Приложение 5а

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Вятский государственный агротехнологический университет»

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по науке, профессор
_____ Р.Ф. Курбанов
«15» 06 2021 г.

Программа научных исследований

(научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук)

Направление подготовки 36.06.01 Ветеринария и зоотехния

Направленность (профиль) программы подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре "Диагностика болезней и терапия животных, патология, онкология и морфология животных"

Квалификация выпускника: Исследователь. Преподаватель-исследователь

Киров 2021

Программу разработал профессор, д.в.н. _____ А.Б. Панфилов
« 15 » 04 20 21 г.

Рецензент:
Начальник управления ветеринарии Кировской области. Главный государственный ветеринарный инспектор С.Ф. Чучалин

Программа рассмотрена и утверждена на заседании кафедры диагностики, терапии, морфологии и фармакологии и ветеринарно-санитарной экспертизы (протокол № 14 от « 15 » 04 20 21 г.).

Заведующий кафедрой диагностики, терапии, морфологии и фармакологии и ветеринарно-санитарной экспертизы
профессор А.Б. Панфилов

Программа одобрена методическим советом университета
(протокол № 5 от « 15 » 04 20 21 г.).

Председатель методического совета университета,
доцент М.С. Поярков
« 15 » 04 20 21 г.

1. Цель освоения модуля «Научные исследования»:

овладение современными методами самостоятельных научных исследований на основе углубленных профессиональных знаний по диагностике, терапии и профилактике заразных и незаразных болезней, онкологии и морфологии, фармакологии и токсикологии, зоогигиене, ветеринарно-санитарной экспертизе, разведению и кормлению животных, звероводству и охотоведению, технологии производства продуктов животноводства основным результатом которых, является подготовка научных работ, в том числе кандидатской диссертации.

2. Место модуля в структуре образовательной программы

«Научные исследования» относится к Блоку Б3. Научные исследования структуры программы подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре по направлению подготовки 36.06.01 Ветеринария и зоотехния, направленность.

Научные исследования базируются на знаниях, полученных при изучении дисциплин история и философия науки, иностранный язык, а также общепрофессиональных дисциплин и специальных дисциплин по профилю.

Для успешного выполнения НИ аспирант должен владеть знаниями профильных дисциплин. Научные исследования проводятся в индивидуальном порядке в сроки, предусмотренные учебным планом и графиком подготовки.

3. Требования к результатам освоения содержания модуля

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций выпускника аспирантуры:

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

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

УК-3 готовностью участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач

УК-4 готовностью использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках

УК-5 способностью следовать этическим нормам в профессиональной деятельности

УК-6 способностью планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития

ОПК-1 владением необходимой системой знаний в области, соответствующей направлению подготовки

ОПК-2 владением методологией исследований в области, соответствующей направлению подготовки

ОПК-3 владением культурой научного исследования; в том числе с использованием новейших информационно-коммуникационных технологий

ОПК-4 способностью к применению эффективных методов исследования в самостоятельной научно-исследовательской деятельности в области, соответствующей направлению подготовки

ОПК-5 готовностью организовать работу исследовательского коллектива в научной отрасли, соответствующей направлению подготовки

ОПК-6 способностью к самосовершенствованию на основе традиционной нравственности

ОПК-7 готовностью к преподавательской деятельности по образовательным программам высшего образования

ОПК-8 способностью к принятию самостоятельных мотивированных решений в нестандартных ситуациях и готовностью нести ответственность за их последствия

ПК-1 способностью к самостоятельному изучению ветеринарной нозологии клинической ветеринарии, механизмов возникновения, течения и исходов болезней, этиологию, пато-и морфогенез незаразных, инфекционных, инвазионных, онкологических болезней животных с разработкой на этой основе принципов и методов диагностики, лечения, профилактики, организационных мер по борьбе с ними

ПК-2 способностью самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в области диагностики болезней и терапии животных, патологии, онкологии и морфологии животных с использованием современных методов исследования

ПК-3 способностью планировать, организовывать и реализовывать образовательный процесс в рамках образовательной программы, реализовывать образовательный процесс по отдельным дисциплинам образовательной программы и контролировать результаты обучения по итогам образовательной программы.

В результате освоения научно-исследовательской практики аспирант должен:

знать:

современные методы морфологических, гистологических, иммуногистохимических, иммуноцитохимических исследований;

эффективные средства профилактики и терапии болезней животных незаразной этиологии;

фармакодинамику и фармакокинетику лекарственных веществ, их побочное и токсическое действие;

принципы дозирования лекарственных веществ;

правила составления и выписывания рецептов;

правила изготовления и применения лекарственных форм;

совместимость лекарственных веществ;

методы профилактики и фармакологической коррекции лекарственных отравлений;

структуру и функции клеток, тканей и органов животных;

структурные, функциональные и гистохимические изменения в норме и патологии;

новые инновационные методы, применяемые в диагностике болезней, в терапии животных, цитологии, гистологии и эмбриологии;

особенности клинических и патоморфологических проявлений, патогенеза и семиотики неинфекционных болезней;

значение инфекционных болезней для диагностики, дифференциальной диагностики и лечения;

новые методы и методики преподавания дисциплин.

уметь:

оценивать результаты лабораторных исследований, проводить диспансеризацию, составлять клинически и физиологически обоснованные схемы лечения;

выбирать наиболее эффективные и безопасные препараты для индивидуального и группового применения с учётом различных условий;

профилактировать нежелательное действие лекарственных веществ и оказывать помощь животным при отравлении этими веществами;

уметь правильно применять инструменты и оборудование в лабораторных, диагностических и лечебных целях;

уметь на практике применять знания о структуре и функциях клеток, тканей и органов животных;

применять на практике и в научных исследованиях знания о структурных, функциональных и гистохимических изменениях в норме и в патологии у животных;

выявлять и формулировать актуальные проблемы в области диагностики болезней и терапии животных;

проводить анализ взглядов, подходов, концепций в области диагностики болезней и терапии животных, патологии, онкологии и морфологии животных, формировать программу научных исследований;

применять на практике знания о инфекционных заболеваниях животных;

выявлять перспективные направления научных исследований, составлять их программу и предоставлять результаты в печатном виде, с использование новых информационных технологий.

владеть:

техникой клинического исследования животных в лабораторных условиях;

техникой анализа состояния животных при физиологических и патологических состояниях;

на профессиональном уровне пользоваться медико-технической аппаратурой, инструментами и оборудованием

способами применения основных морфологических и статистических исследований;

методами изучения структуры и функций клеток, тканей и органов животных;

методами анализа структурных, функциональных и гистохимических изменений у животных в норме и патологии;

способами применения основных морфологических и статистических исследований;

методами определения клинических и патоморфологических проявлений инфекционных болезней животных;

методами диагностики, дифференциальной диагностики и лечения;

способностью анализировать и использовать различные источники информации для проведения научных исследований и учебных занятий.

4. Структура и содержание научных исследований

В Блок 3 "Научные исследования" входят научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук.

Содержание научных исследований должно:

- соответствовать основной проблематике научной специальности, по которой предполагается защита кандидатской диссертации;
- быть актуальной, содержать научную новизну и практическую значимость;
- основываться на современных теоретических, методических и технологических достижениях отечественной и зарубежной науки и практики;
- использовать современную методику научных исследований;
- базироваться на современных методах обработки и интерпретации данных с применением компьютерных технологий;
- содержать теоретические (методические, практические) разделы, согласованные с научными положениями, защищаемыми в кандидатской диссертации.

Общая трудоёмкость модуля составляет 132 зачетных единицы, 4752 часа.

Модуль изучается на 1,2,3 курсах.

№ модуля образовательной программы	№ раздела	Год обучения	Виды учебной работы и их трудоемкость, часы		Форма контроля, результат
			СР	Всего часов	
Блок 3. Научные исследования	1	1 год обучения	**1724**	**1728**	*Отчёт, работа с литературой, публикация статей, тезисов*
	2	2 год обучения	**1580**	**1584**	*Отчёт, работа с литературой, анализ использованных методик публикация статей, тезисов*
	3	3 год обучения	**1436**	**1440**	*Отчёт, завершение оформления научно-квалификационной работы*
ИТОГО:			**4740**	**4752**	

4.1. Содержание (дидактика) модуля

Раздел 1. «1 год обучения»

Выбор и утверждение темы научного исследования, разработка и представление аннотированного плана научных исследований.

Изучение научной литературы и иных информационных источников по выбранной теме, анализ существующих подходов и положения дел в исследуемой области, постановка цели и задач исследования, определение актуальности объекта и предмета научного исследования, получение предполагаемых результатов.

Сбор и анализ данных по теме научных исследований. Подготовка первой главы работы.

Раздел 2. «2 год обучения»

Выдвижение научных гипотез для решения поставленной задачи, разработка теоретико-методологических вопросов. Разработка средств аппаратной или программной реализации поставленной задачи. Проведение экспериментального исследования по теме научно-исследовательской работы, включая обработку, анализ и обобщение полученных результатов. Подготовка второй и третьей глав работы.

Раздел 3. «3 год обучения»

Апробация полученных результатов и личного вклада аспиранта в исследование избранной темы через участие в научных конференциях, публикацию аспирантом статей в журналах, входящих в перечень ВАК и (или) в перечень РИНЦ. Подготовка четвертой главы работы. Оформление работы и её апробация.

4.2. Самостоятельная работа аспиранта

Раздел модуля	№ п/п	Вид СР	Трудоёмкость, часов
Раздел 1	1	Анализ существующих методов и алгоритмов обработки информации по выбранной теме. Подготовка первой главы работы и две статьи для публикации. Доклады на Международных и Всероссийских конференциях.	1724
Раздел 2	2	Разработка теоретико-методологических вопросов для решения поставленной задачи	1580

		исследования. Разработка средств аппаратной или программной реализации поставленной задачи. Проведение экспериментального исследования по теме НИ. Подготовка второй и третьей глав и трёх статей для публикации (в том числе одна статья - в рецензируемых журналах). Доклады на Международных и Всероссийских конференциях.	
Раздел 3	3	Проведение экспериментального исследования по теме НИ, включая обработку, анализ и обобщение полученных результатов. Подготовка четвертой главы работы. Апробация полученных результатов и личного вклада аспиранта в исследование избранной темы через участие на Международных и Всероссийских научных конференциях. Подготовка трёх статей для публикации (в том числе две статьи - в рецензируемых журналах). Оформление работы и её предзащита. Написание монографии.	1436
Итого:			4740

5. Формы контроля освоения модуля «Научные исследования» и фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации

Освоение модуля контролируется путем аттестации аспирантов. Аттестация проводится дважды в год. Промежуточная аттестация осуществляется на основании отчета аспиранта, заслушиваемого на заседании кафедры. Форма промежуточной аттестации – зачет.

Форма отчёта произвольная. Отчёт согласовывается с научным руководителем и должен включать в себя следующие сведения:

- о выполнении индивидуальной исследовательской программы;
- о соблюдении графика выполнения индивидуальной исследовательской программы;
- о выполнении индивидуальных заданий научного руководителя;
- о подготовке и публикации статей в журналах, входящих в список ВАК и (или) РИНЦ;
- об участии аспиранта в значимых конференциях по теме своего исследования.

6. Требования к содержанию отчёта о НИ

1. Индивидуальный план работы аспиранта в семестре.
2. Титульный лист.
3. Введение, в котором указываются: актуальность исследования, цель, задачи.
4. Основная часть, содержащая результаты исследования.
5. Заключение, включающее индивидуальные выводы о практической значимости проведённого научного исследования и отражающее его основные результаты.
6. Список использованных источников и литературы.
7. Приложения.

К отчёту могут прилагаться копии статей, тезисов докладов, опубликованных за текущий семестр, а также докладов и выступлений аспирантов на научно-исследовательских семинарах, конференциях (круглых столах).

Текст отчёта должен быть отредактирован и напечатан с соблюдением правил оформления научных работ, предусмотренных ГОСТ.

Отчёт утверждается на заседании кафедры в установленные графиком учебного процесса сроки. Кафедра вправе утвердить отчёт аспиранта, признав удовлетворительными результаты выполнения аспирантом научно-исследовательской работы в соответствии с индивидуальным планом, либо отказать в утверждении отчёта с объяснением причин принятия такого решения.

С целью оценки уровня успешности выполнения НИ в текущем семестре используется система «зачтено/не зачтено».

Оценка	**Критерии**
Зачтено	Аспирант успешно выполнил все основные требования к аттестации в текущем семестре (в т.ч. по публикационной активности и апробации НИ) и показал творческое отношение к НИ.
Не зачтено	Аспирант не выполнил основные требования к аттестации в текущем семестре (в т.ч. по публикационной активности и апробации НИ).

В отдел аспирантуры в установленные сроки должны быть предоставлены индивидуальные планы аспиранта с заполненными страницами отчета в соответствии с периодом обучения. Кроме того, представляется сводная ведомость по результатам аттестации всех аспирантов.

Непредставление в установленный срок указанных документов влечет образование академической задолженности аспиранта по научно-исследовательской работе.

7. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы аспирантов

Аспирант выполняет научные исследования под непосредственным руководством закрепленного за ним приказом ректора научного руководителя, с которым согласовывает:

- тему своего научного исследования с учётом приведенных ниже рекомендаций;
- индивидуальный план, отражающий график и содержание научно-исследовательской работы аспиранта;
- программу научного исследования, включающую в себя как теоретическое исследование, так и экспериментальное, при этом экспериментальное исследование должно быть методологически обоснованное и иметь непосредственную связь с теоретической частью научного исследования;
- план обязательных публикаций в изданиях, входящих в перечень ВАК, а также в перечень РИНЦ (не менее трёх), а также, по возможности, публикаций на иностранном языке в международных журналах, включённых в реестры Web of Science и Scopus;
- участие в международных и всероссийских конференциях по теме своего научного исследования, проводимых на базе ведущих сельскохозяйственных вузов России и за рубежом;
- по мере необходимости и возможности участие в конкурсах на получение грантов, соответствующих тематике научного исследования аспиранта.

При выборе темы научного исследования аспирант и научный руководитель должны учитывать следующие рекомендации:

- тема научного исследования должна соответствовать приоритетным направлениям научных исследований в области ветеринарной микробиологии, вирусологии, эпизоотологии, микологии с микотоксикологией и иммунологии;

- в рамках выбранной темы научного исследования должна решаться задача, имеющая актуальное значение для развития ветеринарной и биологической науки, либо в результате работы будут изложены новые научно обоснованные решения и разработки, имеющие существенное значение для развития науки и техники в стране;

- при планировании экспериментальных исследований, в ходе научных исследований аспирант должен иметь возможность апробировать результаты до оформления и защиты работы;

- при планировании теоретического исследования, в ходе научных исследований аспирант должен будет доказать применимость своих теоретических разработок и научных выводов в выбранной области.

Самостоятельная работа аспиранта осуществляется в соответствии с индивидуальным планом, разрабатываемым аспирантом и научным руководителем.

Под программой научных исследований понимается выработанный со своим научным руководителем неформализованный план проведения научного исследования, который включает в себя:

– определение объекта, предмета исследования, постановку его целей и задач;

– определение методов исследования в соответствии с поставленными целями и задачами;

– определение подходов к проведению исследования на выбранную тему;

– объём и качество изучаемого аспирантом теоретического материала (соответствующей научной литературы и т.п.);

– программу с методологическим обоснованием экспериментального исследования и т.п.

– определение необходимой материально-технической базы, в том числе приборной и информационно-вычислительной.

Программа научного исследования может в свободной форме изменяться аспирантом и научным руководителем в зависимости от достигаемых аспирантом результатов, но с условием того, что после её выполнения аспирант получит достаточный материал для оформления работы и её защиты.

Аспиранты в своей работе используют источники по теме своего научного исследования. При этом аспирант обязан ознакомиться с работами по теме своего исследования, рекомендованными ему научным руководителем, а также с работами учёных, работающих по избранной тематике в ведущих научных организациях. Аспирант в обязательном порядке должен ознакомиться с работами по теме своего исследования, опубликованными в международных изданиях, доступных через международные (в том числе и электронные) библиотечные системы, доступ к которым предоставляет университет.

Аспирант проводит исследование самостоятельно, не допуская плагиата.

В результате изучения дисциплины формируются профессиональные компетенции определенные организацией самостоятельно в зависимости от направленности программы.

8. Руководство НИ

Руководителем НИ аспиранта является назначенный приказом ректора научный руководитель.

В компетенцию руководителя входит решение отдельных организационных вопросов и непосредственное руководство НИ аспиранта.

В целях обеспечения самостоятельной работы аспирантов по научно-исследовательской работе научный руководитель:

- выдает индивидуальный план работы в каждом семестре и консультирует по разработке программы и инструментария исследования;
- даёт рекомендации по изучению специальной литературы и методов исследования;
- осуществляет контроль за соблюдением сроков выполнения программы исследования;
- оценивает результаты НИ и качество отчёта, предлагает мероприятия по её совершенствованию;
- обеспечивает своевременное, качественное и полное выполнение аспирантом программы НИ;
- проводит необходимые консультации при планировании и проведении НИ;
- осуществляет консультации при составлении отчёта по НИ;
- участвует в аттестации аспиранта на заседании кафедры.

9. Научная литература

а) основная литература:

1. Васильев, Ю. Г. Цитология. Гистология. Эмбриология: учеб. для студентов с.-х. вузов [Электронный ресурс]/ Васильев, Ю. Г., Трошин, Е. И. — 2-е изд., испр. — СПб.: Лань, 2013. — 576 с. — (Высшее образование). — Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/5840 - загл. с экрана.

2. Васильев, Ю. Г. Гематология: учебник [Электронный ресурс]/ Ю. Г. Васильев, Е. И. Трошин, А. И. Любимов, Д. С. Берестов— Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 464 с. — (Высшее образование). — Режим доступа: ttps://e.lanbook.com/book/145849 - загл. с экрана.

3. Ковалев, С. П. Клиническая диагностика внутренних болезней животных: учебник для во [Электронный ресурс]/ С. П. Ковалев, А. П. Курдеко, Е. Л. Братушкина [и др.]; под редакцией С. П. Ковалева [и др.] — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 540 с. — (Высшее образование). — Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/143705 - загл. с экрана.

б) дополнительная литература:

1. Зеленевский, Н. В. Анатомия животных +DVD [Электронный ресурс]/ Зеленевский, Н. В., Зеленевский, К. Н. — СПб.: Лань, 2014. — 848 с. — (Высшее образование). — Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/52008 - загл. с экрана.

2. Щербаков Г.Г. Внутренние болезни животных [Электронный ресурс]/ Щербаков Г.Г., Яшин А.В., Курдеко А.П., Мурзагулов К.Х. — 4-е изд., стер. — М.: Лань, 2014. — 720 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-8114-5289-7. — Режим доступа: http://e.lanbook.com/book/52621 - загл. с экрана.

3. Сапожников А. Ф. Местное обезболивание и методы новокаиновой терапии животных: Учебно-методическое пособие [Электронный ресурс]/ Сапожников А. Ф.Конопельцев И. Г.Андреева С. Д.Бакина Т. А. — Лань, 2011. — 176 с. — (Высшее образование). — Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/1545 - загл. с экрана.

4. Шестакова, А. Н. Гематологические методы исследования в ветеринарии: учеб. пособие [Электронный ресурс]/ Шестакова, А. Н., Сапожников, А. Ф. — Киров: Вят. ГСХА, 2013. — 78 с. — (Высшее образование). — Режим доступа: http://46.183.163.35/MarcWeb2/Found.asp - загл. с экрана.

5. Методические рекомендации по организации самостоятельной работы обучающихся. Уровень подготовки кадров высшей квалификации. Методическое пособие/

Сост. Е.Н. Суслопарова, Киров: ФГБОУ ВО Вятская, 2017 http://109.120.163.240/MarcWeb3/Default.asp - загл. с экрана.

в) Интернет-ресурсы:

1. Научная электронная библиотека «КиберЛенинка» [Электронный ресурс]. - Режим доступа: https://cyberleninka.ru/about. - Загл. с экрана.
2. Министерство науки и высшего образования Российской федерации [Электронный ресурс]. - Режим доступа: http://https://www.minobrnauki.gov.ru - Загл. с экрана.

г) периодические издания

1. Актуальные научные исследования в современном мире [Электронный ресурс]: журнал / Институт социальной трансформации Режим доступа: https://elibrary.ru/contents.asp?titleid=58411 - Загл. с экрана.
2. Ветеринария сегодня [Электронный ресурс]: журнал / Федеральный центр охраны здоровья животных. Режим доступа: https://elibrary.ru/contents.asp?titleid=50533 - Загл. с экрана.
3. Ветеринарный фармакологический вестник [Электронный ресурс]: журнал / Всероссийский научно-исследовательский ветеринарный институт патологии, фармакологии и терапии. Режим доступа: https://elibrary.ru/contents.asp?titleid=65891 - Загл. с экрана.

10. Программное обеспечение, электронные библиотечные системы

Программное обеспечение

I. Программное обеспечение:
Windows Vista Business AO NL,
MS Win Prof 7 AO NL,
Win Prof 7 AOL NL,
Win Home Bas 7 AOL NL LGG,
Win Starter 7 AO NL LGG,
Win SL 8 AOL NL LGG,
Win Prof 8 AOL NL,
Win Home 10 All Languages Online Product Key License
MS Office Prof Plus 2007 AO NL,
MS Office Prof Plus 2010 AO NL,
MS Office 2013 OL NL,
MS OfficeStd 2016 RUS OLP NL Acdmc
Kaspersky Endpoint Security
Free Commander 2009/02b
Google Chrome 39/0/21/71/65
Opera 26/0/1656/24
Adobe Reader XI 11/0/09

II. Перечень информационных справочных систем и профессиональных баз данных
1. Информационная справочная система: КонсультантПлюс
2. Информационная справочная система: Гарант
3. Профессиональная база данных: Электронный каталог ФГБОУ ВО Вятского ГАТУ Режим доступа: http://46.183.163.35/MarcWeb2
4. Профессиональная база данных: Научная электронная библиотека elibrary.ru Режим доступа: http://elibrary.ru/

5. Профессиональная база данных: Официальный сайт Министерства сельского хозяйства и продовольствия Кировской области, Режим доступа: http://www.dsx-kirov.ru/
6. Профессиональная база данных: Зарубежный электронный ресурс издательства Springer Nature, Режим доступа: http://springernature.com
7. Профессиональная база данных: Зарубежный электронный ресурс издательства Elsevier, Режим доступа: http://elsevier.com

10. Описание материально-технической базы, необходимой для проведения учебной практики

Наименование специальных помещений	Оснащенность специальных помещений
Лаборатория гематологии	К-48 Доска, рабочее место преподавателя, комплект столов и стульев для обучающихся, калькулятор, 19 микроскопов, 2 осветителя для микроскопов, стол для титрования, стол с керамической плитой, 13 счетчиков для подсчета лейкоцитов, 2 лабораторных шкафа, 3 шкафа Ш-3, РН-метр И-500, весы ВСТ-600/10-0, спектрофотометр ПЭ-5400 УФ, центрифуга Элекон, насадка бинокулярная АУ-1
Научно-исследовательская лаборатория	К-43 2 стола столешница нерж.каркас оцинк. полка сплошная оцинк., клетка для инъекций (фиксации), компьютер, отоскоп ветеринарный Eurolight C30 Vet KaWe, отоскоп Piccolight освещение вакуумное KaWe, отсасыватель хирургический электрический, ручная щелевая лампа SL-R, кардиорегистратор Astrocard, моноблок, планшетный ПК, скалер ультразвуковой диагностический переносной ЭТС –Д- 05 «Раскан», термостат ТТП-17 термоэлектрический переносной , электрокардиограф Schillert, электрокардиограф Schiller
Учебная аудитория для групповых и индивидуальных консультаций	Б-423 Доска, рабочее место преподавателя, комплект столов и стульев для обучающихся, 12 компьютеров, комплект мультимедийного оборудования с экраном. Список ПО: Windows, Microsoft Office, Kaspersky Antivirus, ИАС Селэкс – Племенной учет в хозяйствах, Интерактивная автошкола и свободно распространяемое программное обеспечение
Учебная аудитория для текущего контроля и промежуточной аттестации	Б-423 Доска, рабочее место преподавателя, комплект столов и стульев для обучающихся, 12 компьютеров, комплект мультимедийного оборудования с экраном. Список ПО: Windows, Microsoft Office, Kaspersky Antivirus, ИАС Селэкс – Племенной учет в хозяйствах, Интерактивная автошкола и свободно распространяемое программное обеспечение

12. Фонды оценочных средств для промежуточной аттестации обучающихся (Приложение 1).

Приложение 1

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Вятский государственный агротехнологический университет»

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
для проведения промежуточной аттестации
по **Научным исследованиям**
(научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук)

Направление подготовки кадров высшей квалификации 36.06.01 Ветеринария и зоотехния
Направленность (профиль) программы подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре "Диагностика болезней и терапия животных, патология, онкология и морфология животных"
Квалификация выпускника: Исследователь, преподаватель-исследователь

1. Описание назначения и состава фонда оценочных средств

Настоящий фонд оценочных средств (ФОС) входит в состав программы научных исследований направленности (профиля) Диагностика болезней и терапия животных, патология, онкология и морфология животных и предназначен для оценки планируемых результатов обучения - знаний, умений, навыков, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе выполнения научных исследований.

ФОС включает в себя оценочные материалы для проведения промежуточной аттестации в форме зачета.

ФОС разработан на основании:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки 36.06.01 Ветеринария и зоотехния (уровень подготовки кадров высшей квалификации). Утверждён приказом Минобрнауки России от 30.07.2014 N 878;

Основной профессиональной образовательной программы высшего образования по направлению подготовки 36.06.01 Ветеринария и зоотехния, направленность (профиль) Диагностика болезней и терапия животных, патология, онкология и морфология животных.

2. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

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

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

УК-3 готовностью участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач

УК-4 готовностью использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках

УК-5 способностью следовать этическим нормам в профессиональной деятельности

УК-6 способностью планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития

ОПК-1 владением необходимой системой знаний в области, соответствующей направлению подготовки

ОПК-2 владением методологией исследований в области, соответствующей направлению подготовки

ОПК-3 владением культурой научного исследования; в том числе с использованием новейших информационно-коммуникационных технологий

ОПК-4 способностью к применению эффективных методов исследования в самостоятельной научно-исследовательской деятельности в области, соответствующей направлению подготовки

ОПК-5 готовностью организовать работу исследовательского коллектива в научной отрасли, соответствующей направлению подготовки

ОПК-6 способностью к самосовершенствованию на основе традиционной нравственности

ОПК-7 готовностью к преподавательской деятельности по образовательным программам высшего образования

ОПК-8 способностью к принятию самостоятельных мотивированных решений в нестандартных ситуациях и готовностью нести ответственность за их последствия

ПК-1 способностью к самостоятельному изучению ветеринарной нозологии клинической ветеринарии, механизмов возникновения, течения и исходов болезней, этиологию, пато-и морфогенез незаразных, инфекционных, инвазионных, онкологических болезней

животных с разработкой на этой основе принципов и методов диагностики, лечения, профилактики, организационных мер по борьбе с ними

ПК-2 способностью самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в области диагностики болезней и терапии животных, патологии, онкологии и морфологии животных с использованием современных методов исследования

ПК-3 способностью планировать, организовывать и реализовывать образовательный процесс в рамках образовательной программы, реализовывать образовательный процесс по отдельным дисциплинам образовательной программы и контролировать результаты обучения по итогам образовательной программы.

Код формируемой компетенции	**Этапы формирования компетенции в процессе освоения образовательной программы**		
	Начальный	**Основной**	**Заключительный**
УК-1	История и философия науки; Логика и методология научного познания.	Основы защиты прав интеллектуальной собственности; Методика диссертационного исследования; Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук.	Педагогическая практика (практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности; Научно-исследовательская практика (практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности); Государственная итоговая аттестация.
УК-2	История и философия науки.	Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук.	Научно-исследовательская практика (практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности); Государственная итоговая аттестация.
УК-3	Иностранный язык.	Основы защиты прав интеллектуальной собственности; Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук.	Научно-исследовательская практика (практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности); Государственная итоговая аттестация.
УК-4	Информационные технологии в науке и образовании.	Иностранный язык; Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук.	Педагогическая практика (практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности; Научно-исследовательская практика (практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности); Государственная итоговая

			аттестация.
УК-5	История и философия науки; Психология высшей школы.	Педагогика высшей школы; Ветеринарная гематология; Современная фармакология; Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук.	Педагогическая практика (практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности; Научно-исследовательская практика (практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности); Государственная итоговая аттестация.
УК-6	История и философия науки; Психология высшей школы.	Педагогика высшей школы Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук.	Педагогическая практика (практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности; Научно-исследовательская практика (практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности); Государственная итоговая аттестация.
ОПК-1	История и философия науки.	Методика лабораторного исследования в ветеринарии; Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук.	Педагогическая практика (практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности; Научно-исследовательская практика (практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности); Государственная итоговая аттестация.
ОПК-2	История и философия науки.	Логика и методология научного познания; Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук.	Педагогическая практика (практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности; Научно-исследовательская практика (практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности); Государственная итоговая аттестация.
ОПК-3	Информационные технологии в науке и	Иностранный язык; Методика диссертационного	Научно-исследовательская практика (практика по

	образовании.	исследования; Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук.	получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности); Государственная итоговая аттестация.
ОПК-4	Иностранный язык.	Методика диссертационного исследования; Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук.	Научно-исследовательская практика (практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности); Государственная итоговая аттестация.
ОПК-5	Иностранный язык.	Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук.	Научно-исследовательская практика (практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности); Государственная итоговая аттестация.
ОПК-6	История и философия науки.	Педагогика высшей школы; Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук.	Педагогическая практика (практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности; Научно-исследовательская практика (практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности); Государственная итоговая аттестация.
ОПК-7	Психология высшей школы; Педагогика высшей школы.	Иностранный язык; Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук.	Педагогическая практика (практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности; Научно-исследовательская практика (практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности); Государственная итоговая аттестация.
ОПК-8	Иностранный язык; Методы лабораторного исследования в ветеринарии.	Ветеринарная гематология; Современная фармакология; Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук.	Педагогическая практика (практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности; Научно-исследовательская практика (практика по получению профессиональных умений

			и опыта профессиональной деятельности); Государственная итоговая аттестация.
ПК-1	Методика диссертационного исследования; Методы лабораторного исследования в ветеринарии.	Диагностика болезней и терапия животных, патология, онкология и морфология животных; Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук.	Педагогическая практика (практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности; Научно-исследовательская практика (практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности); Государственная итоговая аттестация.
ПК-2	Методика диссертационного исследования; Методы лабораторного исследования в ветеринарии.	Диагностика болезней и терапия животных, патология, онкология и морфология животных; Ветеринарная гематология; Современная фармакология; Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук.	Научно-исследовательская практика (практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности); Государственная итоговая аттестация.
ПК-3	Психология высшей школы; Педагогика высшей школы.	Диагностика болезней и терапия животных, патология, онкология и морфология животных; Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук.	Педагогическая практика (практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности; Научно-исследовательская практика (практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности); Государственная итоговая аттестация.

3. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Планируемые результаты обучения по дисциплине - знания, умения, навыки и (или) опыт деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций и обеспечивающие достижение планируемых результатов освоения образовательной программы		
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 почвы		
Знать:		**Критерии оценивания**
Уровень 1	Удовлетворительно знают методы критического анализа и оценки современных научных достижений, а также методы генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в	- уровень усвоения обучающимся теоретических знаний и умение использовать их для решения профессиональных задач; - правильность решения практического

	междисциплинарных областях	задания; - логичность, обоснованность, четкость ответа, ответы на вопросы; - работа в течение семестра, наличие задолженности по текущему контролю успеваемости.
Уровень 2	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	
Уровень 3	В совершенстве знают 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	
Уметь:		**Критерии оценивания**
Уровень 1	Удовлетворительно умеют анализировать альтернативные варианты решения исследовательских и практических задач и оценивать потенциальные выигрыши/проигрыши реализации этих вариантов; Удовлетворительно умеют при решении исследовательских и практических задач генерировать новые идеи, поддающиеся операционализации исходя из наличных ресурсов и ограничений	- уровень усвоения обучающимся теоретических знаний и умение использовать их для решения профессиональных задач; - правильность решения практического задания; - логичность, обоснованность, четкость ответа, ответы на вопросы; - работа в течение семестра, наличие задолженности по текущему контролю успеваемости.
Уровень 2	Умеют анализировать альтернативные варианты решения исследовательских и практических задач и оценивать потенциальные выигрыши/проигрыши реализации этих вариантов; Умеют при решении исследовательских и практических задач генерировать новые идеи, поддающиеся операционализации исходя из наличных ресурсов и ограничений	
Уровень 3	Хорошо умеют анализировать альтернативные варианты решения исследовательских и практических задач и оценивать потенциальные выигрыши/проигрыши реализации этих вариантов; Хорошо умеют при решении исследовательских и практических задач генерировать новые идеи, поддающиеся операционализации исходя из наличных ресурсов и ограничений	
Владеть:		**Критерии оценивания**
Уровень 1	Удовлетворительно владеют навыками анализа методологических проблем, возникающих при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях; Удовлетворительно владеют навыками критического анализа и оценки современных научных достижений и результатов деятельности по решению исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях	- уровень усвоения обучающимся теоретических знаний и умение использовать их для решения профессиональных задач; - правильность решения практического задания; - логичность, обоснованность, четкость ответа, ответы на вопросы; - работа в течение семестра, наличие задолженности по текущему контролю успеваемости.
Уровень 2	Владеют навыками анализа методологических проблем, возникающих при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях; Владеют навыками критического анализа и оценки современных научных достижений и результатов деятельности по решению исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях	

Уровень 3	В совершенстве навыками анализа методологических проблем, возникающих при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях; В совершенстве навыками критического анализа и оценки современных научных достижений и результатов деятельности по решению исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях.	
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		
Знать:		**Критерии оценивания**
Уровень 1	Методы проектирования и осуществления комплексных исследований, в том числе дисциплинарных, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки на низком уровне.	- уровень усвоения обучающимся теоретических знаний и умение использовать их для решения профессиональных задач; - правильность решения практического задания с использованием вычислительной техники и современных информационных технологи; - логичность, обоснованность, четкость ответа, ответы на вопросы; - работа в течение семестра, наличие задолженности по текущему контролю успеваемости.
Уровень 2	Методы проектирования и осуществления комплексных исследований, в том числе дисциплинарных, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки.	
Уровень 3	Методы проектирования и осуществления комплексных исследований, в том числе дисциплинарных, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки в совершенстве.	
Уметь:		**Критерии оценивания**
Уровень 1	Проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки на низком уровне.	- уровень усвоения обучающимся теоретических знаний и умение использовать их для решения профессиональных задач; - правильность решения практического задания; - логичность, обоснованность, четкость ответа, ответы на вопросы; - работа в течение семестра, наличие задолженности по текущему контролю успеваемости.
Уровень 2	Проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки.	
Уровень 3	Проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки в совершенстве.	
Владеть:		**Критерии оценивания**
Уровень 1	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 на низком уровне.	- уровень усвоения обучающимся теоретических знаний и умение использовать их для решения профессиональных задач; - правильность решения практического задания; - логичность, обоснованность, четкость ответа, ответы на вопросы; - работа в течение семестра, наличие задолженности по текущему контролю успеваемости.
Уровень 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.	

Уровень 3	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 в совершенстве.	
УК-3: готовностью участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач		
Знать:		**Критерии оценивания**
Уровень 1	Особенности представления результатов научной деятельности в устной и письменной форме при работе в российских и международных исследовательских коллективах на низком уровне	- уровень усвоения обучающимся теоретических знаний и умение использовать их для решения профессиональных задач; - правильность решения практического задания с использованием вычислительной техники и современных информационных технологи; - логичность, обоснованность, четкость ответа, ответы на вопросы; - работа в течение семестра, наличие задолженности по текущему контролю успеваемости.
Уровень 2	Особенности представления результатов научной деятельности в устной и письменной форме при работе в российских и международных исследовательских коллективах	
Уровень 3	Особенности представления результатов научной деятельности в устной и письменной форме при работе в российских и международных исследовательских коллективах в совершенстве	
Уметь:		**Критерии оценивания**
Уровень 1	Принимать участие в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач на низком уровне	- уровень усвоения обучающимся теоретических знаний и умение использовать их для решения профессиональных задач; - правильность решения практического задания; - логичность, обоснованность, четкость ответа, ответы на вопросы; - работа в течение семестра, наличие задолженности по текущему контролю успеваемости.
Уровень 2	Принимать участие в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач	
Уровень 3	Принимать участие в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач в совершенстве	
Владеть:		**Критерии оценивания**
Уровень 1	Способностью участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач на низком уровне	- уровень усвоения обучающимся теоретических знаний и умение использовать их для решения профессиональных задач; - правильность решения практического задания; - логичность, обоснованность, четкость ответа, ответы на вопросы; - работа в течение семестра, наличие задолженности по текущему контролю успеваемости.
Уровень 2	Способностью участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач	
Уровень 3	Способностью участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач в совершенстве	
УК-4: готовностью использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках		
Знать:		**Критерии оценивания**
Уровень 1	Методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках на низком уровне; Стилистические особенности представления результатов научной деятельности в устной и письменной форме на государственном и иностранном языках на низком уровне	- уровень усвоения обучающимся теоретических и практических знаний и умение использовать их для решения профессиональных задач и личностного развития; - работа в течение семестра по плану педагогической практики, наличие

Уровень 2	Методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках; Стилистические особенности представления результатов научной деятельности в устной и письменной форме на государственном и иностранном языках	задолженности по текущему контролю успеваемости.
Уровень 3	Методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках в совершенстве; Стилистические особенности представления результатов научной деятельности в устной и письменной форме на государственном и иностранном языках в совершенстве	
Уметь:		**Критерии оценивания**
Уровень 1	Следовать основным нормам, принятым в научном общении на государственном и иностранном языках на низком уровне	- качество выполнения индивидуальных заданий, программы педагогической практики и составления отчёта по ней; - логичность, обоснованность, четкость составления отчёта, ответы на вопросы; качество защиты отчёта по педагогической практике.
Уровень 2	Следовать основным нормам, принятым в научном общении на государственном и иностранном языках	
Уровень 3	Следовать основным нормам, принятым в научном общении на государственном и иностранном языках в совершенстве	
Владеть:		**Критерии оценивания**
Уровень 1	Навыками анализа научных текстов на государственном и иностранном языках;	- качество выполнения индивидуальных заданий, программы педагогической практики и составления отчёта по ней; - логичность, обоснованность, четкость составления отчёта, ответы на вопросы; качество защиты отчёта по педагогической практике.
Уровень 2	Навыками анализа научных текстов на государственном и иностранном языках; Навыками критической оценки эффективности различных методов и технологий научной коммуникации на государственном и иностранном языках;	
Уровень 3	Навыками анализа научных текстов на государственном и иностранном языках; Навыками критической оценки эффективности различных методов и технологий научной коммуникации на государственном и иностранном языках; Различными методами, технологиями и типами коммуникаций при осуществлении профессиональной деятельности на государственном и иностранном языках;	
УК-5: способностью следовать этическим нормам в профессиональной деятельности		
Знать:		**Критерии оценивания**
Уровень 1	Этические нормы в профессиональной деятельности на низком уровне	- уровень усвоения обучающимся теоретических знаний и умение использовать их для решения профессиональных задач; - правильность решения практического задания с использованием вычислительной техники и современных информационных технологий; - логичность, обоснованность, четкость ответа, ответы на вопросы; работа в течение семестра, наличие задолженности по текущему контролю успеваемости.
Уровень 2	Этические нормы в профессиональной деятельности	
Уровень 3	Этические нормы в профессиональной деятельности в совершенстве	
Уметь:		**Критерии оценивания**

Уровень 1	Следовать этическим нормам в профессиональной деятельности на низком уровне.	- уровень усвоения обучающимся теоретических знаний и умение использовать их для решения профессиональных задач; - правильность решения практического задания с использованием вычислительной техники и современных информационных технологий; - логичность, обоснованность, четкость ответа, ответы на вопросы; работа в течение семестра, наличие задолженности по текущему контролю
Уровень 2	Следовать этическим нормам в профессиональной деятельности.	
Уровень 3	Следовать этическим нормам в профессиональной деятельности в совершенстве.	
Владеть:		**Критерии оценивания**
Уровень 1	Способностью следовать этическим нормам в профессиональной деятельности на низком уровне	- уровень усвоения обучающимся теоретических знаний и умение использовать их для решения профессиональных задач; - правильность решения практического задания с использованием вычислительной техники и современных информационных технологий; - логичность, обоснованность, четкость ответа, ответы на вопросы; - работа в течение семестра, наличие задолженности по текущему контролю успеваемости.
Уровень 2	Способностью следовать этическим нормам в профессиональной деятельности	
Уровень 3	Способностью следовать этическим нормам в профессиональной деятельности в совершенстве	
УК-6: способностью планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития		
Знать:		**Критерии оценивания**
Уровень 1	Методы планирования и решения задач собственного профессионального и личностного развития на низком уровне.	- уровень усвоения обучающимся теоретических знаний и умение использовать их для решения профессиональных задач; - правильность решения практического задания с использованием вычислительной техники и современных информационных технологий; - логичность, обоснованность, четкость ответа, ответы на вопросы; - работа в течение семестра, наличие задолженности по текущему контролю успеваемости.
Уровень 2	Методы планирования и решения задач собственного профессионального и личностного развития.	
Уровень 3	Методы планирования и решения задач собственного профессионального и личностного развития в совершенстве.	
Уметь:		**Критерии оценивания**
Уровень 1	Планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития на низком уровне	- уровень усвоения обучающимся теоретических знаний и умение использовать их для решения профессиональных задач; - правильность решения практического задания с использованием вычислительной техники и современных информационных технологий; - логичность, обоснованность, четкость ответа, ответы на вопросы; - работа в течение семестра, наличие задолженности по текущему контролю успеваемости.
Уровень 2	Планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития	
Уровень 3	Планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития в совершенстве	
Владеть:		**Критерии оценивания**
Уровень 1	Способностью планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития на низком уровне.	- уровень усвоения обучающимся теоретических знаний и умение использовать их для решения

Уровень 2	Способностью планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития.	профессиональных задач; - правильность решения практического задания с использованием вычислительной техники и современных информационных технологий; - логичность, обоснованность, четкость ответа, ответы на вопросы; - работа в течение семестра, наличие задолженности по текущему контролю успеваемости.
Уровень 3	Способностью планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития в совершенстве.	
ОПК-1: владением необходимой системой знаний в области, соответствующей направлению подготовки		
Знать:		**Критерии оценивания**
Уровень 1	Необходимый учебный материал в области, соответствующей направлению подготовки на низком уровне.	- уровень усвоения обучающимся теоретических знаний и умение использовать их для решения профессиональных задач; - правильность решения практического задания с использованием вычислительной техники и современных информационных технологий; - логичность, обоснованность, четкость ответа, ответы на вопросы; - работа в течение семестра, наличие задолженности по текущему контролю
Уровень 2	Необходимый учебный материал в области, соответствующей направлению подготовки.	
Уровень 3	Необходимый учебный материал в области, соответствующей направлению подготовки в совершенстве.	
Уметь:		**Критерии оценивания**
Уровень 1	Применять знания в области, соответствующей направлению подготовки на низком уровне.	- уровень усвоения обучающимся теоретических знаний и умение использовать их для решения профессиональных задач; - правильность решения практического задания с использованием вычислительной техники и современных информационных технологий; - логичность, обоснованность, четкость ответа, ответы на вопросы; - работа в течение семестра, наличие задолженности по текущему контролю успеваемости.
Уровень 2	Применять знания в области, соответствующей направлению подготовки.	
Уровень 3	Применять знания в области, соответствующей направлению подготовки в совершенстве.	
Владеть:		**Критерии оценивания**
Уровень 1	Необходимой системой знаний в области, соответствующей направлению подготовки на низком уровне.	- уровень усвоения обучающимся теоретических знаний и умение использовать их для решения профессиональных задач; - правильность решения практического задания с использованием вычислительной техники и современных информационных технологий; - логичность, обоснованность, четкость ответа, ответы на вопросы; - работа в течение семестра, наличие задолженности по текущему контролю успеваемости.
Уровень 2	Необходимой системой знаний в области, соответствующей направлению подготовки.	
Уровень 3	Необходимой системой знаний в области, соответствующей направлению подготовки в совершенстве.	
ОПК-2: владением методологией исследований в области, соответствующей направлению подготовки		
Знать:		**Критерии оценивания**
Уровень 1	Методологию исследований в области, соответствующей направлению подготовки на низком уровне	- уровень усвоения обучающимся теоретических и практических знаний и умение использовать их для решения профессиональных задач и личностного

Уровень 2	Методологию исследований в области, соответствующей направлению подготовки	развития; - работа в течение семестра по плану педагогической практики, наличие задолженности по текущему контролю успеваемости.
Уровень 3	Методологию исследований в области, соответствующей направлению подготовки в совершенстве	
Уметь:		**Критерии оценивания**
Уровень 1	Применять методы исследований в области, соответствующей направлению подготовки на низком уровне.	- качество выполнения индивидуальных заданий, программы педагогической практики и составления отчёта по ней; - логичность, обоснованность, четкость составления отчёта, ответы на вопросы; качество защиты отчёта по педагогической практике.
Уровень 2	Применять методы исследований в области, соответствующей направлению подготовки.	
Уровень 3	Применять методы исследований в области, соответствующей направлению подготовки в совершенстве.	
Владеть:		**Критерии оценивания**
Уровень 1	Методологией исследований в области, соответствующей направлению подготовки на низком уровне	- качество выполнения индивидуальных заданий, программы педагогической практики и составления отчёта по ней; - логичность, обоснованность, четкость составления отчёта, ответы на вопросы; качество защиты отчёта по педагогической практике.
Уровень 2	Методологией исследований в области, соответствующей направлению подготовки	
Уровень 3	Методологией исследований в области, соответствующей направлению подготовки в совершенстве	
ОПК-3: владением культурой научного исследования, в том числе с использованием новейших информационно-коммуникационных технологий		
Знать:		**Критерии оценивания**
Уровень 1	Культуру научного исследования, в том числе с использованием новейших информационно-коммуникационных технологий на низком уровне	- уровень усвоения обучающимся теоретических знаний и умение использовать их для решения профессиональных задач; - правильность решения практического задания с использованием вычислительной техники и современных информационных технологий; - логичность, обоснованность, четкость ответа, ответы на вопросы; - работа в течение семестра, наличие задолженности по текущему контролю успеваемости.
Уровень 2	Культуру научного исследования, в том числе с использованием новейших информационно-коммуникационных технологий	
Уровень 3	Культуру научного исследования, в том числе с использованием новейших информационно-коммуникационных технологий в совершенстве	
Уметь:		**Критерии оценивания**
Уровень 1	Использовать новейшие информационно-коммуникационные технологии в научном исследовании на низком уровне	- уровень усвоения обучающимся теоретических знаний и умение использовать их для решения профессиональных задач; - правильность решения практического задания с использованием вычислительной техники и современных информационных технологий; - логичность, обоснованность, четкость ответа, ответы на вопросы; - работа в течение семестра, наличие задолженности по текущему контролю успеваемости.
Уровень 2	Использовать новейшие информационно-коммуникационные технологии в научном исследовании	
Уровень 3	Использовать новейшие информационно-коммуникационные технологии в научном исследовании в совершенстве	
Владеть:		**Критерии оценивания**

Уровень 1	Культурой научного исследования, в том числе с использованием новейших информационно-коммуникационных технологий на низком уровне	- уровень усвоения обучающимся теоретических знаний и умение использовать их для решения профессиональных задач; - правильность решения практического задания с использованием вычислительной техники и современных информационных технологий; - логичность, обоснованность, четкость ответа, ответы на вопросы; - работа в течение семестра, наличие задолженности по текущему контролю успеваемости.
Уровень 2	Культурой научного исследования, в том числе с использованием новейших информационно-коммуникационных технологий	
Уровень 3	Культурой научного исследования, в том числе с использованием новейших информационно-коммуникационных технологий в совершенстве	
ОПК-4: способностью к применению эффективных методов исследования в самостоятельной научно-исследовательской деятельности в области, соответствующей направлению подготовки		
Знать:		**Критерии оценивания**
Уровень 1	Эффективные методы исследования в самостоятельной научно-исследовательской деятельности в области, соответствующей направлению подготовки на низком уровне	- уровень усвоения обучающимся теоретических знаний и умение использовать их для решения профессиональных задач; - правильность решения практического задания с использованием вычислительной техники и современных информационных технологий; - логичность, обоснованность, четкость ответа, ответы на вопросы; - работа в течение семестра, наличие задолженности по текущему контролю успеваемости.
Уровень 2	Эффективные методы исследования в самостоятельной научно-исследовательской деятельности в области, соответствующей направлению подготовки	
Уровень 3	Эффективные методы исследования в самостоятельной научно-исследовательской деятельности в области, соответствующей направлению подготовки в совершенстве	
Уметь:		**Критерии оценивания**
Уровень 1	Применять эффективные методы исследования в самостоятельной научно-исследовательской деятельности в области, соответствующей направлению подготовки на низком уровне	- уровень усвоения обучающимся теоретических знаний и умение использовать их для решения профессиональных задач; - правильность решения практического задания с использованием вычислительной техники и современных информационных технологий; - логичность, обоснованность, четкость ответа, ответы на вопросы; - работа в течение семестра, наличие задолженности по текущему контролю успеваемости.
Уровень 2	Применять эффективные методы исследования в самостоятельной научно-исследовательской деятельности в области, соответствующей направлению подготовки	
Уровень 3	Применять эффективные методы исследования в самостоятельной научно-исследовательской деятельности в области, соответствующей направлению подготовки в совершенстве	
Владеть:		**Критерии оценивания**
Уровень 1	Способностью к применению эффективных методов исследования в самостоятельной научно-исследовательской деятельности в области, соответствующей направлению подготовки на низком уровне	- уровень усвоения обучающимся теоретических знаний и умение использовать их для решения профессиональных задач; - правильность решения практического задания с использованием вычислительной техники и современных информационных технологий; - логичность, обоснованность, четкость ответа, ответы на вопросы; - работа в течение семестра, наличие задолженности по текущему контролю успеваемости.
Уровень 2	Способностью к применению эффективных методов исследования в самостоятельной научно-исследовательской деятельности в области, соответствующей направлению подготовки	

Уровень 3	Способностью к применению эффективных методов исследования в самостоятельной научно-исследовательской деятельности в области, соответствующей направлению подготовки в совершенстве	
ОПК-5: готовностью организовать работу исследовательского коллектива в научной отрасли, соответствующей направлению подготовки		
Знать:		**Критерии оценивания**
Уровень 1	Организацию работы исследовательского коллектива в научной отрасли, соответствующей направлению подготовки на низком уровне	- уровень усвоения обучающимся теоретических знаний и умение использовать их для решения профессиональных задач; - правильность решения практического задания с использованием вычислительной техники и современных информационных технологий; - логичность, обоснованность, четкость ответа, ответы на вопросы; - работа в течение семестра, наличие задолженности по текущему контролю
Уровень 2	Организацию работы исследовательского коллектива в научной отрасли, соответствующей направлению подготовки	
Уровень 3	Организацию работы исследовательского коллектива в научной отрасли, соответствующей направлению подготовки в совершенстве	
Уметь:		**Критерии оценивания**
Уровень 1	Организовывать работу исследовательского коллектива научной отрасли, соответствующей направлению подготовки на низком уровне	- уровень усвоения обучающимся теоретических знаний и умение использовать их для решения профессиональных задач; - правильность решения практического задания с использованием вычислительной техники и современных информационных технологий; - логичность, обоснованность, четкость ответа, ответы на вопросы; - работа в течение семестра, наличие задолженности по текущему контролю успеваемости.
Уровень 2	Организовывать работу исследовательского коллектива научной отрасли, соответствующей направлению подготовки	
Уровень 3	Организовывать работу исследовательского коллектива научной отрасли, соответствующей направлению подготовки в совершенстве	
Владеть:		**Критерии оценивания**
Уровень 1	Способностью организовывать работу исследовательского коллектива научной отрасли, соответствующей направлению подготовки на низком уровне	- уровень усвоения обучающимся теоретических знаний и умение использовать их для решения профессиональных задач; - правильность решения практического задания с использованием вычислительной техники и современных информационных технологий; - логичность, обоснованность, четкость ответа, ответы на вопросы; - работа в течение семестра, наличие задолженности по текущему контролю успеваемости.
Уровень 2	Способностью организовывать работу исследовательского коллектива научной отрасли, соответствующей направлению подготовки	
Уровень 3	Способностью организовывать работу исследовательского коллектива научной отрасли, соответствующей направлению подготовки в совершенстве	
ОПК-6: способностью к самосовершенствованию на основе традиционной нравственности		
Знать:		**Критерии оценивания**
Уровень 1	Традиционную нравственность и методы совершенствования на низком уровне	- уровень усвоения обучающимся теоретических знаний и умение использовать их для решения профессиональных задач; - правильность решения практического задания с использованием вычислительной техники и современных информационных технологий; - логичность, обоснованность, четкость
Уровень 2	Традиционную нравственность и методы совершенствования	

Уровень 3	Традиционную нравственность и методы совершенствования в совершенстве	ответа, ответы на вопросы; - работа в течение семестра, наличие задолженности по текущему контролю успеваемости.
Уметь:		**Критерии оценивания**
Уровень 1	Самосовершенствоваться на основе традиционной нравственности на низком уровне	- уровень усвоения обучающимся теоретических знаний и умение использовать их для решения профессиональных задач; - правильность решения практического задания с использованием вычислительной техники и современных информационных технологий; - логичность, обоснованность, четкость ответа, ответы на вопросы; - работа в течение семестра, наличие задолженности по текущему контролю успеваемости.
Уровень 2	Самосовершенствоваться на основе традиционной нравственности	
Уровень 3	Самосовершенствоваться на основе традиционной нравственности в совершенстве	
Владеть:		**Критерии оценивания**
Уровень 1	Способностью к самосовершенствованию на основе традиционной нравственности на низком уровне	- уровень усвоения обучающимся теоретических знаний и умение использовать их для решения профессиональных задач; - правильность решения практического задания с использованием вычислительной техники и современных информационных технологий; - логичность, обоснованность, четкость ответа, ответы на вопросы; - работа в течение семестра, наличие задолженности по текущему контролю успеваемости.
Уровень 2	Способностью к самосовершенствованию на основе традиционной нравственности	
Уровень 3	Способностью к самосовершенствованию на основе традиционной нравственности в совершенстве	
ОПК-7: готовностью к преподавательской деятельности по образовательным программам высшего образования		
Знать:		**Критерии оценивания**
Уровень 1	Основы преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования на низком уровне	- уровень усвоения обучающимся теоретических знаний и умение использовать их для решения профессиональных задач; - правильность решения практического задания с использованием вычислительной техники и современных информационных технологий; - логичность, обоснованность, четкость ответа, ответы на вопросы; - работа в течение семестра, наличие задолженности по текущему контролю успеваемости.
Уровень 2	Основы преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования	
Уровень 3	Основы преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования в совершенстве	
Уметь:		**Критерии оценивания**
Уровень 1	Вести преподавательскую деятельность по основным образовательным программам высшего образования на низком уровне	- уровень усвоения обучающимся теоретических знаний и умение использовать их для решения профессиональных задач; - правильность решения практического задания с использованием вычислительной техники и современных информационных технологий; - логичность, обоснованность, четкость ответа, ответы на вопросы; - работа в течение семестра, наличие задолженности по текущему контролю успеваемости.
Уровень 2	Вести преподавательскую деятельность по основным образовательным программам высшего образования	
Уровень 3	Вести преподавательскую деятельность по основным образовательным программам высшего образования в совершенстве	

Владеть:		Критерии оценивания
Уровень 1	Способностью к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования на низком уровне	- уровень усвоения обучающимся теоретических знаний и умение использовать их для решения профессиональных задач; - правильность решения практического задания с использованием вычислительной техники и современных информационных технологий; - логичность, обоснованность, четкость ответа, ответы на вопросы; - работа в течение семестра, наличие задолженности по текущему контролю успеваемости.
Уровень 2	Способностью к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования	
Уровень 3	Способностью к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования в совершенстве	
ОПК-8: способностью к принятию самостоятельных мотивированных решений в нестандартных ситуациях и готовностью нести ответственность за их последствия		
Знать:		**Критерии оценивания**
Уровень 1	Методы решений нестандартных ситуаций, в последствии которых необходимо нести ответственность на низком уровне	- уровень усвоения обучающимся теоретических знаний и умение использовать их для решения профессиональных задач; - правильность решения практического задания с использованием вычислительной техники и современных информационных технологий; - логичность, обоснованность, четкость ответа, ответы на вопросы; - работа в течение семестра, наличие задолженности по текущему контролю успеваемости.
Уровень 2	Методы решений нестандартных ситуаций, в последствии которых необходимо нести ответственность	
Уровень 3	Методы решений нестандартных ситуаций, в последствии которых необходимо нести ответственность в совершенстве	
Уметь:		**Критерии оценивания**
Уровень 1	Принимать самостоятельные мотивированные решения в нестандартных ситуациях и нести ответственность за их последствия на низком уровне	- уровень усвоения обучающимся теоретических знаний и умение использовать их для решения профессиональных задач; - правильность решения практического задания с использованием вычислительной техники и современных информационных технологий; - логичность, обоснованность, четкость ответа, ответы на вопросы; - работа в течение семестра, наличие задолженности по текущему контролю успеваемости.
Уровень 2	Принимать самостоятельные мотивированные решения в нестандартных ситуациях и нести ответственность за их последствия	
Уровень 3	Принимать самостоятельные мотивированные решения в нестандартных ситуациях и нести ответственность за их последствия в совершенстве	
Владеть:		**Критерии оценивания**
Уровень 1	Способностью к принятию самостоятельных мотивированных решений в нестандартных ситуациях и готовностью нести ответственность за их последствия на низком уровне	- уровень усвоения обучающимся теоретических знаний и умение использовать их для решения профессиональных задач; - правильность решения практического задания с использованием вычислительной техники и современных информационных технологий; - логичность, обоснованность, четкость ответа, ответы на вопросы; - работа в течение семестра, наличие задолженности по текущему контролю успеваемости.
Уровень 2	Способностью к принятию самостоятельных мотивированных решений в нестандартных ситуациях и готовностью нести ответственность за их последствия	
Уровень 3	Способностью к принятию самостоятельных мотивированных решений в нестандартных ситуациях и готовностью нести ответственность за их последствия в совершенстве	

ПК-1: способностью к самостоятельному изучению ветеринарной нозологии клинической ветеринарии, механизмов возникновения, течения и исходов болезней, этиологию, пато-и морфогенез незаразных, инфекционных, инвазионных, онкологических болезней животных с разработкой на этой основе принципов и методов диагностики, лечения, профилактики, организационных мер по борьбе с ними		
Знать:		**Критерии оценивания**
Уровень 1	Современные методы морфологических, гистологических, иммуногистохимических, иммуноцитохимических исследований;	- уровень усвоения обучающимся теоретических знаний и умение использовать их для решения профессиональных задач; - правильность решения практического задания с использованием вычислительной техники и современных информационных технологий; - логичность, обоснованность, четкость ответа, ответы на вопросы; - работа в течение семестра, наличие задолженности по текущему контролю успеваемости.
Уровень 2	Современные методы морфологических, гистологических, иммуногистохимических, иммуноцитохимических исследований; Эффективные средства профилактики и терапии болезней животных незаразной этиологии;	
Уровень 3	Современные методы морфологических, гистологических, иммуногистохимических, иммуноцитохимических исследований; Эффективные средства профилактики и терапии болезней животных незаразной этиологии; Фармакодинамику и фармакокинетику лекарственных веществ, их побочное и токсическое действие; принципы дозирования лекарственных веществ; правила составления и выписывания рецептов; правила изготовления и применения лекарственных форм; совместимость лекарственных веществ; методы профилактики и фармакологической коррекции лекарственных отравлений;	
Уметь:		**Критерии оценивания**
Уровень 1	Оценивать результаты лабораторных исследований, проводить диспансеризацию, составлять клинически и физиологически обоснованные схемы лечения;	- уровень усвоения обучающимся теоретических знаний и умение использовать их для решения профессиональных задач; - правильность решения практического задания с использованием вычислительной техники и современных информационных технологий; - логичность, обоснованность, четкость ответа, ответы на вопросы; - работа в течение семестра, наличие задолженности по текущему контролю успеваемости.
Уровень 2	Оценивать результаты лабораторных исследований, проводить диспансеризацию, составлять клинически и физиологически обоснованные схемы лечения; Выбирать наиболее эффективные и безопасные препараты для индивидуального и группового применения с учётом различных условий;	
Уровень 3	Оценивать результаты лабораторных исследований, проводить диспансеризацию, составлять клинически и физиологически обоснованные схемы лечения; Выбирать наиболее эффективные и безопасные препараты для индивидуального и группового применения с учётом различных условий; Профилактировать нежелательное действие лекарственных веществ и оказывать помощь животным при отравлении этими веществами	
Владеть:		**Критерии оценивания**
Уровень 1	Техникой клинического исследования животных в лабораторных условиях;	- уровень усвоения обучающимся теоретических знаний и умение использовать их для решения профессиональных задач; - правильность решения практического задания с использованием вычислительной техники и современных информационных технологий; - логичность, обоснованность, четкость
Уровень 2	Техникой клинического исследования животных в лабораторных условиях; Техникой анализа состояния животных при физиологических и патологических состояниях;	

Уровень 3	Техникой клинического исследования животных в лабораторных условиях; Техникой анализа состояния животных при физиологических и патологических состояниях; На профессиональном уровне пользоваться медико-технической аппаратурой, инструментами и оборудованием	ответа, ответы на вопросы; - работа в течение семестра, наличие задолженности по текущему контролю успеваемости.
ПК-2: способностью самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в области диагностики болезней и терапии животных, патологии, онкологии и морфологии животных с использованием современных методов исследования		
Знать:		**Критерии оценивания**
Уровень 1	Структуру и функции клеток, тканей и органов животных на низком уровне; Структурные, функциональные и гистохимические изменения в норме и патологии на низком уровне	- уровень усвоения обучающимся теоретических знаний и умение использовать их для решения профессиональных задач; - правильность решения практического задания; - логичность, обоснованность, четкость ответа, ответы на вопросы; - работа в течение семестра, наличие задолженности по текущему контролю успеваемости.
Уровень 2	Структуру и функции клеток, тканей и органов животных; Структурные, функциональные и гистохимические изменения в норме и патологии	
Уровень 3	Структуру и функции клеток, тканей и органов животных в совершенстве; Структурные, функциональные и гистохимические изменения в норме и патологии в совершенстве	
Уметь:		**Критерии оценивания**
Уровень 1	На практике применять знания о структуре и функциях клеток, тканей и органов животных на низком уровне; Применять на практике и в научных исследованиях знания о структурных, функциональных и гистохимических изменениях в норме и в патологии у животных на низком уровне	- уровень усвоения обучающимся теоретических знаний и умение использовать их для решения профессиональных задач; - правильность решения практического задания; - логичность, обоснованность, четкость ответа, ответы на вопросы; - работа в течение семестра, наличие задолженности по текущему контролю успеваемости.
Уровень 2	Уметь на практике применять знания о структуре и функциях клеток, тканей и органов животных; Применять на практике и в научных исследованиях знания о структурных, функциональных и гистохимических изменениях в норме и в патологии у животных	
Уровень 3	На практике применять знания о структуре и функциях клеток, тканей и органов животных в совершенстве; Применять на практике и в научных исследованиях знания о структурных, функциональных и гистохимических изменениях в норме и в патологии у животных в совершенстве	
Владеть:		**Критерии оценивания**
Уровень 1	Способами применения основных морфологических и статистических исследований на низком уровне; Методами изучения структуры и функций клеток, тканей и органов животных на низком уровне; Методами анализа структурных, функциональных и гистохимических изменений у животных в норме и патологии на низком уровне	- уровень усвоения обучающимся теоретических знаний и умение использовать их для решения профессиональных задач; - правильность решения практического задания; - логичность, обоснованность, четкость ответа, ответы на вопросы; - работа в течение семестра, наличие задолженности по текущему контролю успеваемости.
Уровень 2	Способами применения основных морфологических и статистических исследований; Методами изучения структуры и функций клеток, тканей и органов животных; Методами анализа структурных, функциональных и гистохимических изменений у животных в норме и патологии	

Уровень 3	Способами применения основных морфологических и статистических исследований в совершенстве; Методами изучения структуры и функций клеток, тканей и органов животных в совершенстве; Методами анализа структурных, функциональных и гистохимических изменений у животных в норме и патологии в совершенстве	
ПК-3: способностью планировать, организовывать и реализовывать образовательный процесс в рамках образовательной программы, реализовывать образовательный процесс по отдельным дисциплинам образовательной программы и контролировать результаты обучения по итогам образовательной программы		
Знать:		**Критерии оценивания**
Уровень 1	Методы организации и реализации образовательного процесса в рамках образовательной программы, реализацию образовательного процесса по отдельным дисциплинам образовательной программы и контроль результатов обучения по итогам образовательной программы на низком уровне	- уровень усвоения обучающимся теоретических знаний и умение использовать их для решения профессиональных задач; - правильность решения практического задания с использованием вычислительной техники и современных информационных технологи; - логичность, обоснованность, четкость ответа, ответы на вопросы; - работа в течение семестра, наличие задолженности по текущему контролю успеваемости.
Уровень 2	Методы организации и реализации образовательного процесса в рамках образовательной программы, реализацию образовательного процесса по отдельным дисциплинам образовательной программы и контроль результатов обучения по итогам образовательной программы	
Уровень 3	Методы организации и реализации образовательного процесса в рамках образовательной программы, реализацию образовательного процесса по отдельным дисциплинам образовательной программы и контроль результатов обучения по итогам образовательной программы в совершенстве	
Уметь:		**Критерии оценивания**
Уровень 1	Планировать, организовывать и реализовывать образовательный процесс в рамках образовательной программы, реализовывать образовательный процесс по отдельным дисциплинам образовательной программы и контролировать результаты обучения по итогам образовательной программы на низком уровне	- уровень усвоения обучающимся теоретических знаний и умение использовать их для решения профессиональных задач; - правильность решения практического задания; - логичность, обоснованность, четкость ответа, ответы на вопросы; - работа в течение семестра, наличие задолженности по текущему контролю успеваемости.
Уровень 2	Планировать, организовывать и реализовывать образовательный процесс в рамках образовательной программы, реализовывать образовательный процесс по отдельным дисциплинам образовательной программы и контролировать результаты обучения по итогам образовательной программы	
Уровень 3	Планировать, организовывать и реализовывать образовательный процесс в рамках образовательной программы, реализовывать образовательный процесс по отдельным дисциплинам образовательной программы и контролировать результаты обучения по итогам образовательной программы в совершенстве	
Владеть:		**Критерии оценивания**
Уровень 1	Способностью планировать, организовывать и реализовывать образовательный процесс в рамках образовательной программы, реализовывать образовательный процесс по отдельным дисциплинам образовательной программы и контролировать результаты обучения по итогам образовательной программы на низком уровне	- уровень усвоения обучающимся теоретических знаний и умение использовать их для решения профессиональных задач; - правильность решения практического задания; - логичность, обоснованность, четкость

Уровень 2	Способностью планировать, организовывать и реализовывать образовательный процесс в рамках образовательной программы, реализовывать образовательный процесс по отдельным дисциплинам образовательной программы и контролировать результаты обучения по итогам образовательной программы	ответа, ответы на вопросы; - работа в течение семестра, наличие задолженности по текущему контролю успеваемости.
Уровень 3	Способностью планировать, организовывать и реализовывать образовательный процесс в рамках образовательной программы, реализовывать образовательный процесс по отдельным дисциплинам образовательной программы и контролировать результаты обучения по итогам образовательной программы в совершенстве	

Для оценки сформированности соответствующих компетенций в форме зачета по научным исследованиям применяется двухбалльная шкала оценивания:

Шкала оценивания	**Показатели оценивания**
Зачтено	Обучающийся овладел элементами профессиональных компетенций в рамках определенного уровня: - аргументировано, представлен материал научных исследований по теме диссертации; - показаны знания научной литературы по изучаемой проблематике; - корректно и правильно оформил отчет, с учетом предъявляемых требований.
Не зачтено	Обучающийся не представил Отчет о проведенных научных исследованиях.

Для оценки знаний, умений, навыков и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе выполнения Научных исследований используется следующее оценочное средство:

№ п/п	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Вид представления оценочного средства
1	Отчет о научно-исследовательской деятельности и подготовке научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук	Научно-технический документ, который содержит систематизированные данные о научных исследованиях, описывает состояние научно-технической проблемы, процесс и/или результаты научного исследования.	Отчет о научно-исследовательской деятельности и подготовке научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук за семестр. Заполняются соответствующие пункты индивидуального плана аспиранта.

4. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

В отчете о научно-исследовательской деятельности и подготовке научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук за должны быть представлены:

1. Анализ проведенных теоретических исследований.
2. Краткое описание экспериментальных исследований.
3. Список выступлений на научных конференциях за соответствующий период.
4. Список научных публикаций ВАК, Scopus, Web of science, РИНЦ и иных изданиях.
5. Участие в научно-исследовательских грантах, хоздоговорных темах, научные командировки (если таковые имеются).
6. Приложения (фото, таблицы, графики, копии сертификатов участника, грамот, дипломов).

К отчету могут прилагаться копии статей, тезисов докладов, опубликованных за текущий год, а также докладов и выступлений на научно-исследовательских семинарах, конференциях и круглых столах.

5. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

Процедура оценивания знаний, умений и навыков при проведении промежуточной аттестации по Научным исследованиям в форме зачета. Промежуточная аттестация осуществляется на основании отчета аспиранта, заслушиваемого на заседании кафедры.

Порядок организации и проведения промежуточной аттестации обучающегося, форма проведения, процедура сдачи зачета, сроки и иные вопросы определены Положением о порядке организации и проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся.