

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ИЖЕВСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННАЯ АКАДЕМИЯ»  
(ФГБОУ ВО Ижевская ГСХА)  
ФАКУЛЬТЕТ ВЕТЕРИНАРНОЙ МЕДИЦИНЫ

У Т В Е Р Ж Д А Ю:

Проректор по учебной и  
воспитательной работе  
Воробьева С.Л.



« 26 » 03 2019 г.

**ПРОГРАММА**  
**ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ**  
основной образовательной программы специальности  
36.05.01 Ветеринария  
Уровень высшего образования  
специалитет

· Квалификация выпускника **ВЕТЕРИНАРНЫЙ ВРАЧ**  
Форма обучения – очная, заочная

Ижевск  
ФГБОУ ВО Ижевская ГСХА  
2019

## СОДЕРЖАНИЕ

1 ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ. ....	3
2 ПОРЯДОК РАБОТЫ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ЭКЗАМЕНАЦИОННОЙ КОМИССИИ. ....	5
3 ФОНДЫ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ. ....	13
4 СТРУКТУРА ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ .....	36
.....	
5 УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ИТОГОВОЙ ГОСУДАРСТВЕННОЙ АТТЕСТАЦИИ. ....	47
6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОВЕДЕНИЯ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ	49
ПРИЛОЖЕНИЯ. ....	54

# 1 ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ.

## ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ

### ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

Федеральным государственным образовательным стандартом высшего профессионального образования по специальности 36.05.01 «Ветеринария», утвержденным приказом №974 Министерства образования и науки Российской Федерации от 22 сентября 2017 г. предусмотрена государственная аттестация выпускников. Согласно пункта 2.7 в [блок 3](#) «Государственная итоговая аттестация» входит защита выпускной квалификационной работы (ВКР), включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты, а также подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена.

#### *Объём ГИА*

Общая трудоемкость Государственной итоговой аттестации составляет 9 зачетных единиц (324 часа). Это время отводится на подготовку к сдаче и сдачу государственного экзамена, а также оформление, подготовку к защите и защиту выпускной квалификационной работы.

Государственная итоговая аттестация (ГИА) проводится государственными экзаменационными комиссиями (ГЭК) в целях определения соответствия результатов освоения обучающимися основных образовательных программ соответствующим требованиям федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО).

ГЭК формируется в соответствии с Приказом Министерства образования и науки РФ от 29 июня 2015 г. №636 «Об утверждении порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры» (в ред. Приказов Минобрнауки России от 09.02.2016 №86).

К государственной итоговой аттестации допускается обучающийся, не имеющий академической задолженности и в полном объеме выполнивший учебный план или индивидуальный учебный план по соответствующей образовательной программе высшего образования

Организации используют необходимые для организации образовательной деятельности средства при проведении ГИА обучающихся.

Обучающимся и лицам, привлекаемым к ГИА, во время ее проведения запрещается иметь при себе и использовать средства связи. Государственная итоговая аттестация (ГИА) в ФГБОУ ВО «Ижевская ГСХА» по специальности 36.05.01 «Ветеринария» включает:

- подготовку к сдаче государственного экзамена;
- государственный экзамен;
- подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты выпускной квалификационной работы.

Общая трудоемкость Государственной итоговой аттестации составляет 9 зачетных единиц (324 часа).

#### *Цель и задачи ГИА*

Цель Государственной итоговой аттестации – определение уровня подготовки выпускника академии (обучающегося) освоившего основную образовательную программу по специальности 36.05.01 «Ветеринария» и соответствие результатов освоения требованиям федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 36.05.01 «Ветеринария» (уровень специалитет).

#### *Задачи ГИА:*

- расширение, закрепление и систематизация теоретических знаний полученных в процессе освоения обучающимся образовательной программы;
- приобретение навыков практического применения теоретических знаний при решении конкретных задач врачебной, экспертно-контрольной, организационно-управленческой, производственно- технологической деятельности;
- формирование навыков ведения самостоятельных теоретических и научных исследований;
- приобретение опыта обработки, анализа и систематизации результатов исследований, оценки их практической значимости;
- определение уровня сформированности у выпускников общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций;
- определение готовности выпускников к самостоятельному решению профессиональных задач в соответствии с основным видом профессиональной деятельности.

Согласно требований ФГОС ВО 36.05.01 «Ветеринария» специалисты должны быть подготовлены к следующей профессиональной деятельности.

#### **Характеристика профессиональной деятельности выпускника**

Области профессиональной деятельности и сферы профессиональной деятельности, в которых выпускники, освоившие программу специалитета, могут осуществлять профессиональную деятельность:

01 Образование и наука (в сфере профессионального обучения, профессионального образования и дополнительного профессионального образования, в сфере научных исследований );

13 Сельское хозяйство (в сферах: сохранения и обеспечения здоровья животных; профилактики и лечения всех видов животных, в том числе птиц, пчел, рыб и гидробионтов; улучшения продуктивных качеств животных; ветеринарного контроля; судебно-ветеринарной и ветеринарно-санитарной экспертизы).

- Выпускники могут осуществлять профессиональную деятельность в других областях профессиональной деятельности и (или) сферах профессиональной деятельности при условии соответствия уровня их образования и полученных компетенций требованиям к квалификации работника.

3.3.2 В рамках освоения программы специалитета выпускники могут готовиться к решению задач профессиональной деятельности следующих типов:

- врачебный;
- экспертно-контрольный;
- научно-образовательный.

3.3.3 При разработке программы специалитета Академия устанавливает направленность (профиль) программы специалитета, которая соответствует специальности в целом или конкретизирует содержание программы специалитета в рамках специальности подготовки путем ориентации ее на:

область (области) профессиональной деятельности и сферу (сферы) профессиональной деятельности выпускников;

тип (типы) задач и задачи профессиональной деятельности выпускников;

при необходимости - на объекты профессиональной деятельности выпускников или область (области) знания.

### **Место ГИА в структуре образовательной программы**

Б3. «Государственная итоговая аттестация» – является обязательным элементом в структуре программы специалитета, входит в базовую часть Блока 3. Государственная итоговая аттестация проводится по завершению теоретического обучения, проведению учебных, производственных практик, научно-исследовательской работы у студентов очной и заочной формы обучения.

## **2 ПОРЯДОК РАБОТЫ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ЭКЗАМЕНАЦИОННОЙ КОМИССИИ**

В соответствии с Приказом Министерства образования и науки РФ от 29 июня 2015 г. №636 «Об утверждении порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры» (в ред. Приказов Минобрнауки России от 09.02.2016 №86, 28.04.2016 №502) предусмотрена государственная итоговая аттестация выпускников в виде: государственного экзамена и/или защиты ВКР.

Работа государственной экзаменационной комиссии проводится в сроки, предусмотренные учебными планами и графиками учебного процесса по направлению подготовки с учетом формы обучения на текущий учебный год.

Для проведения государственной итоговой аттестации в организации создаются государственные экзаменационные комиссии.

Для рассмотрения апелляций по результатам государственной итоговой аттестации в организации создаются апелляционные комиссии.

Государственная экзаменационная и апелляционная комиссии (далее вместе - комиссии) действуют в течение календарного года.

Состав каждой государственной экзаменационной комиссии и расписание их работы составляется деканом факультета, согласовывается с председателем государственной экзаменационной комиссии и утверждается путем издания приказа по академии. Организация утверждает составы комиссий не позднее чем за 1 месяц до даты начала государственной итоговой аттестации.

Расписание доводится до сведения студентов всех форм обучения не позднее, чем за месяц до начала работы комиссии. На факультете ветеринарной медицины создается одна комиссия для проведения государственного экзамена и для защиты выпускной квалификационной работы.

Перед государственным экзаменом каждый студент обязан утвердить тему ВКР, согласовав её с руководителем, заведующим выпускающей кафедрой, деканом. Декан назначает рецензента с производства или компетентного преподавателя с другой кафедры. Подписанные заявления студентов с темами ВКР сдаются: один экземпляр в деканат, другой руководителю. На основании заявлений студентов подготавливается общий приказ по факультету с утвержденными темами ВКР.

К государственному экзамену допускаются студенты, полностью освоившие учебный план, не имеющие академические задолженности, с заполненными зачетными книжками.

Для проверки знаний на государственный экзамен факультета ветеринарной медицины в билеты включены вопросы и задания теоретической и практической направленности по незаразным, инфекционным и инвазионным болезням.

Характер вопросов и заданий для государственного экзамена полностью отражает сферу деятельности выпускников и содержит все компетенции согласно ФГОС ВО.

Перед государственным экзаменом проводятся консультации по комплексу дисциплин, входящих в тематику вопросов государственного экзамена.

Председатель государственной экзаменационной комиссии утверждается из числа лиц, не работающих в данной организации, имеющих ученую степень доктора наук и (или) ученое звание профессора либо являющихся ведущими специалистами - представителями работодателей или их объединений в соответствующей области профессиональной деятельности.

Председателем апелляционной комиссии утверждается руководитель организации (лицо, исполняющее его обязанности, или лицо, уполномоченное руководителем организации - на основании распорядительного акта организации).

Председатели комиссий организуют и контролируют деятельность комиссий, обеспечивают единство требований, предъявляемых к обучающимся при проведении государственной итоговой аттестации.

В состав государственной экзаменационной комиссии входят председатель указанной комиссии и не менее 4 членов указной комиссии. Члены государственной экзаменационной комиссии являются ведущими специалистами - представителями работодателей или их объединений в соответствующей области профессиональной деятельности и (или) лицами, которые относятся профессорско-преподавательскому составу данной организации (иных организаций) и (или) к научным работникам данной организации (иных организаций) и имеют ученое звание и (или) ученую степень. Доля лиц, являющихся ведущими специалистами- представителями работодателей или их объединений в соответствующей области профессиональной деятельности (включая председателя государственной экзаменационной комиссии), в общем числе лиц, входящих в состав государственной экзаменационной комиссии, должна составлять не менее 50 %.

В состав апелляционной комиссии входят председатель указанной комиссии и не менее 3 членов указанной комиссии. В состав апелляционной комиссии формируется из числа лиц, относящихся к профессорско-преподавательскому составу организации и не входящих в состав государственных экзаменационных комиссий

(п. 26 в ред. Приказов Минобрнауки России от 09.02.2016 №86, 28.04.2016 №502)

На период проведения государственной итоговой аттестации для обеспечения работы государственной экзаменационной комиссии руководитель организации назначает секретаря указанной комиссии из числа лиц, относящихся к профессорско-преподавательскому составу организации, научных работников или административных работников организации. Секретарь государственной экзаменационной комиссии не входит в ее состав. Секретарь государственной экзаменационной комиссии ведет протоколы ее заседаний, представляет необходимые материалы в апелляционную комиссию.

Основной формой деятельности комиссий являются заседания.

Заседания комиссий правомочны, если в них участвуют не менее двух третей от числа лиц, входящих в состав комиссий.

Заседания комиссий проводятся председателями комиссий (в ред. Приказов Минобрнауки России от 09.02.2016 №86).

Решения комиссий принимаются простым большинством голосов от числа лиц, входящих в состав комиссий и участвующих в заседании. При равном числе голосов председатель комиссии обладает правом решающего голоса. (в ред. Приказов Минобрнауки России от 09.02.2016 №86).

Решения, принятые комиссиями, оформляются протоколами.

В протоколе заседания государственной экзаменационной комиссии по приему государственного аттестационного испытания отражаются перечень заданных обучающемуся вопросов и характеристика ответов на них, мнения членов

государственной экзаменационной комиссии о выявленном в ходе государственного аттестационного испытания уровне подготовленности обучающегося к решению профессиональных задач, а также о выявленных недостатках в теоретической и практической подготовке обучающегося.

Протоколы заседаний комиссий подписываются председателем. Протокол заседания государственной экзаменационной комиссии также подписывается секретарем экзаменационной комиссии (в ред. Приказов Минобрнауки России от 09.02.2016 №86).

После успешной сдачи государственного экзамена студент приступает к оформлению выпускной квалификационной работы, требования к которой прописаны в литературном источнике [1].

**Выпускная квалификационная работа специалиста** должна представлять собой законченную разработку на заданную тему, свидетельствующую об умении автора работать с литературой и интернет ресурсами, обобщать и анализировать фактический материал, используя теоретические знания и практические навыки, полученные при освоении основной образовательной программы, содержащей элементы технических решений конкретных практических задач.

Выпускная квалификационная работа может основываться на обобщении выполненных выпускником курсовых работ или иметь компилятивный характер и подготавливаться к защите в завершающий период теоретического обучения.

ВКР специалиста является самостоятельной работой студента, содержащей элементы научно-исследовательской работы, соответствующей профилю и направлению подготовки. В ВКР, имеющих научную направленность, обязательно должен присутствовать патентный поиск, анализ состояния вопроса научных исследований, четко сформулированные цели и задачи, а также результаты, оформленные в виде математических моделей, результатов экспериментов над физическими моделями и т.д.

Рекомендуемый объем выпускной квалификационной работы специалиста – 50...70 страниц печатного текста без приложений.

В день проведения государственных аттестационных испытаний в государственную экзаменационную комиссию деканом представляются списки студентов, допущенных к защите, а также их зачетные книжки, заполненные в соответствии с установленными правилами, кроме этого в комиссию предоставляются справка об освоении студентом основной образовательной программы по направлению подготовки, отзыв руководителя квалификационной работы.

Студенты, имеющие зачетные книжки, не заполненные в соответствии с установленными правилами на момент проведения государственной итоговой аттестации, к защите ВКР не допускаются.

При проведении защиты ВКР рекомендуется следующая процедура:

- устное сообщение автора ВКР (10 минут);
- вопросы членов ГЭК и присутствующих на защите;
- отзыв руководителя ВКР в письменной форме;
- отзыв рецензента ВКР в письменной форме;
- ответы автора ВКР на вопросы и замечания.

Оценка за ВКР выставляется ГЭК с учетом предложений рецензента и мнения руководителя. При оценке ВКР учитываются:

- содержание работы;
- ее оформление;
- характер защиты.

Решение о присвоении выпускнику квалификации (степени) по направлению подготовки (специальности) и выдаче диплома о высшем профессиональном образовании государственного образца принимает государственная экзаменационная комиссия по

положительным результатам государственной итоговой аттестации, оформленным протоколами.

Решения государственной экзаменационной комиссии принимаются на закрытых заседаниях простым большинством голосов членов комиссий, участвующих в заседании, при обязательном присутствии председателя комиссии. При равном числе голосов председатель комиссии обладает правом решающего голоса.

Все решения государственной экзаменационной комиссии оформляются протоколами, в которые вносятся полученные оценки, производится запись заданных вопросов, прений, особых мнений. Протоколы подписываются председателем и всеми членами государственной экзаменационной комиссии.

Результаты каждого государственного аттестационного испытания определяются оценками "отлично", "хорошо", "удовлетворительно", "неудовлетворительно". Оценки "отлично", "хорошо", "удовлетворительно" означают успешное прохождение государственного аттестационного испытания.

Успешное прохождение государственной итоговой аттестации является основанием для выдачи обучающемуся документа о высшем образовании и о квалификации образца, установленного Министерством образования и науки Российской Федерации

В приложении к диплому указываются оценки всех дисциплин учебного плана. Оценки по факультативным курсам указываются по желанию выпускника. В том случае, когда по дисциплине за период обучения было несколько промежуточных (семестровых) экзаменов, то в приложение к диплому указывается итоговая оценка.

Диплом с отличием выдается выпускнику на основании оценок, вносимых в приложение к диплому, включающих оценки по дисциплинам, курсовым работам, практикам и государственной итоговой аттестации. По государственной итоговой аттестации выпускник должен иметь только оценки «отлично». При этом оценок «отлично», включая оценки по итоговой государственной аттестации, должно быть не менее чем 75% оценок, вносимых в приложение к диплому, остальные оценки «хорошо». Зачеты в процентный подсчет не входят.

Обучающиеся, не прошедшие государственной итоговой аттестации в связи с неявкой на государственное аттестационное испытание по уважительной причине (временная нетрудоспособность, исполнение общественных или государственных обязанностей, вызов в суд, транспортные проблемы (отмена рейса, отсутствие билетов), погодные условия или в других случаях, перечень которых устанавливается организацией самостоятельно), вправе пройти ее в течение 6 месяцев после завершения государственной итоговой аттестации.

Обучающийся должен представить в организацию документ, подтверждающий причину его отсутствия.

Обучающийся, не прошедший одно государственное аттестационное испытание по уважительной причине, допускается к сдаче следующего государственного аттестационного испытания (при его наличии).

Обучающиеся, не прошедшие государственное аттестационное испытание в связи с неявкой на государственное аттестационное испытание по неуважительной причине или в связи с получением оценки "неудовлетворительно", а также обучающиеся, не прошедшие государственное аттестационное испытание в установленный для них срок (в связи с неявкой на государственное аттестационное испытание или получением оценки "неудовлетворительно"), отчисляются из организации с выдачей справки об обучении как не выполнившие обязанностей по добросовестному освоению образовательной программы и выполнению учебного плана.



Лицо, не прошедшее государственную итоговую аттестацию, может повторно пройти государственную итоговую аттестацию не ранее чем через год и не позднее чем через пять лет после срока проведения государственной итоговой аттестации, которая не пройдена обучающимся.

Для повторного прохождения государственной итоговой аттестации указанное лицо по его заявлению восстанавливается в организации на период времени, установленный организацией, но не менее периода времени, предусмотренного календарным учебным графиком для государственной итоговой аттестации по соответствующей образовательной программе.

При повторном прохождении государственной итоговой аттестации по желанию обучающегося решением организации ему может быть установлена иная тема выпускной квалификационной работы.

При выставлении оценки на государственном экзамене комиссия руководствуется следующими критериями:

**Оценка «отлично»** ставится, если студент:

– Показывает глубокое и полное знание и понимание сущности всего объёма изучаемого материала;

– Умеет составлять полный и правильный ответ; выделять главные положения, самостоятельно подтверждать ответ конкретными примерами, фактами; самостоятельно и аргументировано делать анализ, обобщения, выводы. Устанавливать межпредметные и внутрипредметные связи. Последовательно, чётко, обоснованно и безошибочно излагать учебный материал; давать ответ в логической последовательности с использованием принятой терминологии; делать собственные выводы; излагать материал литературным языком; правильно и обстоятельно отвечать на дополнительные вопросы члена ГЭК. Самостоятельно и рационально использовать наглядные пособия, применять систему условных обозначений при ведении записей, сопровождающих ответ. Чётко демонстрирует необходимые практические навыки работы с животными. Допускает не более одного недочёта, который легко исправляет по требованию члена ГЭК.

**Оценка «хорошо»** ставится, если студент:

– Показывает относительно полные знания всего изученного программного материала, даёт полный и правильный ответ, но допускает незначительные ошибки и недочёты при воспроизведении освоенного материала, небольшие неточности при использовании научных терминов или в выводах и обобщениях; материал излагает в определенной логической последовательности, при этом допускает одну негрубую ошибку или не более двух недочетов и может их исправить самостоятельно по требованию члена ГЭК; ответ подтверждает конкретными примерами; правильно отвечает на дополнительные вопросы.

– Умеет самостоятельно выделять главные положения в изученном материале; на основании фактов и примеров обобщать, делать правильные выводы, устанавливать внутрипредметные связи.

– Не достаточно четко демонстрирует практические навыки работы с животными.

**Оценка «удовлетворительно»** ставится, если студент:

– Усвоил основное содержание учебного материала, но имеет пробелы в усвоении отдельных его положений.

– Материал излагает не систематизированно, фрагментарно, не всегда последовательно.

– Показывает недостаточную сформированность отдельных знаний и умений; выводы и обобщения аргументирует слабо и неуверенно.

– Допускает ошибки и неточности в использовании научной терминологии, в определении понятий дает неполный ответ.

– Отвечает расплывчато на дополнительные вопросы члена ГЭК, недостаточно четко понимает отдельные положения, имеющие важное значение в этом вопросе, при ответе допускает одну-две грубые ошибки. Неуверенно демонстрирует практические навыки и приемы при работе с животными.

**Оценка «неудовлетворительно»** ставится, если студент:

- Не усвоил и не раскрыл основное содержание материала;
- Не делает выводов и обобщений;
- Не знает и не понимает значительную или основную часть программного материала в пределах поставленных вопросов;
- Имеет слабо сформированные и неполные знания и не умеет применять их в практической работе с животными.
- При ответе (на один вопрос) допускает более двух грубых ошибок, которые не может исправить даже при помощи члена ГЭК.

Для обучающихся из числа инвалидов государственная итоговая аттестация проводится организацией с учетом особенностей их психофизического развития, их индивидуальных возможностей и состояния здоровья (далее - индивидуальные особенности).

При проведении государственной итоговой аттестации обеспечивается соблюдение следующих общих требований:

проведение государственной итоговой аттестации для инвалидов в одной аудитории совместно с обучающимися, не являющимися инвалидами, если это не создает трудностей для инвалидов и иных обучающихся при прохождении государственной итоговой аттестации;

присутствие в аудитории ассистента (ассистентов), оказывающего обучающимся инвалидам необходимую техническую помощь с учетом их индивидуальных особенностей (занять рабочее место, передвигаться, прочесть и оформить задание, общаться с членами государственной экзаменационной комиссии);

пользование необходимыми обучающимся инвалидам техническими средствами при прохождении государственной итоговой аттестации с учетом их индивидуальных особенностей;

обеспечение возможности беспрепятственного доступа обучающихся инвалидов в аудитории, туалетные и другие помещения, а также их пребывания в указанных помещениях (наличие пандусов, поручней, расширенных дверных проемов, лифтов, при отсутствии лифтов аудитория должна располагаться на первом этаже, наличие специальных кресел и других приспособлений).

Все локальные нормативные акты организации по вопросам проведения государственной итоговой аттестации доводятся до сведения обучающихся инвалидов в доступной для них форме.

По письменному заявлению обучающегося инвалида продолжительность сдачи обучающимся инвалидом государственного аттестационного испытания может быть увеличена по отношению к установленной продолжительности его сдачи:

продолжительность сдачи государственного экзамена, проводимого в письменной форме, - не более чем на 90 минут;

продолжительность подготовки обучающегося к ответу на государственном экзамене, проводимом в устной форме, - не более чем на 20 минут;

продолжительность выступления обучающегося при защите выпускной квалификационной работы - не более чем на 15 минут.

В зависимости от индивидуальных особенностей обучающихся с ограниченными возможностями здоровья организация обеспечивает выполнение следующих требований при проведении государственного аттестационного испытания:

а) для слепых:

задания и иные материалы для сдачи государственного аттестационного испытания оформляются рельефно-точечным шрифтом Брайля или в виде электронного документа, доступного с помощью компьютера со специализированным программным обеспечением для слепых, либо зачитываются ассистентом;

письменные задания выполняются обучающимися на бумаге рельефно-точечным шрифтом Брайля или на компьютере со специализированным программным обеспечением для слепых, либо надиктовываются ассистенту;

при необходимости обучающимся предоставляется комплект письменных принадлежностей и бумага для письма рельефно-точечным шрифтом Брайля, компьютер со специализированным программным обеспечением для слепых;

б) для слабовидящих:

задания и иные материалы для сдачи государственного аттестационного испытания оформляются увеличенным шрифтом;

обеспечивается индивидуальное равномерное освещение не менее 300 люкс;

при необходимости обучающимся предоставляется увеличивающее устройство, допускается использование увеличивающих устройств, имеющихся у обучающихся;

в) для глухих и слабослышащих, с тяжелыми нарушениями речи:

обеспечивается наличие звукоусиливающей аппаратуры коллективного пользования, при необходимости обучающимся предоставляется звукоусиливающая аппаратура индивидуального пользования;

по их желанию государственные аттестационные испытания проводятся в письменной форме;

г) для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата (тяжелыми нарушениями двигательных функций верхних конечностей или отсутствием верхних конечностей):

письменные задания выполняются обучающимися на компьютере со специализированным программным обеспечением или надиктовываются ассистенту;

по их желанию государственные аттестационные испытания проводятся в устной форме.

Обучающийся инвалид не позднее чем за 3 месяца до начала проведения государственной итоговой аттестации подает письменное заявление о необходимости создания для него специальных условий при проведении государственных аттестационных испытаний с указанием особенностей его психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья (далее - индивидуальные особенности). К заявлению прилагаются документы, подтверждающие наличие у обучающегося индивидуальных особенностей (при отсутствии указанных документов в организации).

В заявлении обучающийся указывает на необходимость (отсутствие необходимости) присутствия ассистента на государственном аттестационном испытании, необходимость (отсутствие необходимости) увеличения продолжительности сдачи государственного аттестационного испытания по отношению к установленной продолжительности (для каждого государственного аттестационного испытания).

По результатам государственных аттестационных испытаний обучающийся имеет право на апелляцию.

Обучающийся имеет право подать в апелляционную комиссию письменную апелляцию о нарушении, по его мнению, установленной процедуры проведения государственного аттестационного испытания и (или) несогласии с результатами государственного экзамена.

Апелляция подается лично обучающимся в апелляционную комиссию не позднее следующего рабочего дня после объявления результатов государственного аттестационного испытания.

Для рассмотрения апелляции секретарь государственной экзаменационной комиссии направляет в апелляционную комиссию протокол заседания государственной экзаменационной комиссии, заключение председателя государственной экзаменационной комиссии о соблюдении процедурных вопросов при проведении государственного аттестационного испытания, а также письменные ответы обучающегося (при их наличии) (для рассмотрения апелляции по проведению государственного экзамена) либо выпускную квалификационную работу, отзыв и рецензию (рецензии) (для рассмотрения апелляции по проведению защиты выпускной квалификационной работы).

Апелляция не позднее 2 рабочих дней со дня ее подачи рассматривается на заседании апелляционной комиссии, на которое приглашаются председатель государственной экзаменационной комиссии и обучающийся, подавший апелляцию. Заседание апелляционной комиссии может проводиться в отсутствие обучающегося подавшего апелляцию, в случае его неявки на заседании апелляционной комиссии.

Решение апелляционной комиссии доводится до сведения обучающегося, подавшего апелляцию, в течение 3 рабочих дней со дня заседания апелляционной комиссии. Факт ознакомления обучающегося, подавшего апелляцию, с решением апелляционной комиссии удостоверяется подписью обучающегося.

При рассмотрении апелляции о нарушении процедуры проведения государственного аттестационного испытания апелляционная комиссия принимает одно из следующих решений.

об отклонении апелляции, если изложенные в ней сведения о нарушениях процедуры проведения государственного аттестационного испытания обучающегося не подтвердились и (или) не повлияли на результат государственного аттестационного испытания;

об удовлетворении апелляции, если изложенные в ней сведения о допущенных нарушениях процедуры проведения государственного аттестационного испытания обучающегося подтвердились и повлияли на результат государственного аттестационного испытания.

В случае, указанном в абзаце третьем настоящего пункта, результат проведения государственного аттестационного испытания подлежит аннулированию, в связи с чем протокол о рассмотрении апелляции не позднее следующего рабочего дня передается в государственную экзаменационную комиссию для реализации решения апелляционной комиссии. Обучающемуся предоставляется возможность пройти государственное аттестационное испытание в сроки, установленные образовательной организацией.

При рассмотрении апелляции о несогласии с результатами государственного экзамена апелляционная комиссия выносит одно из следующих решений:

об отклонении апелляции и сохранении результата государственного экзамена;

об удовлетворении апелляции и выставлении иного результата государственного экзамена.

Решение апелляционной комиссии не позднее следующего рабочего дня передается в государственную экзаменационную комиссию. Решение апелляционной комиссии является основанием для аннулирования ранее выставленного результата государственного экзамена и выставления нового.

Решение апелляционной комиссии является окончательным и пересмотру не подлежит.

Повторное проведение государственного аттестационного испытания обучающегося, подавшего апелляцию, осуществляется в присутствии одного из членов

апелляционной комиссии не позднее даты завершения обучения в организации в соответствии со стандартом.

Апелляция на повторное проведение государственного аттестационного испытания не принимается.

**3 ФОНДЫ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ  
ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ  
3.1 Компетенции обучающегося, проверяемые  
по результатам государственной итоговой аттестации**

Результаты освоения образовательной программы определяются приобретаемыми в ходе обучения студентами компетенциями, т.е. их способностью применять знания, умения и личные качества в соответствии с задачами профессиональной деятельности.

В соответствии с ФГОС ВО по специальности 36.05.01 Ветеринария обучающиеся в результате освоения образовательной программы должны овладеть следующими следующими универсальными, общепрофессиональными и профессиональными компетенциями:

**а) универсальными компетенциями (УК):**

<b>Категория универсальных компетенций</b>	<b>Код и наименование универсальной компетенции</b>
Системное и критическое мышление	<b>УК-1.</b> Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий
Разработка и реализация проектов	<b>УК-2.</b> Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла
Командная работа и лидерство	<b>УК-3.</b> Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели
Коммуникация	<b>УК-4.</b> Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия
Межкультурное взаимодействие	<b>УК-5.</b> Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия
Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение)	<b>УК-6.</b> Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки и образования в течение всей жизни <b>УК-7.</b> Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности
Безопасность жизнедеятельности	<b>УК-8.</b> Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций
Экономическая культура, в том числе финансовая грамотность	<b>УК-9.</b> Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности

Гражданская позиция	<b>УК-10.</b> Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению
---------------------	--

**б) Общепрофессиональными компетенциями (ОПК):**

Категория общепрофессиональных компетенций	Код и наименование общепрофессиональной компетенции
Общепрофессиональные навыки	<b>ОПК-1.</b> Способен определять биологический статус и нормативные клинические показатели органов и систем организма животных
Учёт факторов внешней среды	<b>ОПК-2.</b> Способен интерпретировать и оценивать в профессиональной деятельности влияние на физиологическое состояние организма животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов
Правовые основы профессиональной деятельности	<b>ОПК-3.</b> Способен осуществлять и совершенствовать профессиональную деятельность в соответствии с нормативно-правовыми актами в сфере агропромышленного комплекса
Современные технологии, оборудование и научные основы профессиональной деятельности	<b>ОПК-4.</b> Способен использовать в профессиональной деятельности методы решения задач с использованием современного оборудования при разработке новых технологий и использовать современную профессиональную методологию для проведения экспериментальных исследований и интерпретации их результатов
Представление результатов профессиональной деятельности	<b>ОПК-5.</b> Способен оформлять специальную документацию, анализировать результаты профессиональной деятельности и представлять отчетные документы с использованием специализированных баз данных
Анализ рисков здоровью человека и животных	<b>ОПК-6.</b> Способен анализировать, идентифицировать и осуществлять оценку опасности риска возникновения и распространения болезней
Информационно-коммуникационные технологии профессиональной деятельности	<b>ОПК-7.</b> Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности.

**в) профессиональными компетенциями (ПК):**

Наименование категории (группы) профессиональных компетенций	Код и наименование профессиональной компетенции
<p>ПС 13.012</p> <p>«Ветеринарный врач»</p>	<p><b>ПК-1.</b> Способен использовать базовые знания естественных наук при анализе закономерностей строения и функционирования органов и систем органов, общепринятые и современные методы исследования для диагностики и лечебно-профилактической деятельности на основе гуманного отношения к животным</p>
	<p><b>ПК-2.</b> Способен разрабатывать алгоритмы и критерии выбора медикаментозной и немедикаментозной терапии при инфекционных, паразитарных и неинфекционных заболеваниях, осуществлять мониторинг эпизоотической обстановки, экспертизу и контроль мероприятий по борьбе с зоонозами, охране территории РФ от заноса заразных болезней из других государств, проводить карантинные мероприятия и защиту населения в очагах особо опасных инфекций при ухудшении радиационной обстановки и стихийных бедствиях</p>
	<p><b>ПК-3.</b> Способен использовать и анализировать фармакологические и токсикологические характеристики лекарственного сырья, препаратов, биологически активных добавок и биологически активных веществ для лечебно-профилактической деятельности, осуществлять контроль качества и соблюдение правил производства, реализации кормов, кормовых добавок и ветеринарных препаратов</p>
	<p><b>ПК-4.</b> Способен понимать сущность типовых патологических процессов и конкретных болезней, проводить вскрытие и устанавливать посмертный диагноз, объективно оценивать правильность лечения в порядке судебно-ветеринарной экспертизы и арбитражного производства, соблюдать правила хранения и утилизации трупов, биологических отходов</p>
	<p><b>ПК-5.</b> Способен проводить ветеринарно-санитарную экспертизу, осуществлять контроль производства и сертификацию продукции животноводства, пчеловодства, водного промысла и кормов, а также транспортировку животных и грузов при экспортно-импортных операциях для обеспечения продовольственной безопасности, проводить санитарную оценку животноводческих помещений и сооружений</p>
	<p><b>ПК-6.</b> Способен осуществлять сбор научной информации, анализировать отечественный и зарубежный опыт по тематике исследования, разрабатывать планы, программы и методики проведения научных исследований, проводить эксперименты и анализировать полученные результаты опытов и использовать их в практической деятельности</p>



	<p><b>ПК-7.</b> Способен осуществлять подготовку и переподготовку специалистов ветеринарного, зоотехнического и биологического профилей, а также проводить ветеринарно-санитарную просветительскую и профориентационную работу среди населения</p>
	<p><b>ПК-8.</b> Способен обеспечивать на основе этики рациональную организацию труда среднего и младшего персонала ветеринарных лечебно-профилактических учреждений, их обучение основным манипуляциям и процедурам, осуществлять перспективное планирование и анализ работы ветеринарных и производственных подразделений, проводить оценку эффективности противоэпизоотических и лечебно-профилактических мероприятий и осуществлять деятельность в области ветеринарного предпринимательства</p>

### 3.2 Планируемые результаты ГИА

В результате обучения в академии студент должен демонстрировать общие знания, умения и владения(навыки). А именно должен

Знать:

- нормативные правовые документы в своей деятельности;
- основные законы естественнонаучных дисциплин и использовать их в профессиональной деятельности.

Уметь:

- использовать знания о строении организма животного;
- использовать современные методы и приемы работы с животными;
- осуществлять сбор, анализ и интерпретацию данных в области животноводства;
- проводить сбор регистрационных и анамнестических данных, общее и посистемное клиническое исследование животных;
- применять общие и специальные, классические и современные методы обследования животных;
- анализировать полученные данные, ставить диагноз, прогнозировать развитие и исход болезни, составлять эпикриз;
- использовать лабораторные методы диагностики, проводить исследования крови, мочи, фекалий, экссудата, патологического материала от животных и давать компетентное заключение по результатам исследований;
- определять наиболее оптимальные схемы и методы терапии, применять методы терапевтической техники;
- готовить лекарственные формы и задавать лекарственные препараты;
- оказывать своевременную терапевтическую и хирургическую помощь больным животным;
- организовывать и проводить мероприятия по профилактике и ликвидации инфекционных и инвазионных болезней животных;
- анализировать деятельность хозяйств с точки зрения зооинженерной и ветеринарной служб;

- проводить ветеринарно-санитарные мероприятия и ветеринарно-санитарную экспертизу при убое животных и реализации продуктов животного и растительного происхождения;
- использовать научно-техническую информацию, включая современные информационные технологии;
- использовать правила безопасности жизнедеятельности;
- проводить патологоанатомическое вскрытие, судебную-ветеринарную экспертизу и давать заключение о причинах смерти животного;
- организовывать работу коллектива;
- использовать современные средства и системы контроля и управления качеством продукции животноводства;
- разрабатывать и реализовать систему мероприятий по повышению сохранности поголовья;
- применять современные методы исследований в области ветеринарной медицины, биологии, биотехнологии и животноводства;
- изучать научно-техническую информацию, отечественный и зарубежный опыт в ветеринарной медицине;
- планировать эксперименты, обрабатывать и анализировать результаты исследований и разрабатывать предложения по их реализации;
- применять знания о строении организма животного;
- проводить гигиеническую оценку состояния помещений и ознакомиться с правилами использования отдельных кормов и добавок, профилактикой возможных заболеваний и отравлений, нарушений обмена веществ.

Владеть:

- решения теоретических и практических типовых и системных задач, связанных с профессиональной деятельностью в области животноводства и ветеринарии;
- безопасного обращения с основными видами сельскохозяйственных животных;
- терапевтической и хирургической техники;
- проведения ветеринарно-санитарной экспертизы, судебной экспертизы, ветеринарного надзора;
- сопоставления и оценки полученных материалов в области животноводства и ветеринарии;
- выполнения сбора, анализа и интерпретации материалов в области эпизоотологии, диагностики, терапии и профилактики болезней животных;
- подготовки обоснованных технологических решений с учётом особенностей биологии и экологии животных;
- проведения дезинфекции, дезинсекции, дератизации, уборки, транспортировки, уничтожения и утилизации трупов, а так же по компостированию и биотермическому обеззараживанию навоза;
- лабораторных методов исследования материалов от животных с целью дифференциальной диагностики заболеваний (клинической, бактериологической, вирусологической, гельминтологической и др.);
- использования современных средств и систем контроля и управления качеством продукции животноводства;
- обеспечения чистоты помещения, оборудования и инвентаря, асептики и антисептики при проведении лечебно-профилактических процедур.

Должны быть сформированный следующие универсальные (УК), общепрофессиональные (ОПК) и профессиональные (ПК) компетенции:

УК-1	<p><b>Знать:</b> методы критического анализа и оценки современных научных достижений; основные принципы критического анализа.</p> <p><b>Уметь:</b> получать новые знания на основе анализа, синтеза и др.; собирать и обобщать данные по актуальным научным проблемам, относящимся к профессиональной области; осуществлять поиск информации и решений на основе действий, эксперимента и опыта.</p> <p><b>Владеть:</b> исследованием проблемы профессиональной деятельности с применением анализа, синтеза и других методов интеллектуальной деятельности; выявлением проблем и использованием адекватных методов для их решения; демонстрацией оценочных суждений в решении проблемных профессиональных ситуаций.</p>
УК-2	<p><b>Знать:</b> методы представления и описания результатов проектной деятельности; методы, критерии и параметры оценки результатов выполнения проекта; принципы, методы и требования, предъявляемые к проектной работе.</p> <p><b>Уметь:</b> обосновывать теоретическую и практическую значимость полученных результатов; проверять и анализировать проектную документацию; прогнозировать развитие процессов в проектной профессиональной области; выдвигать инновационные идеи и нестандартные подходы к их решению в целях реализации проекта; рассчитывать качественные и количественные результаты, сроки выполнения проектной работы.</p> <p><b>Владеть:</b> управлением проектами в области соответствующей профессиональной деятельности; распределением заданий и мотивацией к достижению целей; управлением разработкой технического задания проекта, управлением реализацией профильной проектной работы и процессом обсуждения и доработки проекта; участием в разработке технического задания проекта, разработкой программы реализации проекта в профессиональной области; организацией проведения профессионального обсуждения проекта, участием в ведении проектной документации; проектированием плана-графика реализации проекта; определением требований к результатам реализации проекта.</p>
УК-3	<p><b>Знать:</b> проблемы подбора эффективной команды; основные условия эффективной командной работы; основы стратегического управления человеческими ресурсами, нормативные правовые акты, касающиеся организации и осуществления профессиональной деятельности; модели организационного поведения, факторы формирования организационных отношений; стратегии и принципы командной работы, основные характеристики организационного климата и взаимодействия членов команды в организации.</p> <p><b>Уметь:</b> определять стиль управления и эффективность руководства командой; вырабатывать командную стратегию; применять принципы и методы организации командной деятельности; выбирать методы и методики исследования профессиональных практических задач.</p> <p><b>Владеть:</b> организацией и управлением командным взаимодействием в решении поставленных целей; созданием команды для выполнения практических задач; участием в разработке стратегии командной работы; умением работать в команде.</p>

УК-4	<p><b>Знать:</b> компьютерные технологии и информационную инфраструктуру в организации; коммуникации в профессиональной этике; факторы улучшения коммуникации в организации, коммуникационные технологии в профессиональном взаимодействии; характеристики коммуникационных потоков; значение коммуникации в профессиональном взаимодействии; методы исследования коммуникативного потенциала личности; современные средства информационно-коммуникационных технологий.</p> <p><b>Уметь:</b> создавать на русском и иностранном языках письменные тексты научного и официально-делового стилей речи по профессиональным вопросам; исследовать прохождение информации по управленческим коммуникациям; определять внутренние коммуникации в организации.</p> <p><b>Владеть:</b> принципами формирования системы коммуникации; анализировать систему коммуникационных связей в организации осуществлением устных и письменных коммуникаций, в том числе на иностранном языке; представлением планов и результатов собственной и командной деятельности с использованием коммуникативных технологий; технологией построения эффективной коммуникации в организации; передачей профессиональной информации в информационно-телекоммуникационных сетях; использованием современных средств информационно-коммуникационных технологий.</p>
УК-5	<p><b>Знать:</b> психологические основы социального взаимодействия; направленного на решение профессиональных задач; основные принципы организации деловых контактов; методы подготовки к переговорам, национальные, этнокультурные и конфессиональные особенности и народные традиции населения; основные концепции взаимодействия в организации, особенности дидактического взаимодействия.</p> <p><b>Уметь:</b> грамотно, доступно излагать профессиональную информацию в процессе межкультурного взаимодействия; соблюдать этические нормы и права человека; анализировать особенности социального взаимодействия с учетом национальных, этнокультурных, конфессиональных особенностей.</p> <p><b>Владеть:</b> организацией продуктивного взаимодействия в профессиональной среде с учетом национальных, этнокультурных, конфессиональных особенностей; преодолением коммуникативных, образовательных, этнических, конфессиональных и других барьеров в процессе межкультурного взаимодействия; выявлением разнообразия культур в процессе межкультурного взаимодействия.</p>
УК-6	<p><b>Знать:</b> содержание процессов самоорганизации и самообразования, их особенности и технологии реализации, исходя из целей совершенствования профессиональной деятельности.</p> <p><b>Уметь:</b> самостоятельно строить процесс овладения отобранной и структурированной информацией.</p> <p><b>Владеть:</b> приемами саморегуляции психоэмоциональных и функциональных состояний.</p>
УК-7	<p><b>Знать:</b> основные средства и методы физического воспитания.</p> <p><b>Уметь:</b> подбирать и применять методы и средства физической культуры для совершенствования основных физических качеств.</p> <p><b>Владеть:</b> методами и средствами физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности.</p>
УК-8	<p><b>Знать:</b> последствия воздействия вредных и опасных факторов на организм животных, человека и природную среду, методы и способы защиты от них.</p> <p><b>Уметь:</b> принимать решения по обеспечению безопасности в условиях</p>

	<p>производства и чрезвычайных ситуациях.</p> <p><b>Владеть:</b> навыками по обеспечению безопасности в системе «человек-животные-среда обитания».</p>
УК-9	<p><b>Знать:</b> базовые принципы функционирования экономики и экономического развития, цели и формы участия государства в экономике; виды личных доходов и расходов; основные финансовые инструменты, используемые для управления личными финансами.</p> <p><b>Уметь:</b> применять методы личного экономического и финансового планирования для достижения текущих и долгосрочных финансовых целей; использовать финансовые инструменты для управления личными финансами в различных областях жизнедеятельности.</p> <p><b>Владеет:</b> навыками решения типичных задач в сфере личного экономического и финансового планирования, возникающие на всех этапах жизненного цикла индивида; методами оценивания индивидуальных рисков, связанных с экономической деятельностью и использованием инструментов управления личными финансами.</p>
УК-10	<p><b>Знать:</b> нормативно-правовую базу противодействия коррупции в Российской Федерации, приоритетные задачи государства в борьбе с коррупцией; факторы формирования коррупционного поведения и его виды; методы работы с населением по формированию нетерпимого отношения к коррупционному поведению.</p> <p><b>Уметь:</b> критически оценивать информацию, отражающую проявления коррупции в Российской Федерации; выбирать инструменты формирования нетерпимого отношения к коррупционному поведению.</p> <p><b>Владеть:</b> способностью ориентироваться в перспективах развития техники и технологии защиты среды обитания, повышения безопасности и устойчивости современных производств с учетом мировых тенденций научно-технического прогресса и устойчивого развития цивилизации.</p>
ОПК-1	<p><b>Знать:</b> технику безопасности и правила личной гигиены при обследовании животных, способы их фиксации; схемы клинического исследования животного и порядок исследования отдельных систем организма; методологию распознавания патологического процесса.</p> <p><b>Уметь:</b> собирать и анализировать анамнестические данные, проводить лабораторные и функциональные исследования необходимые для определения биологического статуса животных.</p> <p><b>Владеть:</b> практическими навыками по самостоятельному проведению клинического обследования животного с применением классических методов исследований.</p>
ОПК-2	<p><b>Знать:</b> экологические факторы окружающей среды, их классификацию и характер взаимоотношений с живыми организмами; основные экологические понятия, термины и законы биоэкологии; межвидовые отношения животных и растений, хищника и жертвы, паразитов и хозяев; экологические особенности некоторых видов патогенных микроорганизмов; механизмы влияния антропогенных и экономических факторов на организм животных.</p> <p><b>Уметь:</b> использовать экологические факторы окружающей среды и законы экологии в с/х производстве; применять достижения современной микробиологии и экологии микроорганизмов в животноводстве и ветеринарии в целях профилактики инфекционных и инвазионных болезней и лечения животных; использовать методы экологического мониторинга при экологической экспертизе объектов АПК и производстве с/х продукции; проводить оценку влияния на организм животных антропогенных и экономических факторов.</p>

	<p><b>Владеть:</b> представлением о возникновении живых организмов, уровнях организации живой материи, о благоприятных и неблагоприятных факторах, влияющих на организм; основой изучения экологического познания окружающего мира, законов развития природы и общества; навыками наблюдения, сравнительного анализа, исторического и экспериментального моделирования воздействия антропогенных и экономических факторов на живые объекты; чувством ответственности за свою профессию.</p>
ОПК-3	<p><b>Знать:</b> основы национального и международного ветеринарного законодательства, конкретные правила и положения, регулирующие ветеринарную деятельность на местном, национальном и международном уровнях.</p> <p><b>Уметь:</b> находить современную актуальную и достоверную информацию о ветеринарном законодательстве, правилах и положениях, регулирующих ветеринарную деятельность в том или ином регионе и/или стране.</p> <p><b>Владеть:</b> нормативно-правовой базой и этическими нормами при осуществлении профессиональной деятельности.</p>
ОПК-4	<p><b>Знать:</b> технические возможности современного специализированного оборудования, методы решения задач профессиональной деятельности.</p> <p><b>Уметь:</b> применять современные технологии и методы исследований в профессиональной деятельности, интерпретировать полученные результаты.</p> <p><b>Владеть:</b> навыками работы со специализированным оборудованием для реализации поставленных задач при проведении исследований и разработке новых технологий.</p>
ОПК-5	<p><b>Знать:</b> современное программное обеспечение, базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ; технические средства реализации информационных процессов.</p> <p><b>Уметь:</b> применять новые информационные технологии для решения поставленных задач в своей профессиональной деятельности, работать со специализированными информационными базами данных.</p> <p><b>Владеть:</b> навыками работы с операционной системой, с текстовыми и табличными процессорами, с системами управления базами данных, с информационно-поисковыми системами в Интернете.</p>
ОПК-6	<p><b>Знать:</b> существующие программы профилактики и контроля зоонозов, контагиозных заболеваний, эмерджентных или вновь возникающих инфекций, применение систем идентификации животных, трассировки и контроля со стороны соответствующих ветеринарных служб.</p> <p><b>Уметь:</b> проводить оценку риска возникновения болезней животных, включая импорт животных и продуктов животного происхождения и прочих мероприятий ветеринарных служб, осуществлять контроль запрещенных веществ в организме животных, продуктах животного происхождения и кормах.</p> <p><b>Владеть:</b> навыками проведения процедур идентификации, выбора и реализации мер, которые могут быть использованы для снижения уровня риска.</p>

ОПК-7	<p><b>Знать:</b> принципы работы современных информационных технологий.</p> <p><b>Уметь:</b> реализовывать принципы работы современных информационных технологий для решения задач профессиональной деятельности.</p> <p><b>Владеть:</b> способностью ориентироваться в сквозных цифровых технологиях и инструментах их работы с учетом профессиональных потребностей, способностью управлять информацией и данными, используя цифровые технологии с целью эффективного решения профессиональных задач.</p>
ПК-1	<p><b>Знать:</b> анатомо-физиологические основы функционирования организма, методики клинико-иммунобиологического исследования; способы взятия биологического материала и его исследования; общие закономерности организации органов и систем органов на тканевом и клеточном уровнях; патогенетические аспекты развития угрожающих жизни состояний; общие закономерности строения организма в свете единства структуры и функции; характеристики пород сельскохозяйственных животных и их продуктивные качества; методы оценки экстерьера и их значение в племенной работе, основные методы и способы воспроизводства животных разных видов; учет и оценку молочной и мясной продуктивности животных; инфекционные болезни животных и особенности их проявления.</p> <p><b>Уметь:</b> анализировать закономерности функционирования органов и систем организма, интерпретировать результаты современных диагностических технологий по возрастно-половым группам животных с учетом их физиологических особенностей; использовать экспериментальные, микробиологические и лабораторно-инструментальные методы при определении функционального состояния животных; применять специализированное оборудование и инструменты; планировать и осуществлять комплекс профилактических мероприятий.</p> <p><b>Владеть:</b> методами исследования состояния животного; приемами выведения животного из критического состояния; навыками прогнозирования результатов диагностики, лечения и оценки возможных последствий; методами оценки экстерьера и интерьера животных, методами учета и оценки продуктивности сельскохозяйственных животных разных видов, применением различных методов разведения для повышения племенных, продуктивных и резистентных качеств животных; техническими приёмами микробиологических исследований.</p>
ПК-2	<p><b>Знать:</b> значение генетических, зоосоциальных, зоотехнологических, природных, антропогенных факторов риска, определяющих инфекционную и инвазионную патологию животных; методы асептики и антисептики; эффективные средства и методы диагностики и профилактики.</p> <p><b>Уметь:</b> проводить эпизоотологическое обследование объекта в различных эпизоотических ситуациях с анализом, постановкой диагноза, разработкой противоэпизоотических мероприятий; осуществлять профилактику, диагностику и лечение животных при инфекционных и инвазионных болезнях; разрабатывать комплекс мероприятий по профилактике бесплодия животных.</p> <p><b>Владеть:</b> врачебным мышлением, основными методами профилактики болезней животных инфекционной и инвазионной этиологии; клиническим обследованием животных; методами ветеринарной санитарии и оздоровления хозяйств; диагностикой состояния репродуктивных органов и молочной железы, методами профилактики родовой и послеродовой патологии.</p>

ПК-3	<p><b>Знать:</b> фармакологические и токсикологические характеристики лекарственного сырья, лекарственных препаратов, биопрепаратов и биологических активных добавок, правила производства, хранения, качества и реализации биологических и иных ветеринарных препаратов, предназначенных для профилактики болезней и лечения животных.</p> <p><b>Уметь:</b> анализировать действия лекарственных препаратов, расшифровывать механизмы формирования ответных рефлекторных и гуморальных реакций при действии лекарственных средств на организм животного, контролировать производство лекарственных препаратов и биопрепаратов.</p> <p><b>Владеть:</b> навыками применения лекарственных препаратов, биопрепаратов, биологических активных добавок для профилактики и лечения болезней животных различной этиологии, а также фармакологической терминологией.</p>
ПК-4	<p><b>Знать:</b> параметры функционального состояния животных в норме и при патологии; патологическую анатомию животных при постановке посмертного диагноза.</p> <p><b>Уметь:</b> методически правильно производить вскрытие трупов и патоморфологическую диагностику, правильно отбирать, фиксировать и пересылать патологический материал для лабораторного исследования; производить судебно- ветеринарную экспертизу на основе правил ведения документооборота.</p> <p><b>Владеть:</b> навыками оценки ветеринарно-санитарного состояния объектов для утилизации трупов животных; осуществлением карантинных мероприятий на животноводческих объектах; соблюдением правил хранения и утилизации биологических отходов.</p>
ПК-5	<p><b>Знать:</b> государственные стандарты в области ветеринарно-санитарной оценки и контроля производства безопасной продукции животноводства, пчеловодства, водного промысла и кормов, а также продуктов растительного происхождения; правила проведения ветеринарно-санитарной экспертизы и контроля качества продуктов питания животного происхождения; профилактические мероприятия по предотвращению зоонозов; современные средства и способы дезинфекции, дезинсекции и дератизации боенских и мясоперерабатывающих предприятий; нормы и правила по организации и контролю транспортировки животных, сырья, продукции животного происхождения, продукции пчеловодства и водного промысла; биологию и жизненные циклы животных – возбудителей зоонозов, а также факторы, благоприятствующие их распространению; основные понятия и термины в области оценки качества продуктов убоя животных, их химический состав, пищевую ценность, факторы, формирующие качество.</p> <p><b>Уметь:</b> проводить ветеринарно-санитарный предубойный осмотр животных и птицы, послеубойную ветеринарно-санитарную экспертизу туш и органов; правильно оценивать качество и контроль выпуска сельскохозяйственной продукции; давать оценку пригодности подконтрольной продукции по органолептическим свойствам и результатам лабораторных исследований, контролировать режимы рабочих параметров всех звеньев переработки животноводческого сырья; организовывать и контролировать погрузку и транспортировку убойных животных, сырья, продукции животного и растительного происхождения; определять видовую принадлежность мяса животных; проводить бактериологический анализ мяса и мясных продуктов; использовать методы теххимического контроля консервированных продуктов</p>



	<p>животного и растительного происхождения.</p> <p><b>Владеть:</b> методами ветеринарно-санитарного предубойного осмотра животных и птицы, оценки качества сельскохозяйственной продукции и кормов, проведения биохимических и бактериологических исследований животноводческой продукции; техникой отбора проб, консервирования материала и транспортировки в ветеринарную лабораторию для бактериологического, вирусологического, физико-химического, микологического, токсикологического и радиометрического исследования; способами и методикой транспортировки убойных животных, сырья и продукции животного происхождения; навыками проведения ветеринарно-санитарной экспертизы продуктов животноводства и выдачи обоснованного заключения об их биологической безопасности, а также проведения ветеринарно-санитарного контроля продуктов растительного происхождения.</p>
ПК-6	<p><b>Знать:</b> методы самообразования, самореализации, направленные на повышение работоспособности в процессе подготовки и переподготовки специалистов ветеринарного, зоотехнического и биологического профилей; правовые и социальные вопросы природопользования и экологической безопасности; правила содержания и кормления животных, перечень зоонозных болезней, их профилактику и меры борьбы.</p> <p><b>Уметь:</b> использовать потенциал, технологии самообразования в процессе подготовки и переподготовки специалистов ветеринарного, зоотехнического и биологического профилей; излагать информацию относительно профилактики инфекционных болезней животных; использовать в профессиональной деятельности представления о взаимосвязи организма с окружающей средой.</p> <p><b>Владеть:</b> способностью к самоорганизации и самообразованию в процессе подготовки и переподготовки специалистов; навыками организации проведения просветительской работы среди населения по предупреждению и ликвидации острых и хронических инфекционных болезней животных.</p>
ПК-7	<p><b>Знать:</b> современные сведения в области ветеринарной медицины, молекулярной биологии, эпизоотологии, паразитологии, охраны окружающей природной среды и их успешного практического применения.</p> <p><b>Уметь:</b> применять методы научного исследования в области ветеринарной медицины, биологии и экологии для оценки состояния организма животного и агроэкосистем животноводческого направления; применять статистические методы анализа.</p> <p><b>Владеть:</b> навыками верификации, интерпретации и представления результатов исследования для использования новых экспериментальных данных в практике; способами использования математических моделей биосистем; принципами решения теоретических и практических типовых и системных задач, связанных с профессиональной деятельностью.</p>
ПК-8	<p><b>Знать:</b> трудовое законодательство, нормативные правовые акты по охране труда, в т. ч. инструкции по охране труда для ветеринарного врача, при обслуживании с/х животных; должностные инструкции для среднего и младшего персонала; структуру государственной и производственной ветеринарной службы.</p> <p><b>Уметь:</b> обеспечивать рациональную организацию труда для снижения производственного травматизма, профессиональной заболеваемости, повышения работоспособности; разрабатывать программы первичного инструктажа на рабочем месте и инструкции по охране труда для ветеринарных</p>

	<p>специалистов; организовывать и анализировать работу среднего звена ветеринарных специалистов; составлять штатное расписание организации с учетом обслуживаемого поголовья животных.</p> <p><b>Владеть:</b> законодательными и нормативными правовыми основами в области безопасности; навыками рационализации профессиональной деятельности в целях обеспечения ее эффективности; навыками разработки и совершенствования локальных нормативных актов по охране труда; навыками организации ветеринарного дела.</p>
--	--

### **3.3 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания результатов освоения образовательной программы**

#### **3.3.1 Описание показателей и критериев оценивания компетенций, а также шкал оценивания**

Показателями уровня освоенности компетенций на всех этапах их формирования являются:

**1-й этап (уровень знаний):**

– Умение отвечать на основные вопросы и тесты на уровне понимания сути – удовлетворительно (3).

- Умение грамотно рассуждать по теме задаваемых вопросов – хорошо (4)

- Умение формулировать проблемы по сути задаваемых вопросов – отлично (5)

**2-й этап (уровень умений):**

- Умение решать простые задачи с незначительными ошибками - удовлетворительно (3).

- Умение решать задачи средней сложности – хорошо (4).

- Умение решать задачи повышенной сложности, самому ставить задачи – отлично (5).

**3-й этап (уровень владения навыками):**

- Умение формулировать и решать задачи из разных разделов с незначительными ошибками - удовлетворительно (3).

- Умение находить проблемы, решать задачи повышенной сложности – хорошо (4).

- Умение самому ставить задачи, находить недостатки и ошибки в решениях – отлично (5).

#### **3.3.2 Методика оценивания уровня сформированности компетенций в целом по основной образовательной программе**

Уровень сформированности компетенций в целом по ООП оценивается на основе результатов промежуточных аттестаций по дисциплинам в процессе освоения ООП – как средний балл результатов промежуточных оценочных мероприятий в течение всего обучения;

на основе результатов текущей ГИА (Государственного экзамена) – как средняя оценка по ответам на вопросы, экзаменационных билетов и решению задач;

на основе результатов окончательной ГИА (защита ВКР) – как итоговая оценка ГЭК по защите ВКР.

Выпускная квалификационная работа оценивается по пятибалльной оценочной шкале с учетом требований, изложенных в фондах оценочных средств по итоговой государственной аттестации.

Оценка «отлично» выставляется в соответствии со следующими критериями:

1. Работа актуальна, выполнена самостоятельно, носит творческий характер, содержит элементы научной новизны и практической значимости.

2. Структура ВКР соответствует целям и задачам, содержание ее согласуется с названием разделов, части работы соразмерны; общий объем работы соответствует требованиям.

3. Собран, обобщен и проанализирован достаточный объем литературы, проведен ее сравнительно-сопоставительный анализ, выдержаны требования к объему и оформлению источников. Ссылки, диаграммы, таблицы, заголовки, оглавление, чертежи (при наличии) оформлены в соответствии с требованиями.

4. Содержание практической части работы выстроено с опорой на теоретические положения исследования. Определены и обоснованы методы исследования в соответствии с целью и задачами ВКР; проведена сравнительная характеристика количественных и качественных показателей полученных результатов.

5. При подготовке и защите работы студентом продемонстрирован высокий уровень овладения общекультурными, общепрофессиональными и профессиональными компетенциями, глубокие теоретические знания и наличие практических навыков.

6. Выводы и практические предложения логичны, обоснованы на статической обработке данных, соответствуют цели, задачам и методам работы; в заключении указаны степень подтверждения гипотезы, возможности внедрения результатов исследования и дальнейшей перспективы работы над темой.

7. Работа хорошо оформлена и своевременно представлена на кафедру, полностью соответствует требованиям, предъявляемым к содержанию и выполнению ВКР.

8. Текст ВКР и выступление выпускника в ходе защиты логичны, последовательны, содержание работы раскрыто полностью. Студент представил сущность своей работы, точно ответил на вопросы, продемонстрировал умение вести дискуссию, отстаивать свою позицию, признавать возможные недочеты. Выдержано время доклада, используемые наглядные средства соответствуют требованиям к их оформлению.

Оценка «хорошо» выставляется в соответствии со следующими критериями:

1. Определена актуальность проблемы ВКР и практическая значимость темы. Работа выполнена на среднем профессиональном уровне с соблюдением требований по оформлению.

2. Структура ВКР соответствует целям и задачам, имеется незначительная несогласованность содержания и названия разделов, некоторая несоразмерность частей работы; работа превышает рекомендуемый объем, теоретическая часть превышает по объему практическую.

3. Собран, обобщен и проанализирован необходимый объем литературных источников, статистической информации и других практических материалов, но не по всем аспектам исследования сделаны выводы и обоснованы практические рекомендации.

4. Содержание практической части исследования в целом выстроено с опорой на теоретические положения работы. Определены и в основном обоснованы методы исследования. Имеются затруднения в интерпретации результатов работы, в проведении сравнительного анализа количественных и качественных показателей данных исследования, оценки их эффективности.

5. Выводы и заключение в целом обоснованы, соответствуют цели и задачам исследования. Однако содержание работы допускает дополнительные выводы.

6. Ссылки, диаграммы, таблицы, заголовки, оглавление оформлены в соответствии с требованиями, но имеются отдельные нарушения в оформлении списка используемой литературы, отбор источников недостаточно обоснован.

7. Индивидуальный план работы над ВКР в основном соблюдался, работа выполнялась в сотрудничестве с руководителем; выпускником продемонстрирован

средний уровень овладения общекультурными, общепрофессиональными и профессиональными компетенциями, наличие теоретических знаний и достаточных практических навыков.

8. В целом раскрыта сущность работы, даны точные ответы на вопросы, отчасти студент испытывает затруднение в ведении дискуссии, ответах на вопросы. Выступление логично, последовательно, докладчик демонстрирует свою убежденность, глубину знаний, но затрудняется привести примеры из работы.

9. Доклад превышает отведенное время, незначительно нарушены требования к оформлению и содержанию наглядных средств.

Оценка «удовлетворительно» выставляется в соответствии со следующими критериями:

1. Тема и актуальность работы раскрыты частично, не определена ее практическая значимость; имеется несогласованность в методологическом подходе изложения.

2. Названия и содержания разделов не соответствуют друг другу, не выдержана содержательная целостность работы, имеются несоответствия структуры работы поставленным цели и задачам исследования.

3. Недостаточно полно проведен литературный поиск по проблеме, теоретический анализ носит описательный характер, отсутствует собственная позиция автора.

4. Содержание практической части исследования выстроено с частичной опорой на теоретические положения работы. Методы исследования обоснованы частично; студент затрудняется интерпретировать результаты проведенных исследований, анализ проделанной работы представлен фрагментарно.

5. Имеются логические погрешности в выводах и недостаточная их обоснованность. Отмечаются нарушения в оформлении списка, отбор источников недостаточно обоснован.

6. При подготовке к защите работы выпускником продемонстрирован удовлетворительный уровень овладения общекультурными, общепрофессиональными и профессиональными компетенциями, отсутствие глубоких теоретических знаний и устойчивых практических навыков.

7. Работа своевременно представлена на кафедру, однако не в полном объеме по содержанию и оформлению соответствует предъявляемым требованиям. В процессе защиты выпускник недостаточно полно изложил основные положения работы, испытывал затруднения при ответах на вопросах.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется в соответствии со следующими критериями:

1. Содержание работы не раскрывает тему, методы исследования не соответствуют цели и задачам работы.

2. Не представлен анализ литературы по теме исследования, допущены существенные ошибки в теоретическом обосновании проблемы исследования.

3. Практическая часть ВКР не выполнена.

4. Обучающийся обнаруживает непонимание содержательных основ проведенного исследования и неумение применять полученные знания на практике.

5. При написании и защите выпускником продемонстрирован неудовлетворительный уровень овладения общекультурными, общепрофессиональными и профессиональными компетенциями.

6. Выпускная квалификационная работа несвоевременно представлена на кафедру, имеет много замечаний в отзывах руководителя и рецензента.

7. На защите выпускник показал поверхностные знания по исследованной теме, отсутствие представлений об актуальности проблемы по теме работы, на вопросы отвечал несвязно, неубедительно, непоследовательно, нелогично.



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

#### **3.4.1 Теоретические вопросы для Государственного экзамена, относящиеся к незаразным болезням животных.**

1. Алиментарная анемия: этиология, патогенез, клиническое и патоморфологическое проявление, диагностика, лечение и профилактика.
2. Острое расширение желудка у лошадей: этиология, патогенез, диагностика, лечение, профилактика.
3. Ацидоз и алкалоз рубца: этиология, патогенез, диагностика, лечение и профилактика.
4. Отравление поваренной солью и мочевиной: патогенез, клинические и патоморфологические признаки, лечение и профилактика.
5. Методика проведения комплексной диспансеризации коров.
6. Закупорка пищевода у крупного рогатого скота: причины, виды, методы лечения и профилактики.
7. Эмфизема легких: этиология, патогенез, патоморфология, диагностика, лечение и профилактика.
8. Гастриты: этиология, классификация, диагностика, лечение и профилактика.
9. Травматический перикардит: этиология, патогенез, патоморфология, диагностика, лечение и профилактика.
10. Травматический ретикулоперитонит: этиология, патогенез, патоморфология, диагностика, лечение и профилактика.
11. Диспепсия молодняка: этиология, патогенез, патоморфологическое и клиническое проявление, диагностика, лечение и профилактика.
12. Бронхопневмония: этиология, клинико-морфологические признаки, диагностика, лечение и профилактика.
13. Крупозная пневмония: этиология, патогенез, клиническая картина, патоморфология, лечение и профилактика.
14. Рахит молодняка животных: этиология, патогенез, клиническая картина, патоморфология, лечение и профилактика.
15. Острая тимпания рубца: этиология, патогенез, лечение (дозы тимпанола, тимпанола) и профилактика.
16. Беломышечная болезнь молодняка: этиология, патогенез, клинико-морфологическая характеристика, диагностика, лечение и профилактика.
17. Миокардит: этиология, патогенез, клинические и патоморфологические признаки, диагностика, лечение и профилактика.
18. Кетоз коров: этиология, патогенез, патоморфология, клинические признаки, диагностика, лечение и профилактика.
19. Болезни печени: этиология, патогенез, симптомы, диагностика, лечение и профилактика.
20. Болезни почек: этиология, патогенез, симптомы, диагностика, лечение и профилактика.
21. Мочекаменная болезнь собак, кошек и пушных зверей.
22. Гипотония и атония преджелудков, их этиология, патогенез, диагностика, лечение, профилактика.
23. Гастроэнтериты сельскохозяйственных животных. Этиология, патогенез, клиника, диагностика, современные методы лечения профилактики.
24. Эндемический зоб животных.

25. Экземы: этиология, патогенез, клинические признаки, дифференциальная диагностика, лечение и профилактика.
26. Отравления поваренной солью: патогенез, клинические и патморфологические признаки, лечение и профилактика
27. Отравление животных нитратами и нитритами: патогенез, патоморфология, диагностика, лечение и профилактика.
28. Отравление карбонидом: патогенез, клинические проявления и патоморфология, диагностика, лечение и профилактика.
29. Видовые особенности половых циклов у самок сельскохозяйственных животных.
30. Методы стимуляции и регуляции половой функции у самок и самцов.
31. Изменения в организме самки при беременности. Особенности кормления и содержания коров в период сухостоя.
32. Стадии полового цикла у коров и овец, их характеристика, выявление охоты и оптимальные сроки осеменения.
33. Выпадение влагалища и матки у коров: этиология, патогенез, лечение и профилактика.
34. Классификация бесплодия животных. Комплекс мероприятий по предупреждению и ликвидации бесплодия.
35. Маститы: этиология, классификация, диагностика, лечение и профилактика.
36. Аборты: классификация, этиология, патогенез, диагностика, профилактика.
37. Ветеринарно-санитарная оценка качества спермы производителей с.-х. животных.
38. Задержание последа у коров: этиология, диагностика, методы лечения и профилактика.
39. Послеродовый эндометрит у коров: этиология, диагностика, лечение и профилактика.
40. Болезни сосков вымени: этиология, клинические и морфологические признаки, диагностика, лечение и профилактика.
41. Оказание акушерской помощи при неправильном расположении конечностей в случаях головного и тазового предлежания плода.
42. Скрытый эндометрит у коров: этиология, патогенез, признаки, методы диагностики, лечение и профилактика.
43. Бесплодие и яловость: определение, причины и профилактика.
44. Послеродовый парез: этиология, дифференциальная диагностика, лечение и профилактика.
45. Неполноценные половые циклы: причины, диагностика и профилактика.
46. Причины патологических родов у самок. Способы оказания акушерской помощи при родах.
47. Нейрогуморальная регуляция полового цикла у с.-х. животных.
48. Предвестники родов. Роды, их механизм и особенности течения у самок животных.
49. Методы искусственного осеменения животных.
50. Методы диагностики беременности и бесплодия у самок (клинические, лабораторные).
51. Наркоз животных.
52. Местное обезболивание животных, его виды и техника выполнения.
53. Послекастрационные осложнения, их виды, профилактика и лечение.
54. Травматизм животных, его виды, лечение и профилактика.
55. Хирургическая инфекция, ее виды, лечение и профилактика.
56. Флегмоны: этиология, патогенез, клинико-морфологические признаки, лечение и профилактика.
57. Парезы и параличи: этиология, патогенез, лечение и профилактика.

58. Артриты и артрозы: этиология, патогенез, дифференциальная диагностика, лечение и профилактика.
59. Ревматические воспаления копыт и копытцев: этиология, патогенез, клиническое проявление, лечение и профилактика.
60. Переломы костей у животных, их классификация, методы лечения и профилактики.
61. Флегмона венчика у крупного рогатого скота и лошадей этиология, патогенез, клиническое проявление, лечение и профилактика.
62. Пододерматиты, их классификация, этиология, патогенез клиническое проявление, лечение и профилактика.
63. Гнойный синовит и артрит, их этиология, патогенез, клинические признаки диагностика, лечение и профилактика.
64. Кесарево сечение у крупного рогатого скота: показание к его проведению и техника операции.
65. Тендиниты и тендовагиниты: этиология, патогенез, клиническое проявление и профилактика.
66. Гнойный фуникулит: этиология, патогенез, клиническое и морфологическое проявление, диагностика, лечение и профилактика.
67. Флебиты и тромбофлебиты яремной вены: этиология, клиническое и морфологическое проявление, лечение и профилактика.
68. Раны грудной стенки у животных, их возможные осложнения, методы лечения и профилактики.
69. Классификация кровотечений и способы их остановки.
70. Предупреждение роста рогов у телят и обезроживание взрослого крупного рогатого скота, как мера профилактики травматизма.
71. Воспаление, этиология, классификация, характеристика клинических форм острого, асептического, экссудативного воспаления.
72. Болезни роговицы глаза у животных: классификация, этиология, патогенез, диагностика и лечение.
73. Кесарево сечение у кошек и собак. Методы обезболивания, профилактика осложнений.
74. Грыжа и пролапс у животных. Способы грыжесечения. Особенности операции при ущемленных грыжах.
75. Способы и методы кастрации самцов и самок. Сравнительная хирургическая и экономическая оценка.
76. Болезни препуция: раны, воспаления, фимоз и парафимоз.
77. Асептическое и гнойное воспаление слизистых и синовиальных сумок (бурситы) у животных. Частота, этиология, клиническое проявление, лечение.
78. Физическая культура в общекультурной и профессиональной подготовке. Цель и задачи физического воспитания.
79. Профессионально-прикладная физическая подготовка ветеринарного врача.
80. Основы методики самостоятельных занятий физическими упражнениями.

### **3.4.2 Теоретические вопросы для Государственного экзамена, относящимся к инфекционным инвазионным болезням животных**

1. Алеутская болезнь норок: клиника, эпизоотологическая характеристика, диагностика и оздоровительные мероприятия.
2. Бешенство: клиника, эпизоотологическая характеристика, диагностика, профилактика и меры борьбы.



3. Болезнь Ауески: клиника, диагностика, профилактика и оздоровительные мероприятия.
4. Бруцеллёз животных: клиника, диагностика, профилактика и оздоровительные мероприятия.
5. Губчатая энцефалопатия крупного рогатого скота - мероприятия по профилактике заноса на территорию РФ, методы ликвидации болезни.
6. Дезинфекция, ее средства и методы. Оценка качества дезинфекции.
7. Инфекционная анемия лошадей: диагностика, профилактика и меры борьбы.
8. Африканская чума свиней: клиника, эпизоотологическая характеристика, диагностика, профилактика и мероприятия по ее ликвидации.
9. Вирусный лейкоз крупного рогатого скота. Клинико-эпизоотологическая характеристика, диагностика и меры борьбы.
10. Мыт лошадей: диагностика, лечение и оздоровительные мероприятия.
11. Хламидиозы сельскохозяйственных животных: клиника, диагностика, профилактика и меры борьбы.
12. Некробактериоз: клиника, эпизоотологическая характеристика, диагностика, лечение, профилактика и оздоровительные мероприятия.
13. Орнитоз птиц: этиология, патогенез, клинико-эпизоотологическая характеристика, диагностика, профилактика и меры борьбы.
14. Парагрипп-3 крупного рогатого скота: эпизоотологические данные, клинические признаки, диагностика, профилактика, оздоровительные мероприятия.
15. Паратуберкулёз: эпизоотологические данные, клинические признаки, диагностика, профилактика и оздоровительные мероприятия.
16. Пастереллёз животных: диагностика, профилактика, лечение и оздоровительные мероприятия.
17. Пуллороз птиц: клинико-эпизоотологическая и патологоанатомическая характеристики, диагностика, профилактика и оздоровительные мероприятия.
18. Рожа свиней: клиника, эпизоотологическая характеристика, диагностика, специфическая профилактика и меры борьбы.
19. Сап лошадей, клинико-эпизоотологическая характеристика и меры борьбы.
20. Сибирская язва: диагностика, профилактика и оздоровительные мероприятия. Мероприятия при обнаружении сибиреязвенной туши.
21. Трансмиссивный (вирусный) гастроэнтерит свиней: диагностика, профилактика, оздоровительные мероприятия.
22. Трихофития крупного рогатого скота: диагностика, лечение и профилактика.
23. Туберкулёз животных: диагностика, профилактика и оздоровительные мероприятия. Ветеринарно-санитарная оценка продуктов убоя.
24. Туляремия: диагностика и меры борьбы.
25. Чума плотоядных: клинико-эпизоотологическая характеристика, профилактика и принципы лечения.
26. Эмфизематозный карбункул: клиника, эпизоотологическая характеристика, диагностика, профилактика и меры борьбы.
27. Ящур: клиника, эпизоотологическая характеристика, диагностика, профилактика, оздоровительные мероприятия при появлении в России.
28. Чума свиней: распространение, этиология, патоморфология, клиника, диагностика, профилактические мероприятия.
29. Чума крупного рогатого скота: этиопатогенез, патоморфология. Диагностика, профилактические мероприятия.
30. Лептоспироз сельскохозяйственных животных: этиология, патогенез, клиника, диагностика, лечение и профилактика.

31. Инфекционный ринотрахеит: клиника, этиопатогенез, патоморфология, диагностика. Меры профилактики.
32. Колибактериоз: Этиология, патогенез, патоморфология. Клиника, диагностика, лечение и профилактика.
33. Африканская чума свиней: дифференциальная диагностика. Мероприятия в эпизоотическом очаге и угрожаемой зоне.
34. Микоплазмозы. Систематика, диагностика и меры профилактики.
35. Природноочаговые инфекции животных. Ку-лихорадка: клиника, эпизоотологическая характеристика, диагностика, профилактики и меры борьбы.
36. Ньюкаслская болезнь птиц. Дифференциальная диагностика, профилактика и меры борьбы.
37. Сальмонеллез птиц: этиология, патогенез, клинико-эпизоотологическая характеристика, профилактика, оздоровительные мероприятия.
38. Столбняк. Эпизоотология, клиника, диагностика, профилактика.
39. Сальмонеллез телят: этиология, диагностика, лечение, общая и специфическая профилактика.
40. Американский и европейский гнильцы пчел: дифференциальная диагностика, оздоровительные мероприятия.
41. Аскариоз свиней: биология возбудителя, комплекс лечебно-профилактических мероприятий.
42. Аэромонос (краснуха) карпов: диагностика, профилактика и оздоровительные мероприятия. Ветеринарно-санитарная оценка тушек.
43. Бабезиоз крупного рогатого скота: диагностика, лечение и профилактика.
44. Балантидиоз поросят: этиология, клинико-эпизоотологические данные, дифференциальная диагностика и меры борьбы с ним.
45. Гастрофиллэзы лошадей: биология возбудителей, патогенез, распространение, симптомы болезней, лечение, профилактика и меры борьбы.
46. Гиподерматозы крупного рогатого скота: биология возбудителей, лечение и профилактика.
47. Демодекозы животных: этиология, диагностика, лечение и профилактика.
48. Диктиокаулез крупного рогатого скота: биология возбудителя, диагностика, лечение и профилактика.
49. Иксодовые клещи - переносчики возбудителей инфекционных и инвазионных болезней, мероприятия по борьбе с ними.
50. Мониезиоз овец: биология возбудителя, особенности эпизоотологии в условиях Нечерноземья, диагностика, лечение и профилактика.
51. Трихинеллез: биология возбудителя, диагностика, профилактика и меры борьбы.
52. Трихомонос крупного рогатого скота: эпизоотология, дифференциальная диагностика, лечение и профилактика
53. Фасциоллез жвачных: морфология, биология возбудителя, диагностика, лечение, профилактика и меры борьбы.
54. Ценуроз овец: биология возбудителя, клинические признаки, дифференциальная диагностика, профилактика и меры борьбы.
55. Цистицеркоз крупного рогатого скота: биология возбудителя, методы диагностики и профилактики, оздоровительные мероприятия. Ветеринарно-санитарная оценка продуктов убоя.
56. Эймериоз кроликов: диагностика, лечение, профилактика.
57. Эхинококкоз с.-х. животных: диагностика, профилактика и меры борьбы.
58. Телязиоз крупного рогатого скота: возбудители, диагностика, лечение и профилактика.

59. Рыба как источник заражения животных и человека опасными гельминтозами (описторхоз, дифиллоботриоз). Мероприятия по предупреждению заражения этими инвазиями.
60. Дикроцелиоз жвачных. Морфология, биология возбудителей. Методы диагностики. Лечебно-профилактические мероприятия.
61. Стронгилятозы пищеварительного тракта лошадей, вызываемые личинками (деляфондиоз – тромбозмболлические колики).
62. Экономический ущерб, причиняемый паразитарными болезнями народному хозяйству. Принципы борьбы с инвазионными болезнями. Учение академика К.И.Скрябина о девастации.
63. Ветеринарно-санитарная оценка молока и продуктов убоя животных при внешнем гамма-облучении и при внутреннем загрязнении радиоактивными веществами.
64. Методика предубойного исследования животных. Предубойный режим содержания.
65. Методы определения мяса больных и убитых в агональном состоянии животных. Пути реализации продуктов убоя.
66. Организация и порядок проведения ветеринарно-санитарной экспертизы мяса животных на продовольственных рынках.
67. Санитарно-гигиенический режим получения молока на ферме. Пороки молока и их предупреждение.
68. Требования действующего ГОСТа на пищевые куриные яйца. Ветеринарно-санитарная оценка яиц при инфекционных заболеваниях птицы и пороках.
69. Фальсификация молока и методы ее определения.
70. Способы выявления, обеззараживания и использование условно годного мяса.
71. Состав коровьего молока. Первичная обработка, хранение, транспортировка молока на молокоперерабатывающие предприятия.
72. Структура ветеринарной службы в России.
73. Закон РФ «О ветеринарии», его цели и основное содержание.
74. Система показателей при определении экономической эффективности ветеринарных мероприятий.
75. Организация государственного ветеринарного надзора.
76. Ветеринарное законодательство. Понятия, основные документы, входящие в ветеринарное законодательство. Ответственность за нарушение ветеринарного законодательства.

**Перечень вопросов, рекомендуемых для проверки знаний  
на Государственном экзамене по практической направленности выпускника к  
решению профессиональных задач**

1. Проведите аускультацию сердца у коровы, дайте клиническую оценку полученных результатов.
2. Продемонстрируйте способы фиксации крупных животных в стоячем положении.
3. Подберите соответствующие инструменты и продемонстрируйте технику фетотомии открытым способом на манекене теленка.
4. Наложите иммобилизирующую повязку на область пясти лошади.
5. Проведите клиническое исследование вымени у коровы.
6. Введите корове лекарственный раствор из резиновой бутылки.
7. Наложите корове гипсовую повязку на область плюсны.
8. Продемонстрируйте технику оказания акушерской помощи при поперечном и вертикальном положении плода (на манекене).
9. Приготовьте болус и введите его корове перорально.
10. Исследуйте молоко димастиновой пробой.

11. Проясните технику введения носопищеводного зонда лошади.
12. Проясните технику исследования копыт с помощью пробных щипцов.
13. Показите технику подготовки шприца-катетера для осеменения коров и овец.
14. Проясните технику расчистки копыт у лошади.
15. Проясните пробу отстаивания молока.
16. Показите технику выполнения короткой и циркуляторной новокаиновой блокады.
17. Разложите хирургические инструменты по группам их предназначения.
18. Подготовьте искусственную вагину для получения спермы от быка.
19. Оцените качество спермы барана с помощью микроскопа.
20. Определите содержание гемоглобина в крови коровы.
21. Выведите лейкограмму по мазку крови животного.
22. Показите методику расчистки копыт у крупного рогатого скота.
23. Проясните технику наложения акушерских петель на голову и конечности переразвитого плода (на манекене) при головном и тазовом предлежании.
24. Проясните взятие от животного носового секрета и приготовление его для отправки в лабораторию для вирусологического исследования. Составьте сопроводительное письмо.
25. Проясните взятие соскобов с кожи коров и исследование на псороптоз.
26. Выпишите ветеринарное свидетельство на продажу скота из одной области в другую.
27. Определите толщину кожной складки коровы и введите туберкулин внутривенно.
28. Исследуйте сыворотку крови по РСК на бруцеллёз.
29. Напишите сопроводительный документ на патматериал, направляемый в ветеринарную лабораторию для исследования на сальмонеллёз.
30. Определите личинки подкожных оводов до рода.
31. Определите процентную концентрацию едкого натра в приготовленном дезинфицирующем растворе по плотности.
32. Определите род иксодового клеща.
33. Отправьте пробы материала в ветеринарную лабораторию от вынужденно убитой свиньи.
34. Оцените биологические препараты (вакцины) на их пригодность к применению.
35. Показите место локализации цистицерков у крупного рогатого скота.
36. Приготовьте для отправки в лабораторию мазки крови для бактериологического исследования на сибирскую язву и напишите сопроводительный документ.
37. Проясните ветеринарно-санитарную оценку куриных яиц и дайте заключение.
38. Проясните исследование проб молока на примесь маститного осадка и дайте ветеринарно-санитарную оценку.
39. Проясните исследование пробы мышц свиньи на трихинеллез и дайте ветеринарно-санитарную оценку продуктов убоя.
40. Проясните исследование сыворотки крови на бруцеллез с использованием розбенгалпробы.
41. Проясните исследование фекалий овец по методу Бермана.
42. Проясните исследование фекалий свиней на балантидиоз.
43. Проясните исследования фекалий крупного рогатого скота по методу последовательных смывов.
44. Проясните лабораторную диагностику нозематоза пчёл.

### **Задание № 1**

Район благополучен по заразным болезням. В одном из хозяйств района при плановых (апрель) исследованиях крупного рогатого скота на бруцеллез получены следующие результаты:

## РА

1. 230 животных не реагируют
2. 5-50 М.Е.  
2-100 М.Е.

Вопросы:

1. Можно ли диагностировать бруцеллез на основании данных РА в указанных титрах?
2. Какие данные еще необходимы для подтверждения или исключения бруцеллеза в хозяйстве?
3. В каких случаях крупный рогатый скот, незараженный бруцеллезом, реагируют в РА 50 М.Е., 100 М.Е.?
4. Какие мероприятия следует проводить в хозяйстве при подтверждении диагноза на бруцеллез? Составить план противоэпизоотических мероприятий.

## РСК

1. 237 животных не реагируют

### Задание № 2

Молочный комплекс колхоза «Волга» на 846 голов. В 100-150 метрах от территории моноблока имеются 4 и 2-рядные коровники соответственно на 200 и 160 животных.

Поголовье молочного комплекса укомплектовано животными, поступившими из 4 хозяйств-поставщиков, благополучных по инфекционным болезням.

Из поголовья хозяйства организовано 6 стад. Сухостойные коровы (первое стадо) моноблока в количестве 240 голов пасутся на естественных пастбищах круглосуточно, водопой их проводится из речки. При клиническом осмотре выявлено 3 животных с поражениями конечностей в легкой степени травматического характера.

200 коров, содержащихся в 4-рядном коровнике и 160 в 2-рядном (второе стадо), находятся в летних лагерях. При осмотре животных больных с поражениями конечностей не выявлено.

Коровы третьего, четвертого, пятого и шестого стад моноблока днем пасутся на культурных пастбищах, а на ночь их перегоняют в комплекс. При осмотре у животных обнаружены чрезмерное стирание подошвы и стенки, а также травмы копытцев. Из этих стад почти ежедневно выделяются коровы с признаками хромоты. Было выделено 96 больных животных, которые изолированы в 4-рядный коровник. Без предварительной расчистки копытцев пораженные конечности больных животных смазывали дегтем. Лечение проводилось через день. Животные с глубокими поражениями отправлены на мясокомбинат. При клиническом осмотре больных установлено, что большинство из них ниже средней упитанности, хромота на одну, две, три и даже 4 конечности, у всех осмотренных – чрезмерное стирание рога подошвы и стенки копытцев, мацерация и гнойно-некротическое поражение кожи свода межкопытной щели, частичное отслоение рога подошвы и стенки, гнойно-некротическое воспаление основы кожи копытцев, у некоторых животных отмечается некроз костей имеются пролежни.

Вопросы:

1. Какими методами диагностируются болезни конечностей?
2. Какой патологический материал и какими методами необходимо исследовать на инфекционные болезни?
3. Какая инфекционная болезнь в данном хозяйстве у коров (третьего, четвертого, пятого и шестого стад), изолированных и подвергающихся лечению, и животных первого стада, куда отделены коровы (сухостойные) из всех стад?
4. Составить план противоэпизоотических мероприятий.

### Задание № 3

В молочном комплексе колхоза «Ждановский» комплектование коровами начато четыре года назад, до завершения его строительства. Ветеринарно-санитарные объекты и дезблок в течение трех лет не функционировали. В 5 метрах от молочного комплекса располагается медицинский тубдиспансер.

Стадо систематически пополняется нетелями 5-6-месячной стельности, которые поступают из комплекса по направленному выращиванию телок. Телят в месячном возрасте из молочного комплекса отправляют в комплекс по направленному выращиванию телок. За последние 3 года в молочный комплекс поступили 850 нетелей. Плановые профилактические туберкулинизации скота проводились своевременно, и выделения реагирующих не было, за исключением двух коров, которые дали реакцию на туберкулин в сентябре прошлого года. Эти коровы были убиты, изменений, характерных для туберкулеза, не обнаружено. При дальнейших двух исследованиях реагирующих не оказалось. В апреле текущего года при туберкулинизации 850 коров выделено 346 животных, реагирующих на туберкулин. Все реагирующие убиты на мясокомбинате, при этом 98 туш утилизированы, ввиду сильного поражения туберкулезом, 154 туши отправлены на промпереработку. При дальнейших исследованиях от оставшегося поголовья вновь выявлено 176 реагирующих на туберкулин, которые, ввиду глубокой стельности, оставлены в хозяйстве на «передержке».

На день эпизоотологического обследования в хозяйстве имелось 504 коровы, в том числе 176 реагирующих на туберкулин, и 58 телят до месячного возраста. В комплексе по направленному выращиванию телок из 1800 животных также выделено 42 головы молодняка, реагирующих на туберкулин.

Вопросы:

1. В чем причина массового перезаражения скота туберкулезом и предполагаемый источник возбудителя болезни?
2. Мог ли крупный рогатый скот заразиться микобактериями туберкулеза от больных людей тубдиспансера, если да, то каким методом можно это подтвердить?
3. Как поступить с коровами, реагирующими на туберкулин, и полученным от них молоком?
4. Как поступить с условно здоровыми коровами и полученным от них молоком?
5. Как поступить с телятами, полученными от коров молочного комплекса?
6. Можно ли стадо условно здоровых коров пополнить молодняком из комплекса по выращиванию телок?
7. Составить планы противоэпизоотических мероприятий для молочного комплекса и комплекса по направленному выращиванию телок.

#### **Задание № 4**

На ранее благополучной молочно-товарной ферме колхоза «Урал» при весенней плановой туберкулинизации из 740 коров выявлено реагирующих на туберкулин 72 головы. Среди молодняка крупного рогатого скота реагирующих на туберкулин не было.

Все реагирующие изолированы и 4 животных из них подвергнуты контрольно-диагностическому убою. При послеубойном осмотре туш и внутренних органов изменений, характерных для туберкулеза, не обнаружено. Материал от убитых животных (лимфатические узлы, кусочки легких, печени и селезенки) отправлены в ветеринарную лабораторию для исследования на туберкулез.

Из ветеринарной лаборатории получен ответ, что из присланного материала возбудитель туберкулеза не выделен, но дальнейшие исследования продолжаются. Создавшаяся ситуация вызвала сомнение в правильности проведенной туберкулинизации. Поэтому ветеринарный отдел направил в хозяйство ветеринарных врачей для повторной туберкулинизации всего поголовья крупного рогатого скота колхоза. В результате

комиссионной туберкулинизации скота из 68 ранее выявленных коров только 8 реагировали на туберкулин. Кроме того, вновь выявлено 24 животных из условно благополучного стада коров, реагирующих на туберкулин. Из этой группы 5 коров подвергнуты контрольно-диагностическому убою. При послеубойном осмотре туш и внутренних органов изменений, характерных для туберкулеза, не обнаружено.

Вопросы:

1. Можно ли диагноз считать установленным, если нет, то какие исследования нужно проводить дополнительно?
2. Как поступить с реагирующими на туберкулин животными и молоком, полученным от них?
3. Дифференцировать неспецифические аллергические реакции на туберкулин от специфических у крупного рогатого скота.
4. Составить план противоэпизоотических мероприятий.

### **Задание № 5**

Молочный комплекс (на 800 голов) совхоза «Спартак» был благополучным по заразным болезням.

Телят 10-дневного возраста из этого хозяйства переводят в совхозы «Искра» и «Восток». Совхоз «Искра» расположен от комплекса на расстоянии 35 км, специализирован по откорму крупного рогатого скота, совхоз «Восток» на расстоянии 15 км и специализирован по выращиванию телок.

Из совхоза «Восток» за 5-6 недель до родов нетели поступают в молочный комплекс.

В совхозе «Спартак» в течение 20 дней абортывали 5 животных. В хозяйстве установлен бруцеллез.

Вопросы:

1. При каких болезнях (кроме бруцеллеза) бывают абортывания у коров?
2. Какими методами диагностируют бруцеллез у крупного рогатого скота и как поступают с молоком и реагирующими животными?
3. Составить планы противоэпизоотических мероприятий в совхозах «Спартак», «Искра», «Восток».

### **Задание № 6**

Район не благополучен по бруцеллезу крупного рогатого скота в течение 5 лет. Колхоз «Маяк» данного района, благополучный по бруцеллезу, имеет крупный и мелкий рогатый скот, свиней и лошадей, размещенных в двух бригадах. Молочно-товарная ферма и свиноферма находится в бригаде «1, овцеферма и конеферма – в бригаде «2. Расстояние между бригадами 3 км. На свиноферме колхоза отмечаются массовые абортывания у основных свиноматок и много реагирующих на бруцеллез в РБП, у некоторых животных РСК положительная.

Вопросы:

1. Какие причины абортываний и методы их диагностики?
2. Составить планы противоэпизоотических мероприятий на молочно-товарной, свиной, овцеводческой и коневодческой фермах, в хозяйствах граждан-владельцев животных (крупный и мелкий рогатый скот, свиньи).

## **4 СТРУКТУРА ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ**

## **Общие положения**

Выпускная квалификационная работа (ВКР) представляет собой законченное исследование, в котором анализируется одна из теоретических или практических задач в области ветеринарии, должна отражать умение самостоятельно разрабатывать избранную тему, формулировать соответствующие рекомендации, демонстрировать уровень подготовленности выпускника к профессиональной деятельности.

Выполнение ВКР призвано способствовать систематизации и закреплению полученных студентами знаний, умений и овладению общекультурными, общепрофессиональными и профессиональными компетенциями.

Защита ВКР проводится с целью выявления соответствия уровня и качества подготовки выпускников образовательному стандарту уровня высшего образования «специалитет», специальности «Ветеринария». Для реализации указанной цели необходимо решение следующих основных задач:

- формирование навыков самостоятельного научного и практического подхода к освоению учебного материала;
- развитие и закрепление у обучающихся навыков глубокого и всестороннего анализа научной, методической и другой литературы;
- выработка навыков и умений грамотно и аргументировано излагать материал в письменной и устной форме;
- четко формулировать теоретические выводы, обобщать результаты и давать практические рекомендации.

Выпускная квалификационная работа должна иметь следующие разделы: актуальность, новизну, практическую значимость, выполняться в срок, регламентированный учебным планом.

Процедура подготовки и защиты ВКР осуществляется в соответствии с образовательным стандартом по специальности «Ветеринария» (уровень специалитета) высшего образования, регламентируется нормативными документами Министерства образования и науки Российской Федерации, организуется деканатом и кафедрами.

Выпускная квалификационная работа может быть логическим продолжением курсовой работы, реализуя ее идеи и выводы на более высоком теоретическом и практическом уровне, обогащая новыми фактами, результатами дополнительных наблюдений и опытов.

Защита ВКР является заключительным этапом государственной итоговой аттестации, предусмотренным Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по специальности «Ветеринария» (уровень специалитета).

## **Организация выполнения выпускной квалификационной работы**

Выбор темы ВКР должны сделать студенты 3-4-го курсов очного, 3-5-го курсов заочного обучения самостоятельно или с помощью преподавателя (примерная тематика выпускных работ предлагается кафедрами).

Темы ВКР разрабатываются кафедрами, рассматриваются учебно-методической комиссией факультета и доводятся до сведения студентов не позднее, чем за 6 месяцев до государственной итоговой аттестации.

Тематика ВКР может ежегодно обновляться в соответствии с требованиями актуальности и новизны.

Выбрав тему работы, студент подает на имя декана заявление с визой заведующего кафедрой, на которой будет выполняться работа (приложение А).



Руководить выполнением ВКР на факультете могут преподаватели профилирующих и общепрофессиональных кафедр.

Закрепление тем выпускных квалификационных работ (с указанием руководителей и сроков выполнения) за обучающимися оформляется распоряжением декана, как правило, до начала прохождения студентами производственной и преддипломной практик.

Выполнение ВКР начинается с выдачи задания (приложение Б) на ее выполнение. Студент, получив задание, совместно с научным руководителем составляет подробный план выполнения работы по избранной теме.

В плане дается обоснование избранной темы, ее актуальность, научная новизна и практическая значимость, четко формулируются задачи исследования, определяется место проведения научно-производственных опытов, методика их проведения, излагаются ожидаемые результаты.

В соответствии с планом студент изучает научную литературу. Под руководством преподавателя – научного руководителя осваивает методику исследований, организует и проводит научно-производственные опыты, анализирует полученные результаты и приступает к оформлению ВКР.

В случае необходимости изменения или уточнения темы или руководителя декан факультета на основании представления кафедры вносит проект с предлагаемыми изменениями, но не позднее, чем за месяц до защиты ВКР.

Сроки выполнения ВКР определяются учебным планом и графиком учебного процесса. Выпускная квалификационная работа оформляется с соблюдением действующих в академии стандарта и методических указаний.

По завершении работы, но не позднее, чем за неделю до итоговой государственной аттестации, кафедра организует предварительную защиту ВКР с целью определения степени ее готовности.

Выпускные квалификационные работы подлежат рецензированию.

Рецензент назначается выпускающей кафедрой из числа научно-педагогических работников факультета, не работающих на кафедре, выпускающей дипломника, а также из числа специалистов предприятий, организаций и учреждений – заказчиков кадров соответствующего профиля. За рецензентом закрепляют, как правило, не более десяти рецензируемых работ.

Рецензент обязан:

- ознакомиться с содержанием ВКР;
- подготовить в письменном виде рецензию с оценкой, представленной ВКР;
- представить рецензию не позднее, чем за три дня до начала итоговой государственной аттестации.

Защита ВКР проводится на открытом заседании государственной экзаменационной комиссии, состав которой утверждается приказом ректора.

### **Требования к структуре и содержанию выпускной квалификационной работы**

Структура, объем и содержание ВКР определяются методической комиссией и утверждаются Ученым советом факультета.

Выпускная квалификационная работа должна содержать:

- титульный лист;
- оглавление;
- аннотацию;
- введение;
- обзор литературы;

- собственные исследования (материалы и методы исследований, результаты собственных исследований);
- заключение;
- список использованной литературы;
- приложения (при необходимости).

Объем работы должен составлять 50-60 (не более 70) страниц компьютерного текста.

**Титульный лист**, содержащий сведения о наименовании академии, факультета, кафедры, на которой была выполнена работа, о теме ВКР, сведения об авторе, руководителе и консультантах (при необходимости), служит источником информации для обработки и поиска документов (приложение В).

**Оглавление** раскрывает в логической последовательности структуру ВКР, перечень вопросов, отражающих содержание темы. Содержание включает названия всех разделов работы с указанием страниц начала каждого раздела.

**Аннотация.** В краткой форме приводятся основное содержание ВКР, ее структура, объект, объем исследования и обобщенная итоговая оценка полученных результатов.

**Во введении** дается обоснование избранной темы ВКР, ее актуальность и практическая значимость, кратко характеризуется современное состояние научной проблемы, которой посвящена работа, формируются цель и задачи, объект и предмет исследования.

**Обзор литературы.** По данным литературных источников освещается современное состояние изучаемых вопросов, поставленных в ВКР, анализируется степень их проработки и необходимость проведения дальнейших научных исследований. Акцентируется внимание на противоречивых вопросах и данных, требующих уточнения и проверки, приводятся данные о нерешенных научно-производственных проблемах.

В обзоре литературы должны быть сформулированы вопросы, на которые будет дан ответ в квалификационной работе. Раздел «Обзор литературы» должен строиться по принципу перехода от общего к частному, конкретному материалу темы квалификационной работы.

Для составления обзора научной литературы используются только те источники или тот материал, которые имеют непосредственное отношение к проводимым исследованиям.

Для составления обзора литературы необходимо использовать не менее 35–40 источников, в том числе 3-7 иностранных, опубликованных за последние 10 лет в научно-производственных журналах, в сборниках научных трудов, материалах научно-производственных конференций, монографиях.

Необходимое количество литературных источников систематизируют в соответствии с планом написания обзора литературы.

На все использованные источники должны быть сделаны ссылки в тексте с указанием автора и года издания. Например: «по данным Василевского И.Р., 2013...» или «...изменяется в пределах 5-10% (Юрченко Н.С., 2010)».

При выборе литературных источников необходимо пользоваться библиографическими справочниками, библиотечными каталогами (картотеками), реферативными журналами, информационными ресурсами Центральной научной сельскохозяйственной библиотеки, а также журналами: «Аграрная наука», «Вестник Российской академии сельскохозяйственных наук», «Ветеринария», «Ветеринарная патология», «Ветеринарный врач», «Российский ветеринарный журнал», «Вопросы нормативно-правового регулирования в ветеринарии», «Проблемы ветеринарной санитарии, гигиены и экологии», «Ученые записки Казанской государственной академии ветеринарной медицины им. Н.Э. Баумана», «Международный вестник ветеринарии» и др.

В завершении обзора литературы студенту необходимо сделать краткое заключение, обосновывающее актуальность выполняемой работы.

**Собственные исследования.** В подразделе «Материал и методы исследований» при описании экспериментальных исследований дается подробная методика выполнения, приводится схема проведения опытов, приемы и методы исследований. Излагаются условия формирования опытных и контрольных групп животных, их кормление и условия содержания, применение профилактических и лечебных средств, способов введения с указанием дозировок, кратности, продолжительности применения. В этом подразделе характеризуются методы проводимых исследований в подопытных и контрольных группах животных, где выясняется этиология, патогенез, описывается диагностика заболевания и эффективность применяемых средств и способов для лечения. Общеизвестные методы описываются кратко, схематично, а новые методы – более подробно. Все экспериментальные данные обрабатываются методом вариационной статистики по следующим показателям: средняя арифметическая ( $M$ ), среднее арифметическое отклонение ( $m$ ) и степень достоверности ( $P$ ).

**Результаты исследований.** В этом подразделе последовательно отражаются материалы, полученные в результате проведения научных, научно- производственных опытов в виде выписок из историй болезни, протоколов наблюдений. В систематизированном виде приводятся данные, полученные в начале и в конце опытов по изучению эффективности методов профилактики и ликвидации болезней, способов лечения больных животных. Излагаемый текст иллюстрируется таблицами, диаграммами, фотоснимками, рисунками. В процессе изложения материалы по опытным и контрольным группам животных могут быть объединены в сводные таблицы, схемы, диаграммы для сравнительной оценки данных между группами до и после опыта. Каждая таблица, схема или диаграмма должны быть пронумерованы, иметь название. После каждой таблицы следует давать пояснительный текст, который должен отмечать имеющиеся тенденции, различия, закономерности, выявленные при проведении анализа полученных данных.

После обсуждения наиболее важных положений необходимо сделать заключение, на основании которого будут сделаны выводы и разработаны практические предложения.

Этот раздел является основным в ВКР, он должен показать объем и содержание всего материала, т.е. что сделано студентом в процессе выполнения исследовательской работы.

В подразделе «Экономическая эффективность результатов исследований» проводится расчет экономической эффективности полученных результатов, экономически обосновываются полученные выводы и предложения производству.

**Безопасность жизнедеятельности и охрана окружающей среды.** Анализ состояния безопасности жизнедеятельности на производстве, излагаемый в разделе, должен содержать описание выполнения требований трудового законодательства, производственной санитарии, техники безопасности на производстве, пожарной безопасности. Студент должен проанализировать причины производственного травматизма и заболеваемости при работе с конкретным видом сельскохозяйственных животных и птицы, а также в условиях аварийных ситуаций.

Вопросы охраны окружающей среды относительно ветеринарной деятельности должны раскрываться с позиций недопущения загрязнения инфекционным материалом, биоотходами, ядовитыми и вредными для здоровья человека и животных веществами. При этом следует указать, как утилизируется или уничтожается трупный материал, организована обработка сточных вод и т.д.

**Заключение.** Результаты исследований подвергаются тщательному анализу, сопоставляются с данными научной литературы и излагается собственное мнение по этим материалам. В заключении показывается теоретическое значение и практическая ценность

ВКР. Этот раздел заканчивается указанием на наличие в работе элементов оригинальности для внедрения в производство полученных результатов.

**Выводы и предложения.** Выводы должны соответствовать основному содержанию ВКР, быть краткими, четко сформулированными, иметь законченный характер. Каждый вывод должен представлять собой обобщение полученных результатов и явиться итогом их теоретического осмысления.

Выводы, предлагаемые для внедрения в производство, вносятся как рекомендации или предложения по профилактике и ликвидации болезней животных в хозяйстве, по внедрению испытанных методов, средств, приемов в ветеринарную практику хозяйства района, республики.

**Список использованной литературы.** В список литературы необходимо включать только отраженные в тексте ВКР источники отечественных и зарубежных авторов. Литература в списке должна располагаться по алфавиту, по первому слову описания, т.е. фамилия автора или заглавие документа, если автор не указан. Авторов однофамильцев приводят по инициалам, а труды одного автора по названию работ или в хронологическом порядке их издания. При составлении списка литературы и библиографических списков необходимо руководствоваться ГОСТ 7.1-2003 и 7.05-2008. Пример оформления списка литературы представлен в приложении Е.

**Приложения.** Часть фактического материала (протоколы научных и научно-производственных опытов, истории болезни, заполненные формы первичного учета, графики клинических, гематологических показателей больных животных, акты экспертизы, планы противоэпизоотических мероприятий, эпизоотические карты, отзывы специалистов хозяйства) можно разместить в виде приложения к выпускной квалификационной работе. Приложение должно иметь свой заголовок, который записывают симметрично относительно текста с прописной буквы, отдельной строкой. Приложение обозначают заглавными буквами русского алфавита начиная с А, за исключением букв Ё, З, Й, О, Ч, Ъ, Ь, Ы.

По структуре ВКР состоит из теоретической и практической части. В теоретической части дается теоретическое освещение темы на основе анализа имеющейся литературы. Практическая часть может быть представлена методикой, расчетами, анализом экспериментальных данных, продуктом творческой деятельности в соответствии с видами профессиональной деятельности.

Тексты выпускных квалификационных работ оформляются в соответствии с едиными требованиями.

### **Требования к составлению отзыва научного руководителя и рецензии на выпускную квалификационную работу**

В отзыве научного руководителя должна содержаться характеристика проделанной студентом работы, отмечены ее положительные стороны и недостатки, выявленные в ходе его работы над заданием:

- сформированность навыков работы с научной литературой;
- умение организовать и провести исследование;
- сформированность навыков интерпретации полученных результатов, их обсуждения;
- актуальность и практическая значимость;
- обоснованность и ценность полученных результатов и выводов;
- степень самостоятельности обучающегося в работе над проблемой и другие качества, проявившиеся в процессе выполнения ВКР.

В конце отзыва руководитель делает вывод о возможности допуска работы к защите (приложение Г).

Выпускная квалификационная работа, допущенная к защите, направляется на рецензию (приложение Д). В рецензии на работу отмечаются:

- заключение о соответствии ВКР заявленной теме;
- актуальность темы;
- оценка качества выполнения каждого раздела ВКР;
- оценка степени разработки поставленных задач исследования, оригинальности решений, теоретической и практической значимости работы;
- целесообразность используемых методов;
- возможные замечания;
- оценка выпускной квалификационной работы.

Содержание рецензии обязательно доводится до сведения студента не позднее, чем за три дня до защиты ВКР.

Внесение изменений в ВКР после получения рецензии не допускается.

### **Подготовка и защита выпускной квалификационной работы**

Подготовленная и проверенная научным руководителем ВКР должна быть напечатана и сброшюрована. Одновременно с выполнением ВКР студент готовит доклад, содержащий основные результаты исследований, выводы и предложения по работе. В докладе излагаются цели и задачи, обоснование актуальности избранной темы, материалы и методы исследований, подробная характеристика результатов исследования и их интерпретация с данными научной литературы.

Для иллюстрации доклада необходимо подготовить таблицы, графики, диаграммы, слайды и т.д.

Кафедра оценивает работу и рекомендует ее к защите на заседании комиссии по защите ВКР, о чем заведующий кафедры делает запись на титульном листе представленной работы.

На защиту в ГЭК отводится до 1 академического часа, из них 10 минут дается на доклад (краткое сообщение). Последовательность защиты может быть следующей:

- председатель ГЭК называет тему работы и предоставляет слово автору;
- после доклада члены ГЭК и все присутствующие могут задавать ему вопросы по содержанию работы, на которые надо убедительно ответить;
- затем членом ГЭК зачитывается отзыв руководителя о работе;
- далее зачитывается текст рецензии;
- обучающийся отвечает на замечания рецензента.

При определении итоговой отметки по защите выпускной квалификационной работы учитываются: доклад выпускника, ответы на вопросы, оценка рецензента, отзыв руководителя.

Результаты защиты ВКР определяются оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» и «неудовлетворительно» и объявляются в день защиты после оформления протоколов заседаний ГЭК в установленном порядке. Основанием для определения итоговой оценки служат критерии оценки ВКР, выработанные методическим советом академии. При выставлении оценки учитывается объем заимствованного материала, проведенного на заключительном этапе ВКР.

Ход заседания государственной экзаменационной комиссии протоколируется. В протоколе фиксируются: итоговая оценка ВКР, присуждение квалификации и особые мнения членов комиссии.

Протоколы заседаний ГЭК подписываются председателем и секретарем.

Обучающиеся, выполнившие ВКР, но получившие при защите оценку «неудовлетворительно», имеют право на повторную защиту. В этом случае ГЭК может

признать целесообразным повторную защиту той же темы ВКР либо вынести решение о закреплении за ним новой темы и определить срок повторной защиты, но не ранее чем через год и не позднее чем через пять лет после прохождения государственной итоговой аттестации впервые.

Обучающемуся, получившему оценку «неудовлетворительно» при защите ВКР, выдается справка об обучении установленного образца.

### **Требования к оформлению работы**

Выпускная квалификационная работа выполняется на белой бумаге, соответствующей формату А4 (210x297 мм). Текст следует печатать на одной стороне листа через полтора интервала, соблюдая следующие размеры полей: правое - не менее 10 мм, верхнее и нижнее - не менее 20 мм, левое - не менее 30 мм.

Цвет шрифта должен быть черным, высота букв, цифр и других знаков - не менее 1,8 мм (кегель не менее 12), шрифт Times New Roman.

Разрешается использовать компьютерные возможности акцентирования внимания на определенных терминах, формулах, теоремах, применяя шрифты разной гарнитуры (не более 2-3).

Страницы работы нумеруются арабскими цифрами с соблюдением сквозной нумерации по всему тексту, начиная от титульного листа, на котором номер не ставится. Номера страниц проставляются в центре нижней части листа без точки в конце.

Каждый структурный элемент работы должен начинаться с новой страницы. При переходе изложения от одной мысли к другой текст начинается с нового абзаца, при этом абзацный отступ должен быть равен 1,25 см.

Заголовки таких структурных элементов работы, как СОДЕРЖАНИЕ, ВВЕДЕНИЕ, ЗАКЛЮЧЕНИЕ, СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, ПРИЛОЖЕНИЯ не нумеруются. Их следует располагать в середине строки без точки в конце и печатать прописными буквами, не подчеркивая. Переносы в заголовках не допускаются.

Основная часть работы делится на разделы и подразделы. Все разделы и подразделы последовательно нумеруются арабскими цифрами. Номера самых крупных частей обозначают одной цифрой без точки, например 1, 2, 3 и т.д. Номера составных частей – двумя цифрами с точкой после первой цифры, например, 1.1, 1.2, 1.3 и т. д. После номера раздела, подраздела в тексте точка не ставится.

Разделы и подразделы должны иметь заголовки, четко и кратко отражающие их содержание. Слово «раздел» не пишется. Заголовки разделов, подразделов начинаются с абзацного отступа и выполняются строчными буквами (за исключением первой), без точки в конце, не подчеркивая.

Если заголовок состоит из двух предложений, их разделяют точкой.

Расстояние между заголовками и текстом должно быть не менее 10 мм.

Иллюстрации и таблицы, расположенные на отдельных листах, включают в общую нумерацию страниц работы.

Иллюстрации (графики, схемы, рисунки, фотоснимки) располагаются непосредственно после текста, в котором они упоминаются впервые, или на следующей странице.

Иллюстрации, за исключением иллюстрации приложений, нумеруются арабскими цифрами сквозной нумерацией. Если рисунок один, то он обозначается «Рисунок 1». На все иллюстрации должны быть даны ссылки, при этом указывается их номер, например: «На рисунке 1...», «...в соответствии с рисунком 1». Допустима также ссылка на иллюстрацию, заключенная в скобках, например (рисунок 4). Номер рисунка и название составляют подрисуночную подпись, ее следует размещать под иллюстрацией по центру страницы. Название рисунка пишется через тире, например:

Рисунок 1 - Название

Точка в конце названия рисунка не ставится.

Иллюстрации каждого приложения обозначают отдельной нумерацией арабскими цифрами с добавлением перед цифрой обозначения приложения. Например, Рисунок А3.

Цифровой материал рекомендуется помещать в работе в виде таблиц. Таблицы применяют для лучшей наглядности и удобства сравнения показателей. Название таблицы должно отражать ее содержание, быть точным и кратким. Слово «Таблица» и ее название помещаются над таблицей слева, без абзацного отступа, в одну строку с ее номером через тире, и начинаются с прописной буквы, точка в конце заголовка не ставится, например:

Таблица 1 - Название

Таблицу следует располагать в работе непосредственно после текста, в котором она упоминается впервые, или на следующей странице. На все таблицы должны быть даны ссылки, при этом указывается их номер, например: «В таблице 1...».

Таблицу следует размещать так, чтобы читать ее без поворота работы, если такое размещение невозможно, таблицу располагают так, чтобы ее можно было читать, поворачивая работу по часовой стрелке.

Таблицу с большим количеством строк допускается переносить на другой лист (страницу). При переносе части таблицы слово «Таблица», ее номер и наименование указывают один раз слева над первой частью таблицы, а над другими частями также слева пишут слова «Продолжение/окончание таблицы» с указанием ее номера.

Таблицу с большим количеством граф допускается делить на части и помещать одну часть под другой в пределах одной страницы. Если строки и графы таблицы выходят за формат страницы, то в первом случае в каждой части таблицы повторяется «головка», во втором случае – «боковик». При делении таблицы на части допускается ее «головку» или «боковик» заменять соответственно номером графы и строк. При этом нумеруют арабскими цифрами граф и (или) строки первой части таблицы.

Если повторяющийся в разных строках графы таблицы текст состоит из одного слова, то его после первого написания допускается заменять кавычками; если из двух и более слов, то при первом повторении его заменяют словами «То же», а далее - кавычками. Заменять кавычками повторяющиеся в таблице цифры, математические и химические знаки, знаки процента, обозначения марок материала, обозначения нормативных документов не допускается. Если цифровые или иные данные в какой-либо строке таблицы отсутствуют, то ставится прочерк.

Таблицы следует нумеровать арабскими цифрами порядковой нумерацией в пределах всей работы. Если в работе одна таблица, то она должна быть обозначена «Таблица 1». Таблицы в приложении обозначают отдельной нумерацией арабскими цифрами с добавлением перед цифрой обозначения приложения. Например: «Таблица В.1», если она приведена в приложении В.

Заголовки граф и строк таблицы следует писать с прописной буквы в единственном числе, а подзаголовки граф - со строчной буквы, если они составляют одно предложение с заголовком, или с прописной буквы, если они имеют самостоятельное значение. В конце заголовков и подзаголовков таблиц точки не ставят.

Допускается применять в таблицах размер шрифта меньший, чем в тексте. Высота строк в таблице должна быть не менее 8 мм.

Разделять заголовки и подзаголовки боковика и граф диагональными линиями не допускается.

Примечания к таблицам помещают в конце таблицы над линией, обозначающей окончание таблицы. Слово «Примечание» необходимо печатать с абзацного отступа и с первой прописной буквы и не подчеркивать. Если примечание одно, то после слова «примечание» ставится тире и примечание печатается с прописной буквы. Одно

примечание не нумеруют. Несколько примечаний нумеруют по порядку арабскими цифрами без проставления точки.

При необходимости дополнительного пояснения его допускается оформлять в виде сноски. Знак сноски ставят непосредственно после того слова, символа, предложения, к которому дается пояснение. Знак сноски выполняют надстрочно арабскими цифрами со скобкой. Допускается вместо цифр выполнять сноски звездочками «\*». Применять более трех звездочек на странице не допускается. Сноску располагают в конце страницы с абзацного отступа, отделяя от текста короткой горизонтальной линией слева.

Если все показатели, приведенные в таблице, выражены в одной и той же единице, то ее обозначение помещается над таблицей справа.

Если таблица заимствована из книги или статьи другого автора, на нее должна быть оформлена библиографическая ссылка.

Графу «№ п.п.» в таблицу включать не следует. Цифры в графах располагают так, чтобы классы чисел во всей графе были точно один под другим и имели одинаковое количество десятичных знаков. Исключение составляют числа с интервалами величин.

Каждая таблица должна быть кратко проанализирована в тексте. Уравнения и формулы следует выделять из текста в отдельную строку. Выше и ниже каждой формулы или уравнения должно быть оставлено не менее одной свободной строки. Если уравнение не умещается в одну строку, то оно должно быть перенесено после знаков (=), (+), (-), (x) или других математических знаков, причем знак в начале следующей строки повторяют.

Пояснение значений символов и числовых коэффициентов следует приводить непосредственно под формулой в той же последовательности, в которой они даны в формуле. Формулы в работе следует нумеровать порядковой нумерацией в пределах всей работы арабскими цифрами в круглых скобках в крайнем правом положении на строке. Ссылки в тексте на порядковые номера формул дают в скобках. Пример: ... в формуле (1).

Однозначные количественные числительные, если при них нет единиц измерения, пишутся словами. Например: пять образцов (не 5 образцов). Числа с сокращенным обозначением единиц измерения пишутся цифрами, например: 7 л, 24 кг. После сокращения «л», «кг» и т.п. точка не ставится. При перечислении однородных чисел сокращенное обозначение единицы измерения ставится только после последней цифры, например: 3, 14, и 25 кг. Количественные числительные при записи арабскими цифрами не имеют падежных окончаний, если они сопровождаются существительными, например: на 20 страницах (не на 20-ти страницах). Порядковые числительные, входящие в состав сложных слов, пишутся цифрами, например: 30-процентный раствор. Порядковые числительные при записи арабскими цифрами имеют падежные окончания, если: а) оканчиваются на две гласные, на «ы» и на согласную букву – одну букву, например, 2-я (не 2-ая); б) оканчиваются на согласную и гласную – две буквы, например, 10-го (не 10-ого). Порядковые числительные при записи арабскими цифрами не имеют падежные окончания, если они стоят после существительного, к которому относятся, например: на рис.2. Порядковые числительные при записи римскими цифрами падежных окончаний не имеют, например: XX век (не XX-й век).

В тексте могут применяться общепринятые сокращения слов и сочетаний в соответствии с ГОСТ 7.12-93. При сокращении слов применяют усечение, стяжение или сочетание этих приемов. Вне зависимости от используемого приема при сокращении должно оставаться не менее двух букв. Сокращение слова до одной начальной буквы допускается только для общепринятых сокращений и отдельных слов, например: в. (век), г. (год), с. (страницы при цифрах). Имена существительные и другие части, кроме прилагательных и причастий, сокращают только в случае, если они приведены в списке сокращений слов и словосочетаний, оформленном в виде отдельного приложения к научной работе. Сокращения, общепринятые для имен существительных,



распространяются на имена прилагательные и причастия, образованные от того же корня. В сложных словах, пишущихся слитно, сокращают либо первую, либо последнюю часть слова или оставляют первые буквы слов, составляющих сложное слово, например: с.-х. (сельскохозяйственный). Акронимное сокращение записывается прописными буквами без точек, например: акционерное общество - АО.

Распространенные сокращения: авг. (август), автор (авт.), см. (смотри), ср. (сравни), вв. (века), г. (город), гг. (годы), т. (том), зав. (заведующий), акад. (академик), проф. (профессор), д-р (доктор), доц. (доцент), ил. (иллюстрация) и другие. Слова «и тому подобное», «и прочие», «и другие» внутри предложения не сокращают.

## **ПОРЯДОК РАБОТЫ ГЭК**

Итоговая аттестация выпускника по специальности 36.05.01 «Ветеринария» является обязательной и осуществляется после освоения образовательной программы в полном объеме.

Итоговая государственная аттестация включает сдачу государственного экзамена и защиту выпускной квалификационной работы.

Содержание государственного экзамена по объему и структуре определяется на основании требований ООП в вопросах профессиональных компетенций.

На государственный экзамен ежегодно составляется по пятьдесят билетов. Экзаменуемому выпускнику предлагается билет состоящий из четырех вопросов: три теоретических и один практический.

Для демонстрации практических навыков на экзаменах используются лошади, крупный рогатый скот, овцы, собаки, лабораторное и диагностическое оборудование.

Начало работы ГЭК в 8.30 часов, окончание 15.00-15.30 часов без перерыва.

Экзаменуемые вызываются по заранее составленному списку, получают билеты и бумагу со штампом. Подготовка к ответу составляет 40-50 минут. После заслушивания ответов на вопросы в билете, выпускникам задаются дополнительные вопросы. Каждый член ГЭК ставит свою оценку за ответ, которая потом вносится в сводную таблицу, выводится средний балл, обсуждение ответов и свое решение ГЭК принимает на закрытом заседании, что позволяет объективно оценивать полученные выпускником знания.

Защита ВКР проходит на открытом заседании государственной экзаменационной комиссии с участием не менее двух третей ее состава, присутствовать на котором могут все желающие. Члены ГЭК имеют возможность заранее ознакомиться с ВКР, которая предлагается им на рассмотрение на заседании комиссии перед выступлением обучающегося.

**5 УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ  
ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ**

**5.1. Основная литература**

№ п/ п	Наименование	Автор (ы)	Год и место издания	Количество экземпляров	
				В библиотеке	На кафедре
1.	Акушерство, гинекология и биотехника размножения животных	Полянцев Н.И., Афанасьев А.И.	СПб: Лань, 2015	<a href="https://e.lanbook.com/m/reader/book/126150/#1">https://e.lanbook.com/m/reader/book/126150/#1</a>	
2.	Клиническая диагностика внутренних болезней животных	Ковалев С.П., Кудренко А.П., Братушкина Е.Л., Волков А.А.	СПб.: «Лань», 2016	<a href="https://e.lanbook.com/book/143705?category=43761">https://e.lanbook.com/book/143705?category=43761</a>	
3.	Ветеринарно-санитарная экспертиза с основами технологии и стандартизации продуктов животноводства	М.Ф. Боровков, В.П. Фролов, С.А. Серко	СПб.: Лань, 2013	<a href="https://e.lanbook.com/book/5703">https://e.lanbook.com/book/5703</a>	
4.	Организация ветеринарного дела	Никитин И.Н.	СПб.: Лань, 2014	<a href="https://e.lanbook.com/book/44760">https://e.lanbook.com/book/44760</a>	
5.	Клиническая диагностика внутренних болезней животных	Ковалев С.П., Курденко А.П., Братушкина Е.Л., Волков А.А.	СПб.: Лань, 2016	e.lanbook.com <a href="https://www.labyrinth.ru/books/45963">https://www.labyrinth.ru/books/45963</a>	

				0/	
6.	Ветеринарная микробиология и микология	Н. М. Колычев, Р. Г. Госманов	Краснодар : Лань, 2014.	e.lanbook.com <a href="https://e.lanbook.com/book/125742">https://e.lanbook.com/book/125742</a>	

### 5.2 Дополнительная литература

1. М.Ф. Боровков, В.П. Фролов, С.А. Серко. Ветеринарно-санитарная экспертиза с основами технологии и стандартизации продуктов животноводства. СПб.: Лань, 2010 (e.lanbook.com)
2. Иванов А.А. Сравнительная физиология животных / А.А. Иванов, О.А. Войнова, Д.А. Ксенофонтов, Е.П. Поляков // - 2-е изд., стер. Изд.: Лань-2014 ([http://e.lanbook.com/books/element.php?p11\\_id=564](http://e.lanbook.com/books/element.php?p11_id=564))
3. Слободяник В. И. Препараты различных фармакологических групп. Механизм действия : учебное пособие / В. И. Слободяник, В. А. Степанов, Н. В. Мельникова. - Лань, 2014. - 360 с. (<http://e.lanbook.com>.)
4. Основы судебно-ветеринарной экспертизы / Латыпов Д.Г., Залалов И.Н. // Лань, 2015 (e.lanbook.com)
5. Васильев Ю.Г., Трошин Е.И., Любимов А.И. Ветеринарная клиническая гематология: Учебное пособие. СПб.: Издательство «Лань», 2015. – 656 с. (ЭБС издательства «Лань» [http://e.lanbook.com/books/element.php?p11\\_id=60226](http://e.lanbook.com/books/element.php?p11_id=60226)).
6. Сазонова И.А. Экологическая биотехнология, - 2012 (ЭБС «Рукопт» <http://rucont.ru/efd/208923>).
7. Зоогигиена : учебник / И. И. Кочиш [и др.] ; под ред. И. И. Кочиша. - Лань, 2013. - 456 с. (e.lanbook.com).
8. Васильев Ю.Г., Трошин Е.И., Любимов А.И. Ветеринарная клиническая гематология: Учебное пособие. СПб.: Издательство «Лань», 2015. – 656 с. (ЭБС издательства «Лань» [http://e.lanbook.com/books/element.php?p11\\_id=60226](http://e.lanbook.com/books/element.php?p11_id=60226))
9. Щербаков Г.П. Внутренние болезни животных /Щербаков Г.П. и [др]/ СПб.; М.; Краснодар: Лань, 2014 г. ( e.lanbook.com)

### 5.3 Периодические издания

- «Ветеринария»
- «Зоотехния»
- «Ветеринарный врач»
- «Российский ветеринарный журнал»
- «Ветеринария сегодня»
- «Вопросы нормативно- правового регулирования в ветеринарии»
- «Аграрная Россия»
- «Вестник ветеринарной медицины»
- «Ветеринарная газета»

### 5.4 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

1. Сайт Министерства образования и науки Российской Федерации <http://минобрнауки.рф/>

2. Сайт Министерство сельского хозяйства Российской Федерации <http://www.mcx.ru/>
3. Сайт Министерство сельского хозяйства и продовольствия Удмуртской Республики <http://udmapk.ru/>
4. Федеральный портал по научной и инновационной деятельности <http://www.sci-innov.ru>
5. Сайт ФГБОУ ВО «Ижевская ГСХА» <http://www.izhgsha.ru>
6. Интернет портал ФГБОУ ВО «Ижевская ГСХА» <http://portal.izhgsha.ru>
7. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU <http://elibrary.ru>.

### **5.5 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)**

Поиск информации в глобальной сети Интернет  
 Работа в электронно-библиотечных системах  
 Работа в ЭИОС вуза (работа с порталом и онлайн-курсами в системе moodle.izhgsha.ru)  
 Мультимедийные лекции  
 Работа в компьютерном классе  
 Компьютерное тестирование

При изучении учебного материала используется комплект лицензионного программного обеспечения следующего состава:

1. Операционная система: Microsoft Windows 10 Professional. Подписка на 3 года. Договор № 9-БД/19 от 07.02.2019. Последняя доступная версия программы. Astra Linux Common Edition. Договор №173-ГК/19 от 12.11.2019 г.

2. Базовый пакет программ Microsoft Office (Word, Excel, PowerPoint). Microsoft Office Standard 2016. Бессрочная лицензия. Договор №79-ГК/16 от 11.05.2016. Microsoft Office Standard 2013. Бессрочная лицензия. Договор №0313100010014000038-0010456-01 от 11.08.2014. Microsoft Office Standard 2013. Бессрочная лицензия. Договор №26 от 19.12.2013. Microsoft Office Professional Plus 2010. Бессрочная лицензия. Договор №106-ГК от 21.11.2011. Р7-Офис. Договор №173-ГК/19 от 12.11.2019 г.

3. Информационно-справочная система (справочно-правовая система) «Консультант-Плюс». Соглашение № ИКП2016/ЛСВ 003 от 11.01.2016 для использования в учебных целях бессрочное. Обновляется регулярно. Лицензия на все компьютеры, используемые в учебном процессе.

Обучающимся обеспечен доступ (удаленный доступ) к следующим современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам:

Информационно-справочная система (справочно-правовая система) «Консультант-Плюс».

### **5.6 Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы**

<b>Наименование</b>	<b>Количество, ссылка на ЭБС</b>
1. Выпускная квалификационная работа (структура и правила оформления): метод. рекомендации для студентов, обучающихся по специальности 36.05.01 «Ветеринария»/сост. Иванов И.С. и др.- Ижевск ФГБОУ ВО Ижевская ГСХА, 2019.-36 с.	<a href="http://portal.izhgsha.ru">http://portal.izhgsha.ru</a>
2. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации	<a href="http://publication.prav.ru">http://publication.prav.ru</a>

Федерации от 05.04.2017 г. № 301 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программ специалитета, программам магистратуры»	<a href="http://o.gov.ru/Document/View/000120150724002">o.gov.ru/Document/View/000120150724002</a> <u>1</u>
Государственная итоговая аттестация для выпускников по специальности «Ветеринария»: метод. указания/сост. Иванов И.С. и др.// Ижевск ФГБОУ ВО Ижевская ГСХА, 2019-80с.	<a href="http://portal.izhgsha.ru">http://portal.izhgsha.ru</a>

## **6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОВЕДЕНИЯ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ**

Учебная аудитория для лабораторных, практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, для текущего контроля и промежуточной аттестации.

Специализированная мебель: доска, рабочее место преподавателя, комплект столов и стульев для обучающихся.

Мультимедийное оборудование: ноутбук, проектор.

Лабораторное оборудование: клевер, рекорд, рН-метр, электронный анализатор качества молока, радиометр.

Аудитория для самостоятельной работы студентов (с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации).

Помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования

### **Примерная тематика выпускных квалификационных работ по образовательной программе специальности**

#### **36.05.01 «Ветеринария»**

1. Профилактика и лечение диспепсии в хозяйстве;
2. Эффективность ингаляционной терапии при бронхопневмониях телят;
3. Сравнительные схемы лечения бронхопневмонии;
4. Профилактика йодной недостаточности в хозяйстве;
5. Профилактика токсической дистрофии печени у поросят;
6. Лечебно- профилактические мероприятия при кетозе коров в хозяйстве;
7. Лечебно- профилактические мероприятия при остеоидистрофии коров в хозяйстве;
8. Лечебно- профилактические мероприятия при безоарной болезни ягнят;
9. Гипотонии преджелудков: лечение и профилактика;
10. Профилактика коликов у лошадей;
11. Лечебно- профилактические мероприятия при анемиях у животных;
12. Эффективность деспансеризации для профилактики заболеваний, связанных с нарушением обмена веществ, в хозяйствах;
13. Иммунодефициты: диагностика, лечение и профилактика;
14. Профилактика и лечение пододерматитов;
15. Профилактика травматизма животных;
16. Физиотерапия при лечении асептических воспалительных болезней лошадей;
17. Профилактика и лечение гнойно-некротических поражений пальцев у крупного рогатого скота;

18. Профилактика и лечение бурситов;
19. Профилактика и лечение артритов;
20. Профилактика и лечение болезней глаз;
21. Профилактика и лечение отитов;
22. Разработка схем рационального применения фармакологических препаратов в хозяйстве;
23. Профилактика и лечение болезней кожи у животных;
24. Профилактика и лечение перитонита;
25. Профилактика и лечение илеуса;
26. Разработка и внедрение хирургической диспансеризации в хозяйстве;
27. Лечение и профилактика задержания последа у коров;
28. Эндометриты: профилактика и лечение;
29. Профилактика и лечение болезней новорожденных животных;
30. Пиометра мелких непродуктивных животных: сравнительный аспект в лечении;
31. Лечение- профилактические меры при дисфункции яичников у самок животных;
32. Профилактика и лечение симптоматического бесплодия самцов;
33. Опыт лечения симптома комплекса метрит- мастит- агалактия у свиноматок; Синхронизация половой функции у самок животных;
34. Меры борьбы и профилактики алиментарного бесплодия коров (кобыл, овец, свиней, собак);
35. Трансплантационные технологии в ветеринарном акушерстве и гинекологии;
36. Анализ эффективности воспроизводства стада и методы оптимизации;
37. Гормонотерапия при гинекологической патологии самок;
38. Применение аэрозольных методов дезинфекции, вакцинации и терапии при респираторной инфекции сельскохозяйственных животных;
39. Эпизоотологический мониторинг хозяйства;
40. Мероприятия по диагностике, профилактике и ликвидации лейкоза крупного рогатого скота в условиях хозяйства;
41. Эффективность оздоровительных мероприятий при колибактериозе поросят при применении различных схем лечения и вакцинации;
42. Общие противоэпизоотические мероприятия в условиях хозяйства;
43. Общая и специфическая профилактика желудочно - кишечных инфекций телят в условиях хозяйства;
44. Мероприятия по диагностике, профилактике и ликвидации ИРТ крупного рогатого скота в условиях хозяйства;
45. Сравнительная эффективность различных схем лечения трихофитии молодняка крупного рогатого скота, в том числе с применением препаратов серы;
46. Эпизоотологические, клинические, патологоанатомические особенности проявления лейкоза крупного рогатого скота в условиях лечения;
47. Актиномикоз крупного рогатого скота. Профилактика, ликвидация;
48. Эффективность различных схем вакцинации колибактериоза крупного рогатого скота в условиях хозяйства;
49. Эффективность различных схем лечения респираторной инфекции телят;
50. Диагностика и меры борьбы с фасциолезом крупного рогатого скота в хозяйстве;
51. Сравнительная эффективность различных антгельминтиков, инсектицидов, акарицидов при паразитарном заболевании животных в хозяйстве;
52. Диагностика, лечение и профилактика мониезиоза крупного рогатого скота в хозяйстве;

53. Распространение, диагностика и профилактика гельминтозов собак и кошек, как источник зооантропонозов;
54. Меры борьбы с аскаридозом свиней в фермерских, крестьянских и животноводческих хозяйствах;
55. Диагностика, распространение и меры борьбы с параскаридозом лошадей в хозяйстве;
56. Диагностика и организация лечебно- профилактических мероприятий при дикроцелиозе крупного рогатого скота в хозяйстве;
57. Организация лечебно- профилактических мероприятий в хозяйстве по борьбе с диктиокаулезом крупного рогатого скота (овец);
58. Анализ эпизоотической обстановки по гельминтозам крупного рогатого скота, лошадей, овец, свиней в районе по данным ветеринарной лаборатории и ветеринарным отчетам;
59. Проведение лечебно- профилактических мероприятий в хозяйстве при гиподерматозе крупного рогатого скота;
60. Распространение, диагностика и меры борьбы с иксодовыми клещами в хозяйстве, района;
61. Организация комплекса лечебно- профилактических и экономических мероприятий по борьбе с саркоптозом свиней;
62. Антгельминтики, и их влияние на микробный статус организма животных;
63. Изучение паразитоценозов кишечника молодняка крупного рогатого скота;
64. меры борьбы и профилактика, смешанных инвазий свиней (крупного рогатого скота);
65. Кокцидиозы сельскохозяйственных животных и сравнительная эффективность лечебных мероприятий;
66. Анализ эпизоотической обстановки по нематодозам свиней (крупного рогатого скота) в республике;
67. Диагностика и меры борьбы с моно- и микстинвазии свиней (крупного рогатого скота) в республике.
68. Породные и сезонные особенности морфологии щитовидной железы крупного рогатого скота в условиях УР;
69. Биохимические показатели крови и патоморфология при язвенной болезни желудка;
70. Патоморфологическое проявление уролитиаза у пушных зверей;
71. Особенности патоморфологического проявления респираторных инфекций у поросят;
72. Особенности патоморфологического проявления кишечных инфекций у молодняка крупного рогатого скота;
73. Особенности патоморфологического проявления респираторных инфекций у молодняка крупного рогатого скота;
74. Особенности патоморфологического проявления кишечных инфекций у поросят;
75. Изучение цитоморфологической картины молока (секрета) при лейкозе крупного рогатого скота;
76. Лабораторная диагностика лейкоза крупного рогатого скота
77. Санитарная микробиология, мико- и токсикология кормов.
78. Дифференциальная диагностика болезней дистальных отделов конечностей крупного рогатого скота заразной и незаразной этиологии.
79. Санитарная микробиология молочного оборудования.

80. Санитарная микробиология нативной и замороженной спермы быков-производителей.

81. Дифференциальный диагноз для респираторных болезней молодняка КРС.

82. Дифференциальный диагноз кишечных инфекций молодняка КРС.

83. Дифференциальный диагноз острых кишечных инфекций поросят.

84. Лабораторная диагностика бешенства.

85. Методы диагностики хронических и латентных инфекций животных и птиц.

86. Диагностика туберкулёза и паратуберкулёза КРС в УР.

87. Применение ПЦР в диагностике бактериальных и вирусных инфекций животных и птиц.

88. Применение ИФА в диагностике бактериальных и вирусных инфекций животных и птиц.

### **ХРАНЕНИЕ ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ**

Выполненные ВКР хранятся на кафедре после их защиты не менее пяти лет. По истечении указанного срока вопрос о дальнейшем хранении ВКР решается организуемой по приказу ректора академии комиссией, которая представляет предложения о списании ВКР.

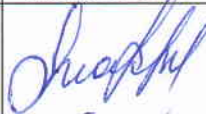
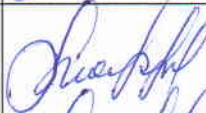
Списание ВКР оформляется соответствующим актом.

Лучшие ВКР, представляющие учебно-методическую ценность, могут быть использованы в качестве учебных пособий внутреннего пользования.

По запросу организации, учреждения, предприятия ректор академии имеет право разрешить копирование ВКР обучающихся.



## ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ

№ пп	Содержание внесенного изменения	Дата внесе- ния измене- ния и номер протокола	Подпись от- ветственного за внесение изменений
1.	Внесены изменения в фонды оценочных средств. Внесены изменения в список основной, дополнительной литературы и литературы для самоподготовки.	№ 09 от 26.06.2020г	
2.	Внесены изменения в фонды оценочных средств. Внесены изменения в список основной, дополнительной литературы и литературы для самоподготовки	№ 3от 31.08.2021г	
3.	Внесены изменения в фонды оценочных средств. Внесены изменения в список основной, дополнительной литературы и литературы для самоподготовки	№ 5 от 31.08.2022г	