

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации  
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
**«Казанская государственная академия ветеринарной медицины  
имени Н.Э. Баумана»**



ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ  
**Б3.Г.1 – ПОДГОТОВКА К СДАЧЕ И СДАЧА ГОСУДАРСТВЕННОГО  
ЭКЗАМЕНА**  
(код, наименование модуля)

Уровень высшего образования Специалитет

Специальность 36.05.01 Ветеринария

Направленность (профиль) Ветеринария

Квалификация Ветеринарный врач

Форма обучения очная / очно-заочная / заочная

г. Казань, 2018

Фонд оценочных средств Б3.Г.1 – Подготовка к сдаче и сдача  
государственного экзамена

Составили:

Зав. кафедрой организации  
ветеринарного дела, профессор

И.Н. Никитин

Доцент кафедры организации  
ветеринарного дела

М.Н. Васильев

Одобрен на заседании методического совета факультета протокол № 4

Председатель методического совета \_\_\_\_\_ В.И. Усенко  
«22» июня 2018 г.

Декан факультета ветеринарной медицины,  
профессор \_\_\_\_\_ А.К. Галиуллин  
«27» июня 2018 г.

**Содержание**

	стр.
1 Паспорт фонда оценочных средств.....	4
1.1. Компетенции, оцениваемые в ходе государственной итоговой аттестации.....	4
2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций, а также шкала оценивания.....	15
2.1. Перечень критериев для оценивания сдачи государственного экзамена и формируемые компетенции.....	16
3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки результатов освоения образовательной программы.....	18
3.1. Перечень вопросов, выносимых на государственный экзамен.....	18
4. Учебно-методическое и информационное обеспечение государственной итоговой аттестации.....	33
4.1. Литература.....	33
4.2. Программное обеспечение и интернет-ресурсы.....	35

## **1. Паспорт фонда оценочных средств**

Государственная итоговая аттестация проводится государственной экзаменационной комиссией (далее ГЭК) с целью установления уровня подготовки выпускника к выполнению профессиональных задач и соответствия его подготовки требованиям федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 36.05.01 Ветеринария (уровень специалитета).

Государственная итоговая аттестация обучающихся по специальности 36.05.01 Ветеринария (уровень специалитета) проводится в форме:

- сдача государственного экзамена;
- защита выпускной квалификационной работы (далее - ВКР).

### **1.1. Компетенции, оцениваемые в ходе государственной итоговой аттестации**

<b>Оцениваемые компетенции (код и формулировка компетенции)</b>	<b>Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), характеризующие этапы формирования компетенций</b>
ОК-1. Способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу	ИД-1 ок-1 Знать методы абстрактного мышления, анализа и синтеза ИД-2 ок-1 Уметь проводить анализ и синтез полученных результатов ИД-3 ок-1 Владеть приемами абстрактного мышления, анализа и синтеза
ОК-2. Готовностью действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную, этическую и правовую ответственность за принятые решения	ИД-1 ок-2 Знать приемы действия в нестандартных ситуациях ИД-2 ок-2 Уметь нести социальную, этическую и правовую ответственность за принятые решения ИД-3 ок-2 Владеть навыками действия в нестандартных ситуациях
ОК-3. Готовностью к саморазвитию, самореализации, самообразованию, использованию творческого потенциала	ИД-1 ок-3 Знать саморазвитию, самореализации, самообразованию, использованию творческого потенциала ИД-2 ок-3 Уметь самореализовываться, использовать свой творческий потенциал ИД-3 ок-3 Владеть навыками саморазвития, самореализации, самообразования, использования своего творческого потенциала
ОК-4. Способностью использовать основы философских знаний, анализировать главные этапы и закономерности исторического развития для осознания социальной значимости своей деятельности	ИД-1 ок-4 Знать основы философских знаний ИД-2 ок-4 Уметь анализировать главные этапы и закономерности исторического развития для осознания социальной значимости своей деятельности ИД-3 ок-4 Владеть навыками анализа главных этапов и закономерностей исторического развития для осознания социальной значимости своей деятельности
ОК-5. Способностью использовать основы экономических знаний при оценке	ИД-1 ок-5 Знать основы экономических знаний для оценки эффективности результатов деятельности в различных сферах

эффективности результатов деятельности в различных сферах	<p>ИД-2 ок-5 Уметь использовать основы экономических знаний при оценке эффективности результатов деятельности в различных сферах</p> <p>ИД-3 ок-5 Владеть навыками оценки экономической эффективности результатов деятельности в различных сферах</p>
ОК-6. Способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия	<p>ИД-1 ок-6 Знать приемы коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия</p> <p>ИД-2 ок-6 Уметь взаимодействовать в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия</p> <p>ИД-3 ок-6 Владеть навыками коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия</p>
ОК-7. Способностью к самоорганизации и самообразованию	<p>ИД-1 ок-7 Знать приемы самоорганизации и самообразованию</p> <p>ИД-2 ок-7 Уметь самоорганизовываться и самообразовываться</p> <p>ИД-3 ок-7 Владеть способностью к самоорганизации и самообразованию</p>
ОК-8. Способностью использовать общеправовые знания в различных сферах деятельности	<p>ИД-1 ок-8 Знать основы правового регулирования в различных сферах деятельности</p> <p>ИД-2 ок-8 Уметь использовать общеправовые знания в различных сферах деятельности</p> <p>ИД-3 ок-8 Владеть общеправовыми знаниями в различных сферах деятельности</p>
ОК-9. Способностью поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	<p>ИД-1 ок-9 Знать методику поддержания должного уровня физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности</p> <p>ИД-2 ок-9 Уметь поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности</p> <p>ИД-3 ок-9 Владеть навыками поддержания должного уровня физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности</p>
ОК-10. Способностью использовать приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций	<p>ИД-1 ок-10 Знать приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций</p> <p>ИД-2 ок-10 Уметь использовать приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций</p> <p>ИД-3 ок-10 Владеть приемами первой помощи, методами защиты в условиях чрезвычайных ситуаций</p>
ОПК-1. Способностью решать стандартные задачи	ИД-1 опк-1 Знать методику решения стандартных задач профессиональной деятельности на основе

профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности	<p>информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности</p> <p><b>ИД-2 опк-1</b> Уметь решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности</p> <p><b>ИД-3 опк-1</b> Владеть навыками решения стандартных задач профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности</p>
ОПК-2. Готовностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач профессиональной деятельности	<p><b>ИД-1 опк-2</b> Знать приемы коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач профессиональной деятельности</p> <p><b>ИД-2 опк-2</b> Уметь взаимодействовать в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач профессиональной деятельности</p> <p><b>ИД-3 опк-2</b> Владеть навыками коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач профессиональной деятельности</p>
ОПК-3. Способностью и готовностью к оценке морфофункциональных, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека для решения профессиональных задач	<p><b>ИД-1 опк-3</b> Знать методику оценки морфофункциональных, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека для решения профессиональных задач</p> <p><b>ИД-2 опк-3</b> Уметь оценивать морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека для решения профессиональных задач</p> <p><b>ИД-3 опк-3</b> Владеть навыками оценки морфофункциональных, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека для решения профессиональных задач</p>
ОПК-4. Готовностью руководить коллективом в сфере своей профессиональной деятельности, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия	<p><b>ИД-1 опк-4</b> Знать приемы руководства коллективом в сфере своей профессиональной деятельности, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия</p> <p><b>ИД-2 опк-4</b> Уметь руководить коллективом в сфере своей профессиональной деятельности, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия</p> <p><b>ИД-3 опк-4</b> Владеть навыками руководства коллективом в сфере своей профессиональной деятельности, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные</p>

	различия
ПК-1. Способностью и готовностью использовать методы оценки природных и социально-хозяйственных факторов в развитии болезней животных, проводить их коррекцию, осуществлять профилактические мероприятия по предупреждению инфекционных, паразитарных и неинфекционных патологий, осуществлять общеоздоровительные мероприятия по формированию здорового поголовья животных, давать рекомендации по содержанию и кормлению, оценивать эффективность диспансерного наблюдения за здоровыми и больными животными	ИД-1 пк-1 Знать методы оценки факторов развития незаразных и инфекционных болезней животных, правила проведения профилактические мероприятия ИД-2 пк-1 Уметь оценивать этиологические условия возникновения незаразной и инфекционной патологии животных ИД-3 пк-1 Владеть приемами коррекции резистентности организма животных с целью предупреждения возникновения неинфекционной и инфекционной патологии животных
ПК-2. Умением правильно пользоваться медико-технической и ветеринарной аппаратурой, инструментарием и оборудованием в лабораторных, диагностических и лечебных целях и владением техникой клинического исследования животных, назначением необходимого лечения в соответствии с поставленным диагнозом	ИД-1 пк-2 Знать методику правильного использования медико-технической и ветеринарной аппаратуры, инструментария и оборудования в лабораторных, диагностических и лечебных целях и владения техникой клинического исследования животных, назначения необходимого лечения в соответствии с поставленным диагнозом ИД-2 пк-2 Уметь правильно пользоваться медико-технической и ветеринарной аппаратурой, инструментарием и оборудованием в лабораторных, диагностических и лечебных целях; техникой клинического исследования животных; назначением необходимого лечения в соответствии с поставленным диагнозом ИД-3 пк-2 Владеть навыками правильного использования медико-технической и ветеринарной аппаратуры, инструментария и оборудования в лабораторных, диагностических и лечебных целях; владеть техникой клинического исследования животных, назначения необходимого лечения в соответствии с поставленным диагнозом
ПК-3. Осуществлением необходимых диагностических, терапевтических, хирургических и акушерско-гинекологических мероприятий, знанием методов асептики и антисептики и их применением, осуществлением профилактики, диагностики и лечения животных при инфекционных и инвазионных	ИД-1 пк-3 Знать методики диагностических, терапевтических мероприятий при незаразной, инфекционной и паразитарной патологии животных ИД-2 пк-3 Уметь диагностировать внутренние незаразные, хирургические, акушерско-гинекологические, инфекционные, паразитарные болезни и отравлений животных ИД-3 пк-3 Владеть диагностическими, терапевтическими приемами лечения и профилактики болезней животных

болезнях, при отравлениях и радиационных поражениях, владением методами ветеринарной санитарии и оздоровления хозяйств	
ПК-4. Способностью и готовностью анализировать закономерности функционирования органов и систем организма, использовать знания морфо-физиологических основ, основные методики клинико-иммунологического исследования и оценки функционального состояния организма животного для своевременной диагностики заболеваний, интерпретировать результаты современных диагностических технологий по возрастно-половым группам животных с учетом их физиологических особенностей для успешной лечебно-профилактической деятельности	<p>ИД-1 пк-4 Знать семиотику основных клинических и патоморфологических проявлений болезней животных; современные инструментальные и приборные методы исследования больных животных</p> <p>ИД-2 пк-4 Уметь диагностировать наиболее распространенные нозологические формы животных; применять современные диагностические инструменты и приборы</p> <p>ИД-3 пк-4 Владеть методикой клинико-морфологического исследования больных животных и применением ее результатов для эффективной терапии и профилактики</p>
ПК-5. Способностью и готовностью выполнять основные лечебные мероприятия при наиболее часто встречающихся заболеваниях и состояниях у взрослого поголовья животных, молодняка и новорожденных, способных вызвать тяжелые осложнения и (или) летальный исход: заболевания нервной, эндокринной, иммунной, сердечнососудистой, дыхательной, пищеварительной, мочеполовой систем и крови, своевременно выявлять жизнеопасные нарушения (острая кровопотеря, нарушение дыхания, остановка сердца, кома, шок), использовать методики их немедленного устранения, осуществлять противошоковые мероприятия	<p>ИД-1 пк-5 Знать основные методики проведения лечебных мероприятий при возрастной патологии, болезнях систем органов и реанимации животных</p> <p>ИД-2 пк-5 Уметь выполнять основные лечебные мероприятия при возрастной патологии, болезнях систем органов и угрозах внезапной смерти животных</p> <p>ИД-3 пк-5 Владеть основными приемами лечебного вмешательства при возрастной патологии, болезнях систем органов и угрозах внезапной смерти животных</p>
ПК-6. Способностью и готовностью назначать больным адекватное (терапевтическое и хирургическое) лечение в соответствии с поставленным диагнозом, осуществлять	ИД-1 пк-6 Знать методологию назначения и проведения адекватного терапевтического, хирургического лечения, применения медикаментов животным при паразитарных, инфекционных болезнях, принципы использования лекарственных средств, назначения диетического кормления

<p>алгоритм выбора медикаментозной и немедикаментозной терапии пациентам с инфекционными, паразитарными и неинфекционными заболеваниями, соблюдать правила работы с лекарственными средствами, использовать основные принципы при организации лечебного диетического кормления больных и здоровых животных</p>	<p>животных ИД-2 пк-6 Уметь проводить оптимальный выбор медикаментозной и не медикаментозной терапии больных животных, соблюдать принципы диетического кормления ИД-3 пк-6 Владеть навыками работы с лекарственными средствами для лечения животных, больных инфекционной и неинфекционной патологией</p>
<p>ПК-7. Способностью и готовностью проводить вскрытие и профессионально ставить посмертный диагноз, оценивать правильность проведенного лечения в порядке судебно-ветеринарной экспертизы и арбитражного производства</p>	<p>ИД-1 пк-7 Знать типовые структурные характеристики патологоанатомические изменения органов и тканей животных; методы патологоанатомического вскрытия трупов животных, правила работы с секционными инструментами; технику безопасности при работе с трупным материалом ИД-2 пк-7 Уметь выявлять прижизненные и посмертные патоморфологические изменения в органах и тканях животных и анализировать причины их появления, классифицировать и описывать их, анализировать причины и условия возникновения заболевания и падежа животных ИД-3 пк-7 Владеть методиками вскрытия трупов животных, извлечения и описания изменений в органах и тканях, методиками забора, фиксации и консервации патологического материала для лабораторного исследования</p>
<p>ПК-8. Способностью и готовностью проводить ветеринарно-санитарную оценку и контроль производства безопасной продукции животноводства, пчеловодства и водного промысла, знанием правил перевозки грузов, подконтрольных ветеринарной службе</p>	<p>ИД-1 пк-8 Знать приемы проведения ветеринарно-санитарной оценки и контроля производства безопасной продукции животноводства, пчеловодства и водного промысла; правила перевозки грузов, подконтрольных ветеринарной службе ИД-2 пк-8 Уметь проводить ветеринарно-санитарную оценку и контроль производства безопасной продукции животноводства, пчеловодства и водного промысла с учетом знания правил перевозки грузов, подконтрольных ветеринарной службе ИД-3 пк-8 Владеть навыками проведения ветеринарно-санитарной оценки и контроля производства безопасной продукции животноводства, пчеловодства и водного промысла с учетом знания правил перевозки грузов, подконтрольных ветеринарной службе</p>
<p>ПК-9. Способностью и готовностью организовывать и проводить экспертную оценку и</p>	<p>ИД-1 пк-9 Знать правила организации и проведения экспертных исследований соответствия параметрам животноводческих зданий, помещений сооружений</p>

<p>контроль технологических процессов и операций по переработке сырья животного и растительного происхождения, зданий и сооружений для содержания животных</p>	<p>зоогигиеническим нормативам технологических процессов переработки животноводческих продуктов ИД-2 пк-9 Уметь проводить экспертные исследования и оценивать соответствие параметров животноводческих помещений, условий кормления, поения и эксплуатации животных зоогигиеническим требованиям ИД-3 пк-9 Владеть навыками работы с приборами, инструментами для оценки зоогигиенических параметров зданий, помещений и сооружений. Оценивать качество кормления и поения животных</p>
<p>ПК-10. Способностью и готовностью к организации и контролю транспортировки животных, сырья, продукции животного происхождения, продукции пчеловодства и водного промысла</p>	<p>ИД-1 пк-10 Знать методику организации и контроля транспортировки животных, сырья, продукции животного происхождения, продукции пчеловодства и водного промысла ИД-2 пк-10 Уметь организовывать и контролировать транспортировку животных, сырья, продукции животного происхождения, продукции пчеловодства и водного промысла ИД-3 пк-10 Владеть навыками организации и контроля транспортировки животных, сырья, продукции животного происхождения, продукции пчеловодства и водного промысла</p>
<p>ПК-11. Способностью и готовностью осуществлять экспертизу и контроль мероприятий по охране населения от болезней, общих для человека и животных, охране территорий Российской Федерации от заноса заразных болезней из других государств</p>	<p>ИД-1 пк-11 Знать методику осуществления экспертизы и контроля мероприятий по охране населения от болезней, общих для человека и животных, охране территорий Российской Федерации от заноса заразных болезней из других государств ИД-2 пк-11 Уметь осуществлять экспертизу и контроль мероприятий по охране населения от болезней, общих для человека и животных, охране территорий Российской Федерации от заноса заразных болезней из других государств ИД-3 пк-11 Владеть навыками осуществления экспертизы и контроля мероприятий по охране населения от болезней, общих для человека и животных, охране территорий Российской Федерации от заноса заразных болезней из других государств</p>
<p>ПК-12. Способностью и готовностью использовать нормативную документацию, принятую в ветеринарии и здравоохранении (законы Российской Федерации, технические регламенты, международные и национальные стандарты, приказы, правила, рекомендации, указания, терминологию, действующие международные классификации)</p>	<p>ИД-1 пк-12 Знать нормативную документацию, принятую в ветеринарии и здравоохранении (законы Российской Федерации, технические регламенты, международные и национальные стандарты, приказы, правила, рекомендации, указания, терминологию, действующие международные классификации) ИД-2 пк-12 Уметь использовать нормативную документацию, принятую в ветеринарии и здравоохранении (законы Российской Федерации, технические регламенты, международные и</p>

международные классификации)	<p>национальные стандарты, приказы, правила, рекомендации, указания, терминологию, действующие международные классификации)</p> <p><b>ИД-3 пк-12</b> Владеть навыками использования нормативной документации, принятой в ветеринарии и здравоохранении (законы Российской Федерации, технические регламенты, международные и национальные стандарты, приказы, правила, рекомендации, указания, терминологию, действующие международные классификации)</p>
ПК-13. Способностью и готовностью использовать знания организационной структуры, управленческой и экономической деятельности лечебно-профилактических учреждений различных типов и различных форм собственности по оказанию ветеринарной помощи населению, анализировать показатели их работы, проводить оценку эффективности противоэпизоотических и лечебно-профилактических мероприятий	<p><b>ИД-1 пк-13</b> Знать организационную структуру, управленческую и экономическую деятельность лечебно-профилактических учреждений различных типов и различных форм собственности по оказанию ветеринарной помощи населению; методику анализа показателей их работы, оценки эффективности противоэпизоотических и лечебно-профилактических мероприятий</p> <p><b>ИД-2 пк-13</b> Уметь использовать знания организационной структуры, управленческой и экономической деятельности лечебно-профилактических учреждений различных типов и различных форм собственности по оказанию ветеринарной помощи населению, анализировать показатели их работы, проводить оценку эффективности противоэпизоотических и лечебно-профилактических мероприятий</p> <p><b>ИД-3 пк-13</b> Владеть навыками использования знаний организационной структуры, управленческой и экономической деятельности лечебно-профилактических учреждений различных типов и различных форм собственности по оказанию ветеринарной помощи населению, анализа показателей их работы, проведения оценки эффективности противоэпизоотических и лечебно-профилактических мероприятий</p>
ПК-14. Способностью и готовностью обеспечивать рациональную организацию труда среднего и младшего персонала ветеринарных лечебно-профилактических учреждений, их обучение основным манипуляциям и процедурам	<p><b>ИД-1 пк-14</b> Знать методику рациональной организации труда среднего и младшего персонала ветеринарных лечебно-профилактических учреждений, их обучения основным манипуляциям и процедурам</p> <p><b>ИД-2 пк-14</b> Уметь обеспечивать рациональную организацию труда среднего и младшего персонала ветеринарных лечебно-профилактических учреждений, обучать их основным манипуляциям и процедурам</p> <p><b>ИД-3 пк-14</b> Владеть навыками рациональной организации труда среднего и младшего персонала ветеринарных лечебно-профилактических учреждений, их обучения основным манипуляциям и процедурам</p>

<p>ПК-15. Способностью и готовностью осуществлять организацию и проведение мониторинга возникновения и распространения инфекционных, инвазионных и других болезней, биологического загрязнения окружающей среды, карантинные мероприятия, защиту населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки и стихийных бедствиях</p>	<p>ИД-1 пк-15 Знать эпизоотологический процесс и его движущие силы в различных природно-географических и экономических условиях, методику проведения мониторинга возникновения и распространения инфекционных, инвазионных и других болезней, меры по охране природы от накопления в ней патогенной и условно-патогенной микрофлоры          ИД-2 пк-15 Уметь проводить организационные и ветеринарные мероприятия по профилактике и ликвидации инфекционных болезней животных, разработать план противоэпизоотических мероприятий          ИД-3 пк-15 Владеть навыками противоэпизоотической работы, навыками наложения ограничительных мероприятий (карантина) при особо опасных инфекционных болезнях</p>
<p>ПК-16. Способностью и готовностью организовать и контролировать проведение массовых диагностических и лечебно-профилактических мероприятий, направленных на раннее выявление, недопущение и оперативное лечение опасных заболеваний, в том числе, зооантропонозов</p>	<p>ИД-1 пк-16 Знать комплексный метод диагностики, принципы противоэпизоотической работы в экстремальном и интенсивном животноводстве; средства и методы терапии и лечебно-профилактических обработок животных при инфекционных болезнях, общие и специфические профилактические и оздоровительные мероприятия          ИД-2 пк-16 Уметь ставить диагноз на инфекционные болезни; проводить лечебные мероприятия при инфекционных и инвазионных болезнях животных          ИД-3 пк-16 Владеть клиническими и лабораторными методами исследования с целью постановки диагноза у животных, навыками противоэпизоотической работы, навыками отбора патологического материала для лабораторных исследований</p>
<p>ПК-17. Способностью и готовностью осуществлять перспективное планирование работы ветеринарных и производственных подразделений, оценивать и прогнозировать экономическое развитие ветеринарной службы, проводить оценку эффективности ветеринарных мероприятий</p>	<p>ИД-1 пк-17 Знать методику перспективного планирования работы ветеринарных и производственных подразделений, оценки и прогнозирования экономического развития ветеринарной службы, проведения оценки эффективности ветеринарных мероприятий          ИД-2 пк-17 Уметь осуществлять перспективное планирование работы ветеринарных и производственных подразделений, оценивать и прогнозировать экономическое развитие ветеринарной службы, проводить оценку эффективности ветеринарных мероприятий          ИД-3 пк-17 Владеть навыками осуществления перспективного планирования работы ветеринарных и производственных подразделений, оценки и прогнозирования экономического развития ветеринарной службы, проведения оценки эффективности ветеринарных мероприятий</p>

ПК-18. Способностью и готовностью осуществлять организацию и контроль технологических процессов по производству, переработке, хранению, транспортировке и реализации продукции животного происхождения	<p>ИД-1 пк-18 Знать методику осуществления организации и контроля технологических процессов по производству, переработке, хранению, транспортировке и реализации продукции животного происхождения</p> <p>ИД-2 пк-18 Уметь осуществлять организацию и контроль технологических процессов по производству, переработке, хранению, транспортировке и реализации продукции животного происхождения</p> <p>ИД-3 пк-18 Владеть навыками осуществления организации и контроля технологических процессов по производству, переработке, хранению, транспортировке и реализации продукции животного происхождения</p>
ПК-19. Способностью и готовностью участвовать в разработке новых методов, способов и приемов изготовления и контроля качества лекарственных средств	<p>ИД-1 пк-19 Знать группы лекарственных средств и их терапевтическую широту и сочетаемость; принципы составления рецептур лекарственных средств</p> <p>ИД-2 пк-19 Уметь оценивать терапевтическую эффективность, сочетаемость и применять лекарственные средства различными методами и способами</p> <p>ИД-3 пк-19 Владеть техникой приготовления и введения лекарственных средств больным животным</p>
ПК-20. Способностью и готовностью участвовать в разработке проектов по строительству ветеринарных учреждений и клиник, животноводческих комплексов, технологических линий по переработке продукции животноводства и их экспертизе согласно ветеринарно-санитарным и гигиеническим требованиям	<p>ИД-1 пк-20 Знать основные зоогигиенические параметры, учитываемые при строительстве животноводческих помещений, ветеринарных учреждений и клиник. Ветеринарно-санитарные и гигиенические требования при переработке продуктов животноводства</p> <p>ИД-2 пк-20 Уметь выявлять и оценивать зоогигиенические параметры и основные требования ветеринарно-санитарной экспертизы</p> <p>ИД-3 пк-20 Владеть приемами измерения и оценки зоогигиенических параметров животноводческих помещений и ветеринарных объектов, ветеринарно-санитарных показателей технологии переработки продукции животноводства</p>
ПК-21. Способностью и готовностью проводить консультативную деятельность в области профилактики, диагностики болезней и лечения животных, ветеринарно-санитарной экспертизы, судебно-ветеринарной экспертизы и организации ветеринарного дела	<p>ИД-1 пк-21 Знать методику консультативной деятельности в области профилактики, диагностики болезней и лечения животных, ветеринарно-санитарной экспертизы, судебно-ветеринарной экспертизы и организации ветеринарного дела</p> <p>ИД-2 пк-21 Уметь проводить консультативную деятельность в области профилактики, диагностики болезней и лечения животных, ветеринарно-санитарной экспертизы, судебно-ветеринарной экспертизы и организации ветеринарного дела</p> <p>ИД-3 пк-21 Владеть навыками проведения консультативной деятельности в области профилактики, диагностики болезней и лечения</p>

	животных, ветеринарно-санитарной экспертизы, судебно-ветеринарной экспертизы и организации ветеринарного дела
ПК-22. Способностью и готовностью проводить ветеринарно-санитарно-просветительскую работу среди населения, осуществлять социокультурное и гигиеническое образование владельцев животных	ИД-1 пк-22 Знать методику проведения ветеринарно-санитарно-просветительской работы среди населения, осуществления социокультурного и гигиенического образования владельцев животных ИД-2 пк-22 Уметь проводить ветеринарно-санитарно-просветительскую работу среди населения, осуществлять социокультурное и гигиеническое образование владельцев животных ИД-3 пк-22 Владеть навыками проведения ветеринарно-санитарно-просветительской работы среди населения, осуществления социокультурного и гигиенического образования владельцев животных
ПК-23. Способностью и готовностью осуществлять распространение и популяризацию профессиональных знаний, воспитательную работу с обучающимися, анализ состояния и динамики объектов деятельности	ИД-1 пк-23 Знать методику распространения и популяризации профессиональных знаний, воспитательной работы с обучающимися, анализа состояния и динамики объектов деятельности ИД-2 пк-23 Уметь осуществлять распространение и популяризацию профессиональных знаний, воспитательную работу с обучающимися, анализ состояния и динамики объектов деятельности ИД-3 пк-23 Владеть навыками распространения и популяризации профессиональных знаний, воспитательной работы с обучающимися, анализа состояния и динамики объектов деятельности
ПК-24. Способностью и готовностью проводить подготовку и переподготовку специалистов ветеринарного, зоотехнического и биологического профилей	ИД-1 пк-24 Знать методику подготовки и переподготовки специалистов ветеринарного, зоотехнического и биологического профилей ИД-2 пк-24 Уметь проводить подготовку и переподготовку специалистов ветеринарного, зоотехнического и биологического профилей ИД-3 пк-24 Владеть навыками подготовки и переподготовки специалистов ветеринарного, зоотехнического и биологического профилей
ПК-25. Способностью и готовностью осуществлять сбор научной информации, подготовку обзоров, аннотаций, составление рефератов и отчетов, библиографий, участвовать в научных дискуссиях и процедурах защиты научных работ различного уровня, выступать с докладами и сообщениями по тематике проводимых исследований, анализировать отечественный и зарубежный опыт по тематике исследования, разрабатывать планы, программы и методики проведения научных	ИД-1 пк-25 Знать методику сбора научной информации, подготовки обзоров, аннотаций, составления рефератов и отчетов, библиографий, участия в научных дискуссиях и процедурах защиты научных работ различного уровня, выступления с докладами и сообщениями по тематике проводимых исследований, анализа отечественного и зарубежного опыта по тематике исследования, разработки планов, программы и методики проведения научных исследований, проведения научных исследований и экспериментов ИД-2 пк-25 Уметь осуществлять сбор научной информации, подготовку обзоров, аннотаций, составление рефератов и отчетов, библиографий, участвовать в научных дискуссиях и процедурах защиты научных работ различного уровня,

	<p>исследований, проводить научные исследования и эксперименты</p> <p>выступать с докладами и сообщениями по тематике проводимых исследований, анализировать отечественный и зарубежный опыт по тематике исследования, разрабатывать планы, программы и методики проведения научных исследований, проводить научные исследования и эксперименты ИД-3 пк-25 Владеть навыками сбора научной информации, подготовки обзоров, аннотаций, составления рефератов и отчетов, библиографий, участия в научных дискуссиях и процедурах защиты научных работ различного уровня, выступления с докладами и сообщениями по тематике проводимых исследований, анализа отечественного и зарубежного опыта по тематике исследования, разработки планов, программы и методики проведения научных исследований, проведения научных исследований и экспериментов</p>
<p>ПК-26. Способностью и готовностью к участию в освоении современных теоретических и экспериментальных методов исследования с целью создания новых перспективных средств, в организации работ по практическому использованию и внедрению результатов исследований, умением применять инновационные методы научных исследований в ветеринарии и биологии</p>	<p>ИД-1 пк-26 Знать методику проведения современных теоретических и экспериментальных методов исследования с целью создания новых перспективных средств; организации работ по практическому использованию и внедрению результатов исследований; применение инновационных методов научных исследований в ветеринарии и биологии</p> <p>ИД-2 пк-26 Уметь участвовать в освоении современных теоретических и экспериментальных методов исследования с целью создания новых перспективных средств, в организации работ по практическому использованию и внедрению результатов исследований, применении инновационных методов научных исследований в ветеринарии и биологии</p> <p>ИД-3 пк-26 Владеть навыками участия в освоении современных теоретических и экспериментальных методов исследования с целью создания новых перспективных средств, в организации работ по практическому использованию и внедрению результатов исследований, применении инновационных методов научных исследований в ветеринарии и биологии</p>

## **2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций, а также шкала оценивания**

Оценивание уровня сформированности компетенций при сдаче государственного экзамена осуществляется по четырёхбалльной шкале с градацией: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Основными критериями оценки уровня сформированности компетенций обучающегося являются:

- степень владения профессиональной терминологией;

- уровень усвоения обучающимся теоретических знаний и умение использовать их для решения профессиональных задач;
- логичность, обоснованность, четкость ответа;
- ориентирование в нормативной, научной и специальной литературе;
- культура ответа.

## **2.1. Перечень критериев для оценивания сдачи государственного экзамена и формируемые компетенции**

<b>Критерий оценивания</b>	<b>Оценка:</b>				<b>Код проверяемой компетенции</b>
	<b>«Отлично»</b>	<b>«Хорошо»</b>	<b>«Удовлетворительно»</b>	<b>«Неудовлетворительно»</b>	
Степень владения профессиональной терминологией	владение профессиональной терминологией свободное, обучающийся не испытывает затруднений с ответом при видоизменении задания	профессиональной терминологией обучающийся владеет на достаточном уровне, не испытывает больших затруднений с ответом при видоизменении задания	профессиональной терминологией обучающийся владеет на минимально необходимом уровне, испытывает затруднения с ответом при видоизменении задания	профессиональной терминологией обучающийся владеет слабо, испытывает затруднения с ответом при видоизменении задания	ОК-1 ОПК-1 ПК-1 ПК-2 ПК-3 ПК-4 ПК-5 ПК-6 ПК-7 ПК-8 ПК-9 ПК-10 ПК-11 ПК-12 ПК-13 ПК-14 ПК-15 ПК-16 ПК-17 ПК-18 ПК-19 ПК-20 ПК-21 ПК-22 ПК-23 ПК-24 ПК-25 ПК-26
Уровень усвоения обучающимся теоретических знаний и умение использовать их для решения профессиональных задач	обучающийся демонстрирует высокий уровень теоретических знаний и умение использовать их для решения профессиональных задач	обучающийся демонстрирует достаточный уровень теоретических знаний и умение использовать их для решения профессиона-	обучающийся демонстрирует пороговый уровень теоретических знаний и умение использовать их для решения профессио-	обучающийся демонстрирует низкий уровень теоретических знаний и умение использовать их для решения профессио-	ОК-5 ОК-10 ОПК-1 ОПК-3 ПК-1 ПК-2 ПК-3 ПК-4 ПК-5 ПК-6 ПК-7

		нальных задач	нальных задач	нальных задач	ПК-8 ПК-9 ПК-10 ПК-11 ПК-12 ПК-13 ПК-14 ПК-15 ПК-16 ПК-17 ПК-18 ПК-19 ПК-20 ПК-21 ПК-22 ПК-23 ПК-24 ПК-25 ПК-26
Логичность, обоснованность, четкость ответа	обучающийся исчерпывающе, последовательно, обоснованно и логически стройно излагает ответ, без ошибок, ответ не требует дополнительных вопросов	обучающийся грамотно, логично и по существу излагает ответ, не допускает существенных ошибок и неточностей в ответе на вопросы, но изложение недостаточно систематизировано и последовательно	обучающийся усвоил только основной программный материал, но не знает отдельных особенностей, деталей, допускает неточности, нарушает последовательность в изложении программного материала, материал не систематизирован, недостаточно правильно сформулирован	обучающийся не знает значительной части программного материала, допускает грубые ошибки; основное содержание материала не раскрыто	ОК-1 ОК-6 ОПК-2 ПК-25
Ориентирование в нормативной, научной и специальной литературе	обучающийся без затруднений ориентируется в нормативной, научной и специальной литературе	обучающийся с некоторыми затруднениями ориентируется в нормативной, научной и специальной литературе	обучающийся с затруднением ориентируется в нормативной, научной и специальной литературе (на минимально	обучающийся не ориентируется в нормативной, научной и специальной литературе	ОК-5 ОК-8 ОПК-1 ПК-1 ПК-2 ПК-3 ПК-4 ПК-5 ПК-6 ПК-7

			необходимом уровне)		ПК-8 ПК-9 ПК-10 ПК-11 ПК-12 ПК-13 ПК-14 ПК-15 ПК-16 ПК-17 ПК-18 ПК-19 ПК-20 ПК-21 ПК-22 ПК-23 ПК-24 ПК-25 ПК-26
Культура ответа	речь обучающегося грамотная, лаконичная, с правильной расстановкой акцентов, ровным тембром голоса, без жестикуляции и излишней эмоциональности	речь обучающегося в основном грамотная, лаконичная, с правильной расстановкой акцентов, ровным тембром голоса, без жестикуляции и излишней эмоциональности	речь в основном грамотная, но бедная	речь недостаточно грамотная для выпускника высшего учебного заведения	ОК-1 ОК-2 ОК-3 ОК-4 ОК-5 ОК-6 ОК-7 ОК-8 ОК-9 ОПК-2 ОПК-4 ПК-25

### **3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки результатов освоения образовательной программы**

#### **3.1. Перечень вопросов, выносимых на государственный экзамен**

##### **3.1.1. Вопросы к государственному экзамену по незаразным болезням животных**

###### **3.1.1.1. Вопросы по акушерству и гинекологии животных Теоретические вопросы**

1. Методы определения беременности и бесплодия у самок сельскохозяйственных животных.
2. Организация и методы искусственного осеменения коров и телок.
3. Методы стимуляции половой функции самок и самцов сельскохозяйственных животных. Синхронизация половых циклов.
4. Искусственно-приобретенное бесплодие в животноводстве и агрозооветорганизационные и лечебно-профилактические мероприятия.

5. Трансплантация зародышей и ее значение в скотоводстве. Методы извлечения, оценка качества, хранение и культивирование зародышей.
6. Послеродовые вестибуловагиниты и цервициты (этиология, диагностика, лечение и профилактика).
7. Половой цикл и его стадии (по А. П. Студенцову), особенности проявления у разных видов животных.
8. Беременность. Стадии развития плода: бластоцисты, эмбриональная, фетальная. Плодные оболочки. Плацента, типы плацент. Плацентарный барьер.
9. Маститы (этиология, классификация по А.П. Студенцову, диагностика).
10. Организация и методы искусственного осеменения свиней.
11. Инструменты для родовспоможения, принципы оказания акушерской помощи. Патологические роды (неправильные предлежания, положения, позиции, членорасположения плода).
12. Послеродовые патологии (послеродовой парез, поедание последа и приплода). Этиология, патогенез, клиника, лечение и профилактика.
13. Физиология родов. Особенности течения родов и послеродового периода у разных видов сельскохозяйственных животных.
14. Искусственно направленное бесплодие. Подготовка, назначение и использование самцов-пробников.
15. Катаральный мастит у коров (этиология, патогенез, диагностика, лечение, профилактика).
16. Агалактия и гипогалактия (экономический ущерб, классификация по А.П. Студенцову, профилактика).
17. Аборты (классификация и исходы). Лечебно-профилактические мероприятия при незаразных абортах.
18. Бесплодие сельскохозяйственных животных, классификация по А.П. Студенцову. Алиментарное бесплодие и агрооветорганизационные лечебно-профилактические мероприятия.
19. Патологии родов (слабые и бурные схватки и потуги). Этиология, клинические признаки, лечение и профилактика.
20. Послеродовые эндометриты коров (этиология, патогенез, клинические признаки, лечение и профилактика).
21. Задержание последа у самок сельскохозяйственных животных (этиология, клинические признаки, лечение и профилактика).
22. Болезни яичников у коров (воспаление, гипофункция яичников, персистентное желтое тело). Этиология, патогенез, диагностика, клиника, лечение и профилактика.
23. Фолликулярные и лютениевые кисты яичников. Этиология, патогенез, клиника, диагностика, лечение и профилактика.
24. Особенности проведения плановой акушерско-гинекологической диспансеризации. Гинекологическое исследование. Нормативы плодородия.
25. Разбавление, расфасовка и режимы хранения спермы. Состав разбавителей спермы быка для кратковременного и длительного хранения.

26. Андрологическая диспансеризация. Методы андрологического исследования производителя.

27. Болезни беременных коров (отек, залеживание, преждевременные схватки и потуги). Этиология, патогенез, клиника, лечение и профилактика.

28. Послеродовая инфекция: септицемия, пиемия и септикопиемия. Этиология, клинические признаки, лечение.

29. Методы получения и оценки качества спермы. Техника безопасности при работе с производителями.

30. Выпадения влагалища и матки у коров. Этиология, лечение и профилактика.

31. Послеродовые заболевания (субинволюция матки, сапремия). Этиология, патогенез, клиника, лечение и профилактика.

32. Серозный мастит у коров (этиология, патогенез, диагностика, лечение, профилактика).

### **Вопросы для проверки практических навыков**

1. Проведите оттаивание спермы быка, замороженной в облицованных гранулах. Определите подвижность спермии.

2. Проведите вагинальное исследование коровы с последующим анализом полученных результатов.

3. Осуществите осеменение овцематки визоцервикальным способом.

4. Осуществите осеменение коровы маноцервикальным способом.

5. Проведите быстрый маститный тест с целью диагностики скрытого мастита у коровы.

6. Выполните новокаиновую блокаду по Г.С. Фатееву на корове. Показания и доза раствора новокаина.

7. Выполните новокаиновую блокаду по Д.Д. Логвинову на корове. Показания и доза раствора новокаина.

8. Проведите клинические исследования по определению состояния молочной железы у коровы.

9. Осуществите осеменение коровы ректоцервикальным методом спермой в пайеттах (соломинках).

10. Как используются предложенные инструменты для родовспоможения?

11. Продемонстрируйте технику введения лекарственных препаратов через сосковый канал при мастите у коров.

12. Определите физиологическое состояние (беременность) коровы осмотром и пальпацией. Истинные и вероятные признаки беременности.

#### **3.1.1.2. Вопросы по внутренним незаразным болезням животных**

##### **Теоретические вопросы**

1. Общий адаптационный синдром (OAC) и его фазы. Стресс и стрессоры. Транспортный стресс у животных. Лечебно-профилактические мероприятия.

2. Диспансеризация, цели и задачи. Особенности проведения диспансеризации в условиях крупных комплексов и в обычных фермерских хозяйствах. Этапы основной и текущей диспансеризации.

3. Классификация остеодистрофии животных. Алиментарная остеодистрофия. Этиология, патогенез, клиника, диагностика, лечение и профилактика.

4. Особенности пищеварения жвачных. Гипотония и атония преджелудков. Этиология, патогенез, клиника, диагностика, лечение и профилактика.

5. Травматический ретикулит и перикардит. Этиология, патогенез, клиника, диагностика, лечение и профилактика.

6. Язвенная и безоарная болезни молодняка с.-х. животных. Этиология, патогенез, клиника, диагностика, лечение и профилактика.

7. Острые расстройства пищеварения у новорожденных телят. Этиология, патогенез, клиника, диагностика, лечение и профилактика.

8. Основные принципы и методы современной ветеринарной терапии животных. Диетотерапия и ее режимы, виды диетических кормов, применяемых при заболеваниях пищеварительной, мочевыделительной систем и печени.

9. Мочекаменная болезнь. Этиология, патогенез, клиника, диагностика, лечение и профилактика.

10. Эмфиземы легких с.-х. животных. Этиология, патогенез, клиника, диагностика, лечение и профилактика.

11. Строение и функции печени. Гепатиты: этиология, патогенез, клиническая картина, диагностика, лечение и профилактика.

12. Тимпания и переполнение рубца. Этиология, патогенез, клиника, диагностика, лечение и профилактика.

13. Болезни системы птиц (ринит, синусит и пневмоаэроцистит). Организация и проведение лечебно-профилактических мероприятий на птицефабриках.

14. Миокардит. Этиология, патогенез, клиника, диагностика, лечение и профилактика. Дифференциальная диагностика болезней сердечной мышцы.

15. Кетозы коров. Этиология, патогенез, диагностика, лечение и профилактика.

16. Болезни обмена веществ у птиц. Каннибализм, мочекислый диатез. Этиология, патогенез, клиника, диагностика, лечение и профилактика.

17. Анемии пушных зверей. Этиология, патогенез, симптомы, диагностика, лечение и профилактика.

18. Болезни кишечника с явлением колик. Энтералгия и метеоризм кишечника. Этиология, патогенез, клиника, диагностика и лечение.

19. Функциональные болезни нервной системы (эпилепсия, тетания, неврозы). Этиология, патогенез, симптомы, диагностика, лечение и профилактика.

20. Значение витаминов группы В и их биологическая роль для организма животных. Недостаточность цианокобаламина. Этиология, патогенез, клиника, диагностика, лечение и профилактика.

21. Синдромы болезней почек. Нефриты и нефрозы. Этиология, патогенез, клиническая картина, диагностика, лечение и профилактика.

22. Недостаточность йода. Этиология, патогенез, клиника, диагностика, дифференциация, лечение и профилактика.

23. Крупозная пневмония с.-х. животных. Этиология, патогенез, клиника, диагностика, лечение и профилактика.

24. Неспецифические бронхопневмонии молодняка с.-х. животных. Этиология, патогенез, симптомы, диагностика, лечение и профилактика.

25. Железодефицитная анемия и гипогликемия поросят. Этиология, патогенез, симптомы, диагностика, лечение и профилактика.

26. Болезни с.-х. животных, связанные с недостатком меди и цинка. Этиология, патогенез, клиника, диагностика, лечение и профилактика.

27. Жирорастворимые витамины и их биологическая роль. А-гиповитаминоз у молодняка. Этиология, патогенез, клиника, диагностика, лечение и профилактика.

28. Острое расширение желудка у лошадей. Этиология, патогенез, клиника, дифференциальная диагностика, лечение и профилактика.

29. Болезни органов пищеварения пушных зверей. Гастроэнтериты, острое расширение желудка. Этиология, патогенез, клиника, диагностика, лечение и профилактика.

30. Болезни молодняка (ракит и беломышечная болезнь). Распространение, экономический ущерб. Этиология, патогенез, клиника, диагностика, лечение и профилактика.

### **Вопросы для проверки практических навыков**

1. Определите содержание кетоновых тел в молоке и моче коровы. Сделайте заключение. Дайте рекомендации.

2. Проведите исследование органов дыхания у животных и дайте заключение. Назначьте лечение при острой катаральной бронхопневмонии телёнку.

3. Приготовьте и введите физ. раствор в книжку корове и объясните какие к этому показания.

4. Проведите лабораторные исследования мочи и сделайте заключение о состоянии мочевыделительной системы и печени. Назначьте лечение.

5. Осуществите отбор проб носовой слизи и кала для лабораторного определения чувствительности микрофлоры телёнка к антибактериальным препаратам. Объясните, в каких случаях это проводится?

6. Проведите диагностические пробы на травматическое повреждение преджелудков у коровы.

7. Проведите зондирование рубца у коровы для лабораторного исследования содержимого и оказания лечебной помощи.

8. Составьте комплекс мероприятий при массовых (10 и более голов) тимпаниях рубца жвачных животных.

9. Проведите клинические исследования и сделайте заключение о состоянии сердечно-сосудистой системы. Назначьте лечение.

10. Продемонстрируйте технику зондирования желудка у лошади с целью получения желудочного сока.

11. Методы взятия крови у птиц для гематологического и биохимического исследования.

### **3.1.1.3. Вопросы по ветеринарной токсикологии**

1. Химические токсикозы. Классификация пестицидов. Механизм их действия. Диагностика, лечение и профилактика отравлений животных зооцидами.

2. Токсикозы, вызываемые гербицидами. Патогенез, симптомы, диагностика, лечение и профилактика.

3. Распределение токсических веществ (ТВ) в организме, их метаболизм и пути элиминации. Эмбриотоксическое, гонадотоксическое, тератогенное и мутагенное действие (ТВ).

4. Общие принципы профилактики и антидотной терапии отравлений животных.

5. Порядок отбора, упаковки и отправления материала на токсикологическое исследование.

6. Токсикозы, вызываемые соединениями ртути и свинца. Патогенез, симптомы, диагностика, лечение и профилактика.

7. Фитотоксикозы. Классификация фитотоксикозов. Патогенез, симптомы, диагностика, лечение и профилактика.

8. Микотоксикозы, классификация, токсикодинамика, симптомы, диагностика, лечение и профилактика

### **3.1.1.4. Вопросы по ветеринарной хирургии**

#### **Теоретические вопросы**

1. Хирургические болезни пищевода: раны, дивертикулы и инородные тела. Этиология, патогенез, клиническая картина, диагностика, лечение и профилактика.

2. Болезни роговицы: классификация, этиология, патогенез, диагностика и лечение.

3. Классификация и характеристика массовых конъюнктиво-кератитов у крупного рогатого скота. Лечение и профилактика.

4. Хирургическая инфекция. Классификация, клинические формы, патогенез, лечение. Общая гнойная инфекция. Этиология, лечение.

5. Методы общего и местного обезболивания.

6. Патогенетическая терапия и физиотерапия при хирургических заболеваниях. Методы, показания и противопоказания к применению.

7. Анатомо-физиологическое обоснование методов новокаиновой терапии при незаразных заболеваниях. Надплевральная новокаиновая блокада.

Блокада грудных внутренностных нервов. Показания и противопоказания к применению.

8. Раны. Виды и симптомы ран. Заживление ран. Принципы и методы лечения.

9. Болезни суставов. Классификация. Синовиты, артриты, артроз, анкилоз.

10. Заболевания дистального отдела конечностей крупного рогатого скота: раны, флегмона венчика, пододерматиты. Клинические признаки, лечение. Методы профилактики.

11. Диагностика болезней конечностей. Классификация и виды хромот.

12. Некроз, гангрена, язвы, свищи.

13. Грыжа и пролапсы у животных. Ущемленные грыжи. Способы грыжесечения.

14. Ранние и поздние послекастрационные осложнения.

15. Болезни век. Воспаления. Раны. Неправильное положение.

16. Виды кровотечений. Способы профилактики и остановки кровотечения.

17. Травма и травматизм. Классификация, методы общей и частной профилактики.

18. Способы кастрации самцов и самок. Сравнительная хирургическая и экономическая их оценка.

19. Болезни в области головы: раны, разрывы верхушки носа у быков, травмы рогов. Методы обезроживания и предупреждение роста рогов у телят.

20. Хирургические болезни половых органов самцов (баланит, баланопостит, орхит, эпидидимит, фимоз, парофимоз).

21. Ожоги. Ожоговая болезнь. Обморожения. Лечение и профилактика.

22. Закрытые механические повреждения. Классификация. Ушиб. Гематома. Лимфоэкстравазат.

23. Аномалии развития, неправильное стирание зубов. Болезни зубов.

24. Переломы костей конечностей. Классификация. Этиология. Клиника. Лечения. Фазы заживления. Болезни костей (периоститы, остигты, остеомиелит).

25. Специфическая хирургическая инфекция: актиномикоз, некробактериоз, копытная гниль. Способы лечения и профилактики.

26. Болезни конъюнктивы у животных (травмы, поверхностные и глубокие воспаления, новообразования).

27. Основные правила выполнения абдоминальных операций (руменотомия, абомазотомия, энтеротомия, цистотомия), показания к ним. Способы и средства, применяемые для обезболивания при абдоминальных операциях.

28. Болезни мышц. Ушибы. Разрывы. Воспаление.

29. Экземы и дерматиты. Этиология, патогенез, клиника, дифференциальная диагностика, лечение и профилактика.

30. Парезы и параличи нервов. Классификация, этиология, клинические признаки, лечение.

31. Воспаление. Этиология, классификация, характеристика клинических форм асептического воспаления.

32. Асептическое и гнойное воспаление сухожилий и сухожильных влагалищ, слизистых и синовиальных сумок (бурситы). Этиология, клиническое проявление, лечение.

33. Заболевания кровеносных и лимфатических сосудов. Классификация, этиология, клинические признаки, лечение.

34. Особенности общей анестезии у собак и кошек. Виды, препараты, доза.

### **Вопросы для проверки практических навыков**

1. Показания и техника выполнения новокаиновой блокады грудных внутренностных нервов у теленка.

2. Показания и техника выполнения надплевральной новокаиновой блокады у коровы.

3. Выполните проводниковую анестезию нервов тазовой конечности у коровы. Обоснуйте показания к их выполнению.

4. Продемонстрируйте наложение кожного шва с валиками.

5. Методы лечения при кератитах. Выполните ретробульбарную новокаиновую блокаду.

6. Показания и техника выполнения короткой новокаиновой блокады.

7. Показания к выполнению пробной пункции суставов. Выполните пробную пункцию заплюсневого сустава.

8. Выполните инфильтрационную анестезию тканей брюшной стенки по А.В.Вишневскому.

9. Продемонстрируйте технику введения лекарственных форм, применяемых в глазной практике.

10. Определите зрительную способность животного и проведите офтальмоскопию.

11. Показания и техника выполнения циркулярной новокаиновой блокады.

12. Проведите расчистку и обрезку копытец у мелкого рогатого скота

### **3.1.2. Вопросы к государственному экзамену по инфекционным и инвазионным болезням животных**

#### **3.1.2.1. Вопросы по ветеринарно-санитарной экспертизе**

##### **Теоретические вопросы**

1. Ветеринарно-санитарная экспертиза продуктов убоя и молока при радиационных поражениях животных

2. Ветеринарно-санитарная и товарная оценка яиц.

3. Санитарная оценка туш и органов животных, убитых при заболеваниях органов желудочно-кишечного тракта, переломах костей.

4. Ветеринарно-санитарная экспертиза животных, убитых в тяжелом патологическом состоянии и в период агонии.

5. Технология убоя и гигиена первичной переработки туш убойных животных.

6. Первичная обработка, хранение, транспортировка молока на молокоперерабатывающих предприятиях.

7. Санитарная оценка продуктов животноводства, содержащих возбудителей пищевых токсикоинфекций и токсикозов.

8. Ветсанэкспертиза продуктов убоя свиней при классической чуме и роже.

9. Способы обезвреживания и использование условно годного мяса.

10. Транспортировка убойных животных на мясоперерабатывающих предприятиях. Профилактика травматизма и транспортного стресса.

11. Методика исследования органов и туш на мясокомбинате и в лаборатории ветеринарно-санитарной экспертизы на продовольственном рынке.

12. Определение видовой принадлежности мяса.

### **Вопросы для проверки практических навыков**

1. Осуществить отбор проб молока для анализа. Провести органолептическое исследование молока и поставить кипятильную пробу.

2. Определить плотность молока с помощью ареометра. Сделать заключение.

3. Определить титруемую кислотность молока. Сделать заключение.

4. Выявить молоко, полученное от коров, больных маститом. Дать санитарную оценку.

5. Подготовьте пробу мяса для физико-химического исследования. Поставьте реакцию на пероксидазу и определите pH экстракта. Сделать заключение.

6. Провести органолептическое исследование мяса и поставить пробу варкой. Сделать вывод.

7. Поставить формольную пробу с мясом. Сделать заключение.

8. Приготовить мазки - отпечатки из мяса, лимфоузлов. Окрасить по Граму и провести микроскопию мазков. Сделать заключение.

9. Провести трихинеллоскопию мяса. Сделать вывод. Санитарная оценка продуктов убоя при трихинеллезе.

10. Определить фальсификацию мёда сахаром и крахмалом.

### **3.1.2.2. Вопросы по организации ветеринарного дела**

#### **Теоретические вопросы**

1. Планирование ветеринарных мероприятий: значение, принципы планирования, требования к планам, основные виды планов и методика их составления.

2. Закон «О ветеринарном деле в Республике Татарстан», его основное содержание.

3. Ветеринарное предпринимательство. Частная ветеринарная практика, ветеринарные клиники, аптеки, товарищества, общества, кооперативы и малые предприятия.

4. Закон Российской Федерации «О ветеринарии».

5. Государственная ветеринарная служба РФ. Департамент ветеринарии МСХ РФ.

6. Экономический ущерб, причиняемый инфекционными и инвазионными болезнями животных, методика его расчета.

7. Порядок установления и отмены ограничительных мероприятий (карантина).

8. Организация платных ветеринарных услуг в государственных учреждениях, методика установления расценок на ветеринарные работы (услуги).

9. Организация государственного ветеринарного надзора. Федеральная служба по ветеринарному и фитосанитарному надзору и ее территориальные органы. Ответственность за нарушение ветеринарного законодательства.

10. Организация ветеринарного дела на территории сельского района.

11. Федеральное законодательство в области ветеринарии: понятие, основные документы, входящие в федеральное законодательство.

12. Организация ветеринарного дела на территории города.

13. Экономическая эффективность противоэпизоотических мероприятий, методика ее определения.

14. Организация ветеринарного обслуживания предприятий агропромышленного комплекса (АПК). Нормирование труда ветеринарных специалистов.

15. Международное ветеринарное законодательство. Кодекс здоровья наземных животных.

16. Ветеринарные правила Таможенного союза. Технические регламенты о качестве и безопасности пищевой продукции, мяса, молока.

### **Вопросы для проверки практических навыков**

1. Оформить ветеринарные сопроводительные документы: ветеринарные свидетельства форма № 1, 2 и 3.

2. Оформить акт на проведение профилактической вакцинации против сибирской язвы крупного рогатого скота.

3. Заполнить журналы ветеринарного учета: журнал для регистрации больных животных (форма №1-вет), журнал для записи противоэпизоотических мероприятий (форма №2-вет).

4. Определить экономическую эффективность противобруцеллезных мероприятий. Данные: крупного рогатого скота – 1000 голов, ущерб от бруцеллеза составил 4250 тыс. руб., затраты – 640 тыс. руб., коэффициент заболеваемости – 0,48, удельная величина потерь молока – 6,75 ц, цена 1 ц. молока 2000 руб.

5. Составить проекты планов ветеринарных мероприятий для животноводческого предприятия: плана профилактических

противоэпизоотических мероприятий и плана оздоровительных мероприятий для хозяйства, неблагополучного по туберкулезу крупного рогатого скота.

6. Составить периодическую ветеринарную отчетность: отчет о заразных болезнях животных (форма №1-вет), отчет о противоэпизоотических мероприятиях (форма №1-вет А).

### **3.1.2.3. Вопросы по патологической анатомии животных**

#### **Теоретические вопросы**

1. Патоморфологическая диагностика сибирской язвы у различных видов сельскохозяйственных животных.
2. Процессуальный порядок проведения судебно-ветеринарной экспертизы. Виды судебно-ветеринарных экспертиз.
3. Патоморфологическая и дифференциальная диагностика лептоспироза сельскохозяйственных животных.
4. Особенности проявления патоморфологических изменений при туберкулезе у млекопитающих и птиц.
5. Патоморфологическая диагностика микотоксикозов сельскохозяйственных животных (стахиботриотоксикоз, фузариотоксикоз).
6. Патоморфологическая и дифференциальная диагностика рожи свиней.
7. Патоморфологическая и дифференциальная диагностика сепсиса у животных.
8. Патоморфологическая диагностика лейкоза животных.
9. Дифференциальная и патоморфологическая диагностика классической и африканской чумы свиней.
10. Патоморфологическая и дифференциальная диагностика сальмонеллеза сельскохозяйственных животных.
11. Правила взятия, фиксации и отправки патологического материала для проведения гистологического, микробиологического, вирусологического и химико-токсикологического исследований.
12. Патоморфологические изменения в органах и тканях животных при эмфизематозном карбункуле.

#### **Вопросы для проверки практических навыков**

1. Определить в гистологическом препарате изменения характерные для классической формы чумы свиней.
2. Определить в гистологическом препарате изменения характерные для туберкулеза крупного рогатого скота.
3. Определить гистологические изменения в миокарде крупного рогатого скота характерные для лейкоза.
4. Определить в гистологическом препарате изменения характерные для сальмонеллеза свиней.
5. Определить в гистологическом препарате изменения характерные для актиномикоза.

6. Определить в гистологическом препарате патоморфологические изменения характерные для бешенства.

7. Определите в гистологическом материале патоморфологические изменения характерные для Алеутской болезни норок.

8. Определите в гистологическом препарате изменения характерные для лептоспироза.

### **3.1.2.4. Вопросы по паразитологии и инвазионным болезням животных**

1. Иксодовые клещи-переносчики возбудителей инвазионных и инфекционных болезней, мероприятия по борьбе с ними.

2. Цистицеркоз свиней: морфология и биология возбудителя, диагностика. Санитарная оценка продуктов убоя. Организация мероприятий по охране здоровья человека и ликвидация ларвальных тениидозов сельскохозяйственных животных.

3. Эхинококкоз с.-х. животных. Биология возбудителя, диагностика, профилактика и меры борьбы.

4. Фасциолез жвачных: морфология, биология возбудителя, клинические признаки, диагностика, лечение и профилактика.

5. Трихомоноз крупного рогатого скота. Эпизоотология, клиника, диагностика, лечение и профилактика.

6. Трихоцефалезы овец и свиней: морфология, биология, патогенез, клиника, диагностика, лечение и профилактика.

7. Телязиоз крупного рогатого скота: морфология, биология возбудителя, диагностика, лечение и профилактика.

8. Мониезиоз жвачных: морфология, биология возбудителя, диагностика, лечение и организация лечебно-профилактических мероприятий в хозяйствах.

9. Гиподерматоз крупного рогатого скота: биология возбудителя, распространение, клиника, диагностика, современные лечебно-профилактические мероприятия.

10. Заражение животных и человека опасными гельминтозами (описторхоз, дифиллоботриоз) при употреблении рыбы. Мероприятия по предупреждению этих инвазий.

11. Аскариоз свиней: морфология, биология возбудителя, комплекс лечебно-профилактических мероприятий.

12. Ценурозы жвачных животных: морфология личиночной формы, биология возбудителя, клинические признаки, диагностика, профилактика и меры борьбы.

13. Дикроцелиоз жвачных. Морфология, биология возбудителей. Методы диагностики, лечебно-профилактические мероприятия.

14. Тейлериоз крупного рогатого скота: патогенез, клиника, диагностика, лечение, профилактика и оздоровительные мероприятия.

15. Пироплазмоз лошадей: биология возбудителя, диагностика, лечение, профилактика и оздоровительные мероприятия.

16. Прижизненные и посмертные методы диагностики гельминтозов с.-х. животных.

17. Гастрофилезы лошадей: морфология, биология возбудителей, патогенез, клиника, диагностика, профилактика и меры борьбы.

18. Трихинеллез. Морфология, биология возбудителей, методы диагностики, профилактика и меры борьбы. Ветсанэкспертиза продуктов убоя.

19. Метастронгилез свиней. Морфология и биология возбудителей, диагностика и лечебно-профилактические мероприятия.

20. Эймериоз кроликов: биология возбудителей, патогенез, клиника, диагностика, лечение и профилактика.

21. Параскаридоз лошадей: биология возбудителя, патогенез, клиника, диагностика. Оздоровительные мероприятия в коневодческих хозяйствах.

22. Стронгилязы пищеварительного тракта лошадей, вызываемые личинками (делафондиоз, альфортиоз, стронгилез, трихонематоз).

23. Паразитарные болезни рыб (лигулез, постодиплостомоз и др.).

24. Характеристика хозяев паразитов (дефинитивный, промежуточный, дополнительный, резервуарный, факультативный). Локализация паразитов, распространение паразитизма в природе, патогенное влияние паразитов на организмы животных.

25. Диктиокаулезы жвачных животных: морфология, биология возбудителя, диагностика, лечение и оздоровительные мероприятия.

26. Стронгилоидозы молодняка. Особенности биологии. Патогенез, клиника, диагностика, экономический ущерб, организация лечебно-профилактических мероприятий в хозяйствах.

### **Вопросы для проверки практических навыков**

1. Проведите прижизненную диагностику фасциолеза, используя гельминохоскопический метод диагностики.

2. Проведите интратрахиальное введение раствора йода при диктиокаулезе овец.

#### **3.1.2.5. Вопросы по эпизоотологии и инфекционным болезням животных**

1. Рожа свиней: этиология, эпизоотология, клиника, диагностика, профилактика и меры борьбы.

2. Сап: этиология, эпизоотология, клиника, диагностика, мероприятия по профилактике и ликвидации.

3. Лейкоз крупного рогатого скота: этиология, эпизоотология, диагностика и профилактические и оздоровительные мероприятия.

4. Сибирская язва: этиология, эпизоотология, патогенез, клиника, диагностика. Мероприятия в эпизоотическом очаге и угрожаемой зоне.

5. Ящур: этиология, эпизоотология, клиника, диагностика. Противоэпизоотические мероприятия в эпизоотическом очаге и угрожаемой зоне.

6. Болезнь Марека: этиология, эпизоотология, клиника, диагностика, профилактические и оздоровительные мероприятия.

7. Ньюкаслская болезнь: этиология, эпизоотология, клиника, диагностика, профилактика и меры борьбы.
8. Стрептококкоз молодняка животных: этиология, эпизоотология, клиника, диагностика, лечение, профилактика и оздоровительные меры.
9. Некробактериоз: этиология, эпизоотология, клиника, диагностика, профилактика и меры борьбы.
10. Колибактериоз: этиология, эпизоотология, патогенез, клиника, диагностика, профилактика и меры борьбы.
11. Лептоспироз: этиология, эпизоотология, патогенез, клиника, диагностика, профилактика и меры борьбы.
12. Пуллороз птиц: этиология, эпизоотология, клиника, диагностика, профилактика и меры борьбы.
13. Бешенство: этиология, эпизоотология, патогенез, клиника, диагностика, профилактика и меры борьбы.
14. Туберкулез животных: этиология, эпизоотология, диагностика, профилактические и оздоровительные мероприятия.
15. Ку-лихорадка: этиология, эпизоотология, патогенез, клиника, диагностика, профилактика и меры борьбы.
16. Чума плотоядных: этиология, эпизоотология, клиника, диагностика, меры профилактики.
17. Бруцеллез: этиология, эпизоотология, диагностика, профилактические и оздоровительные мероприятия.
18. Эмфизематозный карбункул крупного рогатого скота: этиология, эпизоотология, клиника, диагностика, меры профилактики и борьбы.
19. Грипп лошадей, свиней, птиц: этиология, эпизоотология, клиника, диагностика, профилактика и меры борьбы.
20. Инфекционный ринотрахеит крупного рогатого скота: этиология, эпизоотология, клиника, диагностика, профилактика и меры борьбы.
21. Хламидиоз: этиология, эпизоотология, клиника, диагностика, профилактика и меры борьбы.
22. Африканская чума свиней: этиология, эпизоотология, клиника, диагностика, профилактические и оздоровительные мероприятия.
23. Сальмонеллез: этиология, эпизоотология, патогенез, клиника, диагностика, профилактика и меры борьбы.
24. Инфекционная анемия лошадей: этиология, эпизоотология, клиника, диагностика, профилактика и меры борьбы.
25. Дерматомикозы (трихофития, микроспория): этиология, эпизоотология, клиника, диагностика, профилактика и меры борьбы.
26. Клостридиозы (брадзот, инфекционная энтеротоксемия): этиология, эпизоотология, клиника, диагностика, меры профилактики и борьбы.
27. Дизентерия свиней: этиология, эпизоотология, клиника, диагностика, лечение, профилактика и меры борьбы.
28. Алеутская болезнь норок: этиология, эпизоотология, клиника, диагностика, профилактика, оздоровительные мероприятия.

29. Оспа: этиология, эпизоотология, патогенез, диагностика, профилактика, меры борьбы.

30. Трансмиссивный гастроэнтерит свиней: этиология, эпизоотология, клиника, диагностика, профилактика и меры борьбы.

31. Болезнь Ауески: этиология, эпизоотология, клиника, диагностика, профилактика, меры борьбы.

32. Классическая чума свиней: этиология, эпизоотология, клиника, диагностика, профилактические и оздоровительные мероприятия.

33. Пастереллез животных: этиология, эпизоотология, клиника, диагностика, профилактические и оздоровительные мероприятия.

### **Вопросы для проверки практических навыков**

1. Диагностика дерматомикозов плотоядных. Проведите флуоресцентное исследование и прямую микроскопию отобранного патологического материала.

2. Сущность кольцевой реакции (КР) с молоком при бруцеллезе. Выполните эту реакцию и охарактеризуйте результаты.

3. Проведите маллеинизацию лошади. Объясните сущность этой реакции.

4. Проведите вакцинацию птицы интраназальным, внутримышечным и накожным путями введения вакцины.

7. Проведите аллергическую диагностику туберкулеза КРС внутрикожным способом.

8. Рассчитайте нозологический профиль, заболеваемость и летальность отдельных инфекционных болезней на примере конкретного хозяйства (задача №1).

9. Рассчитайте и приготовьте 3% щелочной раствор формальдегида для вынужденной дезинфекции помещения при туберкулезе КРС (задача №2).

Задача № 1. Проведенное эпизоотологическое обследование в хозяйстве «N» Черемшанского района Республики Татарстан показало, что на данное предприятие является неблагополучным по некоторым инфекционным болезням КРС. Лабораторные исследования, подтвердили наличие в стаде таких болезней как: инфекционный ринотрахеит, трихофития, пастереллез и некробактериоз. В течение последнего календарного года количество заболевших животных составило:

Наименование болезней	Заболело животных	Пало животных	Удельный вес в %
			по числу заболевших животных
ИРТ-ПВВ	34	15	
Трихофития	68	0	
Пастереллез	33	22	
Некробактериоз	27	0	
Всего:			100

Общее среднегодовое поголовье составило 2605 голов КРС. Исходя из имеющихся данных, необходимо установить нозологический профиль, заболеваемость и летальность отдельных инфекционных болезней КРС в хозяйстве «N» Черемшанского района РТ.

Задача № 2. Необходимо провести текущую дезинфекцию коровника, на предприятии неблагополучном по туберкулезу КРС. Коровник: длина – 90 м, ширина – 12 м и высота 2,8 м, поверхность кормушек – 240 м<sup>2</sup>. Для дезинфекции будет использован 3% щелочной раствор формальдегида. Как приготовить данный раствор? Сколько потребуется щелочи и формалина для дезинфекции коровника?

#### **4. Учебно-методическое и информационное обеспечение государственной итоговой аттестации**

##### **4.1. Литература**

Источники информации	Кол-во экз., режим доступа
Акушерство, гинекология и биотехника репродукции животных учебник / А.П. Студенцов, В.С. Шипилов, В.Я. Никитин. – М.: КолосС, 2012. - 439 с.: ил.	100 в библиотеке ФГБОУ ВО Казанская ГАВМ
Практикум по акушерству, гинекологии и биотехнике репродукции животных: практикум / ред. Г.П. Дюльгер. - М.: РГАУ-МСХА, 2014. - 331 с.: ил.	100 в библиотеке ФГБОУ ВО Казанская ГАВМ
Внутренние болезни животных. /Под ред. Г.Г. Щербакова, А.В. Коробова. М-СПб.: Лань, 2002. - 737с.	130 в библиотеке ФГБОУ ВО Казанская ГАВМ
Щербаков, Г.Г. Практикум по внутренним болезням животных. [Электронный ресурс] / Г.Г. Щербаков, А.В. Яшин, А.П. Курдеко, К.Х. Мурзагулов. - Электрон. дан. - СПб. : Лань, 2016. - 544 с.	Режим доступа: <a href="http://e.lanbook.com/book/81522">http://e.lanbook.com/book/81522</a>
Жуленко, В.Н. Ветеринарная токсикология: учебник / В.Н. Жуленко, М.И. Рабинович, Г.А. Таланов. - М.: КолосС, 2004. - 384 с.	30 в библиотеке ФГБОУ ВО Казанская ГАВМ, Режим доступа: <a href="http://lib.ksavm.senet.ru/cgi-bin/irbis64r_12/cgiirbis_64.exe">http://lib.ksavm.senet.ru/cgi-bin/irbis64r_12/cgiirbis_64.exe</a>
Королев, Б.А. Практикум по токсикологии. [Электронный ресурс] / Б.А. Королев, Л.Н. Скосырских, Е.Л. Либерман. - Электрон. дан. - СПб.: Лань, 2016. - 384 с.	Режим доступа: <a href="http://e.lanbook.com/book/87580">http://e.lanbook.com/book/87580</a>
Стекольников, А.А. Общая хирургия ветеринарной медицины : учебник / ред.: А.А. Стекольников, Э.И. Веремей. - СПб.: Квадро, 2012. – 600 с.	100 в библиотеке ФГБОУ ВО Казанская ГАВМ

Семенов, Б.С. Частная ветеринарная хирургия: учебное пособие / Б.С. Семенов, А.В. Лебедев, А.Н. Елисеев; ред. Б. С. Семенов. - 2-е изд.- М.: КолосС, 2003. - 496 с.	69 в библиотеке ФГБОУ ВО Казанская ГАВМ
Боровков, М.Ф. Ветеринарно-санитарная экспертиза с основами технологии и стандартизации продуктов животноводства: учебник /М.Ф. Боровков, В.П. Фролов, С.А. Серко; рец. А.С. Герасимов. - 2-е изд., стер. - СПб.; М.; Краснодар: Лань, 2008. - 448 с.	85 в библиотеке ФГБОУ ВО Казанская ГАВМ
Пронин, В.В. Ветеринарно-санитарная экспертиза с основами технологии и стандартизации продуктов животноводства. Практикум [Электронный ресурс]: учебное пособие / В.В. Пронин, С.П. Фисенко. - Санкт-Петербург: Лань, 2012. - 240 с.	Режим доступа: <a href="https://e.lanbook.com/book/3738">https://e.lanbook.com/book/3738</a> .
Никитин, И.Н. Организация и экономика ветеринарного дела : учебник / И.Н. Никитин. - 6-е изд., перераб. и доп. - М.; СПб.; Краснодар: Лань, 2014. - 368 с.	60 в библиотеке ФГБОУ ВО Казанская ГАВМ; Режим доступа: <a href="https://e.lanbook.com/book/44760#book_name">https://e.lanbook.com/book/44760#book_name</a>
Никитин, И.Н. Практикум по организации ветеринарного дела и предпринимательству: учебное пособие / И. Н. Никитин. - М.: КолосС, 2007. - 311 с.	181 в библиотеке ФГБОУ ВО Казанская ГАВМ
Жаров, А.В. Патологическая анатомия сельскохозяйственных животных: учебник / А. В. Жаров [и др.]; ред.: В. П. Шишков, А. В. Жаров. - 3-е изд., перераб. и доп. - М. : Колос, 1995. - 543 с. : ил.	221 в библиотеке ФГБОУ ВО Казанская ГАВМ
Жаров, А.В. Вскрытие и патоморфологическая диагностика болезней животных: учебник / А.В. Жаров, И.В. Иванов, А.П. Стрельников. - М.: КолосС, 2003. - 400 с. : ил.	63 в библиотеке ФГБОУ ВО Казанская ГАВМ
Акбаев М.Ш. Паразитология и инвазионные болезни животных : учебное пособие / М.Ш. Акбаев [и др.] ; ред., рец. Е.В. Ярных. - 3-е издание, переработанное и дополненное. - М.: КолосС, 2008. - 776 с.	80 в библиотеке ФГБОУ ВО Казанская ГАВМ
Сидорчук, А.А. Общая эпизоотология / А.А. Сидорчук, Е.С. Воронин. - М. :КолосС, 2005. - 176 с.	150 в библиотеке ФГБОУ ВО Казанская ГАВМ
Урбан, В.П. Практикум по эпизоотологии и инфекционным болезням с ветеринарной санитарией: учебное пособие / В.П. Урбан [и др.]; ред. В.В. Ракитская. - М.: КолосС, 2002. - 216 с.	289 в библиотеке ФГБОУ ВО Казанская ГАВМ

#### **4.2. Программное обеспечение и интернет-ресурсы**

- Для поиска информации, размещенной в Интернете - Rambler, Yandex, Google.
- Электронная библиотека ФГБОУ ВО Казанской ГАВМ <http://e-books.ksavm.senet.ru/>.
- Научная электронная библиотека e-LIBRARY.RU.
- Национальная электронная библиотека <https://нэб.рф/>.
- ЭБС Издательства «Лань»; ЭБС Библиокомплектатор (ООО «Ай Пи Эр Медиа» (ЭБС IPRbooks); ЭБС Юрайт.
  - доступ к Лицензируемым материалам Web of Science, доступ к Лицензируемым материалам Scopus, доступ к Polpred.com Обзор СМИ.