

**Б3.1 Научные исследования  
(Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук)**

**1. Цель и задачи программы**

**Целью научно-исследовательской деятельности** является формирование и усиление творческих способностей аспирантов, развитие и совершенствование форм привлечения молодежи к научной и преподавательской деятельности, обеспечение единства учебного, научного, воспитательного процессов для повышения уровня подготовки кадров высшей квалификации «Исследователь. Преподаватель-исследователь».

**Задачи научно-исследовательской деятельности:**

В задачи научно-исследовательской деятельности входит формирование навыков проведения научно-исследовательской деятельности и развитие следующих умений:

- обучение методологии, методике и технике рационального и эффективного поиска, добывания и использования знаний;
- совершенствование и поиск новых форм интеграции системы высшего образования с наукой в рамках единой системы учебно-воспитательного процесса;
- развитие навыков научно-поисковой, творческой и исследовательской деятельности;
- привлечение аспирантов к участию в научных исследованиях, практических разработках, проводимых в ВУЗе;
- освоение современных научных методологий, приобретение навыков работы с научной литературой;
- формирование кадрового научно-педагогического потенциала кафедр вуза.

**2. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения ОПОП ВО аспирантуры**

Коды компетенций	Результаты освоения образовательной программы (компетенция или содержание достигнутого уровня освоения компетенции)	Результаты обучения
ОПК-1	способностью самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий	<p><b>Знать:</b> основной круг проблем (задач), встречающихся в избранной сфере научной деятельности, и основные способы (методы, алгоритмы) их решения; современные способы использования информационно-коммуникационных технологий в выбранной сфере деятельности</p> <p><b>Уметь:</b> находить (выбирать) наиболее эффективные и новые (методы) решения основных типов проблем (задач), встречающихся в исследуемой области, выбирать и применять современные методы научных исследований, способы использования информационно-коммуникационных технологий в области профессиональной деятельности</p> <p><b>Владеть:</b> современными методами, методологией научно-исследовательской деятельности в области биологических ресурсов, навыками поиска (в том числе с использованием информационных систем и баз данных) и критического анализа информации по тематике проводимых исследований</p>
ПК-1	способностью к всестороннему изучению явлений и сущности паразитизма, закономерностей жизни паразитов и взаимодействия	<p><b>Знать:</b> явления и сущность паразитизма, закономерности жизни паразитов и взаимодействия их с живой средой хозяев</p> <p><b>Уметь:</b> пользоваться знаниями явлений и сущности паразитизма, закономерностей жизни паразитов и взаимодействия их с живой средой хозяев</p>

	их с живой средой хозяев (ПК-1);	<b>Владеть:</b> методами анализа явлений и сущности паразитизма, закономерностей жизни паразитов и взаимодействия их с живой средой хозяев
ПК-2	способностью к изучению паразитофауны, таксономии паразитов и ареалов возбудителей паразитарных болезней человека, животных (ПК-2);	<b>Знать:</b> паразитофауну, таксономии паразитов и ареалов возбудителей паразитарных болезней человека, животных <b>Уметь:</b> пользоваться знаниями паразитофауны, таксономии паразитов и ареалов возбудителей паразитарных болезней человека, животных <b>Владеть:</b> навыками изучения паразитофауны, таксономии паразитов и ареалов возбудителей паразитарных болезней человека, животных
ПК-3	способностью к всестороннему изучению самих паразитов: морфологии, биохимии, генетики, физиологии, систематики (ПК-3);	<b>Знать:</b> морфологии, биохимии, генетики, физиологии, систематики самих паразитов <b>Уметь:</b> пользоваться знаниями морфологии, биохимии, генетики, физиологии, систематики самих паразитов <b>Владеть:</b> навыками морфологии, биохимии, генетики, физиологии, систематики самих паразитов
ПК-4	способностью к изучению биологии и экологии паразитов в различных экологических и социальных условиях: изучение паразитарных систем (ПК-4);	<b>Знать:</b> биологию и экологию паразитов в различных экологических и социальных условиях: изучение паразитарных систем <b>Уметь:</b> пользоваться знаниями биологии и экологии паразитов в различных экологических и социальных условиях: изучение паразитарных систем <b>Владеть:</b> навыками биологии и экологии паразитов в различных экологических и социальных условиях: изучение паразитарных систем
ПК-5	способностью к изучению взаимоотношений в системе: хозяин – паразит (иммунология, патология, иммуногенетика хозяев) (ПК-5);	<b>Знать:</b> взаимоотношения в системе: хозяин – паразит (иммунология, патология, иммуногенетика хозяев) <b>Уметь:</b> пользоваться знаниями взаимоотношений в системе: хозяин – паразит (иммунология, патология, иммуногенетика хозяев) <b>Владеть:</b> навыками взаимоотношений в системе: хозяин – паразит (иммунология, патология, иммуногенетика хозяев)
ПК-6	способностью к изучению клиники болезней человека, животных и растений, возникающих вследствие поселения паразитов в их органах, тканях и полостях, а также при эктопаразитировании (ПК-6);	<b>Знать:</b> клиники болезней человека, животных и растений, возникающих вследствие поселения паразитов в их органах, тканях и полостях, а также при эктопаразитировании <b>Уметь:</b> пользоваться знаниями клиники болезней человека, животных и растений, возникающих вследствие поселения паразитов в их органах, тканях и полостях, а также при эктопаразитировании <b>Владеть:</b> навыками изучения клиники болезней человека, животных и растений, возникающих вследствие поселения паразитов в их органах, тканях и полостях, а также при эктопаразитировании
ПК-7	способностью к разработке новых методов диагностики и лечения паразитарных болезней (ПК-7);	<b>Знать:</b> новые методы диагностики и лечения паразитарных болезней <b>Уметь:</b> пользоваться знаниями новых методов диагностики и лечения паразитарных болезней <b>Владеть:</b> навыками новых методов диагностики и лечения паразитарных болезней
ПК-8	способностью к изучению особенностей эпидемиологии, эпизоотологии, эпифитологии паразитарных болезней (ПК-8);	<b>Знать:</b> особенности эпидемиологии, эпизоотологии, эпифитологии паразитарных болезней <b>Уметь:</b> пользоваться знаниями особенностей эпидемиологии, эпизоотологии, эпифитологии паразитарных болезней <b>Владеть:</b> навыками изучения особенностей эпидемиологии, эпизоотологии, эпифитологии паразитарных болезней

ПК-9	способностью к изысканию наиболее эффективных мер профилактики паразитозов человека, животных и растений (ПК-9);	<b>Знать:</b> наиболее эффективных мер профилактики паразитозов человека, животных и растений <b>Уметь:</b> пользоваться знаниями наиболее эффективных мер профилактики паразитозов человека, животных и растений <b>Владеть:</b> навыками наиболее эффективных мер профилактики паразитозов человека, животных и растений
ПК-10	способностью к изысканию наиболее эффективных мер борьбы с паразитарными болезнями человека, животных и растений (ПК-10);	<b>Знать:</b> эффективных мер борьбы с паразитарными болезнями человека, животных и растений <b>Уметь:</b> пользоваться эффективных мер борьбы с паразитарными болезнями человека, животных и растений <b>Владеть:</b> навыками изучения эффективных мер борьбы с паразитарными болезнями человека, животных и растений
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	<b>Знать:</b> 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 <b>Уметь:</b> при решении исследовательских и практических задач генерировать новые идеи, поддающиеся операционализации исходя из наличных ресурсов и ограничений <b>Владеть:</b> навыками анализа методологических проблем, возникающих 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-2);	<b>Знать:</b> методы проектирования и осуществления комплексных исследований, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки <b>Уметь:</b> проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки <b>Владеть:</b> навыками проектирования и осуществления комплексных исследований, 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	<b>Знать:</b> особенности представления результатов научной деятельности в устной и письменной форме при работе в российских и международных исследовательских коллективах <b>Уметь:</b> следовать нормам, принятым в научном общении при работе в российских и международных исследовательских коллективах с целью решения научных и научно-образовательных задач <b>Владеть:</b> различными типами коммуникаций при осуществлении работы в российских и международных коллективах по решению научных и научно-образовательных задач
УК-4	готовностью использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и	<b>Знать:</b> методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках <b>Уметь:</b> следовать основным нормам, принятым в научном общении на государственном и иностранном языках

	иностранном языках	<b>Владеть:</b> различными методами, технологиями и типами коммуникаций при осуществлении профессиональной деятельности на государственном и иностранном языках
--	--------------------	---

### 3. Место и время проведения научно-исследовательской деятельности

Научно-исследовательская работа аспирантов проводится на базе:

- учебно-производственного комплекса ФГБОУ ВО Кабардино-Балкарский ГАУ
- кафедр « Ветеринарная медицина », «Ветеринарно-санитарная экспертиза» ФГБОУ ВО Кабардино-Балкарский ГАУ.

Руководство НИ осуществляет научный руководитель аспиранта, назначаемый приказом ректора ФГБОУ ВО Кабардино-Балкарский ГАУ.

В соответствии с утвержденным рабочим учебным планом научные исследования аспирантов осуществляются в течение всего периода обучения в аспирантуре (4 года).

### 4. Содержание научно-исследовательской деятельности (для программы аспирантуры со сроком обучения 4 года)

Год обучения	Содержание
1	Ознакомление аспирантов 1-го года обучения с тематикой научно-исследовательских работ, проводимых на кафедре «Ветеринарная медицина» ФГБОУ ВО Кабардино-Балкарский ГАУ по проблемам паразитологии
	Формулирование темы научного исследования аспиранта; определение предмета, объекта, целей, задач, теоретической и методологической базы исследования. Обсуждение и утверждение темы научно-квалификационной работы (диссертации) аспиранта на заседании кафедры.
	Составление индивидуального плана НИД, с указанием основных мероприятий и сроков их выполнения
	Работа аспиранта с научной литературой по теме научно-квалификационной работы (диссертации)
	Публичное обсуждение результатов НИД на кафедре во время промежуточной аттестации аспирантов
	Оформление основных разделов научно-квалификационной работы (диссертации): «Введение» (обоснование актуальности темы исследования, определение степени изученности проблемы, описание целей, задач, предмета, объекта, теоретической, методологической и информационной базы исследования, формулирование положений предполагаемых научной новизны и практической значимости исследования).
	Обзор литературы по теме диссертационного исследования, основанный на актуальных научно-исследовательских публикациях и содержащий анализ основных результатов и положений, полученных ведущими учеными в сфере биологических исследований, а также возможность их использования при оформлении научно-квалификационной работы (диссертации).
	Проведение научных исследований по теме выпускной научно-квалификационной работы (диссертации)
	Участие в работе методологических семинаров, конференции молодых ученых ФГБОУ ВО Кабардино-Балкарский ГАУ, а также в других конференциях.
	Корректировка плана проведения НИД в соответствии с полученными результатами исследований.
2	Проведение научного исследования, эксперимента. Сбор фактического материала для диссертационной работы. Статистическая обработка полученных экспериментальных данных.
	Публичное обсуждение результатов НИД на кафедре во время промежуточной

	аттестации аспирантов
	Проведение научного исследования, эксперимента. Сбор фактического материала для диссертационной работы. Статистическая обработка полученных экспериментальных данных. Анализ проблемной ситуации. Оценка достоверности данных, их достаточности для завершения работы над диссертацией.
	Участие в научных конференциях разного уровня
	Подготовка и публикация статьи по теме диссертационной работы.
	Оформление отчета о НИД за 2-й год обучения. Публичное обсуждение результатов НИ на кафедре. Зачет по результатам НИ.
3	Корректировка плана проведения НИ в соответствии с полученными результатами исследований.
	Продолжение выполнения научно-исследовательской работы. Статистическая обработка полученного экспериментального материала. Формулирование выводов и предложений по выполненной части научно-квалификационной работы (диссертации).
	Подготовка и публикация статьи по теме диссертационной работы.
	Публичное обсуждение результатов НИД на кафедре во время промежуточной аттестации аспирантов.
4	Завершение проведения научного исследования (эксперимента). Обработка данных и подготовка рациональных (оптимальных) решений. Оценка эффективности предлагаемых мероприятий. Формулирование выводов и предложений.
	Подготовка научного доклада об основных результатах подготовленной к защите научно-квалификационной работы (диссертации)
	Зачет (с оценкой) по результатам НИ за весь период обучения

#### **5. объем НИ в зачетных единицах и ее продолжительность в академических часах**

Общая трудоемкость блока научные исследования составляет 186 зачетных единиц или 6696 часов (186 ЗЕТ), в том числе: 1-й семестр – 612 часа (17 ЗЕТ), 2-й семестр – 468 часа (13 ЗЕТ), 3-й семестр – 1080 часов (30 ЗЕТ), 4-й семестр – 648 часов (18 ЗЕТ), 5-й семестр – 1080 часа (30 ЗЕТ), 6-й семестр – 1080 часов (30 ЗЕТ), 7-й семестр – 1080 часов (30 ЗЕТ), 8-й семестр – 648 часов (18 ЗЕТ).

Аттестация: зачет (с оценкой).