исследовательской деятельности в области, соответствующей направлению подготовки	**Успешное и систематическое умение** применять эффективных методов исследования в самостоятельной научно-исследовательской деятельности в области, соответствующей направлению подготовки

III этап **Владеть навыками** применять эффективных методов исследования в самостоятельной научно-исследовательской деятельности в области, соответствующей направлению подготовки	**Фрагментарное применение навыков** применять эффективных методов исследования в самостоятельной научно-исследовательской деятельности в области, соответствующей направлению подготовки / **Отсутствие навыков**	**В целом успешное, но не систематическое применение** применять эффективных методов исследования в самостоятельной научно-исследовательской деятельности в области, соответствующей направлению подготовки	**В целом успешное, но не систематическое применение** применять эффективных методов исследования в самостоятельной научно-исследовательской деятельности в области, соответствующей направлению подготовки	**В целом успешное, но не систематическое применение** применять эффективных методов исследования в самостоятельной научно-исследовательской деятельности в области, соответствующей направлению подготовки
I этап **Знать** методы организации работу исследовательского коллектива в научной отрасли, соответствующей направлению подготовки	**Фрагментарные знания** организации работу исследовательского коллектива в научной отрасли, соответствующей направлению подготовки / **Отсутствие знаний**	**Неполные знания** организации работу исследовательского коллектива в научной отрасли, соответствующей направлению подготовки	**Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания** организации работу исследовательского коллектива в научной отрасли, соответствующей направлению подготовки	**Сформированные и систематические знания** организации работу исследовательского коллектива в научной отрасли, соответствующей направлению подготовки
II этап **Уметь** организовать работу исследовательского коллектива в научной отрасли, соответствующей направлению подготовки	**Фрагментарное умение** организовать работу исследовательского коллектива в научной отрасли, соответствующей направлению подготовки / **Отсутствие умений**	**В целом успешное, но не систематическое умение** организовать работу исследовательского коллектива в научной отрасли, соответствующей направлению подготовки	**В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение** организовать работу исследовательского коллектива в научной отрасли, соответствующей направлению подготовки	**Успешное и систематическое умение** организовать работу исследовательского коллектива в научной отрасли, соответствующей направлению подготовки
III этап **Владеть навыками** организации работы исследовательского коллектива в научной отрасли, соответствующей направлению подготовки	**Фрагментарное применение навыков** организации работы исследовательского коллектива в научной отрасли, соответствующей направлению подготовки / **Отсутствие навыков**	**В целом успешное, но не систематическое применение** организации работы исследовательского коллектива в научной отрасли, соответствующей направлению подготовки	**В целом успешное, но не систематическое применение** организации работы исследовательского коллектива в научной отрасли, соответствующей направлению подготовки	**В целом успешное, но не систематическое применение** организации работы исследовательского коллектива в научной отрасли, соответствующей направлению подготовки

I этап **Знать** 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)	**Фрагментарные знания** вопросов 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)/ **Отсутствие знаний**	**Неполные знания** вопросов 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);	**Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания** вопросов 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);	**Сформированные и систематические знания** вопросов 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);
II этап **Уметь** 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)	**Фрагментарное умение** 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) / **Отсутствие умений**	**В целом успешное, но не систематическое умение** 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)	**В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение** 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)	**Успешное и систематическое умение** 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)

III этап **Владеть навыками** клинической ветеринарии, принципами, методами и технологиями обследования, общей, специальной и инструментальной диагностики болезней животных, ориентироваться в частной синдроматике (кардио-, нейро-, гепато-, нефропатология, желудочно-кишечные, респираторные, репродуктивные расстройства)	**Фрагментарное применение навыков** клинической ветеринарии, принципами, методами и технологиями обследования, общей, специальной и инструментальной диагностики болезней животных, ориентироваться в частной синдроматике (кардио-, нейро-, гепато-, нефропатология, желудочно-кишечные, респираторные, репродуктивные расстройства)/ **Отсутствие навыков**	**В целом успешное, но не систематическое применение** клинической ветеринарии, принципами, методами и технологиями обследования, общей, специальной и инструментальной диагностики болезней животных, ориентироваться в частной синдроматике (кардио-, нейро-, гепато-, нефропатология, желудочно-кишечные, респираторные, репродуктивные расстройства)	**В целом успешное, но не систематическое применение** клинической ветеринарии, принципами, методами и технологиями обследования, общей, специальной и инструментальной диагностики болезней животных, ориентироваться в частной синдроматике (кардио-, нейро-, гепато-, нефропатология, желудочно-кишечные, респираторные, репродуктивные расстройства)	**В целом успешное, но не систематическое применение** клинической ветеринарии, принципами, методами и технологиями обследования, общей, специальной и инструментальной диагностики болезней животных, ориентироваться в частной синдроматике (кардио-, нейро-, гепато-, нефропатология, желудочно-кишечные, респираторные, репродуктивные расстройства)

I этап **Знать** особенности 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	**Фрагментарные знания** особенностей 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/ **Отсутствие знаний**	**Неполные знания** особенностей 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	**Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания** особенностей 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	**Сформированные и систематические знания** особенностей 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

II этап **Уметь** применять особенности 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	**Фрагментарное умение** применять особенности 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 / **Отсутствие умений**	**В целом успешное, но не систематическое умение** применять особенности 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	**В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение** применять особенности 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	**Успешное и систематическое умение** применять особенности 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

III этап **Владеть навыками** 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;	**Фрагментарное применение навыков** 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/ **Отсутствие навыков**	**В целом успешное, но не систематическое применение** 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;	**В целом успешное, но не систематическое применение** 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;	**В целом успешное, но не систематическое применение** 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;

I этап **Знать** 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	**Фрагментарные знания** структуры и функции клеток, тканей и органов животных, взаимосвязь функциональных, структурных и гистохимических изменений в норме и патологии, использовать морфологические критерии оценки, обеспечивающие производство высококачественных продуктов животного происхождения для питания людей и предупреждение заболеваний зооантропонозами **/ Отсутствие знаний**	**Неполные знания** структуры и функции 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	**Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания** структуры и функции 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	**Сформированные и систематические знания** структуры и функции 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

II этап **Уметь** определять структуру и функцию клеток, тканей и органов животных, взаимосвязь функциональных, структурных и гистохимических изменений в норме и патологии, использовать морфологические критерии оценки, обеспечивающие производство высококачественных продуктов животного происхождения для питания людей и предупреждение заболеваний зооантропонозами;	**Фрагментарное умение** определять структуру и функцию клеток, тканей и органов животных, взаимосвязь функциональных, структурных и гистохимических изменений в норме и патологии, использовать морфологические критерии оценки, обеспечивающие производство высококачественных продуктов животного происхождения для питания людей и предупреждение заболеваний зооантропонозами;/ **Отсутствие умений**	**В целом успешное, но не систематическое умение** определять структуру и функцию клеток, тканей и органов животных, взаимосвязь функциональных, структурных и гистохимических изменений в норме и патологии, использовать морфологические критерии оценки, обеспечивающие производство высококачественных продуктов животного происхождения для питания людей и предупреждение заболеваний зооантропонозами;	**В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение** определять структуру и функцию клеток, тканей и органов животных, взаимосвязь функциональных, структурных и гистохимических изменений в норме и патологии, использовать морфологические критерии оценки, обеспечивающие производство высококачественных продуктов животного происхождения для питания людей и предупреждение заболеваний зооантропонозами;	**Успешное и систематическое умение** определять структуру и функцию клеток, тканей и органов животных, взаимосвязь функциональных, структурных и гистохимических изменений в норме и патологии, использовать морфологические критерии оценки, обеспечивающие производство высококачественных продуктов животного происхождения для питания людей и предупреждение заболеваний зооантропонозами;

III этап **Владеть навыками** определения структуры и функции клеток, тканей и органов животных, взаимосвязь функциональных, структурных и гистохимических изменений в норме и патологии, использовать морфологические критерии оценки, обеспечивающие производство высококачественных продуктов животного происхождения для питания людей и предупреждение заболеваний зооантропонозами;	**Фрагментарное применение навыков** определения структуры и функции клеток, тканей и органов животных, взаимосвязь функциональных, структурных и гистохимических изменений в норме и патологии, использовать морфологические критерии оценки, обеспечивающие производство высококачественных продуктов животного происхождения для питания людей и предупреждение заболеваний зооантропонозами;/ **Отсутствие навыков**	**В целом успешное, но не систематическое применение** определения структуры и функции клеток, тканей и органов животных, взаимосвязь функциональных, структурных и гистохимических изменений в норме и патологии, использовать морфологические критерии оценки, обеспечивающие производство высококачественных продуктов животного происхождения для питания людей и предупреждение заболеваний зооантропонозами;	**В целом успешное, но не систематическое применение** определения структуры и функции клеток, тканей и органов животных, взаимосвязь функциональных, структурных и гистохимических изменений в норме и патологии, использовать морфологические критерии оценки, обеспечивающие производство высококачественных продуктов животного происхождения для питания людей и предупреждение заболеваний зооантропонозами;	**В целом успешное, но не систематическое применение** определения структуры и функции клеток, тканей и органов животных, взаимосвязь функциональных, структурных и гистохимических изменений в норме и патологии, использовать морфологические критерии оценки, обеспечивающие производство высококачественных продуктов животного происхождения для питания людей и предупреждение заболеваний зооантропонозами;
I этап Знать изучение эмбриотоксического, тератогенного, мутагенного, аллергенного и канцерогенного действия лекарственных веществ и опасных химических загрязнителей объектов ветеринарного надзора	Фрагментарные знания в области изучения эмбриотоксического, тератогенного, мутагенного, аллергенного и канцерогенного действия лекарственных веществ и опасных химических загрязнителей объектов ветеринарного надзора ./ Отсутствие знаний	Неполные знания в области изучения эмбриотоксического, тератогенного, мутагенного, аллергенного и канцерогенного действия лекарственных веществ и опасных химических загрязнителей объектов ветеринарного надзора	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания в области изучения эмбриотоксического, тератогенного, мутагенного, аллергенного и канцерогенного действия лекарственных веществ и опасных химических загрязнителей объектов ветеринарного надзора	Сформированные и систематические знания в области изучения эмбриотоксического, тератогенного, мутагенного, аллергенного и канцерогенного действия лекарственных веществ и опасных химических загрязнителей объектов ветеринарного надзора

II этап Уметь осуществлять изучение эмбриотоксического, тератогенного, мутагенного, аллергенного и канцерогенного действия лекарственных веществ и опасных химических загрязнителей объектов ветеринарного надзора	Фрагментарное умение осуществлять изучение эмбриотоксического, тератогенного, мутагенного, аллергенного и канцерогенного действия лекарственных веществ и опасных химических загрязнителей объектов ветеринарного надзора / Отсутствие умений	В целом успешное, но не систематическое умение . осуществлять изучение эмбриотоксического, тератогенного, мутагенного, аллергенного и канцерогенного действия лекарственных веществ и опасных химических загрязнителей объектов ветеринарного надзора	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение осуществлять изучение эмбриотоксического, тератогенного, мутагенного, аллергенного и канцерогенного действия лекарственных веществ и опасных химических загрязнителей объектов ветеринарного надзора	Успешное и систематическое умение осуществлять изучение эмбриотоксического, тератогенного, мутагенного, аллергенного и канцерогенного действия лекарственных веществ и опасных химических загрязнителей объектов ветеринарного надзора
III этап Владеть навыками осуществления изучения эмбриотоксического, тератогенного, мутагенного, аллергенного и канцерогенного действия лекарственных веществ и опасных химических загрязнителей объектов ветеринарного надзора	Фрагментарное применение навыков осуществления изучения эмбриотоксического, тератогенного, мутагенного, аллергенного и канцерогенного действия лекарственных веществ и опасных химических загрязнителей объектов ветеринарного надзора / Отсутствие навыков	В целом успешное, но не систематическое применение навыков осуществления изучения эмбриотоксического, тератогенного, мутагенного, аллергенного и канцерогенного действия лекарственных веществ и опасных химических загрязнителей объектов ветеринарного надзора	В целом успешное, но сопровождающееся отдельными ошибками применение навыков - осуществления изучения эмбриотоксического, тератогенного, мутагенного, аллергенного и канцерогенного действия лекарственных веществ и опасных химических загрязнителей объектов ветеринарного надзора	Успешное и систематическое применение навыков осуществления изучения эмбриотоксического, тератогенного, мутагенного, аллергенного и канцерогенного действия лекарственных веществ и опасных химических загрязнителей объектов ветеринарного надзора

I этап Знать механизм действия лекарственных веществ на организм животных, его отдельные системы и функции (фармакодинамика), токсичность лекарственных веществ для животных и характер их побочного действия, разрабатывать показания и противопоказания для применения в ветеринарной практике, а также методы устранения побочных эффектов	Фрагментарные знания механизма действия лекарственных веществ на организм животных, его отдельные системы и функции (фармакодинамика), токсичность лекарственных веществ для животных и характер их побочного действия, разрабатывать показания и противопоказания для применения в ветеринарной практике, а также методы устранения побочных эффектов /Отсутствие знаний	Неполные знания механизма действия лекарственных веществ на организм животных, его отдельные системы и функции (фармакодинамика), токсичность лекарственных веществ для животных и характер их побочного действия, разрабатывать показания и противопоказания для применения в ветеринарной практике, а также методы устранения побочных эффектов	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания механизма действия лекарственных веществ на организм животных, его отдельные системы и функции (фармакодинамика), токсичность лекарственных веществ для животных и характер их побочного действия, разрабатывать показания и противопоказания для применения в ветеринарной практике, а также методы устранения побочных эффектов	Сформированные и систематические знания механизма действия лекарственных веществ на организм животных, его отдельные системы и функции (фармакодинамика), токсичность лекарственных веществ для животных и характер их побочного действия, разрабатывать показания и противопоказания для применения в ветеринарной практике, а также методы устранения побочных эффектов

II этап Уметь исследовать механизм действия лекарственных веществ на организм животных, его отдельные системы и функции (фармакодинамика), токсичность лекарственных веществ для животных и характер их побочного действия, разрабатывать показания и противопоказания для применения в ветеринарной практике, а также методы устранения побочных эффектов	Фрагментарное умение исследовать механизм действия лекарственных веществ на организм животных, его отдельные системы и функции (фармакодинамика), токсичность лекарственных веществ для животных и характер их побочного действия, разрабатывать показания и противопоказания для применения в ветеринарной практике, а также методы устранения побочных эффектов/ Отсутствие умений	В целом успешное, но не систематическое умение исследовать механизм действия лекарственных веществ на организм животных, его отдельные системы и функции (фармакодинамика), токсичность лекарственных веществ для животных и характер их побочного действия, разрабатывать показания и противопоказания для применения в ветеринарной практике, а также методы устранения побочных эффектов	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение исследовать механизм действия лекарственных веществ на организм животных, его отдельные системы и функции (фармакодинамика), токсичность лекарственных веществ для животных и характер их побочного действия, разрабатывать показания и противопоказания для применения в ветеринарной практике, а также методы устранения побочных эффектов	Успешное и систематическое умение исследовать механизм действия лекарственных веществ на организм животных, его отдельные системы и функции (фармакодинамика), токсичность лекарственных веществ для животных и характер их побочного действия, разрабатывать показания и противопоказания для применения в ветеринарной практике, а также методы устранения побочных эффектов

III этап Владеть навыками исследования механизма действия лекарственных веществ на организм животных, его отдельные системы и функции (фармакодинамика), токсичность лекарственных веществ для животных и характер их побочного действия, разрабатывать показания и противопоказания для применения в ветеринарной практике, а также методы устранения побочных эффектов	Фрагментарное применение навыков исследования механизма действия лекарственных веществ на организм животных, его отдельные системы и функции (фармакодинамика), токсичность лекарственных веществ для животных и характер их побочного действия, разрабатывать показания и противопоказания для применения в ветеринарной практике, а также методы устранения побочных эффектов / Отсутствие навыков	В целом успешное, но не систематическое применение навыков исследования механизма действия лекарственных веществ на организм животных, его отдельные системы и функции (фармакодинамика), токсичность лекарственных веществ для животных и характер их побочного действия, разрабатывать показания и противопоказания для применения в ветеринарной практике, а также методы устранения побочных эффектов	В целом успешное, но сопровождающееся отдельными ошибками применение навыков исследования механизма действия лекарственных веществ на организм животных, его отдельные системы и функции (фармакодинамика), токсичность лекарственных веществ для животных и характер их побочного действия, разрабатывать показания и противопоказания для применения в ветеринарной практике, а также методы устранения побочных эффектов	Успешное и систематическое применение навыков исследования механизма действия лекарственных веществ на организм животных, его отдельные системы и функции (фармакодинамика), токсичность лекарственных веществ для животных и характер их побочного действия, разрабатывать показания и противопоказания для применения в ветеринарной практике, а также методы устранения побочных эффектов

6.3 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности

Тема 1.

1. Понятие о классическом гистологическом методе прижизненной, люминесцентной и электронной микроскопии.
2. Определение понятия «ткани». Морфофункциональная классификация и происхождение тканей.
3. Эпителиальные ткани. Общая характеристика эпителиальных тканей (морфологические признаки, распространение, источники развития).
4. Общая характеристика и классификация опорно-трофических тканей. Мезенхима.
5. Характеристика крови как ткани. Строение и функция. Клетки (форменные элементы) и плазма.
6. Иммунные клетки, их кооперация (Т, В лимфоциты, макрофаги).
7. Рыхлая неоформленная соединительная ткань. Микроскопическое и субмикроскопическое строение клеток и волокон.
8. Жировая ткань и ее разновидности.
9. Плотная оформленная соединительная ткань и ее разновидности (сухожилия и связки). Строение и функция.
10. Костная ткань. Классификация. Строение и функция. Остеон. Особенности строения трубчатых костей. Строение и функциональное значение надкостницы.
11. Хрящевая ткань и ее разновидности. Общая характеристика, гистогенез, рост и возрастные изменения хрящей. Надхрящница.
12. Общая характеристика и классификация мышечных тканей. Произвольная (поперечнополосатая) и непроизвольная (гладкая) мышечные ткани. Строение и функция. Местоположение в организме.
13. Гладкая (неисчерченная) мышечная ткань, строение, гистогенез и распространение в организме, регенерация. Поперечнополосатая (исчерченная) скелетная мышечная ткань. Гистогенез. Строение и функция. Регенерация.
14. Микроскопическое и субмикроскопическое строение мышечного волокна. Миофибриллы. Саркомер. Сердечная мышечная ткань. Рабочая и проводящая мышечные ткани и особенности их строения. Пейсмекер.
15. Общая характеристика нервной ткани и ее структурных элементов.
16. Строение и классификация нейроцитов. Строение и классификация нервных волокон. Нервные окончания. Нейроглия. Классификация. Строение и функция.
17. Строение нерва (оболочки, нервные волокна).
18. Синапс. Классификация. Строение и функция.
19. Общие закономерности строения скелета, деление его на отделы. Роль скелета в жизнеобеспечении организма. Влияние факторов внешней среды и условий содержания на его развитие и функционирование.
20. Строение кости как органа. Развитие и возрастные изменения костей.
21. Строение позвоночного столба, его отделы, видовые особенности.
22. Мозговой и лицевой отдел черепа, особенности строения у домашних животных. Основные факторы, определяющие эти особенности.
23. Строение скелета тазовой конечности, суставы тазовой конечности, их типы по строению и функции.
24. Общая характеристика соединения костей. Типы соединения костей.
25. Строение мускула как органа паренхиматозного типа. Вспомогательные органы мускулов. Мышца, как составная часть мяса.
26. Строение кожи. Особенности ее строения у разных домашних животных, разного возраста и в связи с природными условиями и условиями содержания.
27. Строение молочной железы у домашних животных. Особенности строения

вымени у молодняка, взрослых животных и высокопродуктивных молочных коров.
28.Строение длиннокоронковы.х и короткокоронковых зубов. Типы зубов по 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.

Тема 2.

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

17.Физиотерапия. Классификация, биологическое действие, источники.
18. Диспансеризация как составная часть общей профилактики внутренних незаразных болезней животных, методика ее проведения.
19.Схема клинического исследования.
20. Схема исследования пищеварительной системы.
21.Клиническое значение отрыжки и рвоты.
22.Техника зондирования животных и его диагностическое значение.
23.Применение новокаиновых блокад при внутренних незаразных болезнях. Техника, показания и противопоказания.
24.Неспецифическая стимулирующая терапия. Разновидности, показания, противопоказания.
25.Семиотика болезней сердечно-сосудистой системы.
26.Семиотика болезней пищеварительной системы
27.Семиотика болезней дыхательной системы
28.Семиотика заболеваний мочевыделительной системы.
29.Семиотика болезней печени.
30.Желтухи и их разновидности. Этиология, патогенез, симптомы, , прогноз, лечение.

6.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности.

Процедура отчета состоит из доклада аспиранта о проделанной работе в период практики, ответов на вопросы по существу доклада, анализа отчетной документации (заверенного руководителем практики и научным руководителем) и отзыва научного руководителя.

По результатам выполнения педагогической практики в семестре выставляется зачёт («зачтено», «не зачтено»).

- «**зачтено**» выставляется, если аспирант полностью выполнил план прохождения практики, осуществил подборку необходимых документов, умело анализирует полученный во время практики материал, глубоко и прочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, не затрудняется с ответом при видоизменении заданий, правильно обосновывает принятое решение, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических задач. Свободно отвечает на все вопросы по существу. При написании отчета продемонстрировал хорошее знание не только обязательной, но и монографической литературы. Если аспирант выполнил план прохождения педагогической практики, осуществил подборку необходимых документов, анализирует полученный во время практики материал, твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения. Отвечает на вопросы по существу. При написании отчета продемонстрировал хорошее знание литературы. Если он выполнил план прохождения практики, не в полном объеме осуществил подборку необходимых документов учреждения (организации, предприятия), недостаточно четко и правильно анализирует полученный во время практики материал, имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, испытывает затруднения при выполнении практических работ. Отвечает на вопросы не по существу, оформил отчет о практике с недостатками.

- «**не зачтено**» выставляется аспиранту, который не выполнил план прохождения научно-исследовательской практики, не осуществил подборку необходимых документов, не правильно проанализировал полученный во время практики материал, не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет практические работы. Не отвечает на вопросы по существу, не правильно оформил отчет о практике.

Обучающиеся, не выполнившие программы практик без уважительной причины или не прошедшие промежуточную аттестацию по практике, считаются имеющими академическую задолженность.

7. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ И РЕСУРСОВ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Основная литература	**Количество в библиотеке / ссылка на ЭБС**
Лекарственные средства, применяемые в ветеринарном акушерстве, гинекологии, андрологии и биотехнике размножения животных : учебное пособие / Г. П. Дюльгер, В. В. Храмцов, Ю. Г. Сибилева, Ж. О. Кемешов. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 272 с. — ISBN 978-5-8114-2152-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/212342. — Режим доступа: для авториз. пользователей.	https://e.lanbook.com/book/212342
Ветеринарная токсикология : учебное пособие / составитель Е. Г. Яковлева. — Белгород : БелГАУ им.В.Я.Горина, 2017. — 73 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/123357. — Режим доступа: для авториз. пользователей.	https://e.lanbook.com/book/123357
Климов, А. Ф. Анатомия домашних животных : учебник / А. Ф. Климов, А. И. Акаевский. — 8-е изд. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 1040 с. — ISBN 978-5-8114-0493-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/210461 — Режим доступа: для авториз. пользователей.	https://e.lanbook.com/book/210461
Диагностика болезней и терапия животных, патология, онкология и морфология животных : учебное пособие / В. Д. Кочарян, В. С. Авдеенко, М. А. Ушаков, С. П. Перерядкина. — Волгоград : Волгоградский ГАУ, 2017. — 180 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/107815. — Режим доступа: для авториз. пользователей.	https://e.lanbook.com/book/107815
Дополнительная литература	

Учебное пособие «Ветеринарная фармакология» по изучению дисциплины «Ветеринарная фармакология», «Токсикология», «Ветеринарно-санитарная экспертиза», «Токсикология», «Фармацевтическая технология», «Клиническая диагностика», «Внутренние незаразные болезни» для студентов, обучающихся по специальности 36.05.01 «Ветеринария» : учебное пособие / Л. В. Никулова, К. А. Герцева, М. Н. Британ [и др.]. — Рязань : РГАТУ, 2022. — 65 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/248888— Режим доступа: для авториз. пользователей.	https://e.lanbook.com/book/248888
Гертман, А. М. Болезни почек и органов мочевыделительной системы животных : учебное пособие / А. М. Гертман, Т. С. Самсонова. — 2-е изд., испр. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 388 с. — ISBN 978-5-8114-2221-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/212411 — Режим доступа: для авториз. пользователей.	https://e.lanbook.com/book/212411
Диагностические и лечебно-профилактические мероприятия при поражении конечностей у крупного рогатого скота : учебно-методическое пособие / А. Н. Квочко, С. В. Тимофеев, П. А. Хоришко, Ф. А. Мещеряков. — Ставрополь : СтГАУ, 2010. — 152 с. — ISBN 978-5-9596-0693-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/5742. — Режим доступа: для авториз. пользователей.	https://e.lanbook.com/book/5742
Самородова, И. М. Диагностика и фармакокоррекция уролитиаза плотоядных животных : учебное пособие / И. М. Самородова. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 320 с. — ISBN 978-5-8114-0835-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/210410. — Режим доступа: для авториз. пользователей.	https://e.lanbook.com/book/210410
Диагностика и терапия эндокринных болезней животных : учебное пособие / составители Т. Н. Бабкина, Н. В. Ленкова. — Персиановский : Донской ГАУ, 2019. — 152 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/134354. — Режим	https://e.lanbook.com/book/134354

доступа: для авториз. пользователей.	
Петрянкин, Ф. П. Болезни молодняка животных : учебное пособие / Ф. П. Петрянкин, О. Ю. Петрова. — 2-е изд., перераб. и доп. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 352 с. — ISBN 978-5-8114-1606-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/211505. — Режим доступа: для авториз. пользователей.	https://e.lanbook.com/book/211505
Кетоз коров и телят : учебное пособие / А. В. Требухов, А. А. Эленшлегер, С. П. Ковалев [и др.]. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 132 с. — ISBN 978-5-8114-3488-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/206363. — Режим доступа: для авториз. пользователей.	https://e.lanbook.com/book/206363
Клиническая эндокринология / Л. Ю. Карпенко, С. В. Васильева, А. А. Бахта [и др.]. — Санкт-Петербург : СПбГАВМ, 2018. — 126 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/121306. — Режим доступа: для авториз. пользователей.	https://e.lanbook.com/book/121306
Шамсутдинова, Н. В. Болезни мочевыделительной системы котов : монография / Н. В. Шамсутдинова. — Казань : КГАВМ им. Баумана, 2019. — 93 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/130502. — Режим доступа: для авториз. пользователей.	https://e.lanbook.com/book/130502
Анемия и препараты, применяемые при ее лечении и профилактике : учебное пособие / А. С. Гасанов, Д. Р. Амиров, Д. М. Мухутдинова [и др.]. — Казань : КГАВМ им. Баумана, 2020. — 58 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/144256. — Режим доступа: для авториз. пользователей.	https://e.lanbook.com/book/144256

Цыганский, Р. А. Ультрасонография пищеварительного канала собак и кошек : монография / Р. А. Цыганский. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 72 с. — ISBN 978-5-8114-3365-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/206096. — Режим доступа: для авториз. пользователей.	https://e.lanbook.com/book/206096
Ушакова, Т. М. Патологическая физиология : учебное пособие / Т. М. Ушакова, Т. Н. Дерезина, О. Н. Полозюк. — Персиановский : Донской ГАУ, [б. г.]. — Часть 1 — 2017. — 116 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/108213. — Режим доступа: для авториз. пользователей.	https://e.lanbook.com/book/108213
Учебное пособие по изучению дисциплины «Патологическая физиология» для студентов и аспирантов факультета ветеринарной медицины по специальности 36.05.01 – Ветеринария : учебное пособие / составители Т. М. Ушакова, Т. Н. Дерезина, О. Н. Полозюк— Персиановский : Донской ГАУ, [б. г.]. — Часть 2 — 2017. — 100 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/108212 . — Режим доступа: для авториз. пользователей.	https://e.lanbook.com/book/108212
Амиров, Д. Р. Клинико-лабораторные и инструментальные исследования желудочно-кишечного тракта у животных : 2019-08-14 / Д. Р. Амиров, Б. Ф. Тамимдаров, А. Р. Шагеева. — Казань : КГАВМ им. Баумана, 2018. — 71 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/122908. — Режим доступа: для авториз. пользователей.	https://e.lanbook.com/book/122908

8. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ПРАКТИКИ, ВКЛЮЧАЯ ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ

Перечень программного обеспечения
1.MS Windows 7 prof OEM;MS Office Std. 2013 Open License: 64496793OPEN: 9449451. 60ZZE1612
2. MS Windows 7 x32 prof, Open License: 6542949 (65429551) MS Office 2010 Stdx32 Open License: 65429549
Перечень информационных справочных систем (при необходимости)
Общероссийская сеть распространения правовой информации «Консультант Плюс». – Режим доступа: http://www.consultant.ru
СПС ГАРАНТ. – Режим доступа: http://www.garant.ru

Информационный портал о физиотерапии (http://www.physiotherapy.ru/)
Россельхознадзор (http://www.fsvps.ru/fsvps/smi/veterinary.html)

9. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Учебная аудитория для групповых и индивидуальных консультаций - 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.

Оснащенность и адрес помещений

Наименование помещений	Адрес (местоположение) помещений
Аудитория № 429 Учебная аудитория для проведения занятий лекционного, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, курсового проектирования (выполнения курсовых работ); Лаборатория ветеринарной хирургии, офтальмологии и неврологии; Лаборатория акушерства и гинекологии, анестезиологии и дерматологии, укомплектованная специализированной мебелью (рабочее место преподавателя, столы, стулья (40), доска меловая (1)). Технические средства обучения: набор демонстрационного оборудования - экран (1), проектор (1), ИБП (1), кронштейн (1), ноутбук (переносной); учебно-наглядные пособия, обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие рабочим учебным программам. Переносное оборудование: специализированное учебное оборудование - набор для туберкулинизации (1), лампа Вуда (1), дозиметр-радиометр МКГ-01, дозиметр "Квантум" (1), фартук, микроскоп цифровой «Levenhuk MED D10T LCD тринокулярный (1), микроскоп цифровой «Levenhuk 320 BASE» монокулярный (4)микроскопы (6), микроскоп цифровой (1), микроскоп "Биомед" (1), микроскоп стереоскопический МБС-10 (1), микроскоп люминисцентный МЛ-3 (1), люминоскоп ЛПК-1 (1), люминоскоп "Филин", прибор ОЧМ "Рекорд" (1), прибор "Клевер-М" (1), анализатор качества молока "Лактан 1-4 М" (1), аппарат гельминтологический "Гастрос" (1), трихинеллоскоп проекционный "СТЭЙК" (1), компрессорий МИС-7 (2), нитратомер "Нитротест" (1), нитрат-тестер "СОЭКС" (1), овоскоп ПКЯ-10 (1), рефрактометр лабораторный ИРФ-454Б2М (1), рефрактометр для меда (1), pH-метр (3), баня водяная "Loip LB-140" (1), плитка электрическая настольная (1), спиртовка лабораторная СЛ-2 (2), мешалка магнитная (1), весы электронные ВСЛ-200 (1), весы ВСМ-100 (2), комплект гирь (2), пинцет хирургический (2), ножницы (2), дозатор переменного объема (2); набор демонстрационного оборудования - ноутбук (1), телевизор переносной (1), экран для проектора (1); учебно-наглядные пособия обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие рабочим	346493, Ростовская область, Октябрьский район, пос. Персиановский, ул. Школьная, дом № 21

программам дисциплин - плакаты (30). MS Windows 8 OEM SNGL OLP NL Legalization GetGenuine wCOA Счет №4295 от 28.11.2013 ООО «Южная Софтверная компания»; OpenOffice Свободно распространяемое ПО, лицензия Apache License 2.0, LGPL; Adobe acrobat reader Свободно распространяемое проприетарное программное обеспечение; МТС Линк тариф Free Свободно распространяемое ПО, Яндекс Телемост Свободно распространяемое ПО ; Unreal commander Свободно распространяемое ПО, лицензия freeware; Google ChromeСвободно распространяемое ПО, лицензия freeware; 7-zip Свободно распространяемое ПО, GNU Lesser General Public License; Yandex Browser Свободно распространяемое ПО	
Аудитория № 397 Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации; Лаборатория внутренних незаразных болезней и клинической диагностики, укомплектованная специализированной мебелью (рабочее место преподавателя, столы, стулья, доска аудиторная (1), шкафы (3)), сплит-система (1)). Технические средства обучения: набор демонстрационного оборудования - телевизор (1); учебно-наглядные пособия, обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие рабочим учебным программам - (муляжи лекарственных препаратов, учебная литература), муляж коровы (1), муляж лошади (1)	346493, Ростовская область, Октябрьский район, пос. Персиановский, ул. Школьная, дом № 21
Кабинет № 45 Помещение для самостоятельной работы (электронный читальный зал), укомплектовано специализированной (учебной) мебелью, оснащено компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечено доступом в электронную информационно-образовательную среду организации. Windows 8.1 Лицензия №65429551 от 30.06.2015 OPEN 95436094ZZE1706 от Microsoft Volume Licensing Service Center; Office Standard 2013 Лицензия № 65429549 от 30.06.2015 OPEN 95436094ZZE1706 Microsoft Volume Licensing Service Center; OpenOffice Свободно распространяемое ПО, лицензия Apache License 2.0, LGPL; Adobe acrobat reader Свободно распространяемое проприетарное программное обеспечение; МТС Линк тариф Free Свободно распространяемое ПО, Яндекс Телемост Свободно распространяемое ПО ; Yandex Browser Свободно распространяемое ПОYandex Browser Свободно распространяемое ПО; Лаборатория ММИС «АС «Нагрузка» Договор 8630 от 04.10.2021 между ФГБОУ ВО «Донской ГАУ» и ООО «Лаборатория ММИС»; Лаборатория ММИС Деканат Договор №3830-254 от 14 апреля 2024 между ФГБОУ ВО «Донской ГАУ» и ООО «Лаборатория ММИС»; Лаборатория ММИС»Планы» Договор №3830-254 от 14 апреля 2025 г. г между ФГБОУ ВО «Донской ГАУ» и ООО «Лаборатория ММИС»; Система контент –фильтрации SkyDNS (SkyDNS агент) Договор № 2789-24 от 16 мая 2024 г. г. ООО «СкайДНС»; Dr.Web Договор № РГА02040026 от «05» Февраля 2026 г. между ФГБОУ ВО «Донской ГАУ» и ООО «КОМПАНИЯ ГЭНДАЛЬФ»; 7-zip Свободно распространяемое ПО, GNU Lesser General Public License	346493, Ростовская область, Октябрьский район, п. Персиановский, ул.Кривошлыкова, дом № 27