

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего профессионального образования «Кубанский государственный
аграрный университет»

Факультет зоотехнологии и менеджмента

ПРИМЕРНАЯ ПРОГРАММА

научно – исследовательской практики студентов факультета
зоотехнологии и менеджмента по направлению подготовки 111100.68–
«Зоотехния» (квалификация (степень) выпускника «Магистр»)

Краснодар 2013

Примерная программа научно – исследовательской практики студентов факультета зоотехнологии и менеджмента по направлению подготовки 111100.68 –«Зоотехния», квалификация (степень) выпускника «Магистр» разработана на основе типовой примерной программы научно-исследовательская (научно- производственная практика), рекомендованная для направления подготовки 111100.68 –«Зоотехния», квалификации выпускника –«Магистр», утверждённая УМО вузов РФ по образованию в области зоотехнии и ветеринарии ректором ФГБОУ ВПО МГ АВМиБ, академиком РАСХН, профессором Ф.И. Василевич, 12. 09. 2011г.

Примерную программу научно-исследовательской практики разработали:

- заведующий кафедрой разведения сельскохозяйственных животных и зоотехнологий, доктор с.-х. наук, профессор В.И.Щербатов,
- председатель методической комиссии факультета, доктор с.-х. наук, профессор Н.И.Куликова.

Рецензенты:

- 1 Заведующий кафедрой частной зоотехнии и свиноводства, доктор с.-х. наук, профессор В.И. Комлацкий
2. Доктор с.-х. наук, профессор И.Н.Туззов.

Примерная программа одобрена и рекомендована к изданию методической комиссией факультета зоотехнологии и менеджмента Куб ГАУ Протокол № 1, от 23 сентября 2013 г.

1. Цель и задачи практики

Целью научно-исследовательской практики является формирование у магистров общекультурных, личностных и профессиональных компетенций, направленных на закрепление и углубление теоретической подготовки, овладение умениями и навыками самостоятельно ставить задачи, анализировать полученные результаты и делать выводы, приобретение и развитие навыков ведения научно-исследовательской работы.

Задачи научно-исследовательской практики – формирование навыков проведения научно-исследовательской работы и развитие следующих умений:

- вести поиск источников литературы с привлечением современных информационных технологий;
- формулировать и решать задачи, возникающие в процессе выполнения научно-исследовательской работы;
- адекватно выбирать соответствующие методы исследования исходя из задач темы магистерской диссертации;
- применять современные информационные технологии при организации и проведении научных исследований;
- осуществлять подбор необходимых материалов для выполнения выпускной квалификационной работы - магистерской диссертации;
- проводить статистическую обработку экспериментальных данных, анализировать результаты и представлять их в виде завершенных научно-исследовательских разработок (отчета по научно-исследовательской работе, тезисов докладов, научной статьи, курсовой работы, магистерской диссертации).

2. Место практики в структуре ООП:

Научно-исследовательская (научно-производственная) практика относится к циклу М.3 «Практика и научно-исследовательская работа».

Освоение практики базируется на знаниях и умениях, полученных студентами после освоения дисциплин математического и естественнонаучного, профессионального циклов бакалавриата («Морфология с.х. животных», «Физиология с.-х. животных», «Информатика», «Генетика и биометрия», «Разведение сельскохозяйственных животных», «Кормление с.-х. животных», «Скотоводство», «Свиноводство», «Овцеводство и козоводство», «Птицеводство», «Коневодство», «Пчеловодство», «Рыбоводство», «Статистические методы обработки экспериментальных данных», «Методика научных исследований»), общенаучного и профессионального циклов магистратуры («История и философия науки», «Современные проблемы зоотехнии», «Математические методы в биологии» «Информационные технологии в науке и производстве», «Планирование и организация научных исследований», «Инновационные технологии в птицеводстве», «Патентование и проблемы защиты интеллектуальной собственности»). Практика обеспечивает преемственность и последовательность в изучении теоретического и практического материала и предусматривает комплексный подход к освоению основной образовательной программы магистратуры.

Прохождение данного вида практики позволяет собрать необходимый материал для выполнения выпускной квалификационной работы (магистерской диссертации) и подготовить магистранта к продолжению научной деятельности в качестве аспиранта.

3. Требования к уровню проведения научно-исследовательской практики

В результате проведения научно-исследовательской практики студент должен обладать следующими общекультурными и профессиональными компетенциями :

общекультурные компетенции (ОК):

- способен совершенствовать и развивать свой интеллектуальный и общекультурный уровень;
- способен к самостоятельному обучению новым методам исследований в области скотоводства, свиноводства, птицеводства, коневодства, овцеводства и козоводства, рыбоводства, пчеловодства к коррекции научного профиля своей профессиональной деятельности;
- способен свободно пользоваться русским языком и владеть иностранным языком на уровне не ниже разговорного;
- способен использовать на практике умения и навыки в организации исследовательской работы в зоотехнии.
- способен проявлять инициативу, в том числе в ситуациях риска, брать на себя всю полноту ответственности;
- способен самостоятельно приобретать с помощью информационных технологий и использовать в практической деятельности новые знания и умения, в том числе в новых областях знаний, непосредственно не связанных со сферой деятельности.

Выпускник должен обладать следующими профессиональными компетенциями (ПК):

в производственно-технологической деятельности:

- способен формировать и решать задачи в производственной и педагогической деятельности, требующие углубленных профессиональных знаний;

в организационно-управленческой деятельности:

- способен к участию в разработке проектов и управлению ими;
- способен к организации научно-исследовательской деятельности;
в научно-исследовательской деятельности:
- способен формировать решения, основанные на исследованиях проблем, путем интеграции знаний из новых или междисциплинарных областей;

в проектной деятельности:

- способен к разработке научно обоснованных систем ведения и технологий отрасли;

в научно-исследовательской деятельности:

- способен к формулированию научной проблемы в области общей и частной зоотехнии с умением обосновывать выбранное научное направление;
- способен подбирать методы решения поставленных задач в научном исследовании;
- способен к организации и проведению научно-исследовательской работы в области общей и частной зоотехнии с использованием современных и классических методов обработки экспериментальных данных с их анализом;
- способен делать обоснованные выводы и предложения по результатам проводимых исследований.

В результате научно-исследовательской работы обучающийся должен:

Знать:

- проблематику в области зоотехнии;
- средства и методы решения поставленных задач в научном исследовании в области зоотехнии;
- методы организации и проведения научно-исследовательской работы в области зоотехнии;

- способы обработки получаемых эмпирических данных и их интерпретаций;
- методы анализа и самоанализа, способствующие развитию личности научного работника.

Уметь:

- обосновывать выбранное научное направление;
- подбирать средства и методы для решения поставленных задач в научном исследовании, пользоваться методиками проведения научных исследований,
- делать обоснованные заключения по результатам проводимых исследований, в том числе в виде научных докладов и публикаций;
- реферировать научные публикации;
- вести научные дискуссии, не нарушая законов этики, логики и правил аргументирования;
- строить взаимоотношения с коллегами и педагогами.

Владеть:

- методами организации и проведения научно-исследовательской работы в области зоотехнии;
- способами обработки получаемых эмпирических данных и их интерпретаций,
- методами анализа и самоанализа.

4. Объем, структура и содержание научно-исследовательской практики

4.1. Общая трудоёмкость научно-исследовательской практики

Общая трудоёмкость научно-исследовательской практики составляет 6 зачетных единиц (216 часов).

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды работ на практике, включая самостоятельную работу студентов	Формы текущего контроля
1	Подготовительный	Инструктаж по технике безопасности. Изучение и анализ патентов и источников литературы по теме исследования с целью их использования при выполнении выпускной квалификационной работы .	Устный опрос
2	Экспериментальный	Анализ, систематизация и обобщение научно-технической информации по теме исследований. Освоение методов исследования и проведения экспериментальных работ, информационных технологий в научных исследованиях, программных продуктов, относящиеся к профессиональной сфере. Проведение теоретического или экспериментального исследования в рамках поставленных задач. Анализ и обработка экспериментальных данных, формулирование выводов и предложений по результатам исследования.	Заключение руководителя
3	Подготовка и защита отчета по практике	Оформление и защита отчета	Дифференцированный зачет

4. 2. Формы проведения практики

Научно-исследовательская работа в период практики может осуществляться в следующих формах:

- выполнение заданий научного руководителя в соответствии с утвержденным планом научно-исследовательской работы кафедры, факультета или университета;
- участие в семинарах (по тематике исследования), а также в научно-исследовательских проектах, выполняемых на кафедре;
- выступление на конференциях молодых ученых, проводимых в университете, в других вузах, а также участие в других научных конференциях, семинарах;
- подготовка и публикация тезисов докладов, научных статей;
- подготовка и защита курсовой работы по направлению проводимых научных исследований.

Перечень форм исследовательской практики в семестре для магистрантов может быть конкретизирован и дополнен в зависимости от специфики магистерской программы. Научный руководитель магистерской программы устанавливает обязательный перечень форм научно-исследовательской работы и степень участия в ней магистров в течение всего периода обучения, что находит свое отражение в индивидуальном плане магистра.

4.3. Содержание практики

Научно-исследовательская практика осуществляется в форме проведения реального исследовательского проекта, выполняемого студентом в рамках утвержденной темы научного исследования по направлению обучения и темы магистерской диссертации с учетом интересов и возможностей подразделений, в которых она проводится.

Работа магистрантов в период практики организуется в соответствии с логикой работы над магистерской диссертацией: выбор темы, определение проблемы, объекта и предмета исследования; формулирование цели и задач

исследования; теоретический анализ литературы и исследований по проблеме, подбор необходимых источников по теме (патентные материалы, научные отчеты, техническую документацию и др.); составление библиографии; формулирование рабочей гипотезы; выбор базы проведения исследования; определение комплекса методов исследования; проведение констатирующего эксперимента; анализ экспериментальных данных; оформление результатов исследования. Магистранты работают с первоисточниками, монографиями, авторефератами и диссертационными исследованиями, консультируются с научным руководителем и преподавателями.

4.4. Место и время проведения научно-исследовательской практики

Научно-исследовательская практика магистров проводится на базе кафедр факультета: разведения сельскохозяйственных животных и зоотехнологий, физиологии сельскохозяйственных животных и кормления, частной зоотехнии и свиноводства, учебно-опытных хозяйств Кубанского ГАУ «Кубань» и «Краснодарское», передовых сельскохозяйственных предприятий, лабораторий исследовательских институтов, с которыми должны быть заключены договора о совместной подготовке магистров. Руководство практикой осуществляет руководитель практики, назначаемый заведующим кафедрой.

В соответствии с утвержденным графиком учебного процесса научно-исследовательская практика проводится в течение последнего семестра первого года обучения в магистратуре. Магистранты, не выполнившие программу практики по уважительной причине, или получившие отрицательную характеристику или неудовлетворительную оценку при защите отчёта, не могут быть допущены к итоговой аттестации.

4.5. Научно-исследовательские и научно-производственные технологии, используемые на практике

В ходе прохождения научно-исследовательской практики магистры используют современные информационные технологии при организации и

проведении научных исследований в соответствии с теми задачами, которые были определены совместно с руководителем.

4.6. Формы промежуточной аттестации (по итогам практики)

Практика оценивается руководителем на основе отчета (приложение), составленного магистрантом, и справки из организации, в которой магистрант проходил практику. В справке должны быть указаны: полное название организации, основные направления деятельности магистранта, оценка его деятельности в период практики, печать и подпись руководителя магистранта.

Магистранты, не выполнившие программу практики по уважительной причине, проходят практику в индивидуальном порядке.

Форма отчета студента-магистранта о научно-исследовательской практике зависит от её направления, а также индивидуального плана -задания. Отчет представляется в письменном виде.

Отчетностью по научно-исследовательской практике служат:

- реферативное описание литературных источников по теме магистерской диссертации (не менее 35);
- описание научных методик выполнения конкретных исследований в соответствии с программой магистерской подготовки;
- подготовленная или опубликованная научная статья, доклад, эссе по теме магистерской диссертации с рецензией и оценкой научного руководителя;
- описание результатов исследований по теме магистерской диссертации;
- письменный отчёт о научно-исследовательской практике с перечислением конференций и тем докладов, с которыми выступил студент.

По итогам практики проводится промежуточная аттестация в виде дифференцированного зачета в конце последнего семестра. Оценка по научно-исследовательской практике заносится в экзаменационную ведомость и зачетную книжку, приравнивается к оценкам (зачетам) по теоретическому обучению и учитывается при подведении итогов общей успеваемости магистрантов.

5. Ответственность и полномочия

Руководство и контроль за прохождением практики возлагается на научного руководителя магистранта.

Общее учебно-методическое руководство практикой осуществляется выпускающей кафедрой.

Научный руководитель:

- согласовывает программу научно-исследовательской практики и тему исследовательского проекта с научным руководителем программы подготовки магистров;
- проводит необходимые организационные мероприятия по выполнению программы практики;
- определяет общую схему выполнения исследования, график проведения практики, режим работы студента и осуществляет систематический контроль за ходом практики и работы студентов;
- оказывает помощь студентам по всем вопросам, связанным с прохождением практики и оформлением отчета;
- осуществляет постановку задач по самостоятельной работе студентов в период практики с выдачей индивидуального задания по сбору необходимых материалов для написания магистерской диссертации, оказывает соответствующую консультационную помощь;
- дает рекомендации по изучению специальной литературы и методов исследования.

Студент при прохождении практики получает от руководителя указания, рекомендации и разъяснения по всем вопросам, связанным с организацией и прохождением практики, отчитывается о выполняемой работе в соответствии с графиком проведения практики.

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение практики

Основная литература

1. Комлацкий В,И, Планирование и организация научных исследований, Учебное пособие для магистрантов и аспирантов / В,И,Комлацкий. Краснодар, Кубанский ГАУ, 2012.-201с.
2. Кукушкина В.В. Организация научно-исследовательской работы студентов (магистров) / В.В. Кукушкина. – Изд-во: ИНФРА-М, 2011. – 265с.
3. Щеглов Е.В. Методические принципы организации и планирования научных исследований студентов/ Щеглов Е.В., Козлов С.А., Максимов В.И.-М.: ФГОУ ВПО МГАВМиБ, 2010.-45 с.

Дополнительная литература

1. Программа научно-исследовательской работы магистров / Новосиб. гос. аграр. ун-т. Биолого-технол. фак.; сост. М.Л. Кочнева. – Новосибирск, 2011. – 19 с.

Нормативные документы

1. Федеральный государственный образовательный стандарт высшего профессионального образования по направлению подготовки 111100 Зоотехния (квалификация (степень) «магистр»). - 2010. -21с.
2. Положение о магистратуре и магистерской диссертации, разработанное в Университете

Интернет-ресурсы

1. <http://www.edu.ru/>
2. <http://www.vovr.ru>
3. <http://www.ed.gov.ru>
4. <http://mon.gov.ru/>
5. <http://vak.ed.gov.ru/>
6. <http://www.fasi.gov.ru>

7. Материально-техническое обеспечение практики

Специализированная аудитория, оснащенная мультимедийным оборудованием.

Компьютерный класс.

Специализированные учебные и научные лаборатории факультета зоотехнологии и менеджмента, НИИ, организаций, предусмотренных для прохождения практики.

Приложение:

Содержание отчета. Текст отчета должен включать следующие основные структурные элементы:

1. Титульный лист
2. Индивидуальный план научно-исследовательской практики
3. *Введение*, в котором указываются:
 - цель, задачи, место, дата начала и продолжительность практики;
 - перечень основных работ и заданий, выполненных в процессе практики.
4. *Основная часть*, содержащая:
 - методику проведения эксперимента;
 - математическую (статистическую) обработку результатов;
 - оценку точности и достоверности данных;
 - проверку адекватности модели;
 - анализ полученных результатов;
 - анализ научной новизны и практической значимости результатов;
 - обоснование необходимости проведения дополнительных исследований.
5. *Заключение*, включающее:
 - описание навыков и умений, приобретенных в процессе практики;

- анализ возможности внедрения результатов исследования, их использования для разработки нового или усовершенствованного продукта или технологии;
- сведения о возможности патентования и участия в научных конкурсах, инновационных проектах, грантах; апробации результатов исследования на конференциях, семинарах и т.п.;
- индивидуальные выводы о практической значимости проведенного исследования для написания магистерской диссертации.

6. Список использованных источников.

7. Приложения, которые могут включать:

- иллюстрации в виде фотографий, графиков, рисунков, схем, таблиц;
- листинги разработанных и использованных программ;
- промежуточные расчеты;
- дневники испытаний;
- заявку на патент;
- заявку на участие в гранте, научном конкурсе, инновационном проекте.

Основные требования, предъявляемые к оформлению отчета по практике:

- отчет должен быть отпечатан на компьютере через 1,5 интервала, шрифт Times New Roman, номер 14 pt; размеры полей: верхнее и нижнее – 2 см, левое – 3 см, правое – 1,5 см;
- рекомендуемый объем отчета – 15-20 страниц машинописного текста (без приложений);
- в отчет могут быть включены приложения, объемом не более 20 страниц, которые не входят в общее количество страниц отчета;
- отчет должен быть иллюстрирован таблицами, графиками схемами и т.п.

Магистрант представляет отчет в сброшюрованном виде вместе с другими отчетными документами ответственному за проведение научно-исследовательской практики преподавателю.

Образец титульного листа

ОТЧЁТ
О ПРОХОЖДЕНИИ НАУЧНО- ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ПРАКТИКИ

Магистрант __ курса

ФИО

Руководитель, ФИО _____

Сроки прохождения практики:

Место прохождения практики:

Далее в соответствии с требованиями к структуре и содержанию научной работы и индивидуальной программой практики излагаются результаты прохождения научно-исследовательской практики. К отчёту прилагается характеристика из организации, в которой магистрант проходил практику.