

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Волхонов Михаил Станиславович

Должность: Врио ректора

Дата подписания: 26.09.2023 10:25:47

Уникальный программный ключ:

b2dc75470204bc2bfec58d577a1b983ee223ea29539d45aa66272df0610c6c81

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ДЕПАРТАМЕНТ НАУЧНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ПОЛИТИКИ И ОБРАЗОВАНИЯ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«КОСТРОМСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННАЯ АКАДЕМИЯ»

<p>Согласовано: Председатель методической комиссии факультета ветеринарной медицины и зоотехнии</p> <p>10 мая 2023</p>	<p>Утверждаю: Проректор по научно- исследовательской работе</p> <p>10 мая 2023</p>
---	---

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
«ПАТОЛОГИЯ ЖИВОТНЫХ, МОРФОЛОГИЯ, ФИЗИОЛОГИЯ,
ФАРМАКОЛОГИЯ И ТОКСИКОЛОГИЯ»**

Направление подготовки/

Специальность

4.2.1. Патология животных, морфология, физиология,
фармакология и токсикология

Форма обучения

очная

Срок освоения ОПОП ВО

3 года

Караваяево 2023

1 Цели освоения дисциплины

Целью изучения дисциплины «Патология животных, морфология, физиология, фармакология и токсикология» является овладение аспирантами диагностическими и морфологическими методами при научно-исследовательской деятельности.

1.1. Область профессиональной деятельности выпускников освоивших программу аспирантуры включает продуктивное и непродуктивное животноводство, сохранение и обеспечение здоровья и благополучия животных и человека, профилактика особо опасных болезней животных и человека, улучшение продуктивных качеств животных, переработка продукции животноводства, диагностика и профилактика болезней различной этиологии, лечение животных, судебная-ветеринарная экспертиза, ветеринарно-санитарная экспертиза, государственный ветеринарный надзор, разработка и обращение лекарственных средств для животных, обеспечение санитарной безопасности мировой торговли животными и продуктами животного и растительного происхождения.

1.2. Объектами профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу аспирантуры, являются сельскохозяйственные, домашние, лабораторные, экзотические, клеточные, дикие и промысловые животные, птицы, пчелы, рыбы, гидробионты и другие объекты морского и речного промысла, клеточные культуры, микробиологические и вирусные штаммы, сырье и готовая продукция животного и растительного происхождения, продукция пчеловодства, корма и кормовые добавки, места их заготовки и хранения, биологически активные вещества, лекарственные средства и биологические препараты, технологические линии по производству препаратов, продуктов и кормов, помещения для содержания животных, пастбища, водоемы, убойные пункты, скотомогильники, транспортные средства для перевозки животных, а также предприятия по производству, переработке, хранению, реализации пищевых продуктов и кормов животного и растительного происхождения; технологические процессы производства и переработки продукции животноводства.

1.3. Виды профессиональной деятельности выпускников, к которым готовятся выпускники, освоившие программу аспирантуры:

научно-исследовательская деятельность в области морфологии, физиологии, биохимии, иммунологии, био-математики, экологии, этологии, паразитологии, фармакологии и токсикологии, патологии, онкологии, микробиологии, вирусологии, микологии, эпизоотологии, диагностики и внутренних незаразных болезней животных, акушерства и гинекологии, хирургии, ветеринарной санитарии, ветеринарно-санитарной экспертизы, организации ветеринарного дела, гигиены животных, разведения, селекции и генетики животных, кормопроизводства, кормления животных и технологии кормов, звероводства и охотоведения, частной зоотехнии, технологии производства продуктов животноводства, сельскохозяйственной экономики, управления коммерческим предприятием, профессиональной юриспруденции и этики, коммуникации;

преподавательская деятельность в области морфологии, физиологии, биохимии, иммунологии, био-математики, экологии, этологии, паразитологии, фармакологии и токсикологии, патологии, онкологии, микробиологии, вирусологии, микологии, эпизоотологии, диагностики и внутренних незаразных болезней животных, акушерства и гинекологии, хирургии, ветеринарной санитарии, ветеринарно-санитарной экспертизы, организации ветеринарного дела, гигиены животных, разведения, селекции и генетики животных, кормопроизводства, кормления животных и технологии кормов, звероводства и охотоведения, частной зоотехнии, технологии производства продуктов животноводства, сельскохозяйственной экономики, управления коммерческим предприятием, профессиональной юриспруденции и этики, коммуникации.

2 Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

2.1 Дисциплина 2.1.3 «Патология животных, морфология, физиология, фармакология и токсикология» относится Блоку 2.Образовательный компонент.

Дисциплина изучается на 1 курсе программы аспирантуры по специальности 4.2.1.

Патология животных, морфология, физиология, фармакология и токсикология и читается кафедрами «Анатомия и физиология животных» 1 семестр) и «Внутренние незаразные болезни, хирургия и акушерство» (2 семестр).

2.2. Для изучения данной дисциплины (модуля) необходимы следующие знания, умения и навыки, формируемые **предшествующими дисциплинами**:

– *Анатомия животных (специалитет)*

Знания:

Понятий о закономерностях строения органов в организме, функциях систем органов, классификации тканей. Закономерностей строения органов, систем органов и организма в целом.

Умения:

Классифицировать органы, ткани организма. Работать в анатомической лаборатории, владение методом анатомического препарирования.

Навыки:

Владение навыками описания макроскопического строения органов у домашних животных.

– *Цитология, гистология и эмбриология животных (специалитет)*

Знания:

Общих закономерностей структурной организации органов и систем органов на тканевом и клеточном уровнях организма млекопитающих и птиц.

Гистофункциональных особенностей тканевых элементов участвующих в различных биологических процессах (защитных, трофических, пролиферативных, секреторных и др.) на основе данных световой, электронной микроскопии и гистохимии.

Современных методологические подходы и методы биологического анализа морфофункциональных изменений при изучении организма животных.

Умения:

Распознавать изменения структуры клеток, тканей и органов в связи с различными физиологическими и защитно-приспособительными реакциями организма.

Микроскопировать гистологические препараты.

Идентифицировать ткани, их клеточные и неклеточные структуры на микроскопическом и ультрамикроскопическом уровнях.

Навыки:

Применения современных методов и способами изучения структурной организации биологических объектов на всех его уровнях. Использования современных информационных и инновационных технологий.

– *Патологической физиологии (специалитет)*

Знания:

Общих закономерностей развития патологических процессов.

Умения:

Определять патогенетические пути развития болезней.

Навыки:

Понимания звеньев патогенеза для правильной диагностики, лечения, прогнозирования и предупреждения болезни.

– *Патологической анатомии (специалитет)*

Знания:

Патологических изменений при макро- и микроисследованиях.

Умения:

Проводить вскрытие и особенности отбора пат.материала.

Навыки:

Постановки патологоанатомического диагноза

– *Клиническая диагностика (специалитет)*

Знания:

Классификацию, синдроматику болезней, их этиологию

Умения:

Использовать основные и специальные методы клинического исследования животных

Навыки:

Техники клинического обследования животных

– *Внутренние незаразные болезни (специалитет)*

Знания:

Эффективные средства профилактики и терапии болезней животных незаразной этиологии

Умения:

Проводить диспансеризацию, составлять клинически и физиологически обоснованные схемы лечения животных

Навыки:

Врачебного мышления, техникой введения лекарственных веществ.

2.3. Перечень последующих дисциплин, для которых необходимы знания, умения и навыки, формируемые данной дисциплиной:

- *Научный компонент;*
- *Научно-исследовательская практика;*
- *Итоговая аттестация.*

3. Конечный результат обучения

В результате освоения дисциплины аспирант должен обладать следующими компетенциями:

3.1. Компетенции (К):

– способен к критическому анализу, оценке и синтезу новых и сложных идей; демонстрирует систематическое понимание области научной специализации и обучения в области сельскохозяйственных наук на уровне методологии, а также владение методами, способами, технологиями при проведении научных исследований в области патологии, морфологии, физиологии, фармакологии, токсикологии и диагностики болезней биологических объектов (К-1);

– демонстрирует способность формулировать задачи, планировать и осуществить процесс исследования на современном отечественном и зарубежном оборудовании в области научной специализации и обучения в области сельскохозяйственных наук с научной достоверностью, как под руководством более квалифицированного работника, так и самостоятельно (К-2);

– способен общаться с коллегами, с широким научным сообществом и обществом в целом, вести научный диалог (дискуссию) в области научной специализации и обучения на темы, связанные со своей сферой профессиональных знаний в области сельскохозяйственных наук (К-4).

В результате освоения дисциплины «Диагностика болезней и терапия животных, патология, онкология и морфология животных» аспирант должен:

Знать:

– правила работы в морфологической лаборатории при выполнении экспериментальных исследований;

– способы взятия, фиксации биологического материала и его последующую обработку при изготовлении замораживающих и парафиновых микропрепаратов при проведении эксперимента;

– основные методы макроскопического и микроскопического и гистохимического исследования;

- строение органов на разном уровне структурной организации: макроскопической, микроскопической, ультрамикроскопической и ультрахимической;
- общие закономерности развития патологических процессов;
- виды патологические изменения при макро- и микроисследованиях при проведении исследований;
- этиологию, классификацию, патогенез, синдроматику болезней, картину крови и других биологических жидкостей в норме и при патологии;
- основы организации работы исследовательского коллектива в сфере ветеринарии;

Уметь:

- прогнозировать результаты биологических процессов, протекающих в живых системах, опираясь на теоретические знания;
- научно обосновывать наблюдаемые явления;
- решать типовые практические задачи;
- решать ситуационные задачи, опираясь на теоретические знания, законы и закономерности биологических процессов, происходящих в живых организмах;
- готовить необходимые для работы материалы, реактивы и смеси, согласно прописям;
- брать и обрабатывать материал для гистологических исследований
- изготавливать гистологические срезы;
- ставить обзорные, цито- и гистохимические реакции, согласно их прописей;
- микроскопировать и анализировать изготовленные препараты;
- протоколировать выполняемую работу;
- оценивать результаты лабораторных исследований с последующей интерпретацией показателей и постановкой диагноза;
- составлять клинически и физиологически обоснованные схемы лечения животных; проводить лечение больным животным при экспериментальных исследованиях;
- применять инновационные методы научных исследований в ветеринарии;
- организовать работу исследовательского коллектива в сфере ветеринарных и биологических наук;
- прогнозировать результаты биологических процессов, протекающих в живых системах, опираясь на теоретические знания;

Владеть навыками:

- техники взятия, препарирования и фиксации и обработки материала;
- основных методов изготовления гистологических срезов;
- применения общедоступных и наиболее часто применяемых методик окраски срезов (гематоксилин-эозином, по Ван-Гизон, Романовскому-Гимза) в морфологических исследованиях;
- безопасной работы с биологическим материалом, химическими веществами, оборудованием гистологической лаборатории;
- математической обработки биологического материала;
- постановки научных экспериментов с использованием морфологических методов исследования;
- постановки патологоанатомического диагноза;
- ведение журнала регистрации больных животных и истории болезни.
- врачебного мышления, понимания звеньев патогенеза для правильной диагностики, лечения, прогнозирования и предупреждения болезни и постановки научного опыта;
- основными принципами охраны труда и безопасности работы с биологическим материалом при постановке эксперимента;
- навыками организации работы исследовательского коллектива в научной отрасли, соответствующей направлению подготовки.

4. Структура и содержание дисциплины «Диагностика болезней и терапия животных, патология, онкология и морфология животных»

4.1. Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетные единицы, 144 часа.

Вид учебной работы		Всего часов	Всего часов, 1 семестр	Всего часов, 2 семестр
			часов	часов
Контактная работа (всего)		36	18	18
в том числе:				
Лекции (Л)		12	6	6
Практические занятия (ПЗ), Семинары (С)		24	12	12
Консультации (К)				
Самостоятельная работа аспиранта (СР) (всего)		108	54	54
в том числе:				
Реферат (Реф)		32	16	16
Подготовка к практическим занятиям		32	16	16
Самостоятельное изучение учебного материала (по литературе, электронным изданиям, Интернет – ресурсам)		20	10	10
Вид промежуточной аттестации	зачет (З)	24	12*	12*
	экзамен (Э)			
ИТОГО: Общая трудоемкость	часов	144/36	72/18	72/18
	зач. ед.	4/1,00	2/0,5	2/0,5

* – часы используются для подготовки к контрольным испытаниям в течение семестра

5. Образовательные технологии

5.1. Содержание дисциплины

5.1.1. Разделы дисциплины (модуля), виды учебной деятельности и формы контроля

№ п/п	№ семестра	Наименование раздела (темы) учебной дисциплины (модуля)	Виды учебной деятельности, включая самостоятельную работу аспирантов (в часах)					Формы текущего контроля успеваемости (по неделям семестра)
			Л	ПЗ	К	СР	всего	
1	1	Топография и строение тела и органов животных в условиях нормы и изменчивости в филогенезе, под воздействием экзогенных и эндогенных факторов и в эксперименте.	1	2		6	9	Собеседование, Тест
2		Изучение и описание закономерностей морфогенеза, цито-, гисто- и органогенеза, дифференцировки клеток и внутриклеточных структур, межклеточных взаимодействий, регенераторных процессов в индивидуальном развитии, их адаптации к воздействию экзогенных и эндогенных факторов у животных на макро-, микро- и ультраструктурном уровне с использованием морфологических и других методов исследования.	1	2		7	10	Собеседование, Тест
3		Закономерности и механизмы поддержания постоянства внутренней среды организма, физиологических процессов и функции систем организма и отдельных органов животных, физиологические механизмы их адаптации к различным факторам, поведение и реакции организма на их действие в норме, при патологических состояниях и эксперименте.	1	2		7	10	Собеседование, Тест
4		Этиологические факторы, патогенетические механизмы	1	2		6	9	Собеседование, Тест

		развития заболеваний, типовые патологические процессы и реакции организма животных на воздействие патогенного фактора, механизмы исходов и осложнений болезни.						
5		Общепатологические процессы у животных, патогенетические механизмы и патоморфологические изменения при болезнях различной этиологии. Методы установления основного заболевания, его осложнений при сопутствующих патологических процессах и их роль в танатогенезе.	1	2		6	9	Собеседование, Тест
6		Разработка методов исследования при проведении судебной ветеринарной экспертизы смерти животного. Танатогенез, патологоанатомические изменения и установление причин смерти и причинно-следственных связей.	1	2		6	9	Собеседование, Тест Зачет
7		Реферат	–	–	–	16	16	Реферат
		Итого за 1 семестр:	6	12		54	72	
8	2	Фундаментальные и прикладные аспекты ветеринарной нозологии и патологии, клинической ветеринарии, методы и технологии обследования, общей, лабораторной и инструментальной диагностики болезней животных.	1	2		6	9	Собеседование, Тест
9		Экспериментальная и клиническая терапия животных, совершенствование и оптимизация общей и частной лекарственной, физиотерапии и других немедикаментозных способов воздействия. Профилактика возникновения болезней животных,	1	2		7	10	Собеседование, Тест)

	оптимизация лечебных мероприятий, прогнозирование исходов заболеваний и оценка эффективности схем и методов профилактики и лечения.						
10	Закономерности, связанные с беременностью и развитием плода в норме и под воздействием экзогенных и эндогенных факторов, роды. Ветеринарная гинекология и андрология. Морфофункциональные особенности молочной железы животных в норме и при патологии, методы диагностики, терапии и профилактики.	1	2		7	10	Собеседование, Тест
11	Реконструктивно-восстановительная хирургия, трансплантация органов и тканей, разработка оперативных методов и приемов у животных в эксперименте и при патологиях. Местная и общая анестезия. Разработка и совершенствование методов реанимации и интенсивной терапии животных.	1	2		6	9	Собеседование, Тест
12	Фармакодинамика и фармакокинетика лекарственных средств, их совместимость. Скрининг, фармацевтическая разработка и исследование механизмов действия лекарственных веществ, кормовых добавок и дезинфектантов на животных, органах и тканях, культурах клеток.	1	2		6	9	Собеседование, Тест
13	Определение содержания лекарственных веществ, микотоксинов, ксенобиотиков и других токсикантов в кормах, воде, продуктах питания, органах и тканях животных. Методы диагностики, профилактики и терапии	1	2		6	9	Собеседование, Тест, Зачет

	интоксикаций.						
14	Реферат	–	–	–	16	16	Реферат
ИТОГО за 2 семестр:		6	12		54	54	
ИТОГО:		12	24		108	144	

5.1.2. Лабораторные (практические) занятия

№ п/п	№ семестра	Наименование раздела (темы) дисциплины (модуля)	Наименование лабораторных (практических, семинарских) работ	Всего часов
1	1	Топография и строение тела и органов животных в условиях нормы и изменчивости в фило- и онтогенезе, под воздействием экзогенных и эндогенных факторов и в эксперименте.	Анатомирование. Морфометрия органов. Методы исследования сосудистого русла и полостей органов (коррозия, рентгенография).	2
2		Изучение и описание закономерностей морфогенеза, цито-, гисто- и органогенеза, дифференцировки клеток и внутриклеточных структур, межклеточных взаимодействий, регенераторных процессов в индивидуальном развитии, их адаптации к воздействию экзогенных и эндогенных факторов у животных на макро-, микро- и ультраструктурном уровне с использованием морфологических и других методов исследования.	Взятие материала для гистологических исследований, фиксация, фиксаторы. Правила фиксации. Приготовление и исследование тотальных гистологических препаратов. Методика приготовления гистологических срезов на замораживающем микротоме	2

3		Закономерности и механизмы поддержания постоянства внутренней среды организма, физиологических процессов и функции систем организма и отдельных органов животных, физиологические механизмы их адаптации к различным факторам, поведение и реакции организма на их действие в норме, при патологических состояниях и эксперименте.	Взятие крови у домашних животных. Получение сыворотки, плазмы крови и фибрина. Определение и оценка гематологических и биохимических показателей крови животных. Определение и оценка функционального состояния систем организма и отдельных органов животных.	2
4		Этиологические факторы, патогенетические механизмы развития заболеваний, типовые патологические процессы и реакции организма животных на воздействие патогенного фактора, механизмы исходов и осложнений болезни.	Анализ патологических процессов возникающих в организме. Общие реакции организма на повреждение клеток. Анализ воспалительных процессов в диагностике заболевания. Интерпретация реакции организма животных на воздействие патогенного фактора, механизмы исходов и осложнений болезни.	2
5		Общепатологические процессы у животных, патогенетические механизмы и патоморфологические изменения при болезнях различной этиологии. Методы установления основного заболевания, его осложнений при сопутствующих патологических процессах и их роль в танатогенезе.	Организация патологоанатомического вскрытия. Документация патологоанатомического вскрытия. Правила отбора патологического материала. Патоморфология систем организма и отдельных органов при болезнях различной этиологии	2
6		Разработка методов исследования при проведении судебной ветеринарной экспертизы смерти животного. Танатогенез, патологоанатомические изменения и установление причин смерти и причинно-следственных связей.	Организация патологоанатомической диагностики при проведении судебной ветеринарной экспертизы смерти животного. Виды экспертизы. Вскрытие трупа животных и оформление протокола. Трупные изменения. Экспертиза трупов животных при заболеваниях различной этиологии.	2
Всего за 1 семестр				12
7	2	Фундаментальные и прикладные аспекты ветеринарной нозологии и патологии, клинической ветеринарии, методы и технологии обследования, общей, лабораторной и	Принципы, методы и технологии клинической обследования общей, специальной и инструментальной диагностики болезней животных. Частная синдроматика (кардио-, нейро-, гепато-, нефропатология,	2

	инструментальной диагностики болезней животных.	желудочно-кишечные, респираторные, репродуктивные расстройства).	
8	<p>Экспериментальная и клиническая терапия животных, совершенствование и оптимизация общей и частной лекарственной, физиотерапии и других немедикаментозных способов воздействия.</p> <p>Профилактика возникновения болезней животных, оптимизация лечебных мероприятий, прогнозирование исходов заболеваний и оценка эффективности схем и методов профилактики и лечения.</p>	Методика проведения диспансеризации. Методы, средства, разновидности физиотерапии, терапевтической техники. Диагностика, терапия и профилактика внутренних незаразных болезней животных.	2
9	<p>Закономерности, связанные с беременностью и развитием плода в норме и под воздействием экзогенных и эндогенных факторов, роды. Ветеринарная гинекология и андрология.</p> <p>Морфофункциональные особенности молочной железы животных в норме и при патологии, методы диагностики, терапии и профилактики.</p>	<p>Анатомия и физиология половых органов самок и самцов различных видов животных.</p> <p>Акушерские патологии.</p> <p>Гинекологические патологии и бесплодие самок.</p> <p>Организация и технология осеменения и трансплантация зародышей.</p> <p>Патологии молочной железы.</p>	2
10	<p>Реконструктивно-восстановительная хирургия, трансплантация органов и тканей, разработка оперативных методов и приемов у животных в эксперименте и при патологиях.</p> <p>Местная и общая анестезия.</p> <p>Разработка и совершенствование методов реанимации и интенсивной терапии животных.</p>	<p>Обезболивание животных.</p> <p>Элементы хирургических операций.</p> <p>Травмы и травматизм. Неотложная помощь при травматизме.</p> <p>Оперативные методы и приемы при патологиях у животных.</p> <p>Методы реанимации и интенсивной терапии животных.</p>	2
11	<p>Фармакодинамика и фармакокинетика лекарственных средств, их совместимость.</p> <p>Скрининг, фармацевтическая разработка и исследование механизмов действия лекарственных веществ, кормовых добавок и дезинфектантов на животных, органах и тканях, культурах клеток.</p>	<p>Виды действия лекарственных веществ.</p> <p>Фармакокинетика и фармакодинамика лекарственных средств. Несовместимость лекарственных веществ.</p> <p>Механизмы действия лекарственных веществ.</p>	2

12	Определение содержания лекарственных веществ, микотоксинов, ксенобиотиков и других токсикантов в кормах, воде, продуктах питания, органах и тканях животных. Методы диагностики, профилактики и терапии интоксикаций.	Токсикодинамика и токсикокинетика. Принципы и методы химико-токсикологического анализа. Фармакотоксикологические методики. Общие приемы оказания лечебной помощи при токсикозах	2
Всего за 2 семестр			12
ИТОГО:			24

5.1.3. Примерная тематика курсовых работ

Курсовая работа не предусмотрена.

5.2. Самостоятельная работа аспиранта

5.2.1. Виды СР

№ п/п	№ семестра	Наименование раздела (темы) дисциплины (модуля)	Виды СР	Всего часов
1	1	Топография и строение тела и органов животных в условиях нормы и изменчивости в фило- и онтогенезе, под воздействием экзогенных и эндогенных факторов и в эксперименте.	Самостоятельное изучение тем. Подготовка к занятиям. Подготовка к контрольным испытаниям.	6
2		Изучение и описание закономерностей морфогенеза, цито-, гисто- и органогенеза, дифференцировки клеток и внутриклеточных структур, межклеточных взаимодействий, регенераторных процессов в индивидуальном развитии, их адаптации к воздействию экзогенных и эндогенных факторов у животных на макро-, микро- и ультраструктурном уровне с использованием морфологических и других методов исследования.	Самостоятельное изучение тем. Подготовка к занятиям. Подготовка к контрольным испытаниям.	7
3		Закономерности и механизмы поддержания постоянства внутренней среды организма, физиологических процессов и функции систем организма и отдельных органов животных, физиологические механизмы их адаптации к различным факторам, поведение и реакции организма на их действие в норме, при патологических состояниях и эксперименте.	Самостоятельное изучение тем. Подготовка к занятиям. Подготовка к контрольным испытаниям.	7

4	Этиологические факторы, патогенетические механизмы развития заболеваний, типовые патологические процессы и реакции организма животных на воздействие патогенного фактора, механизмы исходов и осложнений болезни.	Самостоятельное изучение тем. Подготовка к занятиям. Подготовка к контрольным испытаниям	6
5	Общепатологические процессы у животных, патогенетические механизмы и патоморфологические изменения при болезнях различной этиологии. Методы установления основного заболевания, его осложнений при сопутствующих патологических процессах и их роль в танатогенезе.	Самостоятельное изучение тем. Подготовка к занятиям. Подготовка к контрольным испытаниям	6
6	Разработка методов исследования при проведении судебной ветеринарной экспертизы смерти животного. Танатогенез, патологоанатомические изменения и установление причин смерти и причинно-следственных связей.	Самостоятельное изучение тем. Подготовка к занятиям. Подготовка к контрольным испытаниям	6
7		Реферат	16
	Всего:		54
8	Фундаментальные и прикладные аспекты ветеринарной нозологии и патологии, клинической ветеринарии, методы и технологии обследования, общей, лабораторной и инструментальной диагностики болезней животных.	Самостоятельное изучение тем. Подготовка к занятиям. Подготовка к контрольным испытаниям	6
9	2 Экспериментальная и клиническая терапия животных, совершенствование и оптимизация общей и частной лекарственной, физиотерапии и других немедикаментозных способов воздействия. Профилактика возникновения болезней животных, оптимизация лечебных мероприятий, прогнозирование исходов заболеваний и оценка эффективности схем и методов профилактики и лечения.	Самостоятельное изучение тем. Подготовка к занятиям. Подготовка к контрольным испытаниям	7
10	Закономерности, связанные с беременностью и развитием плода в норме и под воздействием экзогенных и эндогенных факторов, роды. Ветеринарная гинекология и андрология. Морфофункциональные особенности молочной железы животных в норме и при патологии, методы диагностики, терапии и профилактики.	Самостоятельное изучение тем. Подготовка к занятиям. Подготовка к контрольным испытаниям	7

11	Реконструктивно-восстановительная хирургия, трансплантация органов и тканей, разработка оперативных методов и приемов у животных в эксперименте и при патологиях. Местная и общая анестезия. Разработка и совершенствование методов реанимации и интенсивной терапии животных.	Самостоятельное изучение тем. Подготовка к занятиям. Подготовка к контрольным испытаниям.	6
12	Изучение фармакодинамики и фармакокинетики лекарственных средств, их совместимости. Скрининг, фармацевтическая разработка и исследование механизмов действия лекарственных веществ, кормовых добавок и дезинфектантов на животных, органах и тканях, культурах клеток.	Самостоятельное изучение тем. Подготовка к занятиям. Подготовка к контрольным испытаниям	6
13	Определение содержания лекарственных веществ, микотоксинов, ксенобиотиков и других токсикантов в кормах, воде, продуктах питания, органах и тканях животных. Методы диагностики, профилактики и терапии интоксикаций.	Самостоятельное изучение тем. Подготовка к занятиям. Подготовка к контрольным испытаниям	6
14		Реферат	16
Всего часов в семестре:			54
ИТОГО:			108

5.2.2. График работы аспиранта

Семестр № 1, 2

График работы аспиранта представлен в рейтинг-плане дисциплины.

6. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины

Оценочные средства представлены в фонде оценочных средств по дисциплине.

7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины:

7.1. Обязательная литература:

№ п/п	Наименование	Автор, название, место издания, издательство, год издания учебной и учебно-методической литературы	Используется при изучении разделов (темы)	Семестр	Количество экземпляров	
					в библиотеке	на кафедре
1	2	3	5	6	7	8
1	Практикум	Соловьева, Л.П. Морфологические методы исследования : практикум. Ч. 1 : Гистологическая техника / Л. П. Соловьева, Т. В. Кальш, Н.П. Горбунова, С.В. Бармин - 3-е изд., исправл. и доп. - Караваево : Костромская ГСХА, 2020. – 98 с.		1	15	
2	Практикум	Соловьева, Л.П. Морфологические методы исследования : практикум. Ч. 2 : Специальные методы окрашивания / Л. П. Соловьева, Т. В. Кальш. , Н.П. Горбунова, С.В. Бармин - 3-е изд., исправл. и доп. - Караваево : Костромская ГСХА, 2020. – 76 с.		1	15	
3	Учебное пособие	Волкова, Е.С. Методы научных исследований в ветеринарии [Текст] : учеб. пособия для вузов / Е. С. Волкова, В. Н. Байматов. - М. : КолосС, 2010. - 183 с. : ил. - (Учебники и учебные пособия для студентов вузов). - ISBN 978-5-9532-0699-0.		1-2	10	
	Учебное пособие	Максимов В.И. Основы физиологии [Электронный ресурс] : учебное пособие для вузов / В. И. Максимов, И. Н. Медведев. - Электрон. дан. - СПб : Лань, 2013. - 288 с. : ил. - (Учебники для вузов. Специальная литература). - Режим доступа: http://e.lanbook.com . - Загл. с экрана. - ISBN 978-5-8114-1530-4.		1	Неограниченный доступ	

	Учебник для вузов	Фармакология [Электронный ресурс] : учебник для вузов / Соколов В.Д., ред. - 4 -е изд., испр. и доп. - Электрон. дан. - СПб. : Лань, 2013. - 576 с. : ил. - Режим доступа: http://e.lanbook.com/view/book/10255/ , требуется регистрация		2		
	Учебное пособие	Васильев, В.К. Общая хирургия [Электронный ресурс] : учебное пособие для вузов / В. К. Васильев, А. П. Попов, А. Д. Цыбикжапов. - Электрон. дан. - СПб. : Лань, 2014. - 272 с. : ил. - Режим доступа: http://e.lanbook.com/view/book/50936/		2		
4	Учебник	Внутренние болезни животных [Текст] : учебник для вузов / Щербаков Г.Г. [и др.]. - СПб. : Лань, 2014. - 720 с. : ил.		2	10	
5	Учебник	Внутренние болезни животных [Электронный ресурс] : учебник для вузов / Щербаков Г.Г., ред. - Электрон. дан. - СПб. : Лань, 2014. - 720 с. : ил. (+ вклейка, 4 с.). - Режим доступа: http://e.lanbook.com/view/book/51725/ , требуется регистрация.		2	Неограниченный доступ	
	Учебник для вузов	Полянцев, Н.И. Ветеринарное акушерство, гинекология и биотехника размножения [Электронный ресурс] : учеб. для студентов вузов, обучающихся по направлению подготовки (специальности) "Ветеринария" / Н. И. Полянцев. - Электрон. дан. - СПб. : Лань, 2015. - 480 с. : ил. (+ вклейка, 4 с.). - Режим доступа: http://e.lanbook.com/view/book/60049/		2	Неограниченный доступ	
	Учебное пособие	Аргунов М.Н. Ветеринарная токсикология с основами экологии [Текст] : учеб. пособие для вузов / Аргунов М.Н., ред. - СПб : Лань, 2007. - 416 с.: ил. - (Учебники для вузов. Специальная литература). - ISBN 978 - 5 -8114 -0704 -0 : 436 - 00.		2	10	

	Учебник для вузов	Патологическая физиология и патологическая анатомия животных [Электронный ресурс] : учебник для вузов / Жаров А.В., ред. - Электрон. дан. - СПб. : Лань, 2014. - 614 с. : ил. (+ вклейка, 16 с.). - (Учебники для вузов. Специальная литература). - Режим доступа: http://e.lanbook.com/view/book/39148/ , требуется регистрация.		1	Неограниченный доступ	
	Учебник для вузов	Клиническая диагностика внутренних болезней животных [Электронный ресурс] : учебник для вузов / Ковалев С.П., ред. - Электрон. дан. - СПб. : Лань, 2014. - 544 с. : ил. (+ вклейка, 8 с.). - (Учебник для вузов. Специальная литература). - Режим доступа: http://e.lanbook.com/view/book/52619/ , требуется регистрация.		2	Неограниченный доступ	
	Учебное пособие	Зеленевский, Н.В. Анатомия животных [Электронный ресурс] : учебное пособие для вузов / Н. В. Зеленевский, К. Н. Зеленевский. - Электрон. дан. - СПб. : Лань, 2014. - 848 с. : ил. - (Учебники для вузов. Специальная литература). - Режим доступа: http://e.lanbook.com/view/book/52008/ , требуется регистрация.		1	Неограниченный доступ	
	Практикум	Клиническая лабораторная диагностика (Часть 1. Гематология): практикум для аспирантов по направлению подготовки 36.05.01 «Ветеринария и зоотехния» направленностей «Диагностика болезней и терапия животных, патология, онкология и морфология животных», «Ветеринарная хирургия» очной формы обучения/ сост. Н.А. Кочуева, Т.Ю. Воронина. – Кострома: ФГБОУ ВПО КГСХА, 2021. – 48 с.		2	15	

	Справочник	Международная ветеринарная анатомическая номенклатура на латинском и русском языках [Электронный ресурс] : справочник. - 5-я редакция. - Электрон. дан. - СПб. : Лань, 2013. - 400 с. - (Учебники для вузов. Специальная литература). - Режим доступа: http://e.lanbook.com/view/book/5706/ , требуется регистрация.		1-2	Неограниченный доступ	
	Методические рекомендации	Общая профилактика и терапия : методические рекомендации / сост. Н.А. Кочуева. – 2-е изд., стереотип. – Карavaево : Костромская ГСХА, 2021. – 26 с.; 20 см.		2	15	
	Практикум	Инструментальные методы диагностики. Раздел I. Электрокардиография : практикум / сост. Н.А. Кочуева. – Кострома: Костромская ГСХА, 20121. – 30 с.		2	15	
	Методические рекомендации	Методика преподавания специальной дисциплины : методические рекомендации / сост. Н.А. Кочуева, И.А. Мамаева. — 2-е изд., стереотип. — Карavaево : Костромская ГСХА, 2021. — 44 с.		1-2	15	

7.2. Дополнительная литература

№ п/п	Наименование	Автор, название, место издания, издательство, год издания учебной и учебно-методической литературы	Используется при изучении разделов (темы)	Семестр	Количество экземпляров	
					в библиотеке	на кафедре
1	2	3	5	6	7	8
1	Практикум	Салимов, В.А. Практикум по патологической анатомии животных [Электронный ресурс] : учебное пособие для вузов / В. А. Салимов. - 2-е изд., перераб. - Электрон. дан. - СПб. : Лань, 2013. - 256 с. : ил. (+ вклейка, 48 с.). - (Учебники для вузов. Специальная литература). - Режим доступа: http://e.lanbook.com/view/book/5090/ , требуется регистрация.		1-2	Неограниченный доступ	

2	Практикум	Салимов, В.А. Практикум по патологической анатомии животных [Текст] : учеб. пособие для вузов / В. А. Салимов. - 2-е изд., перераб. - СПб. : Лань, 2013. - 256 с. : ил. - (Учебники для вузов. Специальная литература). - ISBN 978-5-8114-1418-5.		1-2	25	
3	Научно-производственный журнал	Ветеринария [Текст] : научно-производственный журнал / МСХ РФ ; АНО "Редакция журнала "Ветеринария". - М. : Редакция журнала "Ветеринария, 1924 г.-. - 12 вып. в год. - ISSN 0042-4846.		1-2	1	
4	Реферативный журнал	Ветеринария [Текст] : Реферативный журнал / Россельхозакадемия. - М. : ГНУ ЦНСХБ Россельхозакадемия, 1996 г.-. - 4 вып. в год. - ISSN 1726-9628.		1-2	1	
5	Информационный научно-практический журнал	Вопросы нормативно-правового регулирования в ветеринарии [Электронный ресурс] : информационный научно-практический журнал / Санкт-Петербургская ГАВМ. - Санкт-Петербург : Санкт-Петербургская ГАВМ, 2007.-. - 4 вып. в год. - Режим доступа: http://e.lanbook.com/journal/element.php?pl10_id=2209 , требуется регистрация. - ISSN 2072-6023.		1-2	Неограниченный доступ	
6	Научно-практический журнал	Международный вестник ветеринарии [Электронный ресурс] : научно-практический журнал / Санкт-Петербургская ГАВМ. - Санкт-Петербург : Санкт-Петербургская ГАВМ, 2007.-. - 4 вып. в год. - Режим доступа: http://e.lanbook.com/journal/element.php?pl10_id=2210 , требуется регистрация. - ISSN 2072-2419.		1-2	Неограниченный доступ	

7	Научный журнал	Ученые записки Казанской государственной академии ветеринарной медицины им. Н.Э. Баумана [Электронный ресурс] : научный журнал / Казанская ГАВМ. - Казань : Казанская ГАВМ, 1883.-. - 4 вып. в год. - Режим доступа: http://e.lanbook.com/journal/element.php?pl10_id=2289 , требуется регистрация. - ISSN 0451-5838.		1-2	Неограниченный доступ	
8	Научно-практический журнал	Российский ветеринарный журнал. Мелкие домашние и дикие животные [Текст] : научно-практический журнал / ИД "Логос Пресс". - М. : ИД "Логос Пресс", 2005 г.-. - 4 вып. в год. - ISSN 5-18151450-8.		1-2	1	

7.3. Профессиональные базы данных и информационные справочные системы

<p>Наименование электронно-библиотечной системы, предоставляющей возможность круглосуточного дистанционного индивидуального доступа для каждого обучающегося из любой точки, в которой имеется доступ к сети Интернет, адрес в сети Интернет / базы данных</p>	<p>Сведения о правообладателе электронно-библиотечной системы, базы данных и заключенном с ним договоре, включая срок действия заключенного договора</p>	<p>Сведения о наличии зарегистрированной в установленном порядке базе данных материалов электронно-библиотечной системы и / или Сведения о наличии зарегистрированного в установленном порядке электронного средства массовой информации</p>	<p>Наличие возможности одновременного индивидуального доступа к электронно-библиотечной системе, в том числе одновременного доступа к каждому изданию, входящему в электронно-библиотечную систему, не менее чем для 25 процентов обучающихся по каждой из форм получения образования</p>
<p>Электронно-библиотечная система издательства «Лань» http://e.lanbook.com</p>	<p>ООО «ЭБС Лань» Договор № 16 от 21.03.2023г. действует до 20.03.2024г.; Договор № СЭБ НВ-171 от 23.12.2019 с неограниченной пролонгацией ООО Издательство «Лань» Лицензионный договор № 17 от 20.03.2023г. действует до 20.03.2024г.; Соглашение о сотрудничестве №142/23 от 21.03.2023 действует до 20.03.2024г.</p>	<p>Свидетельство о государственной регистрации базы данных № 2011620038 от 11.01.2011 «Издательство Лань. Электронно-библиотечная система». Свидетельство о регистрации СМИ ЭЛ № ФС77-42547 от 03.11.2010 г. Свидетельство о государственной регистрации базы данных № 2017620439 от 18.04.2017 «ЭБС Лань». Свидетельство о регистрации СМИ ЭЛ № ФС77-71194 от 27.09.2017 г.</p>	<p>Одновременный индивидуальный неограниченный доступ к каждому изданию, входящему в электронно-библиотечные системы без ограничений.</p>
<p>Научная электронная библиотека http://www.eLibrary.ru</p>	<p>ООО НАУЧНАЯ ЭЛЕКТРОННАЯ ИБЛИОТЕКА, Лицензионное соглашение от 31.03.2017, без ограничения срока</p>	<p>Свидетельство о государственной регистрации базы данных № 2010620732 от 14.12.2010 «Электронно-библиотечная система eLibrary», правообладатель ООО «РУНЭБ» / Свидетельство о регистрации СМИ ЭЛ № ФС77-42487</p>	

		от 27.10.2010 г.	
Polpred.com Обзор СМИ http://polpred.com	ООО «ПОЛПРЕД Справочники» Соглашение от 29.03.2019 с неограниченной пролонгацией	Свидетельство о государственной регистрации базы данных № 2010620535 от 21.09.2010 ООО «ПОЛПРЕД Справочники» / Свидетельство о регистрации СМИ ЭЛ № ФС77-42207 от 08.10.2010 г.	
Электронная библиотека Костромской ГСХА http://lib.ksaa.edu.ru/marcweb	НПО «ИнформСистема» Лицензионное соглашение № 070420080839 от 07.04.2008	Номер лицензии на использование программного продукта АБИС МАРК SQL 070420080839. Право использования принадлежит ФГБОУ ВО Костромская ГСХА	
Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» http://window.edu.ru	ФГАУ ГНИИ ИТТ "Информика". Некоммерческий продукт со свободным доступом.	Свидетельство о регистрации СМИ Эл № 77 – 8044 от 16.06.2003	
Базы данных Springer Nature_Life Sciences Package	Заявление о предоставлении доступа № 23-1883-02513 от 09.01.2023, бессрочно	-	Локальный сетевой доступ
База данных eBook Collections 2023 издательства Springer Nature	Заявление о предоставлении доступа № 23-1884-02513 от 09.01.2023, бессрочно	-	
Базы данных Springer Nature_Physical Sciences & Engineering	Заявление о предоставлении доступа № 23-1881-02513 от 09.01.2023, бессрочно	-	
Базы данных Springer Nature_Social Sciences Package	Заявление о предоставлении доступа № 23-1882-02513 от 09.01.2023, бессрочно	-	
Национальная электронная библиотека http://нэб.рф	ФГБУ «РГБ» Договор №101/НЭБ/1303 от 27.01.2016 с неограниченной пролонгацией ФГБУ «РГБ» Договор №101/НЭБ/1303-п от 23.05.2019 с неограниченной пролонгацией	Свидетельство о регистрации СМИ № 77-814 от 28.04.1999г.	Одновременный индивидуальный неограниченный доступ к изданиям, подлежащим свободному использованию. Доступ к изданиям, охраняемым

			авторским правом, возможен из Электронного читального зала.
Справочная Правовая Система «КонсультантПлюс»	ООО «Консультант Кострома» Договор № 105 от 09.02.2023	Свидетельство о регистрации СМИ Эл № ФС 77-42075 от 08.01.2003	Возможен локальный сетевой доступ

7.4. Лицензионное программное обеспечение

Наименование программного обеспечения	Сведения о правообладателе (лицензиат, номер лицензии, дата выдачи, срок действия) и заключенном с ним договоре
Windows Prof 7 Academic Open License	Майкрософт, 47105956, 30.06.2010, постоянная
Microsoft Office 2010 Russian Academic Open License	Майкрософт, 47105956, 30.06.2010, постоянная
Microsoft Windows SL 8.1 Russian Academic Open License	Майкрософт, 64407027, 25.11.2014, постоянная
Microsoft Office 2013 Russian Academic Open License	Майкрософт, 64407027, 25.11.2014, постоянная
Microsoft Exchange Standard 2007 Academic Device CAL	Майкрософт, 44794865, 13.11.2008, постоянная
Microsoft Windows Server Academic Device CALЭ	Майкрософт, 44794865, 13.11.2008, постоянная
Microsoft SQL Server Standard Edition Academic	Майкрософт, 44794865, 13.11.2008, постоянная
Microsoft Exchange Server Standard Edition Academic	Майкрософт, 44794865, 13.11.2008, постоянная
Microsoft Windows Terminal Svcs Device CAL	Майкрософт, 44794865, 13.11.2008, постоянная
Microsoft Windows Server Standard 2008 Academic	Майкрософт, 44794865, 13.11.2008, постоянная
Microsoft Windows Server Standard 2008 R2 Academic	Майкрософт, 48946846, 24.08.2011, постоянная
Microsoft Forefront TMG Standard 2010	Майкрософт, 48946846, 24.08.2011, постоянная
Microsoft Windows Server Standard 2012 Academic	Майкрософт, 61149292, 15.11.2012, постоянная
Sun Rav Book Office	Sun Rav Software, 25.04.2012, постоянная
Sun Rav Test Office Pro	Sun Rav Software, 25.04.2012, постоянная
Renga Architecture	АСКОН, ДЛ-15-00032, 10.05.2015, постоянная
КОМПАС-Автопроект, КОМПАС 3D V9	АСКОН, МЦ-14-00430, 01.01.2010, постоянная
Лира Canp AcademicSet	Лира, 623931176, 08.04.2009, постоянная
Autodesk Education MasterSuite 2015	Autodesk, 555-70284370, 29.09.2015, постоянная
ARCHICAD 2016	ЕАО «Графисофт», 21.02.2017, постоянная
1С:Предприятие 8. Комплект для учебных заведений	ДС-Консалтинг, 05.06.2014, постоянная
Защищенный программный комплекс «1С Предприятие 8.2z»	ДС-Консалтинг, 07.04.2015, постоянная
НАС «СЕЛЭКС» – Молочный скот. Племенной учет в	ООО «ПЛИНОР», 17.08.2015, постоянная

хозяйствах	
Программное обеспечение «Антиплагиат»	АО «Антиплагиат», лицензионный договор № 5442 от 05.09.2022, 1 год
Kaspersky Endpoint Security для бизнеса – Стандартный Russian Edition. 250-499 Node 1 year Educational Renewal License	ООО «ДримСофт», договор №126 от 30.03.2023, 1 год

8. Материально-техническое обеспечение дисциплины

№ п/п	Наименование дисциплины (модуля), практик в соответствии с учебным планом	Наименование специальных* помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения.
1	2.1.3 Диагностика болезней и терапия животных, патология, онкология и морфология животных	Учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа	Аудитория 407, лекционная поточная аудитория с наборами демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, оснащенная специализированной мебелью и техническими средствами обучения. Компьютер: Intel(R) Celeron(R) CPU 2.40GHz, 4 телевизора	Microsoft Windows SL 8.1 Russian Academic Open License 64407027, Microsoft Office 2010 Russian Academic Open License 47105980, Kaspersky Endpoint Security для бизнеса – Стандартный Russian Edition. 250-499Node 1 year Educational Renewal License: ООО «ДримСофт», лицензионный договор №126 от 30.03.2023, 1 год
		Учебные аудитории для проведения лабораторно-практических занятий и занятий семинарского типа	Аудитория 1 Учебная лаборатория внутренних незаразных болезней, укомплектованная специализированной мебелью и техническими средствами обучения, Телевизор LG, витрины, стенды, рентгенограммы; фотографии; плакаты; альбомы; планшеты; таблицы. Аудитория 16 ак (клиника) Диагностический манеж № 1 внутренним незаразным болезням. Станок СОВ (фиксации крупных животных)	

(2101042360); Термометр электронный DT-624 (МП1017554); Стерилизатор ТАУ-2000 (2101042397); Стол-мойка; Доска; зонды: Хохлова, ротожелудочные для крупных и мелких животных, магнитные: Меликсетяна, Коробова (ЗМУ-1); аппарат ультразвуковой диагностики; металлоиндикатор; магнитные кольца; материалы для фиксации (веревки, бинты, намордники, зевники, щипцы Гармса, клины ротовые и др.); наборы для повала животных; Столы; шприцы: на 1,0; 2,0; 5,0; 10,0; 20,0; 50,0; 100,0; 250,0 мл; иглы инъекционные, иглы для взятия крови; стерилизаторы; жгут кровоостанавливающий; перчатки; халаты; спирт для дезинфекции инструментов, рук, места инъекции и др.; ртутные термометры; фонендоскопы; перкуссионные молоточки и плессиметры; аппарат для измерения давления; ножницы Купера; ложка-дозатор, шприцы-дозаторы, аппарат Боброва; бюлюсодаватель; вазелиновое масло; подсолнечное масло; мыло; полотенце; лекарственные препараты: антибиотики, сульфаниламиды, нитрофурановые препараты, сердечные, мочегонные, желчегонные, спазмолитические, кровоостанавливающие препараты, анальгетики, стерильные растворы новокаина, глюкозы, натрия хлорида, кальция хлористого, риванола, калия перманганата, двууглекислой соды, Рингера,

	<p>Рингера-Локка, гемодез, декстраны, ферроглокин, тетравит, витамины А, Д, Е, С, группы В, настойка чемерицы, молочная кислота, спиртовой раствор йода 5%-й, мази, уксусная кислота, спирт этиловый и др.</p> <p>Крупный рогатый скот, мелкий рогатый скот, свиньи, собаки, кошки, кролики, птица.</p> <p>Аудитория 4 к (клиника)</p> <p>Физиопроцедурный кабинет.</p> <p>Парафинонагреватель Каскад 7л (2101340118); Аппарат «Амплипульс» №22166 (2101040127); Аппарат «Ромашка» №84118 (2101040129); Аппарат Искра-1 (2101040137); Аппарат Лор-1А № 0700 (2101040139); Аппарат ЛУЧ-2 (2101040140); Аппарат СНИМ-1 (2101040142); Часы процедурные ПЧ-3 (4101340493); Лазерный терапевтический комплекс ЛТК «Зорька» (1101040289); Аппарат для дарсонвализации портативный Ультратек СД 199 с принадлежностями (МП 1017550); Аппарат Поток-1 (21010400001143); УЗТ-101Ф (210104001350669); Электрогемометр фотоэл ектр. № 63493 (210104001330166); Витафон Король (МП1012711); Аппарат «ПОТОК-1» (МП1009133); Аппарат ИАДМ (МП1007223); Аппарат МАГНИТЕР (МП1007224); Кушетка медицинская (21010600001148); Электролизер «Ключ» (1101040854); Ретон УЗ-ТЕР. (110104000030356); Лампа бактерицидная</p>	
--	---	--

		<p>ДБ 30-1 (МП1011697); Дюна-Т. Свет.-Тер. (110106000030355); защитные очки, спринцовки, кружки Эсмарха для постановки клизм; наборы для компрессов; вата; бинты; воронки; мочевые катетеры; троакары малый и большой; Крупный и мелкий рогатый скот, собаки, кошки, кролики</p>	
	<p>Учебные аудитории для курсового проектирования (выполнения курсовых работ) для самостоятельной работы</p>	<p>Аудитория 257, оснащенная специализированной мебелью и техническими средствами обучения. Бездисковые терминальные станции 12шт.с выходом в Интернет и ЭИОС ФГБОУ ВО Костромской ГСХА, Intel(R) Pentium(R) CPU G4600 @ 3.60GHz;</p>	<p>Microsoft Windows SL 8.1 Russian Academic Open License 64407027, Microsoft Office 2010 Russian Academic Open License 47105980, Kaspersky Endpoint Security для бизнеса – Стандартный Russian Edition. 250-499Node 1 year Educational Renewal License: ООО «ДримСофт», договор №126 от 30.03.2023, 1 год</p>
	<p>Учебные аудитории для групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации</p>	<p>Аудитория 1 Учебная лаборатория внутренних незаразных болезней, укомплектованная специализированной мебелью и техническими средствами обучения, Телевизор LG, витрины, стенды, рентгенограммы; фотографии; плакаты; альбомы; планшеты; таблицы.</p>	
	<p>Помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования</p>	<p>Аудитория 440 Сервер RStyle , Сервер DEPO, Сервер Intel P4308, Компьютер i5/8G/1TB, Компьютер i5/8/500G, Компьютер i5/8/500G, Компьютер E6850/4/500G, Компьютер i5/4/500G</p>	<p>Microsoft Windows Server Standard 2008 Academic Lic 44794865, Microsoft Windows Server Standard 2008 R2 Academic Lic 48946846, Microsoft SQL Server Standard</p>

			Edition Academic Lic 44794865, Windows 7, Office 2007, Microsoft Open License 64407027,47105956
		Аудитория 117 Компьютер i7/4/500, Компьютер Celeron 2.8/512/360, Паяльная станция, осциллограф, мультиметр, микроскоп	Windows 7, Office 2007, Microsoft Open License 64407027,47105956, Kaspersky Endpoint Security для бизнеса – Стандартный Russian Edition. 250-499Node 1 year Educational Renewal License: ООО «ДримСофт», договор №126 от 30.03.2023, 1 год

Специальные помещения – аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы..

9. Кадровое обеспечение образовательного процесса

Кафедра анатомии и физиологии животных, Кафедра внутренних незаразных болезней, хирургии и акушерства

№п/п	Наименование дисциплины (модуля), практик в соответствии с учебным планом	Фамилия, имя, отчество, должность по штатному расписанию	Какое образовательное учреждение окончил, специальность (направление подготовки) по документу об образовании	Ученая степень, ученое звание, квалификационная категория	Стаж работы, лет		Основное место работы, должность	Условия привлечения к педагогической деятельности (штатный работник, внутренний совместитель, внешний совместитель, иное)	
					всего	в том числе			
						научно-педагогический			в организациях по направлению профессиональной деятельности
1	2.1.3 Диагностика болезней и терапия животных, патология, онкология и морфология животных	Кочуева Наталья Анатольевна, профессор	Ленинградский ветеринарный институт, ветеринария Ивановский государственный университет, преподаватель высшей школы	Доктор биологических наук, профессор	6	32	5	ФГБОУ ВО Костромская ГСХА, кафедра внутренних незаразных болезней, хирургии и акушерства, профессор	Штатный работник
		Соловьева Любовь Павловна, заведующий кафедрой	Костромской сельскохозяйственный институт, зоотехния	Доктор биологических наук, профессор, Заслуженный работник высшей школы РФ	43	40	3	ФГБОУ ВО Костромская ГСХА, заведующий кафедрой анатомии и физиологии животных	Штатный работник

Рабочая программа дисциплины «Диагностика болезней и терапия животных, патология, онкология и морфология животных» составлена в соответствии с требованиями ФГТ по специальности 4.2.1. Патология животных, морфология, физиология, фармакология и токсикология.

Составитель (и):

Профессор кафедры анатомии и физиологии животных _____

Профессор кафедры внутренних незаразных болезней,
хирургии и акушерства _____

Заведующий кафедрой анатомии и физиологии животных _____

Заведующий кафедрой внутренних незаразных болезней,
хирургии и акушерства _____