

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

СТАВРОПОЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по научной и инновационной работе, доцент
В.Ю. Морозов
2015 г.



Рабочая программа

Вступительный экзамен в аспирантуру

наименование дисциплины

36.06.01 – Ветеринария и зоотехния

направление подготовки кадров высшей квалификации

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

программа подготовки кадров высшей квалификации

Исследователь. Преподаватель-исследователь

Квалификация (степень) выпускника

Степень: кандидат биологических (ветеринарных) наук

Очная

Форма обучения

Ставрополь, 2015

1. Цели освоения дисциплины

Целью освоения программы вступительного испытания является подготовка научных и научно-педагогических кадров высшей квалификации в области диагностики болезней и терапии животных, патологии, онкологии и морфологии животных.

2. Место дисциплины.

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

- Анатомия животных

Знания общих закономерностей строения организма млекопитающих и птиц; видоспецифических особенностей строения и расположения структур организма животных; анатомо-функциональных и анатомо-топографических характеристик систем организма и областей тела с учетом видовых и возрастных особенностей животных; клинических аспектов функциональной анатомии систем и отдельных органов с учетом видовых особенностей, а также современных методов биологического анализа морфологических перестроек, используемых в лечении животных.

Умения: определять видовую принадлежность органов по анатомическим признакам: величина, строение, консистенция, цвет; обращаться с анатомическими и хирургическими инструментами; проводить анатомическое вскрытие; обращаться с трупным материалом и живыми животными согласно «техники безопасности»; ориентироваться в расположении органов, границ областей по скелетным ориентирам тела различных видов и возрастов домашних животных; проводить сравнительный анализ наблюдаемых структурных изменений, формулировать выводы и обоснования к ним.

Навыки: владеть знаниями об основных биологических законах и их использовании в ветеринарии; методами оценки топографии органов и систем организма.

- Цитология, гистология и эмбриология

Знания: Морфологическое строение клеток, тканей и органов живого организма, формулировки основных морффункциональных единиц, классификацию тканей, гистологические названия клеток и структур тканей, характерные особенности тканей, взаимосвязи между структурами организма и внешней средой, правила изготовления гистологических препаратов и их дальнейшего исследования при микроскопии, методы окраски и заливки препаратов.

Умения: владеть современными методиками приготовления гистологических препаратов; современными методами биологического анализа морфологического строения организма животных, принципами описа-

ния строения структур тканей и органов на микроскопическом уровне в норме.

Навыки: уметь работать с микроскопом, осуществлять вскрытие с целью отбора проб, изготавливать гистологические препараты и проводить их микроскопический анализ.

- Патологическая анатомия

Знания: содержание, значение патологической анатомии и ее роль для науки и практики; сущность методов патологической анатомии; теоретические основы патогистологический техники и изготовления макро- и микропрепарата; причины, механизм развития, макро- и микроскопические признаки и исходы общих патологических процессов; основные морфологические признаки и патогенез важнейших неизвестных и инфекционных заболеваний животных и основы их дифференциальной диагностики; правила работы в секционных помещениях и правила техники безопасности при вскрытии трупов животных; признаки наступления смерти и посмертных изменений в трупе; порядок назначения и проведения судебно-ветеринарной экспертизы.

Умения: обращаться с анатомическими и хирургическими инструментами; обращаться с трупным материалом и живыми животными согласно «техники безопасности»; проводить вскрытие и профессионально ставить посмертный диагноз, осуществлять отбор и фиксации патологического материала для дальнейших исследований; оценивать правильность проведенного лечения в порядке судебно-ветеринарной экспертизы и арбитражного производства; проводить консультативную деятельность в области судебно-ветеринарной экспертизы оценивать правильность проведенного лечения в порядке судебно-ветеринарной экспертизы и арбитражного производства

Навыки: владеть техникой вскрытия трупов различных видов животных; знаниями об патологоанатомических изменениях при болезнях различной этиологии и основных принципах судебно-ветеринарной экспертизы

- Клиническая диагностика

Знания: способы фиксации и укрощения животных; инструментальные, лабораторные и функциональные методы исследования в объеме, необходимом для выполнения профессиональных и исследовательских задач. Знать схему клинического исследования животного и порядок исследования отдельных систем организма, методологию распознавания болезненного процесса; правила взятия, консервирования и пересылки крови, мочи, другого биохимического материала для лабораторного анализа. Правила ведения ос-

новной клинической документации. Технику безопасности и правила личной гигиены при исследовании животных и при работе в лаборатории.

Умения: собирать и анализировать анамнез; исследовать лимфатические узлы, состояние слизистых оболочек: конъюнктивы, носовой полости, ротовой полости, влагалища и оценивать их состояние; исследовать сердечно-сосудистую систему (исследование сосудов, сердечного толчка, тоны сердца, пороки, шумы, ЭКГ и аритмии) и давать клиническую интерпретацию; исследовать органы дыхания и оценивать их состояние; исследовать органы пищеварения (топографию органов пищеварения, их клиническое исследование, диагностическое зондирование, исследование рубцового и желудочного содержимого, исследование печени, исследование кала) и давать им клиническую оценку; исследовать органы мочевой системы (исследование почек, мочевого пузыря, уретры; физические и химические свойства мочи, катетеризация мочевого пузыря, УЗИ мочевого пузыря) и давать их клиническую оценку; исследовать нервную систему (определять поведение животного, исследовать череп, позвоночный столб, органы чувств, чувствительную и двигательную сферу, рефлексы, вегетативную нервную систему и ликвор) и оценивать ее состояние; исследовать кровь (получение крови, морфологические и биохимические исследования крови) и давать клиническую оценку.

Навыки: приемы фиксации и клинического осмотра животных; техники диагностических исследований животных и использования лабораторных приборов; техникой обездвиживания и обезболивания животных; правила ведения истории болезни на животных.

- Внутренние незаразные болезни животных

Знания: принципы, методы терапии, владеть терапевтической техникой; классификацию незаразных болезней, их этиологию, механизм развития, симптоматику; современные методы диагностики и дифференциальной диагностики заболеваний; картину крови, состав мочи и молока в норме и при патологиях; методику проведения диспансеризации и обобщения её результатов; новые, эффективные методы лечения и профилактики болезней; способы лечения больных животных; принципы составления планов профилактики и лечения незаразных болезней;

Умения: применять полученные знания на практике; использовать основные и специальные методы клинического исследования животных; оценивать результаты лабораторных исследований; проводить диспансеризацию, составлять клинически и физиологически обоснованные схемы лечения животных; различными способами вводить лекарственные вещества и препараты внутрь, парентерально (подкожно, внутривенно, внутримышечно, внутрибрюшинно, внутрикостно, внутритрахеально, внутригрудинно и т.д.) или

применять их наружно, проводить физиотерапевтические процедуры животным.

Навыки: способностью и готовностью назначать больным адекватное (терапевтическое и хирургическое) лечение в соответствии с поставленным диагнозом, осуществлять алгоритм выбора медикаментозной и немедикаментозной терапии пациентам с инфекционными, паразитарными и неинфекционными заболеваниями.

Перечень последующих учебных дисциплин, для которых необходимы знания, умения и навыки, формируемые данной учебной дисциплиной:

- Анатомия и гистология;
- Лабораторная инструментальная диагностика;
- Основы общей патологии животных;
- Диагностика болезней и терапия животных, патология, онкология и морфология животных;
- Научно-исследовательская работа;

3. Требования к результатам освоения содержания дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО по данному направлению:

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

б) универсальными компетенциями: способностью к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях(УК-1).

В результате освоения программы соискатель должен:

Знать: анатомо-функциональные и анатомо-топографические характеристики систем организма и областей тела с учетом видовых и возрастных особенностей животных. Этиологию, патогенез, клинические признаки, диагностику и дифференциальную диагностику, современные средства лечения и профилактики при внутренних незаразных болезнях животных;

Уметь: выявлять видоспецифические особенности строения и расположения структур организма животных, применять современные клинические приемы и методы при обследовании больных животных;

определить алгоритм специальных методов исследования и уметь интерпретировать их результаты; проводить дифференциальную диагностику различных форм патологий;

Владеть: методами интерпретации клинических аспектов функциональной анатомии систем и отдельных органов с учетом видовых особенностей организма животных, методами клинического и функционального исследования животных; методами проведения гематологических, биохимических и иммунологических исследований крови; методами оценки функционального состояния животного;

СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

№ Раздела	Наименование раздела дисциплины (тема)	Содержание раздела
<u>АНATOMИЯ ЖИВОТНЫХ</u>		
1	ОСТЕОЛОГИЯ И СИНДЕСМОЛОГИЯ	
	Тема 1. Строение кости как органа. Виды костей скелета.	Классификация костей. Деление скелета на отделы. Строение и видовые отличия костей скелета шеи, туловища и хвоста. Кости мозгового и лицевого отделов черепа. Строение и видовые отличия. Анатомия костей плечевого пояса и свободной грудной конечности. Строение и видовые отличия костей тазового пояса и свободной тазовой конечности.
2.	Тема 2. Классификация соединений костей. Суставы	Виды соединений костей скелета. Непрерывное и прерывное соединения. Строение суставов и их классификация. Строение и видовые отличия суставов осевого и периферического скелета.
	МИОЛОГИЯ И ДЕРМАТОЛОГИЯ	
	Тема 1. Миология и дерматология	Строение мышцы как органа. Классификация мышц. Строение кожного покрова. Вспомогательные органы мышц: строение, топография. Строение кожи и производных кожного покрова.
3.		СПЛАНХНОЛОГИЯ

	Тема 1. Органы пищеварительного и дыхательного аппаратов	Строение и видовые отличия губ, щек, десен, зубов и языка. Твердое и мягкое небо (строительство, васкуляризация, иннервация). Слюнные железы строение, топография, кровоснабжение, иннервация). Глотка (строительство, васкуляризация, иннервация). Однокамерный желудок (строительство, топография, васкуляризация, иннервация). Многокамерный желудок (Строение, васкуляризация, иннервация, топография). Топография органов в эпигастральном отделе. Тонкий отдел кишечника (строительство, топография, васкуляризация, иннервация). Печень и поджелудочная железа (строительство, топография, васкуляризация, иннервация). Толстый отдел кишечника лошади (строительство, топография, васкуляризация, иннервация). Топография органов в мезогастральном отделе. Строение и видовые отличия органов аппарата дыхания (нос, носовая полость, гортань, трахея, бронхи, легкие).
	Тема 2. Строение органов мочеотделения	Органы мочеотделения (строительство, топография, васкуляризация, иннервация). Почки домашних животных (строительство, топография, васкуляризация, иннервация).
	Тема 3. Строение органов размножения самцов и самок.	Яичники, яйцеводы (строительство, топография, васкуляризация, иннервация). Строение семенника, придатка семенника, семенного канатика, семенникового мешка. Особенности строения органов размножения домашних животных. Придаточные половые железы самцов, мочеполовой канал, половой член, препуций (строительство, васкуляризация, иннервация). Матка домашних животных (типы маток, видовые особенности, строение маток, топография, васкуляризация, иннервация). Влагалище, наружные половые органы (строительство, васкуляризация, иннервация).
4.	АНГИОЛОГИЯ	
	Тема 1.Ангиология	Сердечно-сосудистая система (закономерности строения, хода и ветвления сосудов). Строение сердца и околосердечной сумки. Особенности кровообращения плода и взрослого животного. Закономерности хода и ветвления сосудов. Гемомикроциркуляторное русло. Краниальная и каудальная полые вены. Воротная вена. Анатомические изменения кровеносных сосудов брюшной полости в период новорожденности. Строение лимфатической системы. Лимфатические узлы и сосуды головы, шеи, туловища, грудных и тазовых конечностей. Видовые отличия.Органы гемо- и лимфопоэза. Строение красного костного мозга, тимуса, селезенки, миндалин и лимфоэпителиальных органов.

5.	НЕЙРОЛОГИЯ И ЭСТЕЗИОЛОГИЯ	
	Тема 1 Нейрология и эстезиология	<p>Строение спинного мозга и его оболочки. Оболочки и сосуды головного мозга. Строение ромбовидного мозга. Строение большого мозга. Головной мозг (оболочки, артерии, венозные синусы, деление на отделы). Закономерности хода и ветвления нервов. Черепномозговые нервы. Тройничный и лицевой нервы. Общие принципы строения нервной системы. Симпатический отдел вегетативной нервной системы. Парасимпатический отдел вегетативной нервной системы.</p> <p>Строение статоакустического анализатора. Строение зрительного анализатора.</p>
	Тема 2 Особенности анатомии домашних птиц	Особенности строения органов опорно-двигательного аппарата, кожи и ее производных, внутренних органов, сердечно-сосудистой, нервной, эндокринной систем и анализаторов птиц.
ЦИТОЛОГИЯ, ГИСТОЛОГИЯ И ЭМБРИОЛОГИЯ		
	Тема 1 Морфология клетки Эмбриология Гистологическое строение тканей и систем органов	Определение клетки. Химический состав клетки. Общая схема строения соматической клетки. Составные части клетки. Основные проявления жизнедеятельности клетки. Способы деления клеток. Половые клетки. Гаметогенез. Стадии эмбрионального развития ланцетника, птиц, млекопитающих. Определение и классификация тканей. Строение групп эпителиальных, соединительных, мышечных и нервной тканей. Микроскопическое строение внутренних органов, органов кровеносной, лимфатической, кроветворной, нервной систем и анализаторов животных.
ПАТОЛОГИЧЕСКАЯ АНАТОМИЯ		
	Тема 1 Патология клетки Дистрофии Компенсаторно-приспособительные процессы Воспаление Некроз Расстройства кровообращения	<p>Понятие о патологическом процессе и патологическом состоянии. Патология клетки, дистрофия, воспаление и некроз.</p> <p>Патологическая морфология нарушений крово- и лимфообращения.</p>

	Тема 2 Патология аппаратов и систем организма животных Доброположительные и злокачественные опухоли	Особенности патоморфологических изменений органов сердечно-сосудистой системы (сердца, артерий, вен), гемо- и лимфопоэтических органов (тимуса, селезенки, лимфоузлов, миндалин) при различных видах незаразной, инфекционной и инфазионной патологии. Этиология, патогенез, классификация и морфологическая характеристика доброкачественных и злокачественных опухолей.
66	КЛИНИЧЕСКАЯ ДИАГНОСТИКА ВНУТРЕННИХ НЕЗАРАЗНЫХ БОЛЕЗНЕЙ ЖИВОТНЫХ	
	Тема 1. Диагноз и его виды. Исследование сердечнососудистой системы	Правила охраны труда и техники безопасности при работе с больными животными. Общие методы и общее исследование животного. Диагноз и его виды. Исследование сердечно-сосудистой системы. Исследование сердца: сердечный толчок, его изменения; перкуссия области сердца. Аускультация: сердечные тоны и их изменения, шумы, аритмия сердца. Функциональные методы исследования сердечной функции (ЭКГ, векторкардиография, фонокардиография, баллисто-кардиография). Исследование кровеносных сосудов. Исследование периферических сосудов; артериальный пульс и его виды: сфигмография, АКД; венный пульс и его виды, ВКД. Основные синдромы и патологии сердечнососудистой системы.
	Тема 2. Исследование дыхательной системы.	Исследование переднего отдела дыхательной системы; грудной клетки (осмотр, пальпация, пиркусия, аускультация). Специальные методы исследования органов дыхания. Виды нарушения ритма, глубины, частоты дыхания. Функциональные методы исследования. Основные синдромы дыхательной недостаточности
	Тема 3. Исследование пищеварительной системы.	Исследование аппетита, приема корма и питья, рта и ротовой полости, глотки, слюнных желез, пищевода, желудка и преджелудков (у жвачных животных), кишечника, дефекации, экскрементов. Лабораторные методы исследования желудочной секреции, рубцового пищеварения. Исследование печени и селезенки. Основные синдромы патологии пищеварительной системы у взрослых и новорожденных животных.

	Тема 4. Исследование мочевой системы.	Порядок и методы исследования мочевой системы. Исследование почек, мочеточников, мочевого пузыря, уретры. Нарушения мочевыделения. Лабораторные исследования мочи (физическое, химическое, микроскопическое). Основные синдромы патологии мочевой системы.
	Тема 5. Исследование нервной системы.	Анамнез, изучение поведенческих реакций, исследование органов чувств. Повреждение спинного мозга, периферических нервов. Исследование рефлексов, вегетативной нервной системы. Признаки повреждения центральной нервной системы, Основные синдромы патологии нервной системы.
	Тема 6. Исследование системы крови.	Элементы лабораторной диагностики системы крови. Правила получения, хранения, морфологического, биофизического, биохимического исследования крови, сыворотки и плазмы. Лейкограмма и ее особенности у животных в норме и патологии. Гемобластозы (лейкозы и ретикулезы). Основные синдромы патологии системы крови.
	Тема 7. Диагностика нарушений обмена веществ	Диагностика нарушений белкового, жирового, углеводного, минерального, витаминного и водно-электролитного обмена. Основные синдромы нарушения промежуточного обмена у продуктивных и непродуктивных животных
	Тема 8. Основы рентгенологии и рентгеновской семиотики	Биологическое действие рентгеновского излучения. Дозиметрия и дозирование рентгеновского излучения. Правила работы в рентгеновском кабинете. Нормы радиационной безопасности. Рентгеноскопия, рентгенография, флюорография. Основы рентгеновской скиатии и семиотики при исследовании различных тканей, органов и систем у животных.
7.	ВНУТРЕННИЕ НЕЗАРАЗНЫЕ БОЛЕЗНИ ЖИВОТНЫХ	

	Тема 1. Общая профилактика	Составляющие общей профилактики внутренних незаразных болезней животных: полноценное кормление, качество кормов и воды, соблюдение микроклимата в помещениях, организация активного моциона, рациональное использование средств химического и микробиологического синтеза, контроль за состоянием обмена веществ и здоровья животных. Особенности профилактики болезней в промышленных комплексах и фермерских хозяйствах. Диспансеризация как составная часть общей профилактики внутренних незаразных болезней животных, методика ее проведения.
	Тема 2. Основы общей терапии.	Принципы современной терапии. Виды терапии (индивидуальная, групповая, терапия клиническая, доклинических форм болезней (профилактическая, умеренная, интенсивная). Методы терапии (диетотерапия, физиотерапия, фитотерапия, фармакотерапия, терапия биопрепаратами, оперативно-хирургическая). Разновидности методов терапии по действию лечебного фактора (этиотропная, патогенетическая, регулирующая нервно-трофические функции, неспецифическая, стимулирующая). Разновидности физиотерапии: механо-, гидро-, термо-, свето-, электро-, ультразвуковая, ингаляционная (аэрозольная), рефлексотерапия, другие физические лечебные факторы. Защитные мероприятия при отпуске физиотерапевтических процедур. Терапевтическая техника. Методы введения лекарственных веществ
	Тема 3. Болезни сердечно-сосудистой системы.	Классификация болезней. Синдромы болезней сердечно-сосудистой системы. Перикардит (травматический и нетравматический). Болезни сердечной мышцы (миокардит, миокардоз, миокардиодистрофия). Дифференциальная диагностика болезней миокарда. Болезни эндокарда (острый и хронический эндокардит). Пороки сердца. Болезни сосудов.

	Тема 4. Болезни дыхательной системы.	Классификация, синдромы болезней органов дыхания. Болезни верхних дыхательных путей: ринит, ларингит, ларинготрахеит, ларингофарингит, бронхит. Болезни легких: гиперемия и отек легких, пневмонии (бактериальная, крупозная, вирусная, микоплазменная, хламидиозная, мокозная, сочетанная); пневмония аспирационная. Гангrena легких. Бронхопневмония (бактериальная, вирусная, микоплазменная, хламидиозная, мокозная, смешанная). Эмфизема легких. Плеврит
	Тема 5. Болезни пищеварительной системы.	Классификация болезней органов пищеварения, синдромы. Болезни ротовой полости, глотки, пищевода. Болезни преджелудков жвачных: гиптония и атония, переполнение (парез) рубца, тимпания, руминит, паркератоз рубца, ацидоз и алкалоз рубца, травматический ретикулит и ретикулоперитонит, засорение книжки, абомазит. Болезни желудка: гастриты, язвенная болезнь, энтероколит, гастроэнтерит. Желудочно-кишечные колики. Расширение желудка. Метеоризм кишечника. Застой содержимого кишок. Абдурационный илеус. Патология пристеночного пищеварения. Болезни печени и желчных путей. Нарушение основных функций печени при его заболеваниях. Синдромы болезней печени и желчных путей. Гепатит, гепатозы, амилоидоз и цирроз печени, холангит и холецистит, желчекаменная болезнь.
	Тема 6. Болезни системы крови.	Классификация болезней. Синдромы болезней крови. Анемии: постгеморрагическая, гемолитическая, гипопластические (дефицитная, смешанная) и апластические. Геморрагические диатезы, кровопятивистая болезнь.
	Тема 7. Болезни нервной системы	Болезни головного мозга: солнечный и тепловой удар, анемии и гиперемия головного мозга, воспаление головного мозга и его оболочек. Болезни спинного мозга (воспаление спинного мозга и его оболочек). Синдром стресса и его роль в развитии заболевания. Неврозы. Эпилепсия и эклампсия.

	Тема 8. Кормовые отравления.	Классификация. Синдромы. Отравление животных ядовитыми растениями, кормами и продуктами технической переработки, кормами обладающими фотодинамическими свойствами, содержащими синильную кислоту, нитриты, нитраты, госсипол, рицин, рицинин. Токсикоз поваренной солью и мочевиной. Кормовые микотоксикозы: фузарио-, стахиоботрио-, аспергиллотоксикозы. Первая помощь при отравлениях. Профилактика отравлений.
	Тема 9. Болезни обмена веществ и эндокринных органов.	Болезни, протекающие спреимущественным нарушением белкового и углеводно-жирового обмена: ожирение, алиментарная дистрофия, кетоз, миоглобинурия. Болезни, протекающие с преимущественным нарушение минерального обмена: алиментарная, энзоотическая остеодистрофия; уровская болезнь, гипомагнезия. Болезни, вызываемые недостатком или избытком микроэлементов: гипокобальтоз, гипокупрот, недостаточность марганца и меди, недостаток и избыток селена, кариес и флюороз. Гиповитаминозы: недостаточность ретинола, токоферола, аскорбиновой кислоты, витаминов группы В, тиомина, рибофлавина, никотиновой кислоты, цианкобаламина.

6.3. Примерная тематика рефератов

1. Методы исследования сосудистой системы паренхиматозных и трубкообразных органов.
2. Биомеханические принципы функционирования органов опорно-двигательного аппарата.
3. Филогенез кожи и производных кожного покрова.
4. Морфофункциональная характеристика пищеварительного аппарата животных семейства кошачьи.
5. Морфофункциональная характеристика органов пищеварительного аппарата кроликов.
6. Морфологические признаки кровеносных сосудов.
7. Современные методы микроскопических исследований.
8. Строение стенки преджелудков жвачных.
9. Строение стенки толстого кишечника.
10. Строение стенок железистого и мышечного желудка птицы.
- 11.1. История патологической анатомии и роль ученых.
- 11.2. Дифференциальная диагностика болезней молодняка животных

- 13.3. Патологоанатомическая диагностика инфекционных болезней экзотических животных
14. Средства и методы повышения резистентности животных и профилактики незаразных болезней
15. Лабораторная диагностика незаразных болезней
16. Остеодистрофия животных
17. Стресс и методы его коррекции
18. Микроэлементозы животных. Современные средства диагностики и терапии.
19. Недостаточность ретинола у продуктивных животных
20. Нефриты, дифференциальная диагностика и методы лечения.
21. Нефросклероз. Современные средства диагностики и терапии.
22. Перикардит. Современные средства диагностики и терапии.
23. Геморрагические диатезы. Современные средства диагностики и терапии.
24. Пневмонии животных. Современные средства диагностики и терапии.
25. Диспепсия новорожденных телят и методы ее профилактики.
26. Патоморфология и дифференциальная диагностика гепатитов.
27. УЗИ в диагностической практике
28. Рентгенодиагностика при болезнях мочевой системы животных.

7. ВОПРОСЫ К ЭКЗАМЕНУ

1. Место анатомии среди биологических дисциплин, ее значение.
2. Общая характеристика скелета, принципы его строения и деления на отделы, функции скелета.
3. Неподвижное соединение костей скелета.
4. Подвижное соединение костей скелета.
5. Строение мышцы как органа.
6. Вспомогательные приспособления мышц.
7. Строение молочной железы. Видовые отличия.
8. Строение и топография однокамерных желудков. Видовые отличия.
9. Строение и расположение тонкого отдела кишечника.
10. Строение и расположение толстого отдела кишечника.
11. Строение легких, видовые отличия.
12. Типы почек, их строение, расположение.
13. Типы маток, строение и расположение, видовые отличия.
14. Строение и виды добавочных половых желез, видовые отличия.
15. Строение и расположение сердца, видовые отличия.
16. Виды кровеносных сосудов и их строение.
17. Морфологические признаки сосудов.
18. Артерии грудной и брюшной аорты.
19. Артерии и вены однокамерного желудка.
20. Артерии и вены многокамерного желудка.
21. Артерии и вены кишечника, видовые отличия.

22. Анатомический состав и функциональное значение лимфатической системы.
23. Строение спинного мозга.
24. Схема строения головного мозга.
25. Особенности строения скелета птиц.
26. Особенности строения органов пищеварения птиц.
27. Особенности строения органов мочевыделения птиц.
28. Некрозы, их виды и исходы.
29. Атрофии классификация, морфологическое проявление.
30. Гипертрофия и гиперплазия (сущность, значение, различия).
31. Регенерация (классификация, морфогенез).
32. Анемии (классификация, патоморфология).
33. Артериальные гиперемии (классификация, патоморфология).
34. Венозная гиперемия (классификация, патоморфология).
35. Анемия (классификация, патоморфология).
36. Кровотечения и кровоизлияния
37. Тромбоз (этиология, патогенез, патоморфология, исходы).
38. Эмболия (классификация, этиология, исходы).
39. Инфаркты (классификация, этиология, патоморфология).
40. Воспаление. Классификация, патогенез, исходы.
41. Иммунные дефициты, этиология, патогенез, патоморфология.
42. Опухоли. Классификация, этиология, патогенез.
43. Бронхиты. Классификация, морфологическая характеристика.
44. Пневмонии. Классификация, патоморфология.
45. Тимпания рубца. Этиология, патогенез, морфологическая характеристика
46. Травматический ретикулит. Этиология, патогенез, патоморфология
47. Нефриты. Классификация, морфологическая характеристика
48. Туберкулез. Этиология, патогенез, патоморфология.
49. Бешенство. Этиология, патогенез, патоморфология.
50. Африканская чума свиней. Этиология, патогенез, патоморфология
51. Актиномикоз. Этиология, патогенез, патоморфология.
52. Пироплазмидоз. Этиология, патогенез, патоморфология.
53. Диктиохаулез. Этиология, патогенез, морфология.
54. Общие методы и общее исследование животного.
55. Функциональные методы исследования сердечной функции (ЭКГ, векторкардиография, фонокардиография, баллистокардиография).
56. Правила получения, хранения, морфологического, биофизического, биохимического исследования крови, сыворотки и плазмы.
57. Диагностика нарушений белкового, жирового, углеводного, минерального, витаминного и водно-электролитного обмена.
58. Основные черты физиологического, комплексного и активного принципов современной ветеринарной терапии.
59. Определение диспансеризации и назовите отличительные особенности ее от ветеринарных обследований и текущих осмотров животных.

- 60.Этиотропная терапия. Примеры ее применения при внутренних незаразных болезнях.
- 61.Основные черты заместительной, симптоматической и регулирующей нервно трофические функции терапии.
- 62.Виды неспецифической стимулирующей терапии и сущность их действия на организм животных.
- 63.Принцип приготовления и применение животных и растительных тканевых препаратов.
- 64.Гемотерапия и серотерапия: сущность действия, формы применения, показания и противопоказания.
- 65.Диетотерапия, ее виды и принципы применения.
- 66.Диетическое кормление молодых животных при желудочно-кишечных заболеваниях.
- 67.Диеты при витаминной и минеральной недостаточности.
- 68.Физиотерапия и формы ее применения.
- 69.Массаж и его виды, показания и противопоказания.
- 70.Основные принципы и методы применения водотермолечения(применения обливаний, компрессов, припарок, горчичников, ингаляций, грелок).
- 71.Светотерапия. Действие тепловых и ультрафиолетовых лучей света на организм.
- 72.Способ лечебного применения ламп накаливания (Минина, соллюкс, инфракрасный).
- 73.Лечебное применение гальванизации.
- 74.Лечебное применение токов д'Арсонваля и диатермии
- 75.Распространенность и классификация болезней сердечно-сосудистой системы.
- 76.Основные причины заболеваний сердечно-сосудистой системы у животных.
- 77.Основные синдромы болезней сердца и сосудов.
- 78.Дифференциальная диагностика перикардита от водянки сердечной сорочки.
- 79.Назовите причины травматического перикардита и расскажите о принципах диагностики и профилактики его.
- 80.Классификация болезней миокарда.
- 81.Симптомы, диагностика и терапия миокардита.
- 82.Этиология, симптомы, диагностика, терапия и профилактика миокардоза.
- 83.Симптомы и дифференциальная диагностика эндокардита.
- 84.Принципы терапии при эндокардите.
- 85.Классификация пороков сердца.
- 86.Принципы диагностики пороков сердца.
- 87.Этиология, патогенез и дифференциальная диагностика простых пороков сердца.
- 88.Принципы терапии и профилактики приобретенных пороков сердца.

89. Классификация болезней сосудов.
90. Эtiология и патогенез артериосклероза.
91. Клиническое проявление и дифференциальная диагностика артериосклероза.
92. Принципы терапии и профилактики артериосклероза.
93. Эtiология и патогенез тромбоза сосудов.
94. Особенности клинического проявления и дифференциальная диагностика тромбоза сосудов.
95. Клинические признаки наблюдают у животных при воспалениях слизистых оболочек носовых ходов, придаточных полостей и гортани.
96. Основные отличия клинического течения бронхитов и бронхопневмонии.
97. Аэрозольный метод лечения пневмоний.
98. Методы лечения и профилактики эмфиземы легких.
99. Особенности этиологии, патогенеза и клинического течения крупозной пневмонии и лобулярных пневмоний.
100. Классификация пневмоний, принятая в клинической практике, и ее отличие от патологоанатомической классификации.
101. Дифференциальная диагностика крупозной пневмонии, бронхопневмонии и плеврита.
102. Основные методы лечения бронхитов, бронхопневмоний и крупозной пневмонии.
103. Дифференциальный диагноз и особенности лечения плеврита, грудной водянки, пневмоторакса.
104. Применение антибиотиков для лечения бронхопневмоний телят и поросят.
105. Лечение бронхопневмоний сульфаниламидными и нитрофурановыми препаратами.
106. Организация профилактических мероприятий для предупреждения легочных заболеваний в промышленных комплексах по производству говядины, свинины и баранины.
107. Профилактика заболеваний дыхательной системы новорожденных телят, поросят и ягнят.
108. Причины, вызывающие риниты и ларингиты.
109. Признаки ринита и ларингита.
110. Лечение животных, больных ринитом и ларингитом, и мерах профилактики.
111. Причины, вызывающие бронхит.
112. Опишите симптомы бронхитов.
113. Средства, применяемые при лечении животных, больных бронхитом.
114. Виды пневмонии.
115. Причины, вызывающие бронхопневмонию у животных.
116. Признаки бронхопневмонии.
117. Лечение животных, больных бронхопневмонией и мерах ее про

- филактики.
118. Причины, вызывающие плеврит.
 119. системы дыхания?
 120. Определение понятия каждого заболевания желудочно-кишечного тракта согласно содержанию темы.
 121. Основные, наиболее частые причины заболеваний желудочно-кишечного тракта у сельскохозяйственных животных и птиц.
 122. Классификация заболеваний преджелудков у жвачных.
 123. Этиология, патогенез, клиника, диагностика и лечение острой атонии преджелудков у жвачных. Профилактика атонии преджелудков.
 124. Дифференциальная диагностика острой атонии от пареза рубца и ретикулоперитонита.
 125. Дифференциальная диагностика гастритов от гастроэнтеритов и энтероколитов.
 126. Фармакодинамика основных лекарственных веществ, применяемых при заболеваниях желудочно-кишечного тракта.
 127. Общие методы клинического исследования при заболеваниях с явлениями колик и их конкретное значение.
 128. Методы симптоматической терапии при различных формах колик.
 129. Основные и наиболее частые принципы заболеваний печени.
 130. Основные синдромы печеночных заболеваний.
 131. Классификация желтух, механизм их возникновения и клиническое значение.
 132. Основные принципы и методы лечения заболеваний печени.
 133. Фармакодинамика основных лекарственных веществ, применяемых при заболевании печени.
 134. Основные принципы и методы профилактики заболеваний печени.
 135. Кетоз молочных коров. Этиология, патогенез, осложнения, лечение и профилактика.
 136. Ожирение; этиология, патогенез. Влияние ожирения на функции печени, сердца, органы эндокринной системы.
 137. Патогенез миоглобинурии у лошадей.
 138. Этиология послеродовой гипокальциемии (пареза) у коров.
 139. Сахарный и несахарный диабет, патогенез.
 140. Алиментарная и вторичная остеодистрофия у крупного рогатого скота (этиология, клиническая картина, лечение, профилактика).
 141. Гипокобальтоз. Этиология, клиническая картина, диагностика, лечение, профилактика.
 142. Беломышечная болезнь. Этиология, клиническое проявление болезни, патогенез, лечение.
 143. Средства и методы терапии и профилактики гиповитаминоза А.
 144. Методы профилактики гиповитаминоза Д.
 145. Биологическая роль витамина В₆ симптомы при его недостаточ-

ности.

146. Причины гиповитаминоза В₁₂.
147. Дифференциальная диагностика анемий.
148. Особенности анемии при недостатке железа и их лечение.
149. Дифференциальная диагностика дефицитных анемий.
150. Этиология, патогенез кровопятивистой болезни.
151. Основные синдромы болезней мочевой системы.
152. Основные причины и патогенез болезней мочевой системы.
153. Значение исследований мочи. Физические свойства мочи у животных.
154. Изменения в крови при нефрите, нефрозе и нефросклерозе.
155. Профилактика и лечение мочекаменной болезни.
156. Этиология и патогенез воспаления почечной лоханки.
157. Клиническая картина, дифференциальный диагноз и лечение воспаления почечной лоханки.
158. Признаки, лечение и профилактика мочекаменной болезни.
159. Этиология, патогенез, клиническая картина, лечение и профилактика хронической гематурии крупного рогатого скота.
160. Этиология, патогенез, клинические признаки и лечение пареза и паралича мочевого пузыря и его шейки.
161. Диетотерапия при заболеваниях почек.
162. Методы профилактики заболеваний мочевой системы.
163. Основные признаки кормовых отравлений.
164. Дифференциальная диагностика отравлений животных свеклой и картофелем и в чем заключается различие клинической картины этих отравлений.
165. Отравления поваренной солью, их лечение и профилактика.
166. Признаки отравления животных?
167. Общие принципы лечения отравленных животных и меры профилактики отравлений?
168. Основные принципы классификации болезней нервной системы.
169. Основные причины нервных болезней домашних животных.
170. Принципиальные различия патогенеза и клинической картины функциональных расстройств и органических поражений нервной системы.
171. Принципы и методы лечения воспалений головного и спинного мозга.
172. Дифференциальная диагностика воспалений головного мозга, теплового и солнечного удара.
173. Основные особенности патогенеза, клинической картины хронической водянки желудочков головного мозга.
174. Дифференциальная диагностика эпилепсии и эклампсии.

8. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

a) основная литература

1. ЭБС «ЛАНЬ» :Местное обезболивание и методы новокаиновой терапии животных : учеб.-метод. пособие для студентов вузов / А. Ф. Сапожников, И. Г. Конопельцев, С. Д. Андреева, Т. А. Бакина. - Санкт-Петербург : Лань, 2011.- 176 с.- (Гр.)
2. ЭБС «ЛАНЬ» : Внутренние незаразные болезни животных : учебник / под общей редакцией Г. Г. Щербакова, А. В. Яшина, А. П. Курдеко, К. Х. Мурзагулова. – Санкт-Петербург : Лань, 2014 г. – 720 с.
3. ЭБС «ЛАНЬ» : Васильев, Ю. Г., Трошин, Е. И., Любимов, А. И. Ветеринарная клиническая гематология : учебное пособие. - Санкт-Петербург: Лань, 2015 г. – 656с. (Гр.)
4. ЭБС «ЛАНЬ»: Клиническая диагностика внутренних болезней животных : учебник / под ред. С. П. Ковалева, А. П. Курденко: учебник - Санкт-Петербург : Лань, 2014. - 544 с.
5. ЭБС «ЛАНЬ» : Васильев, Ю. Г., Трошин, Е. И., Любимов, А. И. Ветеринарная клиническая гематология : учебное пособие. - Санкт-Петербург : Лань, 2015 г. – 656с. (Гр.)
6. ЭБС «ЛАНЬ» :Климов, А. Ф. Анатомия домашних животных : учебник по специальности 310800 - Ветеринария / А. Ф. Климов, А. И. Акаевский. - 8-е изд., стер. - Санкт-Петербург : Лань, 2011 (и предыдущие издания) - 1040 с. : ил. - (Учебники для вузов. Специальная литература. Гр. МСХ РФ).
7. ЭБС «ЛАНЬ» : Практикум по анатомии и гистологии с основами цитологии и эмбриологии сельскохозяйственных животных: учеб. пособие. – 3-е изд., перераб. и доп. / В. Ф. Вракин, М. В Сидорова., В. П. Панов, А. Э. Семак.- 3-е изд.- Санкт-Петербург : Лань, 2013.- 384 с.
8. Клинико-лабораторная диагностика в ветеринарии : учеб.-метод. пособие для студентов вузов по направлению 360501 Ветеринария (квалификация "вет. врач") / Б. М. Багамаев [и др.] ; СтГАУ. - Ставрополь : АГРУС, 2013. - 144 с. - (Гр. УМО)

9. ЭБС «ЛАНЬ» :Жаров, А. В. Патологическая анатомия животных : учебник / А. В. Жаров. - Санкт-Петербург : Лань, 2013. - 608 с. - (Гр. УМО).

б) дополнительная литература

1. ЭБС «ЛАНЬ» : Практикум по внутренним болезням животных : учебник для студентов вузов / под общ. ред. А. В. Коробова Г. Г. Щербакова. - Санкт-Петербург : Лань, 2004.- 544 с.- (Гр.)
2. ЭБС «ЛАНЬ» :Святковский, А. В. Коррекция побочных эффектов фармакотерапии в клинической ветеринарной практике : учеб. пособие.- Санкт-Петербург : Лань, 2008 .- 256 с.- (Гр.)
3. ЭБС «ЛАНЬ» : Комплексная терапия и терапевтическая техника в ветеринарной медицине : учеб. пособие / под общей редакцией А. А Стекольнико- кова.- Санкт-Петербург : Лань, 2007. - 288 с. – (Гр.)
4. ЭБС «ЛАНЬ» :Анатомия собаки. Висцеральные системы (спланхнология) : учебник / под ред. Н.А. Слесаренко. Санкт-Петербург : Лань, 2004. – 88 с.: ил.
5. ЭБС «ЛАНЬ» : Справочник ветеринарного терапевта : учеб. пособие / под ред. Г. Г. Щербакова. - Санкт-Петербург : Лань, 2009.- 656 с.- (Гр.)
6. **БД Труды ученых СтГАУ:** Аппарат пищеварения [электронный полный текст] :электр. учеб. пособие по анатомии животных для студентов по специальности 111801.65 "Ветеринария" / сост. : В. А. Порублев ; СтГАУ. - Ставрополь, 2012. - 39,4 МБ
7. ЭБС «ЛАНЬ» :Коробов, А. В., Щербаков, Г. Г. Внутренние болезни животных. Профилактика и терапия : учебник / под общ. ред. Г. Г. Щербакова, А. В. Коробова. - Санкт-Петербург : Лань, 2009 г.- 736с.- (Гр.)
8. ЭБС «ЛАНЬ»: Самородова, И. М. Диагностика и фармакокоррекция у- ролитиаза плотоядных животных : учебное пособие - Санкт-Петербург : Лань, 2009. - 320 с. : ил.
9. **БД Труды ученых СтГАУ:** Аппарат дыхания [электронный полный текст] : электр. учеб. пособие по анатомии животных для студентов по спе-

циальности 111801.65 "Ветеринария" / сост. : В. А. Порублев ; СтГАУ. - Ставрополь, 2012. - 16,3 МБ.

10. **БД Труды ученых СтГАУ:** Мышцы тела животных [электронный полный текст] : электр. учеб. пособие по анатомии животных для студентов по специальности 111801.65 "Ветеринария" / сост. : В. А. Порублев ; СтГАУ. - Ставрополь, 2013. - 28,2 МБ.

11. **БД Труды ученых СтГАУ:** Суставы и связки скелета животных [электронный полный текст] : электр. учеб. пособие по анатомии животных для студентов по специальности 111801.65 "Ветеринария" / сост. : В. А. Порублев ; СтГАУ. - Ставрополь, 2012. - 11,5 МБ.

12. Средства и методы диагностики и терапии внутренних болезней животных : учеб.-метод. пособие для студентов вузов по специальности 111201 - "Ветеринария" / сост. : В. И. Трухачев, В. А. Оробец, С. А. Позов, В. А. Беляев, Н. Е. Орлова ; СтГАУ. - Ставрополь : АГРУС, 2009. - 320 с.

13. Практикум по внутренним болезням животных : учебник для вузов по специальности 310800 "Ветеринария" / под общ. ред. Г. Г. Щербакова, А. В. Коробова. – Санкт-Петербург : Лань, 2003. - 544с. : ил. - (Учебники для вузов. Специальная литература. Гр. МСХ РФ).

14. Бессарабов, Б. Ф. Незаразные болезни птиц : учебник для студентов вузов по специальности 110800 "Ветеринария" / Междунар. ассоц. "Агрообразование". - Москва : КолосС, 2007. - 175 с. - (Учебники и учебные пособия для студентов вузов. Гр. МСХ РФ).

15. Внутренние незаразные болезни животных : учебник для студентов вузов специальности "Вет. медицина" / под ред. И. М. Карпуха. - Минск : Беларусь, 2006. - 679 с. - (Гр.).

16. Уша, Б. Клиническая диагностика внутренних незаразных болезней животных : учебник для вузов по специальности 310800 "Ветеринария". - Москва : КолосС, 2003. - 487 с. - (Учебники и учебные пособия для студентов вузов. Гр. МСХ РФ)

17. Клиническая диагностика с рентгенологией : учебник для студентов вузов по специальности 111201 (310800) "Ветеринария" / под ред. Е.С. Воронина. - Москва : КолосС, 2006. - 509 с. : ил. - (Учебники и учебные пособия для студентов вузов. Гр. МСХ РФ).
18. Справочник ветеринарного терапевта / Н. Д. Данилевская, А. В. Коробов, С. В. Старченков, Г. Г. Щербаков; Спб. гос. акад. вет. медицины. - 3-е изд., стер. - Санкт-Петербург : Лань, 2003. - 384 с. - (Учебники для вузов. Специальная литература.).
19. Кондрахин, И. П. Справочник ветеринарного терапевта и токсиколога : справочник / под ред. И. П. Кондрахина. - Москва : КолосС, 2005. – 544.
20. Ветеринарная фармация : учебник для студентов вузов по специальности 111201 - Ветеринария / под ред. В. Д. Соколова. - 2-е изд., испр. и доп. - Санкт-Петербург : Лань, 2011. - 512 с. - (Учебники для вузов. Специальная литература. Гр. УМО).
21. Медведева, М. А. Клиническая ветеринарная лабораторная диагностика : справочник для вет. врачей. - Москва : Аквариум-Принт, 2008. - 416 с. : ил. - (Практика ветеринарного врача).
22. Лимаренко, А. А. Кормовые отравления сельскохозяйственных животных : учебное пособие для студентов вузов по специальности «Ветеринария» и «Зоотехния» / А. А. Лимаренко; Г. М. Бажов, А. М. Баранилов. Санкт-Петербург : Лань, 2007, - 384 с.
23. Багамаев, Б. М. Клинико-лабораторные методы исследования домашних животных: учебное пособие / Б. М. Багамаев, В. В. Родин, А. А. Дергунов. – Ставрополь : АГРУС, 2006. -36 с.
24. Ветеринарная пропедевтика : учеб.-метод. пособие / В. А. Оробец [и др.]. - Ставрополь : АГРУС, 2008. - 88 с.
25. Болезни свиней / В. А. Сидоркин [и др.] ; под общ. ред. В. А. Сидоркина. - Москва : Аквариум-Принт, 2011. - 544 с.

26. Современный курс ветеринарной медицины Кирка : (мелкие домашние животные) / под ред. Дж. Д. Бонагура; пер. с англ. - Москва : Аквариум-Принт, 2005. - 1376 с.
27. Йин, С. Полный справочник по ветеринарной медицине мелких домашних животных / пер. с англ. - 2-е изд. - Москва : Аквариум-Принт, 2008. - 1024 с.
28. Робинсон, Н. Э. Болезни лошадей. Современные методы лечения / пер. с англ. - Москва : Аквариум-Принт, 2007. - 1008 с.
29. Внутренние незаразные болезни животных : метод. рекомендации по выполнению контрольных и курсовых работ для студентов очной и заочной форм обучения фак. вет. медицины / сост. : С. А. Позов, Л. Г. Нежданова, Н. С. Захарова ; СтГАУ. - Ставрополь : АГРУС, 2005. - 28 с.
30. Ибрагимов, А. А. Атлас. Патоморфология и диагностика болезней птиц. - Москва : Колос, 2007. - 120 с.
31. Жаров, А. В. Вскрытие и патоморфологическая диагностика болезней животных : учеб. для студентов вузов по специальности "Ветеринария" / под ред. А. В. Жарова. - М. : Колос, 2000. - 400 с
32. Лебедев, М. И. Практикум по анатомии сельскохозяйственных животных : учеб. пособие. - 2-е изд., перераб. и доп. – Санкт-Петербург : Агропромиздат, 1995. - 400 с.
33. Попеско, П. Атлас топографической анатомии сельскохозяйственных животных. Т. 1 : Голова и шея. - 2-е изд., перераб. - Братислава : ПРИРОДА, 1978. - 211 с. : ил.
34. Попеско, П. Атлас топографической анатомии сельскохозяйственных животных. Т. 2 : Туловище. - 2-е изд., перераб. - Братислава : ПРИРОДА, 1978. - 194 с. : ил.
35. Попеско, П. Атлас топографической анатомии сельскохозяйственных животных. Т. 3 : Таз и конечности. - 2-е изд., перераб. - Братислава : ПРИРОДА, 1978. - 205 с.: ил.

36. Анатомия домашних животных : учебник для студентов вузов по специальности "Ветеринария" / под ред. И. В. Хрусталевой. - 3-е изд., испр. - Москва : Колос, 2002. - 704 с. : ил.
37. Порублев, В. А. Сравнительная и возрастная морфология кишечника и его артериального русла у овец и коз : моногр. / В. А. Порублев ; СтГАУ. - Ставрополь : АГРУС, 2013. - 240 с.
38. Акаевский, А. И. Анатомия домашних животных: учебник / А. И. Акаевский.- 3-е изд. - Москва : Колос, 1975.- 592 с.
39. Алиев, А. А. Лимфа и лимфообращение у продуктивных животных /А. А. Алиев - Л.: Наука, 1982. - 288 с.
40. Осипов, И. П.Атлас анатомии домашних животных. Ч. 3. - Москва : Колос, 1977. - 55 схем
41. Ветеринарная пропедевтика : учеб.-метод. пособие / В. А. Оробец [и др.]. - Ставрополь : АГРУС, 2008. - 88 с.
42. Справочник ветеринарного терапевта / Н. Д. Данилевская, А. В. Коробов, С. В. Старченков, Г. Г. Щербаков; Спб. гос. акад. вет. медицины. - 3-е изд., стер. - Санкт-Петербург : Лань, 2003. - 384 с. - (Учебники для вузов. Специальная литература.).
43. Клиническая диагностика с рентгенологией : учебник для студентов вузов по специальности 111201 (310800) "Ветеринария" / под ред. Е.С. Воронина. - Москва : КолосС, 2006. - 509 с. : ил. - (Учебники и учебные пособия для студентов вузов. Гр. МСХ РФ).
44. Уша, Б. В.Клиническая диагностика внутренних незаразных болезней животных : учебник для вузов по специальности 310800 "Ветеринария". - Москва : КолосС, 2003. - 487 с. - (Учебники и учебные пособия для студентов вузов. Гр. МСХ РФ)
45. Медведева, М. А. Клиническая ветеринарная лабораторная диагностика : справочник для вет. врачей. - Москва : Аквариум-Принт, 2008. - 416 с. : ил. - (Практика ветеринарного врача).

46. Современный курс ветеринарной медицины Кирка : (мелкие домашние животные) / под ред. Дж. Д. Бонагура; пер. с англ. - Москва : Аквариум-Принт, 2005. - 1376 с.
47. Иванов, В. В. Клиническое ультразвуковое исследование органов брюшной и грудной полости у собак и кошек : атлас. - Москва : Аквариум-Принт, 2007. - 176 с. : ил
48. Бюллетень Министерства образования и науки РФ
49. Вестник ветеринарии (периодическое издание).
50. Ветеринария (периодическое издание).
51. Ветеринарная патология (периодическое издание).
52. Ветеринария. Реферативный журнал (периодическое издание).
53. Ветеринарный врач (периодическое издание).
54. Журнал микробиологии, эпидемиологии и иммунологии (периодическое издание).
55. Клеточная трансплантология и тканевая инженерия (периодическое издание).
56. Морфология (периодическое издание).
57. Технологии живых систем (периодическое издание).
58. Международная реферативная база данных SCOPUS,
<http://www.scopus.com/>
59. Международная реферативная база данных Web of Science,
<http://wokinfo.com/russian/>
60. Электронная библиотека диссертаций Российской государственной библиотеки <http://elibrary.rsl.ru/>

Список литературы согласован:

/Директор НБ _____  М.В. Обновленская

в) программное обеспечение и Интернет-ресурсы

1. <http://www.stgau.ru/company/personal/>- персональный виртуальный кабинет Оробец В.А. сайта Ставропольского государственного аграрного университета <http://www.stgau.ru/company/personal/user/7604/> - персональный виртуальный кабинет Порублева В.А. сайта Ставропольского государственного аграрного университета
2. HistoLectures <http://medic.med.uth.tmc.edu/Lecture/Main/Griff5.htm> Мультимедийный курс гистологических лекций, содержащий подробную текстовую информацию и высококачественные иллюстрации по различным темам, включает систему проверочных упражнений для самоподготовки и вопросы по слайдам с возможностью загрузки правильного ответа.
2. Vanderbilt Histology Lessons <http://www.mc.vanderbilt.edu/histo/> Программа интерактивного обучения и самоконтроля на русском языке “Знаете ли вы гистологию?”
3. <http://gw.yma.ac.ru/~hist/test/html> Подробный четко рубрифицированный курс лекций по основным разделам биологии клетки с наглядными рисунками и схемами.
4. Каталог книг по анатомии, гистологии и физиологии с 1989 г. - Best Sellers in Histology (McGraw-Hill Publishing Co) <http://www.majors.com/publmed/besb150.html>

9. Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)

a. Требования к аудиториям (помещениям, местам) для проведения занятий:

Лекционные аудитории должны быть оборудованы компьютером с программным обеспечением MSOffice, мультимедийным проектором, системой звукоусиления.

Лабораторные аудитории с оборудованием для приема и фиксации мелких и крупных животных, рентгенографии и рентгеноскопии, для функциональной диагностики, лабораторных гематологических и биохимических исследований, компьютер с программным обеспечением MSOffice, плазменную панель или мультимедийный проектор.

b. Требования к оборудованию рабочих мест преподавателя и обучающихся:

Место преподавателя – мультимедийное оборудование (ауд. 19).

Места обучающихся – лабораторные столы (ауд. 19).

c. Требования к специализированному оборудованию:

Для успешного изучения дисциплины необходимы: лабораторно-диагностическое оборудование, терапевтические инструменты и оборудование, диагностические инструменты и оборудование, учебные стенды.

Программа составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта ВО по направлению 36.06.01 «Ветеринария и зоотехния» и учебного плана по направлению подготовки кадров высшей квалификации «06.02.01 Диагностика болезней и терапия животных, патология, онкология и морфология животных».

Автор (ы)

Оробец В.А., доктор ветеринарных наук, профессор

Беляев В.А., доктор ветеринарных наук, профессор

Рецензенты

1. Квочко А.Н., доктор биологических наук, профессор

2. Луцук С.Н., доктор ветеринарных наук, профессор

Рабочая программа рассмотрена на заседании кафедры терапии и фармакологии, протокол № 8 от «10» декабря 2015 г. и признана соответствующей требованиям ФГОС ВО и учебного плана по направлению подготовки кадров высшей квалификации 36.06.01 «Ветеринария и зоотехния».

Зав. кафедрой, профессор

(Оробец В.А.)

Рабочая программа рассмотрена на заседании учебно-методической комиссии факультета ветеринарной медицины, протокол № 7 от «10» декабря 2015 г. и признана соответствующей требованиям ФГОС ВО и учебного плана по направлению подготовки кадров высшей квалификации 36.06.01 «Ветеринария и зоотехния».

Председатель учебно-методической комиссии факультета ветеринарной медицины, профессор

Порублев В.А.

**Аннотация рабочей программы
вступительного экзамена
по подготовке аспиранта по направлению**

36.06.01
шифр

Ветеринария и зоотехния
направление подготовки

06.02.01 Диагностика болезней и терапия животных,
патология, онкология и морфология животных
программа подготовки

**Цель освоения
программы**

Целью освоения программы вступительного испытания является подготовка научных и научно-педагогических кадров высшей квалификации в области диагностики болезней и терапии животных, патологии, онкологии и морфологии животных.

**Компетенция,
формируемая в ре-
зультате освоения
дисциплины**

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

универсальные компетенции: способностью к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях (УК-1).

**Знания, умения и
навыки, получае-
мые в процессе
изучения дисцип-
лины**

Знания: анатомо-функциональные и анатомо-топографические характеристики систем организма и областей тела с учетом видовых и возрастных особенностей животных. Этиологию, патогенез, клинические признаки, диагностику и дифференциальную диагно-

стику, современные средства лечения и профилактики при внутренних незаразных болезнях животных;

Умения: выявлять видоспецифические особенности строения и расположения структур организма животных, применять современные клинические приёмы и методы при обследовании больных животных; определить алгоритм специальных методов исследования и уметь интерпретировать их результаты; проводить дифференциальную диагностику различных форм патологий;

Навыки: владения методами интерпретации клинических аспектов функциональной анатомии систем и отдельных органов с учетом видовых особенностей организма животных, методами клинического и функционального исследования животных; методами проведения гематологических, биохимических и иммунологических исследований крови; методами оценки функционального состояния животного;

Краткая характеристика учебной дисциплины (основные блоки и темы)

Анатомия животных, гистология, морфология, цитология. Патологическая анатомия. Клиническая диагностика внутренних незаразных болезней. Внутренние незаразные болезни животных.

Форма итогового контроля знаний

экзамен

Авторы

Оробец В.А., доктор ветеринарных наук, профессор

Беляев В.А., доктор ветеринарных наук, профессор

