

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ — МСХА имени К.А. ТИМИРЯЗЕВА»

(ФГБОУ ВО РГАУ - МСХА имени К.А. Тимирязева)

Факультет зоотехнии и биологии Кафедра зоологии

УТВЕРЖДАЮ:

Проректор по науке

и инновационному развитию

С.Л. Белопухов

abiciona 2017 r.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Научно-исследовательская деятельность и подготовка научноквалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук

> для подготовки кадров высшей квалификации ФГОС ВО

Направление подготовки: 06.06.01 Биологические науки

Направленность программы: Зоология

Год обучения 1-4
Семестр обучения 1-8
Язык преподавания русский

Автор рабочей программы: Блохин Г.И., д.с.-х.н., профессор

«29» августа 2017 г.

Рабочая программа предназначена для реализации Блока 3 «Научные исследования» аспирантам очной формы обучения.

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО (уровень подготовки кадров высшей квалификации) по направлению подготовки 06.06.01 Биологические науки, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 30.07.2014 №871 и зарегистрированного в Минюсте России 20.08.2014 № 33686.

Программа обсуждена на заседании кафедры зоологии

Зав. кафедрой Блохин Г.И., д.с.-х.н., профессор

«29» августа 2017 г.

Программа актуализирована на заседании Ученого совета Университета, протокол от 28 августа 2017 г. № 155

Оглавление

АННОТАЦИЯ	4
1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ	5
2. ЦЕЛЬ НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ	5
4. ОРГАНИЗАЦИЯ НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ	6
5. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ПО НАУЧНЫМ ИССЛЕДОВАНІ	ИЯМ7
6. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ	10
6.1. Трудоемкость научных исследований	
7. РУКОВОДСТВО И КОНТРОЛЬ НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ АС	СПИРАНТОВ13
8. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧІ	ЕНИЕ НИ 14
8.1. Основная литература	
9. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ НИ	15

АННОТАЦИЯ

Настоящая Программа определяет понятие научных исследований аспирантов, порядок ее организации и руководства, раскрывает содержание и структуру работы, требования к отчетной документации.

НИ реализуется на факультете зоотехнии и биологии ФГБОУ ВО РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева кафедрой зоологии.

Местом проведения НИ являются: кафедра зоологии.

Содержание НИ охватывает круг вопросов, включающих проведение научных исследований в рамках внеаудиторной, самостоятельной работы аспирантов (CPA).

Прохождение НИ обеспечит формирование у выпускника универсальных/ общепрофессиональных/ профессиональных компетенций, закрепленных основной образовательной программой высшего образования (уровень подготовки кадров высшей квалификации) по направлению подготовки 06.06.01 Биологические науки по вышеназванной программе аспирантуры.

НИ предусматривает следующие формы организации учебного процесса:

- выполнение индивидуальных заданий;
- выполнение коллективных (групповых) заданий;
- выступление с авторскими докладами, сообщениями на кафедральном методологическом семинаре, на аспирантских научно-практических конференциях и конференциях молодых ученых;
 - коллективное обсуждение полученных результатов;
 - написание научных статей, отчетов о научных исследованиях;
- участие в выполнении научно-исследовательских работ кафедры и факультета;
- подготовка и представление на кафедру научного доклада об основных результатах диссертации, оформленной в соответствии с требованиями, устанавливаемыми Министерством образования и науки Российской Федерации.

Программой НИ предусмотрены следующие виды контроля:

- текущий контроль;
- промежуточный контроль по научным исследованиям аспирантов в форме зачета.

Общая трудоемкость НИ составляет 186 зачетных единиц или 6696 академических часов. Общая продолжительность НИ составляет 124 недели.

1. Общие положения

Выполненные научные исследования должны соответствовать критериям, установленным для научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук.

В соответствии с Учебным планом направления подготовки 06.06.01 Биологические науки программы аспирантуры Зоология, общее количество часов подготовки аспирантов, отведенной на научно-исследовательскую работу, составляет 186 зачетных единиц (124 недели) и распределяется в течение периода обучения.

НИ проходит без отрыва от теоретического и практического обучения аспирантов, в соответствии с ФГОС ВО (уровень подготовки кадров высшей квалификации) и ОПОП подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре.

НИ предполагает исследовательскую работу, направленную на развитие у аспирантов способности к самостоятельным теоретическим и практическим суждениям и выводам, умений объективной оценки научной информации, свободного научного поиска и применение научных знаний в образовательной деятельности.

Аспирант осуществляет НИ под руководством научного руководителя. Направление работы определяется в соответствии с темой научно-квалификационной работы (диссертации).

Индивидуальный план НИ разрабатывается аспирантом совместно со своим научным руководителем, утверждается на заседании кафедры; его выполнение фиксируется по каждому полугодию в графе выполнения.

НИ аспирантов выполняется на кафедре, на объектах исследований и в других научных, образовательных, производственных организациях и предприятиях.

2. Цель научных исследований

Основной целью НИ аспиранта является развитие у него способностей к самостоятельным научным исследованиям в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий направления исследований 06.06.01 Биологические науки.

3. Задачи научных исследований

Задачами НИ являются: получение аспирантами новых теоретических и практических знаний, и освоение новых методов исследований в области зоологии, познания животных, их морфологии, физиологии, образа жизни, географического распространения; происхождения, классификации, роли в биосфере и в жизни человека; методов прижизненного наблюдения, описания, культивирования, таксономических исследований, коллекционирования, охраны, воспроизводства и рационального использования ресурсов животных.

4. Организация научных исследований

Научные исследования проводится: на кафедре зоологии факультета зоотехнии и биологии.

Содержание НИ определяется направлением подготовки 06.06.01 Биологические науки программой аспирантуры Зоология.

НИ может осуществляться в следующих формах:

- осуществление НИ в рамках бюджетной научно-исследовательской работы кафедры (сбор, анализ научно-теоретического материала, сбор эмпирических данных, интерпретация экспериментальных и эмпирических данных);
- выполнение научно-исследовательских видов деятельности в рамках грантов, осуществляемых на кафедре;
- участие в выполнении научно-исследовательских работ, проводимых кафедрой;
- участие в организации и проведении методологических семинаров, научных, научно-практических конференций, круглых столов, дискуссий, диспутов, организуемых кафедрой или факультетом Университета;
- участие в конкурсах научных исследований, в том числе, организуемых Университетом;
- осуществление самостоятельного исследования по актуальной проблеме в рамках научно-квалификационной работы (диссертации);
- подготовка и публикация авторских и совместных статей в научных сборниках и периодических изданиях (в том числе в ведущих рецензируемых научных журналах и изданиях, рекомендованных Высшей аттестационной комиссией Министерства образования и науки Российской Федерации);
- ведение библиографической работы с привлечением современных информационных и коммуникационных технологий;
- обобщение и систематизация теоретических и методических подходов представителей ведущих научных школ по исследуемой проблематике;
 - участие в подготовке плана и отчета кафедры по НИ;
- выполнение отдельных видов заданий, определяемых индивидуальным планом НИ аспиранта;
 - подготовка разделов научно-квалификационной работы (диссертации).

Кафедра и научный руководитель аспиранта устанавливают обязательный перечень форм участия аспиранта в НИ (в том числе необходимых для прохождения промежуточной аттестации по НИ). Среди этих форм в качестве приоритетных рассматриваются:

- выполнение аспирантом индивидуального плана НИ;
- уровень подготовки разделов научно-квалификационной работы (диссертации) и степень ее общей готовности;
- научно-исследовательская активность аспиранта, выражающаяся в его участии в работе методологических семинаров, научных конференций и конференций молодых ученых, в подготовке докладов, презентаций, сообщений, информационных материалов, научных статей, тезисов докладов и т.п.

5. Планируемые результаты по научным исследованиям

Осуществление научных исследований направлено на формирование у аспирантов универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций, представленных в таблице 1.

Промежуточная аттестация аспирантов проводится в форме итогового контроля — представление отчета по НИ и выставления зачета.

Планируемые результаты по научным исследованиям, соотнесенные с планируемыми результатами освоения ОПОП ВО - программы аспирантуры — зоология

No॒	Код	Содержание формируемых	В результате изучения дисциплины(модуля) обучающиеся должны:		
П/П	компете нции	компетенций	знать	уметь	владеть
1	УК-1	способность к критическому	методы критического	критически анализировать и	способностью к
		анализу и оценке современных	анализа и оценки	оценивать современные	критическому анализу и
		научных достижений,	современных научных	научные достижения,	оценке современных
		генерированию новых идей при	достижений,	генерировать новые идеи при	научных достижений,
		решении исследовательских и	генерирования новых идей	решении исследовательских	генерированию новых идей
		практических задач, в том числе в	при решении	и практических задач, в том	при решении
		междисциплинарных областях.	исследовательских и	числе в междисциплинарных	исследовательских и
			практических задач, в том	областях.	практических задач, в том
			числе в		числе в
			междисциплинарных		междисциплинарных
			областях.		областях.
2	УК-2	способностью проектировать и	методы комплексных	проектировать и	способностью
		осуществлять комплексные	исследований, в том числе	осуществлять комплексные	проектировать и
		исследования, в том числе	междисциплинарных, на	исследования, в том числе	осуществлять комплексные
		междисциплинарные, на основе	основе целостного	междисциплинарные, на	исследования, в том числе
		целостного системного научного	системного научного	основе целостного	междисциплинарные, на
		мировоззрения с использованием	мировоззрения с	системного научного	основе целостного
		знаний в области биологии.	использованием знаний в	мировоззрения с	системного научного
			области биологии.	использованием знаний в	мировоззрения с
				области биологии.	использованием знаний в
					области биологии.
3	УК-3	готовностью участвовать в работе	работу российских и	работать в российских и	способностью работать в
		российских и международных	международных	международных	российских и
		исследовательских коллективов по	исследовательских	исследовательских	международных
		решению научных и научно-	коллективов по решению	коллективов по решению	исследовательских
		образовательных задач	научных и научно-	научных и научно-	коллективов по решению

			образовательных задач	образовательных задач	научных и научно-
				-	образовательных задач
4	ОПК-1	способность самостоятельно	особенности научно-	самостоятельно осуществлять	способностью
		осуществлять научно-	исследовательской	научно-исследовательскую	самостоятельно
		исследовательскую деятельность в	деятельности в	деятельность в	осуществлять научно-
		соответствующей	соответствующей	соответствующей	исследовательскую
		профессиональной области с	профессиональной области	профессиональной области с	деятельность в
		использованием современных	с использованием	использованием современных	соответствующей
		методов исследования и	современных методов	методов исследования и	профессиональной области
		информационно-	исследования и	информационно-	с использованием
		коммуникационных технологий	информационно-	коммуникационных	современных методов
			коммуникационных	технологий	исследования и
			технологий		информационно-
					коммуникационных
					технологий
5	ПК- 1	способность оценки популяций	особенности оценки	оценивать популяций	методами оценки
		животных различных уровней	популяций животных	животных различных уровней	популяций животных
		организации, процессы их	различных уровней	организации, процессы их	различных уровней
		жизнедеятельности и эволюции.	организации, процессы их	жизнедеятельности и	организации, процессами
			жизнедеятельности и	эволюции.	их жизнедеятельности и
			эволюции.		эволюции.
6	ПК-2	способностью проводить	особенности	проводить биологическую	методами проведения
		биологическую оценку,	биологической оценки,	оценку, мониторинг,	биологической оценки,
		мониторинг,	мониторинг,	воспроизводительные	мониторинга,
		воспроизводительные	воспроизводительные	мероприятия и рациональное	воспроизводительных
		мероприятия и рациональное	мероприятия и	использование ресурсов	мероприятий и
		использование ресурсов	рациональное	животного мира.	рационального
		животного мира.	использование ресурсов		использования ресурсов
			животного мира.		животного мира.

6. Структура и содержание научных исследований

6.1. Трудоемкость научных исследований

Общая трудоемкость НИ составляет 186 зачетных единиц или 6696 часов. Распределение трудоемкости НИ по семестрам и модулям представлено в таблице 2.

Трудоемкость (по годам обучения) Обшая **1** год 3 год 4 год обучения трудоемкость обучения обучения обучения 1 зач.ед. час. полуго полуго полуг полуго полуго полуг полуго 2 полугодие одие дие дие дие дие дие одие 186 6696 Вид контроля Зачет Зачет Зачет Зачет Зачет Зачет Зачет Зачет Запись в Индивидуальном плане, Запись в индивидуальном плане подготовки аспиранта зачетной книжке Вил отметки $(\Pi\Pi)$ аспиранта и ведомости

Таблица 2 - Распределение трудоемкости НИ по годам обучения

Выполнение НИ аспирантом отражается в Отчете по НИ, включенном в Индивидуальный план подготовки аспиранта. Заслушивание отчета по НИ аспиранта проходит во время промежуточной аттестации (два раза в учебном году).

Неполучение во время промежуточной аттестации зачета по НИ может служить основанием образования академической задолженности у аспиранта, а в последствии и отчислением.

6.2. Этапы научных исследований

В соответствии с ФГОС ВО (уровень подготовки кадров высшей квалификации) по направлению подготовки 06.06.01 Биологические науки программы аспирантуры - Зоология Университетом предусматриваются следующие виды и этапы выполнения и контроля научных исследований аспирантов:

- планирование научных исследований, включающее ознакомление с тематикой исследовательских работ в данной области, выбор темы и определение методики исследования;
 - проведение научных исследований;
 - анализ результатов экспериментальных данных;
 - составление отчета по научным исследованиям;
- публичное обсуждение результатов НИ на кафедре во время промежуточной аттестации аспирантов.

промежуточной аттестации

Выполненные научные исследования должна соответствовать критериям, установленным для научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук.

6.3. Примерное содержание научных исследований

Примерное содержание научных исследований представлено в таблице 3.

Таблица 3 - Содержание выполнения научных исследований

3.0	Гаолица 3 - Содержание выполнения научных исследовании				
№		Форма			
полуг	Содержание	отчетности			
одие					
	Ознакомление аспирантов 1-го года обучения с тематикой научно-исследовательских работ, проводимых на кафедре по проблемам сохранения разнообразия животных, воспроизводства и рационального использования.	Тематика НИР кафедры			
1	Формулирование темы научного исследования аспиранта; определение предмета, объекта, целей, задач, теоретической и методологической базы исследования. Обсуждение и утверждение темы научных исследований аспиранта на кафедре, Ученом совете факультета и комиссии по НИ ученого совета университета	Индивидуальный план подготовки аспиранта и методика исследования Протокол заседания кафедры, ученого совета факультета, комиссии по НИР			
	Составление индивидуального плана НИ, с указанием основных мероприятий и сроков их выполнения	Индивидуальный план подготовки аспиранта			
	Работа аспиранта с литературой по теме научного исследования	План диссертационного исследования			
	Публичное обсуждение результатов НИ на кафедре во время промежуточной аттестации аспирантов	Отчет о НИ, представленный в индивидуальном плане подготовки аспиранта			
	Изложение основных разделов: «Введения» научно- квалификационной работы (диссертации) (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).	Рукопись диссертации. Раздел «Введение»			
2	Обзор литературы по теме исследования, основанный на актуальных научно-исследовательских публикациях и содержащий анализ основных результатов и положений, полученных ведущими учеными в сфере зоологии, оценку их применимости в рамках научных исследований.	(обзорной) главы научно- квалификационной работы			
	Постановка и проведение научного исследования, наблюдения, эксперимента.	Отчет о НИ в индивидуальном плане подготовки аспиранта.			
	Участие в работе методологических семинаров, заседаниях научных обществ кафедры, конференции молодых ученых Университета и других конференциях.	Протокол методологического семинара (научного общества) кафедры, публикации			

№ полуг одие	Содержание	Форма отчетности
одис	Оформление отчета о НИ по результатам проведенного исследования. Публичное обсуждение результатов НИ на кафедре. Зачет по результатам НИ.	Отчет о НИ в индивидуальном плане подготовки аспиранта. Доклад, сообщение, информационный материал.
	Корректировка плана проведения НИ в соответствии с полученными результатами исследований. Проведение научного исследования, наблюдения,	Внесение изменений в индивидуальный план подготовки аспиранта Отчет о НИ в
3	эксперимента. Сбор фактического материала для диссертационной работы. Использование методов обработки данных.	индивидуальном плане подготовки аспиранта.
	Публичное обсуждение результатов НИ на кафедре во время промежуточной аттестации аспирантов	Отчет о НИ, представленный в индивидуальном плане подготовки аспиранта
	Проведение научного исследования, наблюдения, эксперимента. Сбор и обновление фактического материала для диссертационной работы. Использование методов обработки данных. Анализ проблемной ситуации. Оценка достоверности данных, их достаточности для завершения работы над диссертацией.	Написание второй главы диссертации.
4	Участие в работе методологических семинаров, заседаниях научных обществ кафедры, конференции молодых ученых Университета и других конференциях.	Протокол методологического семинара (научного общества) кафедры
	Подготовка и публикация статьи по теме диссертационной работы.	Научная статья
	Оформление отчета о НИ по результатам проведенного исследования. Публичное обсуждение результатов НИ на кафедре. Зачет по результатам НИ.	Отчет о НИ в индивидуальном плане подготовки аспиранта. Доклад, сообщение, информационный материал.
	Корректировка плана проведения НИ в соответствии с полученными результатами исследований.	Внесение изменений в индивидуальный план
5	Проведение научного исследования, наблюдения, эксперимента. Сбор и обновление фактического материала для диссертационной работы. Использование методов обработки данных и подготовки рациональных (оптимальных) решений. Оценка эффективности предлагаемых мероприятий. Формулирование выводов и предложений.	Написание 3-ей главы научно-квалификационной работы (диссертации)
	Подготовка и публикация статьи по теме диссертационной работы.	Научная статья

№ полуг одие	Содержание	Форма отчетности
	Публичное обсуждение результатов НИ на кафедре во время промежуточной аттестации аспирантов	Отчет о НИ, представленный в индивидуальном плане подготовки аспиранта
6	Завершение проведения научного исследования, эксперимента. Обработка данных и подготовка рациональных (оптимальных) решений. Оценка эффективности предлагаемых мероприятий. Формулирование выводов и предложений.	Завершение написания научно-квалификационной работы (диссертации), раздела «Выводы и предложения»
	Подготовка научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)	Научный доклад и отчет о НИ в индивидуальном плане подготовки аспиранта.
	Подготовка научного доклада для участия в конференциях (региональных, международных), осуждение результатов исследования	Публикация в виде тезисов или статьи
7	Подготовка отдельных глав диссертации, и обсуждение их на кафедре, выступление с презентацией.	Отчет о НИ, представленный в индивидуальном плане подготовки аспиранта
	Подготовка и написание статьи в журнале ВАК. Рассмотрение содержания статьи на заседании кафедры, рекомендации и пожелания в написании статьи.	Статья в журнале ВАК
8	Заслушивание аспиранта на кафедральном заседании по результатам диссертационной работы	Написанная диссертация
	Заслушивание аспиранта на межкафедральном заседании по материалам диссертационной работы Зачет по результатам НИ за весь период обучения	Автореферат по теме диссертации Записи в индивидуальном плане подготовки аспиранта и зачетной книжке. Зачетная ведомость.

Выполненные научные исследования должны соответствовать критериям, установленным для научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук.

7. Руководство и контроль научных исследований аспирантов

Общий контроль и руководство НИ аспирантов по программе - Зоология осуществляет руководитель программы.

Конкретное руководство индивидуальной частью программы НИ аспиранта осуществляет научный руководитель по диссертации.

Утверждение тем, обсуждение плана и промежуточных результатов НИ аспирантов проводится в рамках методологических семинаров (заседаний) кафедры, организуемых для аспирантов, с привлечением научных

руководителей, ведущих специалистов, научных работников и работодателей. Семинар проводится не реже 1 раза в месяц.

Результаты научных исследований должны быть оформлены письменно в Индивидуальном плане подготовки аспиранта и представлены для утверждения научному руководителю.

Отчет о научных исследованиях аспиранта с визой научного руководителя должен быть представлен 2 раза в год на промежуточную аттестацию кафедральной комиссии в составе руководителя программы, научного руководителя аспиранта и преподавателей кафедры.

К отчету прилагаются ксерокопии статей, тезисов докладов, опубликованных на дату защиты отчета о НИ, а также докладов и выступлений аспиранта.

Оценка «зачет» выставляется комиссией при условии:

- а) выполнения аспирантом плана НИ;
- б) достигнутых исследовательских результатов;
- в) активного участия аспиранта в работе методологических семинаров кафедры и научных конференций.

После защиты отчета о НИ вносятся соответствующие отметки в индивидуальный план аспиранта.

По совокупности результатов НИ за весь период обучения выставляется зачет с внесением соответствующих записей в индивидуальный план подготовки аспиранта, зачетную книжку аспиранта и ведомость промежуточной аттестации.

8. Учебно-методическое и информационное обеспечение НИ

8.1. Основная литература

- 1. Блохин Г.И., Блохина Т.В. Практикум по зоологии: Учебное пособие. М.: РГАУ-МСХА, 2013. 304 с.
- 2. Константинов В.М., Наумов С.П., Шаталова С.П. Зоология позвоночных.-5-е изд. М.: Издательский центр Академия, 2011. 464 с.: ил.
- 3. Дауда Т.А., Кощаев А.Г. Зоология беспозвоночных: Учебное пособие. 3-е изд. стер. СПб.: Издательство «Лань», 2014. 208 с.

8.2. Дополнительная литература

- 1. Барнс Р., Рупперт Э., Фокс С. Зоология беспозвоночных: Функциональные и эволюционные аспекты: Учебник для вузов: В 4-х т.: (пер. с англ.; под ред. Добровольского А.А., Грановича А.И.) Изд. 7-е. М.: ИЦ Академия, 2008.
- 2. Блохин Г.И., Александров В.А. Зоология. (Учебники и учеб. пособия для высш. учеб. заведений). М.: КолосС, 2005. 512 с.: ил. (30 п.л.).
- 3. Вестхайде В., Ригер Р. Зоология беспозвоночных (в 2-х т.). / пер. с нем.; под ред. А. В. Чесунова. М.: Товарищество научных изданий КМК, 2008.

4. Дауда Т.А., Кощаев А.Г. Зоология позвоночных: Учебное пособие. - 3-е изд. стер. - СПб.: Издательство «Лань», 2014. - 320 с.

8.3. Интернет-ресурсы

- 1. http://www.fao.org.
- 2. http://www.ncbi.nlm.nih.gov/.
- 3. http://www.biodat.ru/
- 4. http://batrachos.com/node/570
- 5. http://www.zoomet.ru/metod_zveri.html
- 6. http://ruknigi.net/query/854072-dzerzhinskij-zoologiya-pozvonochnyih/
- 7. http://www.ecosystema.ru/07referats/zoology.htm

9. Материально-техническое обеспечение НИ

Материально-техническое обеспечение научных исследований аспирантов определяется материально-техническими возможностями кафедры зоологии, других структурных подразделений ФГБОУ ВО РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева, сторонних организаций — объектов НИ. При этом важно, чтобы эти возможности позволяли использовать в период обучения в аспирантуре современные научно-исследовательские технологии.

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО (уровень подготовки кадров высшей квалификации), приказ Министерства образования и науки от 30 июля 2014 г. № 871.

РЕЦЕНЗИЯ

на программу по Блоку 3 «Научные исследования» для подготовки аспирантов по направлению 06.06.01 Биологические науки по программе аспирантуры Зоология (квалификация (степень) выпускника - «Исследователь. Преподаватель-исследователь»)

Афанасьевым Г.Д., д.с.-х.н., профессором, зав.кафедрой частной зоотехнии РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева (далее по тексту рецензент), проведена рецензия программы по Блоку 3 «Научные исследования» для подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре по направлению подготовки 06.06.01 Биологические науки программе аспирантуры Зоология, научная специальность «Исследователь. Преподаватель-исследователь» (квалификация (степень) выпускника — «Исследователь. Преподаватель-исследователь»), разработанной в ФГБОУ ВО «Российский государственный аграрный университет — МСХА имени К.А. Тимирязева», на кафедре зоологии (разработчик — Блохин Г.И., д.с.-х.н., профессор).

Рассмотрев представленные на рецензию материалы, рецензент пришел к следующим выводам:

- 1. Предъявленная программа научных исследований для подготовки научнопедагогических кадров в аспирантуре по направлению 06.06.01 Биологические науки, программа аспирантуры Зоология (квалификация (степень) выпускника — «Исследователь. Преподаватель-исследователь») соответствует требованиям ФГОС ВО по направлению подготовки 06.06.01 Биологические науки.
- 2. Программа содержит все основные разделы, соответствует требованиям к нормативно-методическим документам, предъявляемым к программе в соответствии с ФГОС ВО (уровень подготовки кадров высшей квалификации).
- 3. Представленная в Программе актуальность в рамках реализации ОПОП ВО (уровень подготовки кадров высшей квалификации) не подлежит сомнению включена в учебный план подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре по направлению 36.06.01 Ветеринария и зоотехния, программа аспирантуры Зоология (учебный цикл Б3 «Научные исследования»).
- 4. Представленные в Программе цели соответствуют требованиям ФГОС ВО (уровень подготовки кадров высшей квалификации) направления подготовки 06.06.01 Биологические науки.
- 5. В соответствии с Учебным планом и Программой за аспирантов закреплены 2 универсальных, 1 общепрофессиональная и 2 профессиональные компетенции. Организация НИД и представленная Программа способны реализовать их в объявленных требованиях.
- 6. Результаты обучения, представленные в Программе в категориях «знать», «уметь», «владеть» соответствуют специфике и содержанию и демонстрируют возможность получения заявленных результатов.
- 7. Содержание НИД аспирантов, представленное в Программе, соответствует требованиям «Положения о проведении научных исследований аспирантов ФГБОУ ВО РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева» принятого Ученым советом Университета 27 июня 2017 г., протокол №16.
- 8. Общая трудоёмкость НИД аспирантов составляет 186 зачётных единиц (6696 часов), что соответствует Учебному плану подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре по направлению 06.06.01 Биологические науки, программа аспирантуры Зоология (одобренному Ученым Советом РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева 29 августа 2017 г., протокол №155).
- 9. Информация о взаимосвязи изучаемых дисциплин и содержании НИД аспирантов соответствует действительности.
- 10. Представленная Программа предполагает применение современных образовательных технологий, используемых при реализации различных видов учебной работы. Формы образовательных технологий соответствуют специфике НИД аспирантов.

- 11. Виды, содержание и трудоёмкость самостоятельной работы аспирантов, представленные в Программе, соответствуют требованиям к подготовке выпускников, содержащимся во ФГОС ВО направления 06.06.01 Биологические науки.
- 12. Представленные и описанные в Программе формы НИД аспирантов соответствуют специфике направления подготовки и требованиям к выпускникам.
- 13. Учебно-методическое обеспечение НИД аспирантов представлено основной литературой (включающей базовые учебники) и дополнительной литературой и соответствует требованиям ФГОС ВО (уровень подготовки кадров высшей квалификации) по направлению подготовки 06.06.01 Биологические науки.
- 14. Материально-техническое обеспечение НИД аспирантов соответствует специфике и обеспечивает использование современных образовательных, в том числе интерактивных методов обучения.
- 15. Методические рекомендации аспирантам и методические рекомендации преподавателям по организации НИД аспирантов дают представление о специфике НИ и соответствуют требованиям ФГОС ВО (уровень подготовки кадров высшей квалификации).

ОБЩИЕ ВЫВОДЫ

На основании проведенной рецензии можно сделать заключение, что характер, структура и содержание программы научных исследований для подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре по направлению 06.06.01 Биологические науки, программе аспирантуры Зоология (квалификация (степень) выпускника — «Исследователь. Преподаватель-исследователь», разработанной Блохиным Г.И., соответствует требованиям ФГОС ВО (уровень подготовки кадров высшей квалификации), современным требованиям экономики, рынка труда, профессиональным стандартам: «Преподаватель» и «Научный сотрудник», и позволят при её реализации успешно обеспечить формирование заявленных компетенций.

Рецензент: Афанасьев Г.Д., д.с.-х.н., профессор

«29»августа 2017 г.