

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«ИВАНОВСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННАЯ  
АКАДЕМИЯ ИМЕНИ Д.К.БЕЛЯЕВА»

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной и научной работе,  
профессор \_\_\_\_\_ Д.А. Рябов  
«26» июня 2018 г.

**ПРОГРАММА ИТОГОВОЙ  
(ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ) АТТЕСТАЦИИ**

Уровень образовательной программы	<b>Подготовка научно-педагогических кадров в аспирантуре</b>	
Направление подготовки / специальность	<b>36.06.01 Ветеринария и зоотехния</b>	
Профиль / специализация	<b>Диагностика болезней и терапия животных, патология, онкология и морфология животных</b>	
Виды государственных аттестационных испытаний	<b>Научный доклад об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)/ сдача государственного экзамена</b>	
Трудоёмкость ГИА, ЗЕТ	<b>9</b>	
Трудоёмкость ГИА, час.	<b>324</b>	
Разработчики: заведующий кафедрой морфологии, физиологии и ВСЭ, профессор		<b>В.В. Пронин</b> (подпись)
Профессор кафедры акушерства, хирургии и незаразных болезней животных		<b>Л.В.Клетикова</b> (подпись)
<b>СОГЛАСОВАНО:</b> Декан факультета ветеринарной медицины и биотехнологии в животноводстве, профессор		<b>Е.Н. Крючкова</b> (подпись)
Председатель методической комиссии факультета, профессор		<b>С. В. Егоров</b> (подпись)
Документ рассмотрен и одобрен на заседании методической комиссии факультета ветеринарной медицины и биотехнологии в животноводстве	<b>Протокол №10 от 26 июня 2018 года</b>	

Иваново, 2018

## 1. ЦЕЛИ ИТОГОВОЙ (ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ) АТТЕСТАЦИИ

Государственная итоговая аттестация завершает процесс освоения имеющих государственную аккредитацию программ подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре академии.

Государственная итоговая аттестация проводится государственными экзаменационными комиссиями с целью определения соответствия результатов освоения обучающимися программ подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре требованиям ФГОС ВО (уровень подготовки кадров высшей квалификации) по направлению 36.06.01 Ветеринария и зоотехния и требованиям основной образовательной программы профиля (направленности) «Диагностика болезней и терапия животных, патология, онкология и морфология животных».

Задачи государственной итоговой аттестации:

– выявить уровень сформированности компетенций и качества знаний, умений и навыков аспиранта в соответствии с содержанием ООП профиля (направленности) «**Диагностика болезней и терапия животных, патология, онкология и морфология животных**».

– оценить способность ведения аспирантом профессиональной деятельности в соответствии с ФГОС ВО (уровень подготовки кадров высшей квалификации) по направлению подготовки 36.06.01 Ветеринария и зоотехния.

## 2. УСЛОВИЯ ДОПУСКА К ИТОГОВОЙ (ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ) АТТЕСТАЦИИ

К государственным аттестационным испытаниям допускается обучающийся, не имеющий академической задолженности и в полном объеме выполнивший учебный план или индивидуальный учебный план.

Тексты научно-квалификационных работ (диссертации), за исключением текстов научно-квалификационных работ (диссертаций), содержащих сведения, составляющие государственную тайну, размещаются в электронно-библиотечной системе Академии и проверяются на объем заимствования. Порядок размещения текстов НКР в электронно-библиотечной системе Академии определен в положении ПВД - 78 Положение о государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре; порядок проверки на объем заимствования, в том числе содержательного, выявления неправомерных заимствований устанавливается в Положении ПВД-14 «О порядке проверки выпускных квалификационных работ обучающихся на объем заимствования».

Не позднее чем за 30 календарных дней до дня проведения первого государственного аттестационного испытания приказом ректора утверждается расписание государственных аттестационных испытаний, в котором указываются даты, время и место проведения государственных аттестационных испытаний и предэкзаменационных консультаций.

При формировании расписания устанавливается перерыв между государственными аттестационными испытаниями продолжительностью не менее 7 календарных дней.

## 3. РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ (КОМПЕТЕНТНОСТНАЯ МОДЕЛЬ ВЫПУСКНИКА)

Шифр компетенции	Наименование компетенции	Дескрипторы	
УК-1	способностью к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях	Знает:	З-1. Основные методы научно-исследовательской деятельности, методы критического анализа и оценки современных научных достижений, а также методы генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе, в междисциплинарных областях
		Умеет:	У-1. Анализировать научные тексты, выявлять различные точки зрения и оценивать аргументацию оппонентов; проводить системный анализ конкретно-научных и социальных проблем с позиций философской методологии; логически последовательно излагать и обосновывать свою точку зрения в ходе дискуссии
		Владеет:	В-1. Категориальным аппаратом философии; методами систематизации научной информации и содержательной интерпретации полученных результатов; навыками письменного аргументированного изложения собственной точки зрения

УК-2	способностью проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки	Знает:	З-1. Предмет и специфику философии науки; специфику науки, ее соотношение с философией и другими видами знания; фундаментальные научно-философские проблемы; методологию философского и общенаучного познания; основные ценностные установки современной науки, функции науки в культуре
		Умеет:	У-1. Логически последовательно излагать и обосновывать свою точку зрения в ходе дискуссии, использовать положения и категории философии для оценивания и анализа различных социальных тенденций, фактов и явлений
		Владеет:	В-1. Навыками восприятия и анализа текстов, имеющих философское содержание, навыками письменного аргументированного изложения собственной точки зрения, приемами ведения дискуссии и полемики, навыками публичной речи
УК-3	готовностью участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач	Знает:	З-1. Научные и научно-образовательные задачи, стоящие перед российскими и международными исследовательскими коллективами
		Умеет:	У-1. Разрабатывать, обосновывать и согласовывать планы мероприятий по решению научных и научно-образовательных задач, стоящих перед российскими и международными исследовательскими коллективами
		Владеет:	В-1. Методами реализации утвержденных планов мероприятий по решению научных и научно-образовательных задач, стоящих перед российскими и международными исследовательскими коллективами
УК-4	готовностью использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках	Знает:	З-1. Современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках
		Умеет:	У-1. Использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках
		Владеет:	В-1. Современными методами и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках
УК-5	способностью следовать этическим нормам в профессиональной деятельности	Знает:	З-1. Основные этические принципы и нормы профессиональной деятельности (объективность, компетентность, справедливость, честность, гуманность, взаимоуважение)
		Умеет:	У-1. Сохранять беспристрастность в профессиональной деятельности и корректно относиться к критике научного и бизнес-сообщества своих профессиональных достижений
		Владеет:	В-1. Правилами делового поведения, профессиональными этическими нормами, культурой речи
УК-6	способностью планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития	Знает:	З-1. Методики и способы планирования и решения задач собственного профессионального и личностного развития
		Умеет:	У-1. Планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития
		Владеет:	В-1. Методиками и способами планирования и решения задач собственного профессионального и личностного развития
ОПК-1	владением необходимой системой знаний в области, соответствующей направлению подготовки	Знает:	З-1. Федеральный государственный образовательный стандарт (ФГОС) по направлению подготовки 36.06.01 Ветеринария и зоотехния
		Умеет:	У-1. Реализовывать требования к программе подготовки аспиранта по направлению подготовки 36.06.01 Ветеринария и зоотехния
		Владеет:	В-1. Системой знаний по направлению подготовки 36.06.01 Ветеринария и зоотехния
ОПК-2	владением методологией исследований в области, соответствующей направлению подготовки	Знает:	З-1. Методы постановки научно-хозяйственных и физиологических, зоотехнических опытов
		Умеет:	У-1. Формировать группы животных в соответствии с избранным методом, проводить исследование и оценивать его результаты
		Владеет:	В-1. Способами реализации научных достижений в условиях реального производства
ОПК-3	владением культурой научного исследования; в том числе с использованием новей-	Знает:	З-1. Методические требования к проведению научных исследований, как общего характера, так и применительно к своему научному направлению
		Умеет:	У-1. При планировании научных исследований и при

	ших информационно-коммуникационных технологий		интерпретации их результатов получать специальную информацию с использованием новейших информационно-коммуникационных технологий
		Владеет:	В-1. Способами реализации методов и методик научного исследования и получения необходимой для этого информации
ОПК-4	способностью к применению эффективных методов исследования в самостоятельной научно-исследовательской деятельности в области, соответствующей направлению подготовки	Знает:	З-1. Современные, наиболее эффективные методы и методики исследований по конкретному научному направлению
		Умеет:	У-1. Самостоятельно планировать свою научно-исследовательскую деятельность.
		Владеет:	В-1. Способами получения объективных, методически безупречных результатов научного исследования.
ОПК-5	готовностью организовывать работу исследовательского коллектива в научной отрасли, соответствующей направлению подготовки	Знает:	З-1. Принципы организации деятельности интеллектуальных сообществ, специфику научно-исследовательской работы в конкретной отрасли
		Умеет:	У-1. Разработать перспективный план научных исследований, создать мотивацию для творческой работы коллектива
		Владеет:	В-1. Методами организационной работы в научной среде
ОПК-6	способностью к самосовершенствованию на основе традиционной нравственности	Знает:	З-1. Основные положения традиционной и нетрадиционной нравственности
		Умеет:	У-1. Мотивировать неприятие ценностей нетрадиционной нравственности
		Владеет:	В-1. Методами овладения ценностями традиционной нравственности
ОПК-7	готовностью к преподавательской деятельности по образовательным программам высшего образования	Знает:	З-1. Сущность, значение, роль, основные категории и понятия высшего образования, а также формы и методы преподавательской деятельности по образовательным программам высшего образования
		Умеет:	У-1. Осуществлять преподавательскую деятельность по образовательным программам высшего образования
		Владеет:	В-1. Формами и методами преподавательской деятельности по образовательным программам высшего образования
ОПК-8	Способностью к принятию самостоятельных мотивационных решений в нестандартных ситуациях и готовностью нести ответственность за их последствия	Знает:	З-1. Основные принципы деятельности специалиста в нестандартных ситуациях профессионального характера
		Умеет:	У-1. Разрабатывать алгоритмы ликвидации нестандартных ситуаций
		Владеет:	В-1. Методами реализации алгоритмов ликвидации нестандартных ситуаций и минимизации их последствий
ПК-1	способностью и готовностью осуществлять сбор и анализ научной информации, подготовку обзоров, библиографий, участвовать в научных дискуссиях, выступать с докладами, анализировать отечественный и зарубежный опыт по тематике исследования, соблюдать нормы научной этики и авторских прав, разрабатывать планы и методики проведения науч-	Знает:	З-1. Источники получения информации
			З-2. Алгоритм подготовки обзоров и библиографий
			З-3. Правила ведения дискуссии
			З-4. Принципы подготовки и выступления с докладом по проблеме исследования
			З-5. Алгоритм построения плана научного исследования
			З-6. Методологию научного поиска
			З-7. Методы морфологических, клинических и лабораторных исследований
			З-8. Принципы научного эксперимента
		Умеет:	У-1. Работать со специальными информационными базами данных
			У-2. Составлять обзоры и библиографии
		У-3. Вести дискуссию	
		У-4. Подготовить доклад	
		У-5. Выступить с докладом в сопровождении презентации	
		У-6. Планировать проведение научных исследований	

	ных исследований, проводить морфологические и клинко-диагностические научные исследования и эксперименты		У-7. Подобрать методики для проведения научного исследования У-8. Использовать морфологические, клинические и лабораторные методы диагностики У-9. Составить развернутую схему проведения эксперимента
		Владеет:	В-1. Специальными информационными базами В-2. Составлением обзоров и библиографий В-3. Ведением дискуссии В-4. Подготовкой докладов и выступлений В-5. Умением выступать и докладывать результаты проведенного исследования В-6. Планированием проведения научных исследований В-7. Подбором методик для проведения научных исследований В-8. Применением морфологических, клинических и лабораторных методов диагностики В-9. Проектирует схему проведения эксперимента
ПК-2	способностью и готовностью анализировать закономерности функционирования органов и систем организма, использовать знания морфологии и физиологии животных для оценки функционального состояния организма по половозрастным группам с учетом физиологических особенностей	Знает:	З-1. Морфологические особенности строения органов животных З-2. Физиологию органов и систем З-3. Параметры функционального состояния животных в норме З-4. Половые особенности функционирования органов и систем З-5. Возрастные физиологические особенности З-6. Изменения функционального состояния животных при патологии З-7. Алгоритм клинического исследования органов и систем разных видов животных З-8. Технику постановки функциональных проб
		Умеет:	У-1. Провести морфологическое исследование У-2. Оценить функции органов и систем У-3. Дифференцировать функциональное состояние органов и систем в норме и патологии У-4. Распознать половые особенности функционирования органов и систем У-5. Распознать возрастные физиологические особенности У-6. Применять специальные методы клинического и лабораторного исследования животных У-7. Анализировать и интерпретировать результаты клинических и лабораторных исследований для постановки диагноза
		Владеет:	В-1. Морфологическими исследованиями В-2. Техник постановки функциональных проб В-3. Клиническим исследованием животного В-4. Анализом половозрастных особенностей функционирования органов и систем В-5. Специальными методами клинического и лабораторного исследования животных В-6. Оформлением результатов диагностических исследований
ПК-3	способностью и готовностью использовать основные методики клинко-морфологических исследований для своевременной диагностики заболеваний; умением применять инновационные методы научных исследований в ветеринарии и биологии, интерпретировать результаты современных диагностических технологий для успешной лечебно-	Знает:	З-1. Методы клинического исследования животных З-2. Алгоритм и этапы исследования органов и систем организма животных З-3. Технику и методику морфологических исследований З-4. Новые методы исследований З-5. Критерии функционального состояния животных в норме и при патологии З-6. Дифференциальную диагностику нормологии, патологии, онкологии животных З-7. Последовательность и параметры выбора медикаментозной и немедикаментозной терапии животных З-8. Методы выполнения лечебных и профилактических процедур у животных
		Умеет:	У-1. Выполнять клиническое исследование органов и систем животных разных видов У-2. Проводить морфологические исследования У-3. Использовать современные методы исследований

профилактической деятельности		У-4. Оформлять результаты диагностических исследований
		У-5. Дифференцировать нормологию и патологию, онкологию у животных
		У-6. Применять методы терапевтической помощи больным животным
	Владеет:	В-1. Сбором anamnesis vitae, anamnesis morbid
		В-2. Проведением клинических, морфологических и специальных исследований
		В-3. Интерпретацией результатов морфологических, инструментальных и лабораторных исследований
		В-4. Дифференциальной диагностикой нормологии от патологии онкологии
		В-5. Терапией животных

#### 4. ПРОГРАММА ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ

Шифр компетенции	Наименование компетенции	Характеристика государственных аттестационных испытаний		
		вид	период проведения	оценочные средства
1	2	3	4	5
УК-1	способностью к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях	Государственный экзамен, представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)	По учебному графику	Экзаменационные билеты и тема научно-квалификационной работы (диссертации)
УК-2	способностью проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки	Государственный экзамен, представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)	По учебному графику	Экзаменационные билеты и тема научно-квалификационной работы (диссертации)
УК-3	готовностью участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач	Государственный экзамен, представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)	По учебному графику	Экзаменационные билеты и тема научно-квалификационной работы (диссертации)
УК-4	готовностью использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках	Государственный экзамен, представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)	По учебному графику	Экзаменационные билеты и тема научно-квалификационной работы (диссертации)
УК-5	способностью следовать этическим нормам в профессиональной деятельности	Государственный экзамен, представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)	По учебному графику	Экзаменационные билеты и тема научно-квалификационной работы (диссертации)
УК-6	способностью планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития	Государственный экзамен, представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)	По учебному графику	Экзаменационные билеты и тема научно-квалификационной работы (диссертации)

ОПК-1	владением необходимой системой знаний в области, соответствующей направлению подготовки	Государственный экзамен, представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)	По учебному графику	Экзаменационные билеты и тема научно-квалификационной работы (диссертации)
ОПК-2	владением методологией исследований в области, соответствующей направлению подготовки	Государственный экзамен, представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)	По учебному графику	Экзаменационные билеты и тема научно-квалификационной работы (диссертации)
ОПК-3	владением культурой научного исследования; в том числе с использованием новейших информационно-коммуникационных технологий	Государственный экзамен, представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)	По учебному графику	Экзаменационные билеты и тема научно-квалификационной работы (диссертации)
ОПК-4	способностью к применению эффективных методов исследования в самостоятельной научно-исследовательской деятельности в области, соответствующей направлению подготовки	Государственный экзамен, представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)	По учебному графику	Экзаменационные билеты и тема научно-квалификационной работы (диссертации)
ОПК-5	готовностью организовывать работу исследовательского коллектива в научной отрасли, соответствующей направлению подготовки	Государственный экзамен, представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)	По учебному графику	Экзаменационные билеты и тема научно-квалификационной работы (диссертации)
ОПК-6	способностью к самосовершенствованию на основе традиционной нравственности	Государственный экзамен, представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)	По учебному графику	Экзаменационные билеты и тема научно-квалификационной работы (диссертации)
ОПК-7	готовностью к преподавательской деятельности по образовательным программам высшего образования	Государственный экзамен, представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)	По учебному графику	Экзаменационные билеты и тема научно-квалификационной работы (диссертации)
ОПК-8	способностью к принятию самостоятельных мотивационных решений в нестандартных ситуациях и готовностью нести ответственность за их последствия	Государственный экзамен, представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)	По учебному графику	Экзаменационные билеты и тема научно-квалификационной работы (диссертации)
ПК-1	способностью и готовностью осуществлять сбор и анализ научной информации, подготовку обзоров, библиографий, участвовать в научных дискуссиях, выступать с докладами, анализировать отечественный и зарубежный опыт по тематике исследования, соблюдать нормы научной этики и авторских прав, разрабатывать планы и методики проведения научных исследований, проводить морфологические и клинико-диагностические научные исследования и экспери-	Государственный экзамен, представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)	По учебному графику	Экзаменационные билеты и тема научно-квалификационной работы (диссертации)

	менты			
ПК-2	способностью и готовностью анализировать закономерности функционирования органов и систем организма, использовать знания морфологии и физиологии животных для оценки функционального состояния организма по половозрастным группам с учетом физиологических особенностей	Государственный экзамен, представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)	По учебному графику	Экзаменационные билеты и тема научно-квалификационной работы (диссертации)
ПК-3	способностью и готовностью использовать основные методики клинико-морфологических исследований для своевременной диагностики заболеваний; умением применять инновационные методы научных исследований в ветеринарии и биологии, интерпретировать результаты современных диагностических технологий для успешной лечебно-профилактической деятельности	Государственный экзамен, представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)	По учебному графику	Экзаменационные билеты и тема научно-квалификационной работы (диссертации)



## **ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ИТОГОВОЙ (ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ) АТТЕСТАЦИИ**

Уровень образовательной программы	<b>Подготовка научно-педагогических кадров в аспирантуре</b>
Направление подготовки / специальность	<b>36.06.01 Ветеринария и зоотехния</b>
Профиль / специализация	<b>Диагностика болезней и терапия животных, патология, онкология и морфология животных</b>

### **ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ЭКЗАМЕН**

#### **1. Содержание государственного экзамена**

Для проведения государственного экзамена формируется комплект экзаменационных билетов. Каждый билет включает три вопроса по обязательным дисциплинам вариативной части учебного плана, в том числе два вопроса по дисциплинам специальности и один вопрос по дисциплине «Педагогика и психология высшей школы» или из Блока 2 «Практики» (Педагогическая практика).

#### **Диагностика болезней и терапия животных, патология, онкология и морфология животных**

1. Лабораторная диагностика заболеваний органов дыхательной и сердечно-сосудистой систем.
2. Лабораторная диагностика заболеваний органов пищеварительной и мочевыделительной систем.
3. Лабораторная диагностика заболеваний болезней эндокринной системы.
4. Лабораторная диагностика заболеваний системы крови.
5. Лабораторные критерии эффективности диагностического процесса.
6. Органические и неорганические вещества клетки. Их роль в жизнедеятельности клетки.
7. Ядро и включения клетки. Их роль в жизнедеятельности клетки
8. Жизненный цикл клетки. Деление клеток (митоз, amitoz, эндомитоз и мейоз).
9. Этапы эмбрионального развития организма.
10. Особенности развития млекопитающих и птиц.
11. Остеогенез. Соединение костей в скелете.
12. Морфофункциональная характеристика кожного покрова. Фило- и онтогенез кожного покрова и его производных.
13. Развитие и строение органов мочевыделительной системы. Морфофункциональная характеристика нефрона.
14. Органы кроветворения и иммунной защиты, их строение, значение и развитие.
15. Эндокринные железы, их строение, функции и развитие.
16. Развитие и строение нервной системы. Классификация нервной системы.
17. Диспансеризация. Цели, задачи, этапы.
18. Основные синдромы нарушения промежуточного обмена у продуктивных и пользовательных животных.
19. Функциональные методы исследования сердечной функции (ЭКГ, векторкардиография, фонокардиография, баллистокардиография).
20. Основные синдромы патологии нервной системы.
21. Основы общей профилактики и терапии внутренних незаразных болезней животных.
22. Физиотерапия и физиопрофилактика болезней животных.
23. Основы профилактики болезней органов кровообращения.
24. Болезни сердечно-сосудистой системы. Классификация. Основные синдромы.
25. Болезни дыхательной системы. Классификация. Основные синдромы.
26. Болезни органов пищеварительной системы. Классификация. Основные синдромы.
27. Болезни мочевой системы. Классификация. Основные синдромы.
28. Болезни системы крови. Классификация. Основные синдромы.
29. Диагностика нарушений белкового, жирового, углеводного обменов, их лечение и профилактика.
30. Болезни органов эндокринной системы.

31. Стрессы. Особенности диагностики, лечения и профилактики у разных видов животных.
32. Обеспечение радиационной безопасности при проведении рентгенологического исследования животных. Методы рентгенологического исследования животных.
33. УЗИ внутренних органов в ветеринарии.
34. Эндоскопия, сущность метода исследования.
35. Эхокардиография.
36. Томография как разновидность рентгенологического исследования, ее технические и технологические особенности.
37. Основы цито- и гистохимических методов исследования в лабораторных и научных исследованиях.
38. Методы количественного исследования структурных компонентов тканей, органов на микропрепаратах.
39. Организация патологоанатомического вскрытия животных.
40. Воспаление. Определение. Классификация. Характеристика альтеративного, экссудативного, пролиферативного воспалений.

### **Психология и педагогика высшей школы**

1. История развития психологического знания и основные направления в психологии.
2. Психика и организм. Психика, поведение, деятельность. Естественнаучные основы психики.
3. Мозг и психика. Сознание.
4. Индивид, личность, субъект, индивидуальность
5. Познавательные процессы.
6. Общение. Межличностные отношения в коллективе
7. Психолого-педагогические аспекты личности и профессиональной деятельности преподавателя высшей школы.
8. Общие вопросы педагогической науки.
9. Основные этапы развития педагогики и образования.
10. Становление педагогики в России.
11. Сущность, содержание и структура обучения в высшей школе.
12. Управление образовательными системами.
13. Педагогика как теория обучения.
14. Теория воспитания в высшей школе.

### **Педагогическая практика**

1. Государственный образовательный стандарт.
2. Структура учебного плана по одной из основных образовательных программ.
3. Особенности педагогических технологий в условиях профессионального обучения.
4. Педагогические технологии в предметном обучении (на примере спец. дисциплины).
5. Современные оценочные средства результативности образовательного процесса.
6. Современные интерактивные технологии обучения и примеры их использования в практике инновационного вуза.
7. Сущность технологии модульного обучения, основные цели, основные понятия модульного обучения.
8. Проблемы дидактического взаимодействия педагога и студента в процессе модульного обучения.
9. Модульные учебные программы и принципы их построения (на примере спец. дисциплины).
10. Проблемное обучение и его использование в профессиональном обучении.
11. Понятие активного и интерактивного обучения, особенности (на примере спец. дисциплины).
12. Цели и задачи практических занятий в системе обучения высшей школы (на примере спец. дисциплины).
13. Педагогические аспекты и основные направления организации самостоятельной работы. Методы совершенствования СРС (на примере спец. дисциплины).
14. Методика организации и проведения производственной и преддипломной практики в контексте адаптации будущих специалистов к реальным условиям профессиональной деятельности.

## 2. Рекомендации по подготовке к государственному экзамену

Перед государственным экзаменом проводится консультирование обучающихся по вопросам, включенным в программу государственного экзамена.

Список литературы, необходимой для подготовки к государственному экзамену, приведен в разделе 5 п. 5.1 и п. 5.2.

## 3. Шкала и критерии оценивания сформированности компетенций

Уровни сформированности компетенции	Целевые дескрипторы (качественные показатели сформированности компетенции на данном уровне)	
УК-1. Способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе, в междисциплинарных областях		
Пороговый	Знает:	З-1. Фрагментарные знания методов критического анализа и оценки современных научных достижений, а также методов генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач.
	Умеет:	У-1. Частично освоенное умение анализировать альтернативные варианты решения исследовательских и практических задач и оценивать потенциальные выигрыши/проигрыши реализации этих вариантов.
		У-2. Частично освоенное умение при решении исследовательских и практических задач генерировать идеи, поддающиеся операционализации исходя из наличных ресурсов и ограничений
Владеет:	В-1. Фрагментарное применение навыков анализа методологических проблем, возникающих при решении исследовательских и практических задач.	
	В-2. Фрагментарное применение технологий критического анализа и оценки современных научных достижений и результатов деятельности по решению исследовательских и практических задач.	
Повышенный	Знает:	З-1. Общие, но не структурированные знания методов критического анализа и оценки современных научных достижений, а также методов генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач
	Умеет:	У-1. В целом успешно, но не систематически осуществляемые анализ альтернативных вариантов решения исследовательских и практических задач и оценка потенциальных выигрышей/проигрышей реализации этих вариантов.
		У-2. В целом успешное, но не систематически осуществляемое умение при решении исследовательских и практических задач генерировать идеи, поддающиеся операционализации исходя из наличных ресурсов и ограничений.
Владеет:	В-1. В целом успешное, но не систематическое применение навыков анализа методологических проблем, возникающих при решении исследовательских и практических задач.	
	В-2. В целом успешное, но не систематическое применение технологий критического анализа и оценки современных научных достижений и результатов деятельности по решению исследовательских и практических задач.	
Углубленный	Знает:	З-1. Сформированные систематические знания методов критического анализа и оценки современных научных достижений, а также методов генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе, междисциплинарных.
	Умеет:	У-1. Сформированное умение анализировать альтернативные варианты решения исследовательских и практических задач и оценивать потенциальные выигрыши/проигрыши реализации этих вариантов.
		У-2. Сформированное умение при решении исследовательских и практических задач генерировать идеи, поддающиеся операционализации исходя из наличных ресурсов и ограничений.
Владеет:	В-1. Успешное и систематическое применение навыков анализа методологических проблем, возникающих при решении исследовательских и практических задач, в том числе, в междисциплинарных областях.	
	В-2. Успешное и систематическое применение технологий критического анализа и оценки современных научных достижений и результатов деятельности по решению исследовательских и практических задач.	
УК-2. Способность проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе, междисциплинарные на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки		
Пороговый	Знает:	З-1. Фрагментарные представления об основных концепциях современной философии науки, основных стадиях эволюции науки, функциях и основаниях научной

		картины мира.
	Умеет:	У-1. Частично освоенное умение применять методы научно-исследовательской деятельности. У-2. Частично освоенное умение использовать положения и категории философии науки для оценивания и анализа различных фактов и явлений.
	Владеет:	В-1. Фрагментарное применение навыков анализа основных мировоззренческих и методологических проблем, возникающих в науке на современном этапе ее развития. В-2. Фрагментарное применение технологий планирования в профессиональной деятельности.
Повышенный	Знает:	З-1. Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления об основных концепциях современной философии науки, основных стадиях эволюции науки, функциях и основаниях научной картины мира.
	Умеет:	У-1. В целом успешное, но не систематически осуществляемое использование методов научно-исследовательской деятельности. У-2. В целом успешное, но не систематическое использование положений и категорий философии науки для оценивания и анализа различных фактов и явлений.
	Владеет:	В-1. В целом успешное, но не систематическое применение навыков анализа методологических проблем, возникающих при решении исследовательских и практических задач. В-2. В целом успешное, но не систематическое применение технологий критического анализа и оценки современных научных достижений и результатов деятельности по решению исследовательских и практических задач.
Углубленный	Знает:	З-1. Сформированные систематические представления об основных концепциях современной философии науки, основных стадиях эволюции науки, функциях и основаниях научной картины мира.
	Умеет:	У-1. Полностью сформированное умение использования методов научно-исследовательской деятельности. У-2. Полностью сформированное умение использовать положения и категории философии науки для оценивания и анализа различных фактов и явлений.
	Владеет:	В-1. Успешное и систематическое применение навыков анализа основных мировоззренческих и методологических проблем, возникающих в науке на современном этапе ее развития. В-2. Успешное и систематическое применение технологий планирования в профессиональной деятельности.
УК-3. Готовностью участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач		
Пороговый	Знает:	З-1.1. Основные задачи в сфере научных исследований
	Умеет:	У-1.1. Следовать нормам, принятым в научном общении при работе в российских и международных исследовательских коллективах с целью решения научных и научно-образовательных задач
	Владеет:	В-1.1. Технологиями планирования деятельности в рамках работы в российских и международных коллективах по решению научных и научно-образовательных задач В-1.2. Владеет технологиями планирования профессиональной деятельности в сфере научных исследований
Повышенный	Знает:	З-1.2. Особенности представления результатов научной деятельности в устной и письменной форме при работе в российских и международных исследовательских коллективах
	Умеет:	У-1.2. Осуществлять личностный выбор в процессе работы в российских и международных исследовательских коллективах, оценивать последствия принятого решения и нести за него ответственность перед собой, коллегами и обществом
	Владеет:	В-1.3. Различными типами коммуникаций при осуществлении работы в российских и международных коллективах по решению научных и научно-образовательных задач В-1.4. Технологиями оценки результатов коллективной деятельности по решению научных и научно-образовательных задач
Углубленный	Знает:	З-1.3. Методы критического анализа и оценки современных достижений, методы генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях, методы научно-исследовательской деятельности.
	Умеет:	У-1.2. Анализировать альтернативные варианты решения исследовательских и практических задач и оценивать выигрыши/проигрыши реализации этих вариантов

	Владеет:	В-1.5. Навыками анализа основных мировоззренческих и методологических проблем, в т.ч. междисциплинарного характера, возникающих в науке на современном этапе её развития
УК-4. Готовность использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках.		
Пороговый	Знает:	З-1.1. Базовые лексико-грамматические конструкции и формы
	Умеет:	У-1.1. Сравнивать данные из иностранных и отечественных источников для получения информации профессионального характера
	Владеет:	В-1.1. Первоначальным опытом перевода специальной литературы и способностью передачи основной информации в устном виде
Повышенный	Знает:	З-1.2. Необходимый объем научно-профессиональной терминологии
	Умеет:	У-1.2. Применять полученную профессиональную информацию из отечественных и иностранных источников в монологической и диалогической речи
	Владеет:	В-1.2. Опыт работы с иноязычными материалами и сайтами, используя современные информационные технологии
Углубленный	Знает:	З-1.3. Методы работы с профессиональной информацией, извлеченной из предложенного текста для общения на иностранном языке в определенном контексте
	Умеет:	У-1.3. Использовать различные методы, технологии и типы коммуникаций при осуществлении профессиональной деятельности на государственном и иностранном языках.
	Владеет:	В-1.3. Актуальной информацией, извлеченной из текстов профессиональной направленности для аргументированного изложения собственной точки зрения.
УК-5. Способность следовать этическим нормам в профессиональной деятельности.		
Пороговый	Знает:	З-1.1. Частичные знания содержания основных этических концепций и этических принципов профессиональной деятельности.
	Умеет:	У-1.1. Фрагментарное применение навыков корректного отношения к критике профессиональных достижений научного и бизнес-сообщества. У-1.2. Фрагментарное применение навыков сохранения беспристрастности в профессиональной деятельности.
	Владеет:	В-1.1. Владение отдельными правилами делового поведения, профессиональными этическими нормами. В-1.2. Владение отдельными правилами и нормами культуры речи.
Повышенный	Знает:	З-1.2. Знание сущности основных этических принципов профессиональной деятельности, их содержания и взаимосвязи.
	Умеет:	У-1.3. В целом успешное, но не систематическое применение навыков корректного отношения к критике профессиональных достижений научного и бизнес-сообщества. У-1.4. В целом успешное, но не систематически осуществляемое умение соблюдать беспристрастность в профессиональной деятельности.
	Владеет:	В-1.3. Владение системой правил делового поведения и профессиональных этических норм. В-1.4. Владение системой правил культуры речи.
Углубленный	Знает:	З-1.3. Сформированные систематические знания основных этических принципов профессиональной деятельности, обоснование объективности моральных ценностей и их роли в формировании социальных систем.
	Умеет:	У-1.5. Полностью сформированное умение корректно относиться к критике профессиональных достижений научного и бизнес-сообщества. У-1.6. Полностью сформированное умение соблюдать беспристрастность в профессиональной деятельности.
	Владеет:	В-1.5. Успешное и систематическое владение системой правил делового поведения и профессиональных этических норм, связанных с осуществлением профессиональной деятельности, и готовность им следовать. В-1.6. Успешное и систематическое владение системой правил культуры речи.
УК-6. Способность планировать и решать задачи собственного профессионального и личного развития		
Пороговый	Знает:	З-1.1. Правовые основы государственной политики в области образования с упором на высшее профессиональное образование З-2.1. Цели и проблемы планирования и решения задач собственного профессионального и личного развития
	Умеет:	У-1.1. Совершенствовать и развивать свой интеллектуальный и общекультурный уровень в целях повышения качества работы в рамках высшего профессионального и послевузовского образования У-2.1. Ставить цель и определять проблемы планирования и решения задач собственного профессионального и личного развития
	Владеет:	В-1.1. Навыками использования правовых знаний для собственного профессио-

		нального роста
		В-2.1. Навыками постановки цели и определения проблемы планирования и решения задач собственного профессионального и личностного развития
Повышенный	Знает:	З-1.2. Цели и задачи образовательных учреждений и организаций
		З-2.2. Предмет и специфику планирования и решения задач собственного профессионального и личностного развития
	Умеет:	У-1.2. Толковать и правильно применять правовые нормы, регламентирующие правоотношения в области высшего профессионального образования
У-2.2. Оценить и выбрать оптимальный способ или методику планирования и решения задач собственного профессионального и личностного развития		
Владеет:	В-1.2. Навыками оценки качества реализуемых образовательных программ на основе действующих нормативно-правовых актов	
	В-2.2. Навыками оценки и выбора оптимального способа или методики планирования и решения задач собственного профессионального и личностного развития	
Углубленный	Знает:	З-1.3. Структуру высшего профессионального и послевузовского образования
		З-2.3. Методологию планирования и решения задач собственного профессионального и личностного развития
Умеет:	У-1.3. Использовать нормативные правовые акты и реализовывать нормы права, регламентирующие функционирование системы высшего профессионального образования в профессиональной деятельности	
	У-2.3. Применять способы или методики планирования и решения задач собственного профессионального и личностного развития	
ОПК-1. Владением необходимой системой знаний в области, соответствующей направлению подготовки		
Пороговый	Знает:	З-1.1. Основные положения федерального государственного образовательного стандарта
		З-1.2. Основные требования федерального государственного образовательного стандарта, структуру и содержание основной образовательной программы, учебного плана, рабочих программ дисциплин.
	Умеет:	У-1-1. Использовать полученные теоретические знания.
Владеет:	В-1.1. Системой знаний в области ветеринарии и зоотехнии.	
	Владеет:	З-1.3. Содержание рабочих программ дисциплин по направлению подготовки 36.06.01 «Ветеринария и зоотехния»
Повышенный	Умеет:	У-1.2. Приобретать новые знания и профессиональные умения в профессиональной области.
		Владеет:
Владеет:	В-1.3. Развивать свой научный и интеллектуальный потенциал.	
	Знает:	З-1.3. Содержание рабочих программ дисциплин по направлению подготовки 36.06.01 Ветеринария и зоотехния и дает исчерпывающие комментарии
Углубленный	Умеет:	У-1.3. Самостоятельно приобретать с помощью информационных технологий и использовать в практической деятельности новые знания и умения, в том числе в новых областях знания, не связанных с профессиональной деятельностью.
		Владеет:
Владеет:	В-1.5. Навыками анализа полученных знаний в области ветеринарии и зоотехнии.	
	ОПК-2. Владением методологией исследований в области, соответствующей направлению подготовки	
Пороговый	Знает:	З-1.1. Методы постановки опытов в области ветеринарных и зоотехнических наук
		Умеет:
	Владеет:	В-1.1. Методами биометрической обработки экспериментальных данных.
Повышенный	Знает:	З-1.2. Основные методологические приёмы проведения опытов в области ветеринарных и зоотехнических наук.
		Умеет:
	Владеет:	В-1.2. Методами синтеза и анализа полученных результатов.
Углубленный	Знает:	З-1.3. Условия, обеспечивающие достоверность результатов опытов.
		Умеет:
	Владеет:	В-1.3. Умением делать по итогам опыта обоснованные выводы и предложения производству.
ОПК-3. Владением культурой научного исследования; в том числе с использованием новейших информационно-коммуникационных технологий		
Пороговый	Знает:	З-1.1. Основы культуры научного исследования и новейшие информационно-коммуникационные технологии
		Умеет:
	Владеет:	В-1.1. Навыками планирования научного исследования, анализа получаемых результатов и формулировки выводов в соответствующей профессиональной области

		сти
Повышенный	Знает:	З-1.2. Принципы организации научного исследования
	Умеет:	У-1.2. Совершенствовать и развивать научно-исследовательскую деятельность в рамках высшего профессионального и послевузовского образования
		У-1.3. Использовать современные методы исследования и информационно-коммуникационных технологий в научно-исследовательской деятельности в соответствующей профессиональной области
Владеет:	У-1.4. Выбирать и применять в профессиональной деятельности экспериментальные и расчетно-теоретические методы исследования	
Углубленный	Владеет:	В-1.2. Культурой научных исследований, навыками работы с компьютерными программами и специализированными пакетами прикладного программного обеспечения, новейшими методами информационно-коммуникационных технологий и патентных (информационных) систем
	Знает:	З-1.3. Современные методы исследования и информационно-коммуникационные технологии в научно-исследовательской деятельности в соответствующей профессиональной области
	Умеет:	У-1.5. Обобщать, анализировать, систематизировать и усваивать передовой опыт проведения научных исследований
У-1.6. Выделять и обосновывать авторский вклад в проводимое исследование, оценивать научную новизну и практическую значимость к вкладу и достижениям других исследователей, занимавшихся данной проблематикой, соблюдения научной этики и авторских прав		
Владеет:	В-1.3. Навыками представления и продвижения результатов интеллектуальной деятельности	
ОПК-4. Способностью к применению эффективных методов исследования в самостоятельной научно-исследовательской деятельности в области, соответствующей направлению подготовки		
Пороговый	Знает:	З-1.1. Иметь представление о современных методах и методиках исследований по конкретному научному направлению.
	Умеет:	У-1.1. Ориентируется в основных научных проблемах и изысканиях
	Владеет:	В-1.1. Практическими способами поиска научной и профессиональной информации с использованием современных компьютерных средств, сетевых технологий, баз данных и знаний.
Повышенный	Знает:	З-1.2. Современные средства подготовки, систематизации, анализа и представления научных данных.
	Умеет:	У-1.2. Представлять результаты исследований в виде структурированной базы данных.
		У-1.3. Правильно оформлять и представлять результаты исследований в виде презентаций, докладов.
Владеет:	В-1.2. Навыками участия в работе научных коллективов, проводящих исследования, подготовки и редактирования научных публикаций.	
Углубленный	Знает:	З-1.3. Современные достижения в области конкретного научного направления.
	Умеет:	У-1.4. Самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области научного направления с использованием современных методов исследований.
	Владеет:	В-1.3. Современными технологиями организации сбора, обработки данных и их интерпретации.
ОПК-5. Готовностью организовывать работу исследовательского коллектива в научной отрасли, соответствующей направлению подготовки		
Пороговый	Знает:	З-1.1. Особенности проведения научных исследований в области ветеринарии и зоотехнии
	Умеет:	У-1.1. Ставить и находить решение проблем, возникающих в ходе научно-исследовательской деятельности и требующих углубленных профессиональных знаний в области философии.
	Владеет:	В-1.1. Навыками организации научных исследований с использованием современных информационных технологий.
Повышенный	Знает:	З-1.2. Информационные технологии и программные средства поддержки проведения научных исследований
		З-1.3. Требования к научным публикациям для отражения результатов научного исследования в выпускной квалификационной работе
	Умеет:	У-1.2. Составлять отчет, доклад или статью по результатам научного исследования. Оценивать результаты научных исследований.
Владеет:	В-2. Навыками работы в исследовательском коллективе в профессиональной деятельности.	
Углубленный	Знает:	З-1.4. Основы организации работы исследовательского коллектива

	Умеет:	У-1.4. Организует работу исследовательского коллектива в профессиональной деятельности
	Владеет:	В-1.3. Проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения.
ОПК-6. Способностью к самосовершенствованию на основе традиционной нравственности		
Пороговый	Знает:	З-1.1. Нравственные критерии.
	Умеет:	У-1.1. Составить план для саморазвития
	Владеет:	В-1.1. Способностью к позитивному мышлению.
Повышенный	Знает:	З-1.2. Принципы самосовершенствования
	Умеет:	У-1.2. Объяснить принципы саморазвития личности.
	Владеет:	В-1.2. Умением планировать процесс саморазвития.
Углубленный	Знает:	З-1.3. Цель и пути для самосовершенствования.
	Умеет:	У-1.3. Проложить маршрут для саморазвития
	Владеет:	В-1.3. Планирует личностный рост.
ОПК-7. Готовностью к преподавательской деятельности по образовательным программам высшего образования		
Пороговый	Знает:	З-1.1. Педагогические технологии обучения в системе высшего образования; активные методы обучения и воспитания; потенциал социализации студентов
		З-1.2. Психолого-педагогические аспекты личности и профессиональной деятельности преподавателя высшей школы.
	Умеет:	У-1.1. Использовать нормативные правовые документы в своей деятельности
Повышенный	Владеет:	В-1.1. Методами самостоятельной работы студентов в профессиональной подготовке; ЭССЕ, выполнение творческих заданий
		З-1.3. Основы психологии межличностных отношений, больших и малых групп
	Умеет:	У-1.2. Учитывать индивидуально психологические и личностные особенности студентов, особенности их познавательной деятельности
Углубленный	Владеет:	В-1.2. Теорией и методикой обучения и воспитания в высшей школе
		В-1.3. Приемами психологической оценки и личности, межличностных и групповых отношений, навыками составления психологического портрета
	Знает:	З-1.4. Сущность, значение, роль, основные категории и понятия высшего профессионального обучения
Углубленный	Умеет:	У-1.3. Применять психологические и педагогические знания в решении конкретных задач профессиональной деятельности
		В-1.4. Приемами саморазвития, повышения своей квалификации и мастерства
	Владеет:	В-1.5. Навыками аргументации и участия в дискуссиях на психолого-педагогические темы
ОПК-8. Способностью к принятию самостоятельных мотивационных решений в нестандартных ситуациях и готовностью нести ответственность за их последствия		
Пороговый	Знает:	З-1.1. Правила решения в нестандартных ситуациях.
	Умеет:	У-1.1. Определить нестандартную ситуацию.
	Владеет:	В-1.1. Определить последствия нестандартной ситуации.
Повышенный	Знает:	З-1.2. Методы решения в нестандартных ситуациях.
	Умеет:	У-1.2. Применять мотивационное решение.
	Владеет:	В-1.2. Способы устранения нестандартных ситуаций.
Углубленный	Знает:	З-1.3. Способы решения в нестандартных ситуациях и меру ответственности.
	Умеет:	У-1.3. Прогнозирует последствия нестандартной ситуации.
	Владеет:	В-1.3. Способами устранения нестандартной ситуации и их последствия.
ПК-1. Способностью и готовностью осуществлять сбор и анализ научной информации, подготовку обзоров, библиографий, участвовать в научных дискуссиях, выступать с докладами, анализировать отечественный и зарубежный опыт по тематике исследования, соблюдать нормы научной этики и авторских прав, разрабатывать планы и методики проведения научных исследований, проводить морфологические и клиничко-диагностические научные исследования и эксперименты		
Пороговый:	Знает:	З-1. Источники получения информации
		З-2. Алгоритм подготовки обзоров и библиографий
		З-4. Принципы подготовки и выступления с докладом по проблеме исследования
		З-5. Алгоритм построения плана научного исследования
		З-7. Методы морфологических, клинических и лабораторных исследований
	Умеет:	У-1. Работать со специальными информационными базами данных
		У-2. Составлять обзоры и библиографии
		У-4. Подготовить докладов



		У-5. Выступать с докладом в сопровождении презентации
		У-8. Использовать морфологические, клинические и лабораторные методы диагностики
	Владеет:	В-1. Специальными информационными базами
		В-2. Составлением обзоров и библиографий
		В-4. Подготовкой докладов и выступлений
		В-8. Применяет морфологические, клинические и лабораторные методы диагностики
Повышенный:	Знает:	З-1. Источники получения информации
		З-2. Алгоритм подготовки обзоров и библиографий
		З-4. Принципы подготовки и выступления с докладом по проблеме исследования
		З-5. Алгоритм построения плана научного исследования
		З-6. Методологию научного поиска
		З-7. Методы морфологических, клинических и лабораторных исследований
	Умеет:	У-1. Работать со специальными информационными базами данных
		У-2. Составлять обзоры и библиографии
		У-4. Подготовить докладов
		У-5. Выступать с докладом в сопровождении презентации
		У-7. Подобрать методики для проведения научного исследования
		У-8. Использовать морфологические, клинические и лабораторные методы диагностики
	Владеет:	В-1. Специальными информационными базами
		В-2. Составлением обзоров и библиографий
		В-4. Подготовкой докладов и выступлений
		В-5. Умением выступать и презентировать результаты проведенного исследования
		В-7. Подбором методик для проведения научных исследований
		В-8. Применяет морфологические, клинические и лабораторные методы диагностики
Углубленный:	Знает:	З-1. Источники получения информации
		З-2. Алгоритм подготовки обзоров и библиографий
		З-3. Правила ведения дискуссии
		З-4. Принципы подготовки и выступления с докладом по проблеме исследования
		З-5. Алгоритм построения плана научного исследования
		З-6. Методологию научного поиска
		З-7. Методы морфологических, клинических и лабораторных исследований
		З-8. Принципы научного эксперимента
		Умеет:
	У-2. Составлять обзоры и библиографии	
	У-3. Вести дискуссию	
	У-4. Подготовить докладов	
	У-5. Выступать с докладом в сопровождении презентации	
	У-6. Планировать проведение научных исследований	
	У-7. Подобрать методики для проведения научного исследования	
	У-8. Использовать морфологические, клинические и лабораторные методы диагностики	
	У-9. Составить развернутую схему проведения эксперимента	
	Владеет:	В-1. Специальными информационными базами
		В-2. Составлением обзоров и библиографий
		В-3. Ведением дискуссии
		В-4. Подготовкой докладов и выступлений
		В-5. Умением выступать и презентировать результаты проведенного исследования
		В-6. Планированием проведения научных исследований
		В-7. Подбором методик для проведения научных исследований
		В-8. Применяет морфологические, клинические и лабораторные методы диагностики
		В-9. Проектирует схему проведения эксперимента
	ПК-2. Способностью и готовностью анализировать закономерности функционирования органов и систем организма, использовать знания морфологии и физиологии животных для оценки функционального состояния организма по половозрастным группам с учетом физиологических особенностей	

Пороговый:	Знает:	3-1. Морфологические особенности строения органов животных	
		3-2. Физиологию органов и систем	
		3-4. Половые особенности функционирования органов и систем	
		3-5. Возрастные физиологические особенности	
		3-7. Алгоритм клинического исследования органов и систем разных видов животных	
		3-8. Технику постановки функциональных проб	
		Умеет:	У-1. Провести морфологическое исследование
			У-2. Оценить функции органов и систем
	У-4. Распознать половые особенности функционирования органов и систем		
	У-5. Распознать возрастные физиологические особенности		
	Владеет:	В-1. Морфологическими исследованиями	
		В-2. Техники постановки функциональных проб	
В-4. Анализом половозрастных особенностей функционирования органов и систем			
Повышенный:	Знает:	3-1. Морфологические особенности строения органов животных	
		3-2. Физиологию органов и систем	
		3-3. Параметры функционального состояния животных в норме	
		3-4. Половые особенности функционирования органов и систем	
		3-5. Возрастные физиологические особенности	
		3-7. Алгоритм клинического исследования органов и систем разных видов животных	
		3-8. Технику постановки функциональных проб	
		Умеет:	У-1. Провести морфологическое исследование
	У-2. Оценить функции органов и систем		
	У-3. Дифференцировать функциональное состояние органов и систем в норме и патологии		
	У-4. Распознать половые особенности функционирования органов и систем		
	У-5. Распознать возрастные физиологические особенности		
	Владеет:	В-1. Морфологическими исследованиями	
		В-2. Техники постановки функциональных проб	
		В-3. Клиническим исследованием животного	
		В-4. Анализом половозрастных особенностей функционирования органов и систем	
	Углубленный:	Знает:	3-1. Морфологические особенности строения органов животных
3-2. Физиологию органов и систем			
3-3. Параметры функционального состояния животных в норме			
3-4. Половые особенности функционирования органов и систем			
3-5. Возрастные физиологические особенности			
3-6. Изменения функционального состояния животных при патологии			
3-7. Алгоритм клинического исследования органов и систем разных видов животных			
3-8. Технику постановки функциональных проб			
Умеет:		У-1. Провести морфологическое исследование	
		У-2. Оценить функции органов и систем	
		У-3. Дифференцировать функциональное состояние органов и систем в норме и патологии	
		У-4. Распознать половые особенности функционирования органов и систем	
		У-5. Распознать возрастные физиологические особенности	
		У-6. Применять специальные методы клинического и лабораторного исследования животных	
		У-7. Анализировать и интерпретировать результаты клинических и лабораторных исследований для постановки диагноза	
Владеет:		В-1. Морфологическими исследованиями	
		В-2. Техники постановки функциональных проб	
		В-3. Клиническим исследованием животного	
		В-4. Анализом половозрастных особенностей функционирования органов и систем	
		В-5. Специальными методами клинического и лабораторного исследования животных	
		В-6. Оформлением результатов диагностических исследований	
ПК-3. Способностью и готовностью использовать основные методики клинико-морфологических исследований			

для своевременной диагностики заболеваний; умением применять инновационные методы научных исследований в ветеринарии и биологии, интерпретировать результаты современных диагностических технологий для успешной лечебно-профилактической деятельности			
Пороговый:	Знает:	3-1. Методы клинического исследования животных	
		3-2. Алгоритм и этапы исследования органов и систем организма животных	
		3-3. Технику и методику морфологических исследований	
		3-5. Критерии функционального состояния животных в норме и при патологии	
		3-7. Последовательность и параметры выбора медикаментозной и немедикаментозной терапии животных	
	Умеет:	У-1. Выполнять клиническое исследование органов и систем животных разных видов	
		У-2. Проводить морфологические исследования	
		У-4. Оформлять результаты диагностических исследований	
		У-6. Применять методы терапевтической помощи больным животным	
	Владеет:	В-1. Сбором anamnesis vitae, anamnesis morbid	
		В-3. Интерпретацией результатов морфологических, инструментальных и лабораторных исследований	
		В-5. Терапией животных	
	Повышенный:	Знает:	3-1. Методы клинического исследования животных
3-2. Алгоритм и этапы исследования органов и систем организма животных			
3-3. Технику и методику морфологических исследований			
3-4. Новые методы диагностики			
3-5. Критерии функционального состояния животных в норме и при патологии			
3-7. Последовательность и параметры выбора медикаментозной и немедикаментозной терапии животных			
3-8. Методы выполнения лечебных и профилактических процедур у животных			
Умеет:			У-1. Выполнять клиническое исследование органов и систем животных разных видов
		У-2. Проводить морфологические исследования	
		У-3. Использовать современные методы диагностики	
		У-4. Оформлять результаты диагностических исследований	
		У-6. Применять методы терапевтической помощи больным животным	
Владеет:		В-1. Сбором anamnesis vitae, anamnesis morbid	
	В-2. Проведением клинических, морфологических и специальных исследований		
	В-3. Интерпретацией результатов морфологических, инструментальных и лабораторных исследований		
	В-5. Терапией животных		
Углубленный:	Знает:	3-1. Методы клинического исследования животных	
		3-2. Алгоритм и этапы исследования органов и систем организма животных	
		3-3. Технику и методику морфологических исследований	
		3-4. Новые методы диагностики	
		3-5. Критерии функционального состояния животных в норме и при патологии	
		3-6. Дифференциальную диагностику нормологии, патологии, онкологии животных	
		3-7. Последовательность и параметры выбора медикаментозной и немедикаментозной терапии животных	
		3-8. Методы выполнения лечебных и профилактических процедур у животных	
		Умеет:	У-2. Проводить морфологические исследования
			У-3. Использовать современные методы диагностики
	У-4. Оформлять результаты диагностических исследований		
	Владеет:	У-5. Дифференцировать нормологию и патологию, онкологию у животных	
		У-6. Применять методы терапевтической помощи больным животным	
В-1. Сбором anamnesis vitae, anamnesis morbid			
В-2. Проведением клинических, морфологических и специальных исследований			
В-3. Интерпретацией результатов морфологических, инструментальных и лабораторных исследований			
Владеет:	В-4. Дифференциальной диагностикой нормологии от патологии, онкологии		
	В-5. Терапией животных		

\* Указываются только те компетенции, сформированность которых проверяется в ходе проведения государственного экзамена (см. таблицу 4 Программы ГИА).

## **4. Условия и процедура проведения государственного экзамена**

### **4.1. Государственные экзаменационные комиссии**

Состав, регламент работы, функции государственных экзаменационных комиссий представлен в положении ПВД - 78 Положение о государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре

### **4.2. Методика проведения государственного экзамена**

Методика проведения государственного экзамена представлена в положении ПВД – 78 Положение о государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре.

### **4.3. Протоколы заседаний государственных экзаменационных комиссий**

Форма протокола представлена в положении ПВД - 78 Положение о государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре

## **5. Учебно-методическое и информационное обеспечение государственного экзамена**

### **5.1. Основная учебная литература, необходимая для подготовки к государственному экзамену**

1. Зеленецкий, Н.В. Анатомия животных. +DVD [Электронный ресурс] : учебное пособие / Н.В. Зеленецкий, К.Н. Зеленецкий. — Электрон. дан. — СПб. : Лань, 2014. — 848 с. — Режим доступа: [http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1\\_id=52008](http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=52008)
2. Кавдангалиева, М.И. Педагогика и психология высшей школы. Электронный курс [Электронный ресурс] : учебное пособие. — Электрон.дан. — СПб. : ИЭО СПбУУиЭ (Институт электронного обучения Санкт-Петербургского университета управления и экономики), 2010. — 184 с. — Режим доступа: [http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1\\_id=63896](http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=63896).
3. Щербаков, Г.Г. Внутренние болезни животных [Электронный ресурс] : учебное пособие / Г.Г. Щербаков, А.В. Яшин, А.П. Курдеко [и др.]. — Электрон. дан. — СПб. : Лань, 2014. — 717 с. — Режим доступа: [http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1\\_id=52621](http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=52621) — Загл. с экрана.

### **5.2. Дополнительная учебная литература, необходимая для подготовки к государственному экзамену**

1. Андреева И.В., Виноградов А.А. Атлас нормальной и ультразвуковой анатомии живота крысы / Андреева И.В., Виноградов А.А. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 175 с. – Режим доступа: [http://www.studentlibrary.ru/book/06-COS-2400.html?SSr=2701337bb8140a885493511anti\\_biotik](http://www.studentlibrary.ru/book/06-COS-2400.html?SSr=2701337bb8140a885493511anti_biotik)
2. Баринов Н., Калюжный И., Щербаков Г., Коробов А. Гастроэнтерология в ветеринарии/ Н. Баринов, И. Калюжный, Г. Щербаков, А. Коробов. – М.: Аквариум Принт, 2006. – 192 с. -1 экз.
3. Бессарабов Б.Ф., Алексеева С.А., Клетикова Л.В. Диагностика и профилактика отравлений сельскохозяйственной птицы/ Б.Ф. Бессарабов, С.А. Алексеева, Л.В. Клетикова. – М.: ГЕОТАР-Медиа, 2012. – 256 с.-3 экз.
4. Бессарабов Б.Ф., Алексеева С.А., Клетикова Л.В. Диагностика и профилактика отравлений сельскохозяйственной птицы/ Б.Ф. Бессарабов, С.А. Алексеева, Л.В. Клетикова. – М.: ГЕОТАР-Медиа, 2012. – 256 с. – Режим доступа: [http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970420041.html?SSr=2701337bb8140a885493511anti\\_biotik](http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970420041.html?SSr=2701337bb8140a885493511anti_biotik).
5. Бессарабов Б.Ф., Алексеева С.А., Клетикова Л.В. Этиопатогенез, диагностика и профилактика нарушений обмена веществ у сельскохозяйственной птицы/ Б.Ф. Бессарабов, С.А. Алексеева, Л.В. Клетикова. – М.: Зоомедлит, 2011. – 296 с. – Режим доступа: [http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785912230080.html?SSr=2701337bb8140a885493511anti\\_biotik](http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785912230080.html?SSr=2701337bb8140a885493511anti_biotik).
6. Бессарабов Б.Ф., Кочиш И.И., Киселев А.Л., Клетикова Л.В., Пронин В.В., Сушкова Н.К. Фермерское и приусадебное птицеводство/ Б.Ф. Бессарабов, И.И. Кочиш, А.Л. Киселев, Л.В. Клетикова, В.В. Пронин, Н.К. Сушкова. – М.: ЗооВетКнига, 2015. – 265 с. - 6 экз.
7. Васильев Ю.Г. Цитология, гистология, эмбриология / Ю.Г. Васильев, Е.И. Трошин, В.В. Яг-

- лов. – СПб.: Лань, 2009. - 576 с. -100 экз.
8. Васильев Ю.Г., Чучков В.М., Трошина Т.А. Цитология с основами патологии клетки / Ю. Г. Васильев, В. М. Чучков, Т. А. Трошина и др. / Под ред. Ю. Г. Васильева. - М.: Зоомедлит, 2007. - 231 с. [4] л. ил.: ил. – Режим доступности: [http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785912230028.html?SSr=2701337bb8140a885493511\\_anti\\_biotik](http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785912230028.html?SSr=2701337bb8140a885493511_anti_biotik).
  9. Зеленецкий, Н.В. Анатомия животных: учебное пособие/ Н.В. Зеленецкий. — СПб. : Лань, 2014. — 848 с.-2 экз.
  10. Кайзер С. Терапия мелких домашних животных. Причины болезни. Симптомы. Диагноз. Стратегия лечения/Пер. с нем. В.В. Домановской. – М.: Аквариум Принт, 2011. – 416 с.-2 экз.
  11. Казаринов, Н.П. Изучение форменных элементов крови [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие / Н.П. Казаринов, И.В. Наумкин. — Электрон. дан. — Новосибирск: НГАУ (Новосибирский государственный аграрный университет), 2011. — 48 с. — Режим доступа: [http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1\\_id=4824](http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=4824) .
  12. Каптерев, П.Ф. Педагогический процесс [Электронный ресурс] : монография. — Электрон. дан. — СПб. : Лань, 2013. — 69 с. — Режим доступа: [http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1\\_id=37074](http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=37074).
  13. Квинтен Д. Болезни декоративных птиц/Пер. с нем. В. Пулинец. – М.: АквариумПринт, 2011. – 208 с.-1 экз.
  14. Клетикова Л.В., Козлов А.Б. Клиническая и лабораторная оценка влияния пробиотиков на организм кур/Л.В. Клетикова, А.Б. Козлов. – Шуя, 2010. – 80 с.-5 экз.
  15. Клетикова Л.В. Выращивание яичной птицы в условиях промышленного птицеводства: проблемы адаптации./ Л.В. Клетикова. – Шуя, 2012. – 96 с.-5 экз.
  16. Маккракен, Т. Атлас анатомии мелких домашних животных / Т. Маккракен, Р. Кайнер ; пер. с англ. С. Розенфельд. – М.: Аквариум-Принт, 2009. – 144 с.-11 экз.
  17. Пономарев А.П. Электронная микроскопия нанобактерий и других представителей микро- и наномира./ А.П. Пономарев. – Владимир: ИП Журавлева, 2011. – 180 с.-2 экз.
  18. Пронин В.В. Морфофункциональная характеристика щитовидной железы, тимуса и надпочечников млекопитающих в онтогенезе / В.В. Пронин, Н.Ф. Плешаков, М.В. Волкова. – Иваново, 2005. – 140 с.-36 экз.
  19. Психология и педагогика. Ч. 1. Психология: Учеб. пособие //Гусева М.А., Каменчук Л.Н. – Иваново: ИГСХА, 2013. С. 95.-100 экз.
  20. Психология и педагогика. Ч. II. История педагогики: Учеб. пособие //Гусева М.А., Каменчук Л.Н. – Иваново: ИГСХА, 2015. С. 150.-40 экз.
  21. Психология и педагогика. Краткий словарь наиболее употребляемых терминов: учеб. пособие / Каменчук Л.Н. - Иваново: ИГСХА. – 2007.-100 экз.
  22. Хэм А., Кормак Д. Гистология: Монография. Пер. с англ. – М.: Мир, 1982. –Т. 1-5.-2 экз.
  23. Цыганский, Р.А. Физиология и патология животной клетки: учебное пособие. — СПб. : Лань, 2009. — 333 с.-3 экз.
  24. Цыганский, Р.А. Физиология и патология животной клетки [Электронный ресурс] : учебное пособие. — Электрон. дан. — СПб. : Лань, 2009. — 333 с. — Режим доступа: [http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1\\_id=431](http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=431).

### **5.3. Ресурсы сети «Интернет», необходимые для подготовки к государственному экзамену**

1. Образовательный портал УниверТВ с видеолекциями и научно-популярными видеоматериалами по различным естественнонаучным дисциплинам, в том числе и химии <http://univertv.ru/video/himiya/>

2. Единое окно доступа к образовательным ресурсам <http://window.edu.ru>

### **5.4. Информационные справочные системы, используемые для подготовки к государственному экзамену (при необходимости)**

- 1) Информационно-правовой портал «Консультант» <http://www.consultant.ru/>
- 2) Научная электронная библиотека <http://elibrary.ru>
- 3) ЭБС издательства «ЛАНЬ» <http://e.lanbook.com>

### 5.5. Программное обеспечение, используемое для подготовки к государственному экзамену (при необходимости)

LMS Moodle: <http://ivgsxa.ru/moodle/>

### 5.6. Информационные технологии, используемые для подготовки к государственному экзамену (при необходимости)

1. Операционная система типа Windows.
2. Интегрированный пакет прикладных программ общего назначения Microsoft Office.
3. Интернет браузеры.

## 6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА, НЕОБХОДИМАЯ ДЛЯ ПОДГОТОВКИ К ГОСУДАРСТВЕННОМУ ЭКЗАМЕНУ (ПРИ НЕОБХОДИМОСТИ)

№ п/п	Наименование специализированных аудиторий, кабинетов, лабораторий и пр.	Краткий перечень основного оборудования
1	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа Ветеринарная клиника: Аудитория №1	укомплектована специализированной (учебной) мебелью, набором демонстрационного оборудования и учебно-наглядными пособиями, обеспечивающими тематические иллюстрации, соответствующие рабочей программе дисциплины, а также техническими средствами обучения (переносным мультимедийным проектором, портативным компьютером типа «Ноутбук», переносным раздвижным экраном), служащие для представления учебной информации большой аудитории.
2.	Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации Ветеринарная клиника: Аудитория № 6; №5	укомплектована специализированной (учебной) мебелью, переносными техническими средствами обучения (мультимедийным проектором, портативным компьютером типа «Ноутбук», переносным раздвижным экраном), служащими для представления учебной информации и лабораторным оборудованием (станок для фиксации животных, веревки для фиксации животных, зевник для лошади, Клип-зевник для крупного рогатого скота, щипцы Гармса, щипцы Соловьева, закрутка для лошадей, фонендоскопы, молоточки и плессиметры, клеенчатые фартуки, стерилизатор, шприцы; часы песочные на 2 и 5 мин.; наборы лекарственных средств; Bovi-vet caef drencher flexible – 2 ltr (сосковая поилка); Telinject – дротик-шприц; Термометр электронный инфракрасный A&D DT-635; термометры ртутные; термометры электронные; инъектор безигольный, ватные тампоны сухие и спиртовые; приборы и оборудование для физиолечения (Лампа ПРК; Лампа «Инфраруж» портативная, стационарная; УФЛ облучатель стационарный, УФЛ облучатель «Маяк»; Облучатель УФО-В; Облучатель «Соллюкс»; Лампа Beurer; Аппараты УВЧ; Аппарат «Искра»; Аппарат для СВЧ терапии; Аппарат ультразвуковой терапии; Аппарат АГН-1; Аппарат «СПАРК»; Аппарат ЭЛФОР; Лампа Минина; Миостимуляторы; Аппликатор кристаллический «Критон»; Ингалятор медицинский компрессорный Армед 403В; Кружка Эсмарха резиновая №2 «Альфа»; Зонд медицинский желудочный, Зонд Коробова; Зонд Хохлова; Зонд носопищеводный для лошадей; Дармтампонаторы; САГ-1; Грелки солевые; Массажер медицинский «Чудо банка»; Варезка для массажа «Варюша»; пелоиды, глина, песок, парафин, озокерит; Биодозиметр Горбачева;; водонагреватель; резиновые маты; полотенца, салфетки, бинты))
3	Помещение для самостоятельной работы А-213, Ветеринарная клиника: Аудитория № 6; №5	укомплектовано специализированной (учебной) мебелью, оснащено компьютерной техникой (15 ПК) с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечено доступом в электронную информационно-образовательную среду организации, принтером, 3 сканерами

## НАУЧНЫЙ ДОКЛАД ОБ ОСНОВНЫХ РЕЗУЛЬТАТАХ ПОДГОТОВЛЕННОЙ НАУЧНО-КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ (ДИССЕРТАЦИИ)

### 1. Содержание научно-квалификационной работы (диссертации)

Дается список тем для научно-квалификационной работы.

1. Морфология печени и поджелудочной железы гусей китайской породы на фоне применения селеноорганического препарата.
2. Изучение динамики белкового состава крови у коров и молодняка костромской породы в зависимости от уровня молочной продуктивности и стадии лактации.
3. Мониторинг показателей крови при гепатопатии у коров костромской породы.
4. Диагностика и коррекция кардиопатий у мелких домашних животных.
5. Применение гомеопатических препаратов для коррекции метаболических процессов у крупного рогатого скота, мелких домашних животных и пушных зверей.

### 2. Требования к содержанию, объему, структуре и оформлению научно-квалификационной работе (диссертации)

Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) (далее – НКР) осуществляется в рамках научных исследований аспиранта в течение всего периода обучения в аспирантуре. Программа подготовки НКР, сроки проведения экспериментальных исследований и разработки отдельных глав определяются индивидуальным планом научных исследований аспиранта, составленным на основании рабочей программы научных исследований по направлению подготовки 36.06.01 Ветеринария и зоотехния, профиля «Ветеринарное акушерство и биотехника репродукции животных».

НКР представляет собой самостоятельное и логически завершенное научное исследование, посвященное решению актуальной задачи, имеющей существенное значение для соответствующей отрасли знаний, в котором изложены научно обоснованные технические, технологические или иные решения и разработки, имеющие существенное значение для развития науки.

НКР должна быть написана аспирантом самостоятельно, обладать внутренним единством, содержать новые научные результаты и положения, выдвигаемые для публичной защиты и свидетельствовать о личном вкладе автора диссертации в науку.

В процессе выполнения НКР и представления научного доклада об основных результатах подготовленной НКР аспирант должен продемонстрировать способность, опираясь на полученные знания, умения и сформированные универсальные, общепрофессиональные и профессиональные компетенции, самостоятельно решать на современном уровне задачи своей профессиональной деятельности, вести самостоятельную научно-исследовательскую деятельность, грамотно излагать информацию, научно аргументировать и защищать свою точку зрения.

Тема научных исследований должна быть направлена на обоснование эффективных путей и условий решения профессиональных задач, указанных во ФГОС ВО (уровень подготовки кадров высшей квалификации) 36.06.01 Ветеринария и зоотехния – раздел IV «Характеристика профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу аспирантуры».

Тема должна быть актуальной, соответствовать современному состоянию и перспективам развития науки, техники и технологии; учитывать степень ее разработанности и освещенности в литературе.

НКР должна быть подготовлена в соответствии с критериями, установленными постановлением Правительства Российской Федерации от 24.09.2013 №842 «О порядке присуждения ученых степеней» и требованиями Министерства образования и науки Российской Федерации.

НКР оформляется в соответствии с требованиями «ГОСТ Р 7.0.11-2011. Национальный стандарт Российской Федерации. Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Диссертация и автореферат диссертации. Структура и правила оформления».

Текст НКР должен проверяться в системе анализа текстовых документов на наличие заимствований (система «Антиплагиат» или другие подобные программные продукты). Доля оригинального текста в рукописи НКР должна быть не менее 70%.

Единые требования к НКР не исключают, а предполагают творческий подход аспиранта к разработке темы исследования.

Для определения качества подготовленной аспирантом НКР, репрезентативности полученных результатов, полноты их отражения в представленных публикациях, а также научной ценности НКР, она подлежит обязательному рецензированию.

Рецензент должен иметь полный текст НКР за один месяц до ее защиты.

НКР представляется на ведущую кафедру в переплете в одном экземпляре в печатном виде, а

также в электронном виде не менее чем за две недели до ее защиты, чтобы с ней могли ознакомиться все желающие.

### 3. Рекомендации по подготовке к представлению научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)

#### Оформление информационных материалов

Информационные материалы облегчают восприятие результатов НКР членами государственной экзаменационной комиссии и присутствующими на защите. В информационные материалы должны входить основные выводы и предложения автора, обобщенные результаты исследования в объеме до 10 листов и презентация (до 20-ти слайдов).

Информационный материал оформляется на листах формата А4 и брошюруется. Количество экземпляров определяется числом членов государственной экзаменационной комиссии (как правило, состоящей из 5-6 человек). Использование информационного материала является обязательным.

#### Порядок представления научного доклада на заседании государственной экзаменационной комиссии.

На заседание государственной экзаменационной комиссии предоставляются:

- НКР в переплете в одном экземпляре;
- отзыв научного руководителя на НКР;
- рецензия;
- акт внедрения, патент на изобретение (при наличии);
- публикации по материалам НКР и сведения об апробации основных результатов НКР;
- информационные материалы, подписанные аспирантом и руководителем НКР.

Представления научного доклада об основных результатах НКР проводится на открытом заседании государственной экзаменационной комиссии. На заседании ГЭК должен присутствовать научный руководитель, может присутствовать рецензент. Аспирант представляет научный доклад, который сопровождается презентацией. После заслушивания доклада присутствующие члены комиссии, рецензент задают аспиранту вопросы, на которые он должен дать краткие, четко аргументированные ответы. Затем зачитывается отзыв научного руководителя и рецензия, дается информация об имеющихся публикациях по материалам НКР и результатах апробации результатов НКР. Выпускник отвечает на замечания рецензентов.

По окончании публичной защиты на закрытом заседании ГЭК обсуждаются результаты защиты, выставляется оценка по пятибалльной шкале. После принятия решения ГЭК о результатах представления выпускниками научных докладов в день проведения государственной итоговой аттестации на открытом заседании ГЭК председатель комиссии объявляет выпускникам оценки и решение о присуждении выпускникам квалификации «Исследователь. Преподаватель-исследователь».

### 4. Шкала и критерии оценивания сформированности компетенций

Уровни сформированности компетенции	Целевые дескрипторы (качественные показатели сформированности компетенции на данном уровне)	
УК-1. Способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе, в междисциплинарных областях		
Пороговый	Знает:	З-1. Фрагментарные знания методов критического анализа и оценки современных научных достижений, а также методов генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач.
	Умеет:	У-1. Частично освоенное умение анализировать альтернативные варианты решения исследовательских и практических задач и оценивать потенциальные выигрыши/проигрыши реализации этих вариантов.
		У-2. Частично освоенное умение при решении исследовательских и практических задач генерировать идеи, поддающиеся операционализации исходя из наличных ресурсов и ограничений
Владеет:	В-1. Фрагментарное применение навыков анализа методологических проблем, возникающих при решении исследовательских и практических задач.	
	В-2. Фрагментарное применение технологий критического анализа и оценки современных научных достижений и результатов деятельности по решению исследовательских и практических задач.	
Повышенный	Знает:	З-1. Общие, но не структурированные знания методов критического анализа и оценки современных научных достижений, а также методов генерирования новых



		идей при решении исследовательских и практических задач
	Умеет:	У-1. В целом успешно, но не систематически осуществляемые анализ альтернативных вариантов решения исследовательских и практических задач и оценка потенциальных выигрышей/проигрышей реализации этих вариантов. У-2. В целом успешное, но не систематически осуществляемое умение при решении исследовательских и практических задач генерировать идеи, поддающиеся операционализации исходя из наличных ресурсов и ограничений.
	Владеет:	В-1. В целом успешное, но не систематическое применение навыков анализа методологических проблем, возникающих при решении исследовательских и практических задач. В-2. В целом успешное, но не систематическое применение технологий критического анализа и оценки современных научных достижений и результатов деятельности по решению исследовательских и практических задач.
Углубленный	Знает:	З-1. Сформированные систематические знания методов критического анализа и оценки современных научных достижений, а также методов генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе, междисциплинарных.
	Умеет:	У-1. Сформированное умение анализировать альтернативные варианты решения исследовательских и практических задач и оценивать потенциальные выигрыши/проигрыши реализации этих вариантов. У-2. Сформированное умение при решении исследовательских и практических задач генерировать идеи, поддающиеся операционализации исходя из наличных ресурсов и ограничений.
	Владеет:	В-1. Успешное и систематическое применение навыков анализа методологических проблем, возникающих при решении исследовательских и практических задач, в том числе, в междисциплинарных областях. В-2. Успешное и систематическое применение технологий критического анализа и оценки современных научных достижений и результатов деятельности по решению исследовательских и практических задач.
УК-2. Способность проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе, междисциплинарные на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки		
Пороговый	Знает:	З-1.Фрагментарные представления об основных концепциях современной философии науки, основных стадиях эволюции науки, функциях и основаниях научной картины мира.
	Умеет:	У-1.Частично освоенное умение применять методы научно-исследовательской деятельности. У-2.Частично освоенное умение использовать положения и категории философии науки для оценивания и анализа различных фактов и явлений.
	Владеет:	В-1. Фрагментарное применение навыков анализа основных мировоззренческих и методологических проблем, возникающих в науке на современном этапе ее развития. В-2. Фрагментарное применение технологий планирования в профессиональной деятельности.
Повышенный	Знает:	З-1. Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления об основных концепциях современной философии науки, основных стадиях эволюции науки, функциях и основаниях научной картины мира.
	Умеет:	У-1.В целом успешное, но не систематически осуществляемое использование методов научно-исследовательской деятельности. У-2. В целом успешное, но не систематическое использование положений и категорий философии науки для оценивания и анализа различных фактов и явлений.
	Владеет:	В-1. В целом успешное, но не систематическое применение навыков анализа методологических проблем, возникающих при решении исследовательских и практических задач. В-2. В целом успешное, но не систематическое применение технологий критического анализа и оценки современных научных достижений и результатов деятельности по решению исследовательских и практических задач.
Углубленный	Знает:	З-1.Сформированные систематические представления об основных концепциях современной философии науки, основных стадиях эволюции науки, функциях и основаниях научной картины мира.
	Умеет:	У-1.Полностью сформированное умение использования методов научно-исследовательской деятельности. У-2.Полностью сформированное умение использовать положения и категории философии науки для оценивания и анализа различных фактов и явлений.
	Владеет:	В-1.Успешное и систематическое применение навыков анализа основных мировоззренческих и методологических проблем, возникающих в науке на современ-

		ном этапе ее развития.
		В-2. Успешное и систематическое применение технологий планирования в профессиональной деятельности.
УК-3. Готовностью участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач		
Пороговый	Знает:	З-1.1. Основные задачи в сфере научных исследований
	Умеет:	У-1.1. Следовать нормам, принятым в научном общении при работе в российских и международных исследовательских коллективах с целью решения научных и научно-образовательных задач
	Владеет:	В-1.1. Технологиями планирования деятельности в рамках работы в российских и международных коллективах по решению научных и научно-образовательных задач В-1.2. Владеет технологиями планирования профессиональной деятельности в сфере научных исследований
Повышенный	Знает:	З-1.2. Особенности представления результатов научной деятельности в устной и письменной форме при работе в российских и международных исследовательских коллективах
	Умеет:	У-1.2. Осуществлять личностный выбор в процессе работы в российских и международных исследовательских коллективах, оценивать последствия принятого решения и нести за него ответственность перед собой, коллегами и обществом
	Владеет:	В-1.3. Различными типами коммуникаций при осуществлении работы в российских и международных коллективах по решению научных и научно-образовательных задач В-1.4. Технологиями оценки результатов коллективной деятельности по решению научных и научно-образовательных задач
Углубленный	Знает:	З-1.3. Методы критического анализа и оценки современных достижений, методы генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях, методы научно-исследовательской деятельности.
	Умеет:	У-1.2. Анализировать альтернативные варианты решения исследовательских и практических задач и оценивать выигрыши/проигрыши реализации этих вариантов
	Владеет:	В-1.5. Навыками анализа основных мировоззренческих и методологических проблем, в т.ч. междисциплинарного характера, возникающих в науке на современном этапе её развития
УК-4. Готовность использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках.		
Пороговый	Знает:	З-1.1. Базовые лексико-грамматические конструкции и формы
	Умеет:	У-1.1. Сравнить данные из иностранных и отечественных источников для получения информации профессионального характера
	Владеет:	В-1.1. Первоначальным опытом перевода специальной литературы и способностью передачи основной информации в устном виде
Повышенный	Знает:	З-1.2. Необходимый объем научно-профессиональной терминологии
	Умеет:	У-1.2. Применять полученную профессиональную информацию из отечественных и иностранных источников в монологической и диалогической речи
	Владеет:	В-1.2. Опыт работы с иноязычными материалами и сайтами, используя современные информационные технологии
Углубленный	Знает:	З-1.3. Методы работы с профессиональной информацией, извлеченной из предложенного текста для общения на иностранном языке в определенном контексте
	Умеет:	У-1.3. Использовать различные методы, технологии и типы коммуникаций при осуществлении профессиональной деятельности на государственном и иностранном языках.
	Владеет:	В-1.3. Актуальной информацией, извлеченной из текстов профессиональной направленности для аргументированного изложения собственной точки зрения.
УК-5. Способность следовать этическим нормам в профессиональной деятельности.		
Пороговый	Знает:	З-1.1. Частичные знания содержания основных этических концепций и этических принципов профессиональной деятельности.
	Умеет:	У-1.1. Фрагментарное применение навыков корректного отношения к критике профессиональных достижений научного и бизнес-сообщества. У-1.2. Фрагментарное применение навыков сохранения беспристрастности в профессиональной деятельности.
	Владеет:	В-1.1. Владение отдельными правилами делового поведения, профессиональными этическими нормами. В-1.2. Владение отдельными правилами и нормами культуры речи.
Повышенный	Знает:	З-1.2. Знание сущности основных этических принципов профессиональной дея-

		тельности, их содержания и взаимосвязи.
	Умеет:	У-1.3. В целом успешное, но не систематическое применение навыков корректного отношения к критике профессиональных достижений научного и бизнес-сообщества. У-1.4. В целом успешное, но не систематически осуществляемое умение соблюдать беспристрастность в профессиональной деятельности.
	Владеет:	В-1.3. Владение системой правил делового поведения и профессиональных этических норм. В-1.4. Владение системой правил культуры речи.
Углубленный	Знает:	З-1.3. Сформированные систематические знания основных этических принципов профессиональной деятельности, обоснование объективности моральных ценностей и их роли в формировании социальных систем.
	Умеет:	У-1.5. Полностью сформированное умение корректно относиться к критике профессиональных достижений научного и бизнес-сообщества. У-1.6. Полностью сформированное умение соблюдать беспристрастность в профессиональной деятельности.
	Владеет:	В-1.5. Успешное и систематическое владение системой правил делового поведения и профессиональных этических норм, связанных с осуществлением профессиональной деятельности, и готовность им следовать. В-1.6. Успешное и систематическое владение системой правил культуры речи.
УК-6. Способность планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития		
Пороговый	Знает:	З-1.1. Правовые основы государственной политики в области образования с упором на высшее профессиональное образование З-2.1. Цели и проблемы планирования и решения задач собственного профессионального и личностного развития
	Умеет:	У-1.1. Совершенствовать и развивать свой интеллектуальный и общекультурный уровень в целях повышения качества работы в рамках высшего профессионального и послевузовского образования У-2.1. Ставить цель и определять проблемы планирования и решения задач собственного профессионального и личностного развития
	Владеет:	В-1.1. Навыками использования правовых знаний для собственного профессионального роста В-2.1. Навыками постановки цели и определения проблемы планирования и решения задач собственного профессионального и личностного развития
Повышенный	Знает:	З-1.2. Цели и задачи образовательных учреждений и организаций З-2.2. Предмет и специфику планирования и решения задач собственного профессионального и личностного развития
	Умеет:	У-1.2. Толковать и правильно применять правовые нормы, регламентирующие правоотношения в области высшего профессионального образования У-2.2. Оценить и выбрать оптимальный способ или методику планирования и решения задач собственного профессионального и личностного развития
	Владеет:	В-1.2. Навыками оценки качества реализуемых образовательных программ на основе действующих нормативно-правовых актов В-2.2. Навыками оценки и выбора оптимального способа или методики планирования и решения задач собственного профессионального и личностного развития
Углубленный	Знает:	З-1.3. Структуру высшего профессионального и послевузовского образования З-2.3. Методологию планирования и решения задач собственного профессионального и личностного развития
	Умеет:	У-1.3. Использовать нормативные правовые акты и реализовывать нормы права, регламентирующие функционирование системы высшего профессионального образования в профессиональной деятельности У-2.3. Применять способы или методики планирования и решения задач собственного профессионального и личностного развития
ОПК-1. Владением необходимой системой знаний в области, соответствующей направлению подготовки		
Пороговый	Знает:	З-1.1. Основные положения федерального государственного образовательного стандарта
		З-1.2. Основные требования федерального государственного образовательного стандарта, структуру и содержание основной образовательной программы, учебного плана, рабочих программ дисциплин.
	Владеет:	У-1.1. Использовать полученные теоретические знания. В-1.1. Системой знаний в области ветеринарии и зоотехнии.
Повышенный	Знает:	З-1.3. Содержание рабочих программ дисциплин по направлению подготовки 36.06.01 «Ветеринария и зоотехния»
	Умеет:	У-1.2. Приобретать новые знания и профессиональные умения в профессиональ-

		ной области.
	Владеет:	В-1.2. Навыками применения знаний в области ветеринарии и зоотехнии. В-1.3. Развивать свой научный и интеллектуальный потенциал.
Углубленный	Знает:	З-1.3. Содержание рабочих программ дисциплин по направлению подготовки 36.06.01 Ветеринария и зоотехния и дает исчерпывающие комментарии
	Умеет:	У-1.3. Самостоятельно приобретать с помощью информационных технологий и использовать в практической деятельности новые знания и умения, в том числе в новых областях знания, не связанных с профессиональной деятельностью.
	Владеет:	В-1.4. Логически последовательно излагать и обосновывать свою точку зрения в ходе дискуссии. В-1.5. Навыками анализа полученных знаний в области ветеринарии и зоотехнии.
ОПК-2. Владением методологией исследований в области, соответствующей направлению подготовки		
Пороговый	Знает:	З-1.1. Методы постановки опытов в области ветеринарных и зоотехнических наук
	Умеет:	У-1.1. Составить схему проведения опыта.
	Владеет:	В-1.1. Методами биометрической обработки экспериментальных данных.
Повышенный	Знает:	З-1.2. Основные методологические приёмы проведения опытов в области ветеринарных и зоотехнических наук.
	Умеет:	У-1.2. Сформировать группы подопытных животных.
	Владеет:	В-1.2. Методами синтеза и анализа полученных результатов.
Углубленный	Знает:	З-1.3. Условия, обеспечивающие достоверность результатов опытов.
	Умеет:	У-1.3. Провести опыт в соответствии с методикой.
	Владеет:	В-1.3. Умением делать по итогам опыта обоснованные выводы и предложения производству.
ОПК-3. Владением культурой научного исследования; в том числе с использованием новейших информационно-коммуникационных технологий		
Пороговый	Знает:	З-1.1. Основы культуры научного исследования и новейшие информационно-коммуникационные технологии
	Умеет:	У-1.1. Вести (осуществлять) научно-исследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области
	Владеет:	В-1.1. Навыками планирования научного исследования, анализа получаемых результатов и формулировки выводов в соответствующей профессиональной области
Повышенный	Знает:	З-1.2. Принципы организации научного исследования
	Умеет:	У-1.2. Совершенствовать и развивать научно-исследовательскую деятельность в рамках высшего профессионального и послевузовского образования У-1.3. Использовать современные методы исследования и информационно-коммуникационных технологий в научно-исследовательской деятельности в соответствующей профессиональной области У-1.4. Выбирать и применять в профессиональной деятельности экспериментальные и расчетно-теоретические методы исследования
	Владеет:	В-1.2. Культурой научных исследований, навыками работы с компьютерными программами и специализированными пакетами прикладного программного обеспечения, новейшими методами информационно-коммуникационных технологий и патентных (информационных) систем
Углубленный	Знает:	З-1.3. Современные методы исследования и информационно-коммуникационные технологии в научно-исследовательской деятельности в соответствующей профессиональной области
	Умеет:	У-1.5. Обобщать, анализировать, систематизировать и усваивать передовой опыт проведения научных исследований У-1.6. Выделять и обосновывать авторский вклад в проводимое исследование, оценивать научную новизну и практическую значимость к вкладу и достижениям других исследователей, занимавшихся данной проблематикой, соблюдения научной этики и авторских прав
	Владеет:	В-1.3. Навыками представления и продвижения результатов интеллектуальной деятельности
ОПК-4. Способностью к применению эффективных методов исследования в самостоятельной научно-исследовательской деятельности в области, соответствующей направлению подготовки		
Пороговый	Знает:	З-1.1. Иметь представление о современных методах и методиках исследований по конкретному научному направлению.
	Умеет:	У-1.1. Ориентируется в основных научных проблемах и изысканиях
	Владеет:	В-1.1. Практическими способами поиска научной и профессиональной информации с использованием современных компьютерных средств, сетевых технологий, баз данных и знаний.
Повышенный	Знает:	З-1.2. Современные средства подготовки, систематизации, анализа и представления научных данных.

	Умеет:	У-1.2. Представлять результаты исследований в виде структурированной базы данных. У-1.3. Правильно оформлять и представлять результаты исследований в виде презентаций, докладов.
	Владеет:	В-1.2. Навыками участия в работе научных коллективов, проводящих исследования, подготовки и редактирования научных публикаций.
Углубленный	Знает:	З-1.3. Современные достижения в области конкретного научного направления.
	Умеет:	У-1.4. Самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области научного направления с использованием современных методов исследований.
	Владеет:	В-1.3. Современными технологиями организации сбора, обработки данных и их интерпретации.
ОПК-5. Готовностью организовывать работу исследовательского коллектива в научной отрасли, соответствующей направлению подготовки		
Пороговый	Знает:	З-1.1. Особенности проведения научных исследований в области ветеринарии и зоотехнии
	Умеет:	У-1.1. Ставить и находить решение проблем, возникающих в ходе научно-исследовательской деятельности и требующих углубленных профессиональных знаний в области философии.
	Владеет:	В-1.1. Навыками организации научных исследований с использованием современных информационных технологий.
Повышенный	Знает:	З-1.2. Информационные технологии и программные средства поддержки проведения научных исследований З-1.3. Требования к научным публикациям для отражения результатов научного исследования в выпускной квалификационной работе
	Умеет:	У-1.2. Составлять отчет, доклад или статью по результатам научного исследования. Оценивать результаты научных исследований.
	Владеет:	В-2. Навыками работы в исследовательском коллективе в профессиональной деятельности.
Углубленный	Знает:	З-1.4. Основы организации работы исследовательского коллектива
	Умеет:	У-1.4. Организовывает работу исследовательского коллектива в профессиональной деятельности
	Владеет:	В-1.3. Проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения.
ОПК-6. Способностью к самосовершенствованию на основе традиционной нравственности		
Пороговый	Знает:	З-1.1. Нравственные критерии.
	Умеет:	У-1.1. Составить план для саморазвития
	Владеет:	В-1.1. Способностью к позитивному мышлению.
Повышенный	Знает:	З-1.2. Принципы самосовершенствования
	Умеет:	У-1.2. Объяснить принципы саморазвития личности.
	Владеет:	В-1.2. Умением планировать процесс саморазвития.
Углубленный	Знает:	З-1.3. Цель и пути для самосовершенствования.
	Умеет:	У-1.3. Проложить маршрут для саморазвития
	Владеет:	В-1.3. Планирует личностный рост.
ОПК-7. Готовностью к преподавательской деятельности по образовательным программам высшего образования		
Пороговый	Знает:	З-1.1. Педагогические технологии обучения в системе высшего образования; активные методы обучения и воспитания; потенциал социализации студентов З-1.2. Психолого-педагогические аспекты личности и профессиональной деятельности преподавателя высшей школы.
	Умеет:	У-1.1. Использовать нормативные правовые документы в своей деятельности
	Владеет:	В-1.1. Методами самостоятельной работы студентов в профессиональной подготовке; ЭССЕ, выполнение творческих заданий
Повышенный	Знает:	З-1.3. Основы психологии межличностных отношений, больших и малых групп
	Умеет:	У-1.2. Учитывать индивидуально психологические и личностные особенности студентов, особенности их познавательной деятельности В-1.2. Теорией и методикой обучения и воспитания в высшей школе
	Владеет:	В-1.3. Приемами психологической оценки и личности, межличностных и групповых отношений, навыками составления психологического портрета
Углубленный	Знает:	З-1.4. Сущность, значение, роль, основные категории и понятия высшего профессионального обучения
	Умеет:	У-1.3. Применять психологические и педагогические знания в решении конкретных задач профессиональной деятельности

	Владеет:	В-1.4. Приемами саморазвития, повышения своей квалификации и мастерства В-1.5. Навыками аргументации и участия в дискуссиях на психолого-педагогические темы
ОПК-8. Способностью к принятию самостоятельных мотивационных решений в нестандартных ситуациях и готовностью нести ответственность за их последствия		
Пороговый	Знает:	З-1.1. Правила решения в нестандартных ситуациях.
	Умеет:	У-1-1. Определить нестандартную ситуацию.
Повышенный	Владеет:	В-1.1. Определить последствия нестандартной ситуации.
	Знает:	З-1.2. Методы решения в нестандартных ситуациях.
	Умеет:	У-1.2. Применять мотивационное решение.
Углубленный	Владеет:	В-1.2. Способы устранения нестандартных ситуаций.
	Знает:	З-1.3. Способы решения в нестандартных ситуациях и меру ответственности.
	Умеет:	У-1.3. Прогнозирует последствия нестандартной ситуации.
	Владеет:	В-1.3. Способы устранения нестандартной ситуации и их последствия.
ПК-1. Способностью и готовностью осуществлять сбор и анализ научной информации, подготовку обзоров, библиографий, участвовать в научных дискуссиях, выступать с докладами, анализировать отечественный и зарубежный опыт по тематике исследования, соблюдать нормы научной этики и авторских прав, разрабатывать планы и методики проведения научных исследований, проводить морфологические и клиничко-диагностические научные исследования и эксперименты		
Пороговый:	Знает:	З-1. Источники получения информации
		З-2. Алгоритм подготовки обзоров и библиографий
		З-4. Принципы подготовки и выступления с докладом по проблеме исследования
		З-5. Алгоритм построения плана научного исследования
		З-7. Методы морфологических, клинических и лабораторных исследований
	Умеет:	У-1. Работать со специальными информационными базами данных
		У-2. Составлять обзоры и библиографии
		У-4. Подготовить докладов
		У-5. Выступать с докладом в сопровождении презентации
		У-8. Использовать морфологические, клинические и лабораторные методы диагностики
	Владеет:	В-1. Специальными информационными базами
		В-2. Составлением обзоров и библиографий
В-4. Подготовкой докладов и выступлений		
В-8. Применяет морфологические, клинические и лабораторные методы диагностики		
Повышенный:	Знает:	З-1. Источники получения информации
		З-2. Алгоритм подготовки обзоров и библиографий
		З-4. Принципы подготовки и выступления с докладом по проблеме исследования
		З-5. Алгоритм построения плана научного исследования
		З-6. Методологию научного поиска
		З-7. Методы морфологических, клинических и лабораторных исследований
	Умеет:	У-1. Работать со специальными информационными базами данных
		У-2. Составлять обзоры и библиографии
		У-4. Подготовить докладов
		У-5. Выступать с докладом в сопровождении презентации
		У-7. Подобрать методики для проведения научного исследования
	Владеет:	У-8. Использовать морфологические, клинические и лабораторные методы диагностики
В-1. Специальными информационными базами		
В-2. Составлением обзоров и библиографий		
В-4. Подготовкой докладов и выступлений		
В-5. Умением выступать и презентировать результаты проведенного исследования		
В-7. Подбором методик для проведения научных исследований		
Углубленный:	Знает:	В-8. Применяет морфологические, клинические и лабораторные методы диагностики
		З-1. Источники получения информации
		З-2. Алгоритм подготовки обзоров и библиографий
		З-3. Правила ведения дискуссии
		З-4. Принципы подготовки и выступления с докладом по проблеме исследования
		З-5. Алгоритм построения плана научного исследования
		З-6. Методологию научного поиска
З-7. Методы морфологических, клинических и лабораторных исследований		

		3-8. Принципы научного эксперимента	
	Умеет:	У-1. Работать со специальными информационными базами данных	
		У-2. Составлять обзоры и библиографии	
		У-3. Вести дискуссию	
		У-4. Подготовить докладов	
		У-5. Выступать с докладом в сопровождении презентации	
		У-6. Планировать проведение научных исследований	
		У-7. Подобрать методики для проведения научного исследования	
		У-8. Использовать морфологические, клинические и лабораторные методы диагностики	
		У-9. Составить развернутую схему проведения эксперимента	
	Владеет:	В-1. Специальными информационными базами	
		В-2. Составлением обзоров и библиографий	
		В-3. Ведением дискуссии	
		В-4. Подготовкой докладов и выступлений	
		В-5. Умением выступать и презентировать результаты проведенного исследования	
		В-6. Планированием проведения научных исследований	
		В-7. Подбором методик для проведения научных исследований	
		В-8. Применяет морфологические, клинические и лабораторные методы диагностики	
		В-9. Проектирует схему проведения эксперимента	
ПК-2. Способностью и готовностью анализировать закономерности функционирования органов и систем организма, использовать знания морфологии и физиологии животных для оценки функционального состояния организма по половозрастным группам с учетом физиологических особенностей			
Пороговый:	Знает:	3-1. Морфологические особенности строения органов животных	
		3-2. Физиологию органов и систем	
		3-4. Половые особенности функционирования органов и систем	
		3-5. Возрастные физиологические особенности	
		3-7. Алгоритм клинического исследования органов и систем разных видов животных	
		3-8. Технику постановки функциональных проб	
		Умеет:	У-1. Провести морфологическое исследование
			У-2. Оценить функции органов и систем
	У-4. Распознать половые особенности функционирования органов и систем		
	У-5. Распознать возрастные физиологические особенности		
	Владеет:		В-1. Морфологическими исследованиями
		В-2. Техникou постановки функциональных проб	
	Повышенный:	Знает:	3-1. Морфологические особенности строения органов животных
			3-2. Физиологию органов и систем
			3-3. Параметры функционального состояния животных в норме
3-4. Половые особенности функционирования органов и систем			
3-5. Возрастные физиологические особенности			
3-7. Алгоритм клинического исследования органов и систем разных видов животных			
3-8. Технику постановки функциональных проб			
Умеет:			У-1. Провести морфологическое исследование
		У-2. Оценить функции органов и систем	
		У-3. Дифференцировать функциональное состояние органов и систем в норме и патологии	
		У-4. Распознать половые особенности функционирования органов и систем	
		У-5. Распознать возрастные физиологические особенности	
		Владеет:	В-1. Морфологическими исследованиями
			В-2. Техникou постановки функциональных проб
В-3. Клиническим исследованием животного			
В-4. Анализом половозрастных особенностей функционирования органов и систем			
Углубленный:	Знает:	3-1. Морфологические особенности строения органов животных	
		3-2. Физиологию органов и систем	
		3-3. Параметры функционального состояния животных в норме	
		3-4. Половые особенности функционирования органов и систем	
		3-5. Возрастные физиологические особенности	
		3-6. Изменения функционального состояния животных при патологии	

		3-7. Алгоритм клинического исследования органов и систем разных видов животных	
		3-8. Технику постановки функциональных проб	
	Умеет:	У-1. Провести морфологическое исследование	
		У-2. Оценить функции органов и систем	
		У-3. Дифференцировать функциональное состояние органов и систем в норме и патологии	
		У-4. Распознавать половые особенности функционирования органов и систем	
		У-5. Распознавать возрастные физиологические особенности	
		У-6. Применять специальные методы клинического и лабораторного исследования животных	
		У-7. Анализировать и интерпретировать результаты клинических и лабораторных исследований для постановки диагноза	
	Владеет:	В-1. Морфологическими исследованиями	
		В-2. Техники постановки функциональных проб	
		В-3. Клиническим исследованием животного	
		В-4. Анализом половозрастных особенностей функционирования органов и систем	
		В-5. Специальными методами клинического и лабораторного исследования животных	
		В-6. Оформлением результатов диагностических исследований	
ПК-3. Способностью и готовностью использовать основные методики клинико-морфологических исследований для своевременной диагностики заболеваний; уметь применять инновационные методы научных исследований в ветеринарии и биологии, интерпретировать результаты современных диагностических технологий для успешной лечебно-профилактической деятельности			
Пороговый:	Знает:	3-1. Методы клинического исследования животных	
		3-2. Алгоритм и этапы исследования органов и систем организма животных	
		3-3. Технику и методику морфологических исследований	
		3-5. Критерии функционального состояния животных в норме и при патологии	
		3-7. Последовательность и параметры выбора медикаментозной и немедикаментозной терапии животных	
		3-8. Методы выполнения лечебных и профилактических процедур у животных	
	Умеет:	У-1. Выполнять клиническое исследование органов и систем животных разных видов	
		У-2. Проводить морфологические исследования	
		У-4. Оформлять результаты диагностических исследований	
		У-6. Применять методы терапевтической помощи больным животным	
	Владеет:	В-1. Сбором anamnesis vitae, anamnesis morbid	
		В-3. Интерпретацией результатов морфологических, инструментальных и лабораторных исследований	
		В-5. Терапией животных	
	Повышенный:	Знает:	3-1. Методы клинического исследования животных
			3-2. Алгоритм и этапы исследования органов и систем организма животных
3-3. Технику и методику морфологических исследований			
3-4. Новые методы диагностики			
3-5. Критерии функционального состояния животных в норме и при патологии			
3-7. Последовательность и параметры выбора медикаментозной и немедикаментозной терапии животных			
3-8. Методы выполнения лечебных и профилактических процедур у животных			
Умеет:			У-1. Выполнять клиническое исследование органов и систем животных разных видов
		У-2. Проводить морфологические исследования	
		У-3. Использовать современные методы диагностики	
		У-4. Оформлять результаты диагностических исследований	
Владеет:		У-6. Применять методы терапевтической помощи больным животным	
		В-1. Сбором anamnesis vitae, anamnesis morbid	
		В-2. Проведением клинических, морфологических и специальных исследований	
Углубленный:		Знает:	В-3. Интерпретацией результатов морфологических, инструментальных и лабораторных исследований
	В-5. Терапией животных		
	3-1. Методы клинического исследования животных		
	3-2. Алгоритм и этапы исследования органов и систем организма животных		
		3-3. Технику и методику морфологических исследований	
		3-4. Новые методы диагностики	



		З-5. Критерии функционального состояния животных в норме и при патологии
		З-6. Дифференциальную диагностику нормологии, патологии, онкологии животных
		З-7. Последовательность и параметры выбора медикаментозной и немедикаментозной терапии животных
		З-8. Методы выполнения лечебных и профилактических процедур у животных
		У-2. Проводить морфологические исследования
		У-3. Использовать современные методы диагностики
		У-4. Оформлять результаты диагностических исследований
		У-5. Дифференцировать нормологию и патологию, онкологию у животных
	У-6. Применять методы терапевтической помощи больным животным	
	Владелец:	В-1. Сбором anamnesis vitae, anamnesis morbid
		В-2. Проведением клинических, морфологических и специальных исследований
		В-3. Интерпретацией результатов морфологических, инструментальных и лабораторных исследований
		В-4. Дифференциальной диагностикой нормологии от патологии, онкологии
		В-5. Терапией животных

\* Указываются только те компетенции, сформированность которых проверяется в ходе проведения написания и защиты выпускной квалификационной работы (см. таблицу 4 Программы ГИА).

## 5. Условия и процедура защиты выпускной квалификационной работы

### 5.1. Государственные экзаменационные комиссии

Состав, регламент работы, функции государственных экзаменационных комиссий представлен в положении ПВД – 78 Положение о государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре

### 5.2. Методика проведения защиты выпускной квалификационной работы

Методика проведения государственного экзамена представлена в положении ПВД - 78 Положение о государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре

### 5.3. Протоколы заседаний государственных экзаменационных комиссий

Форма протокола представлена в положении ПВД - 78 Положение о государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре