

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ  
И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ ФГБОУ ВО  
«ИНГУШСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
ХИМИКО-БИОЛОГИЧЕСКИЙ ФАКУЛЬТЕТ**

**МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ  
К ВЫПОЛНЕНИЮ ВЫПУСКНЫХ  
КВАЛИФИКАЦИОННЫХ  
РАБОТ**

**Магас, 2019**

УДК 378/57  
ББК 74.5

*Методические указания одобрены и рекомендованы к изданию методическим советом Ингушского государственного университета.*

Составитель: к.б.н. Дакиева М.К., Хашиева Л.С.

Рецензенты:

Доктор биологических наук, профессор Кабардино-балкарского государственного университета Шхагапсоев С.Х.

Зав. кафедрой клеточной биологии и генетики биолого-химического факультета Чеченского государственного университета профессор, д.б.н. Джамбетова П.М.

Дакиева М.К.

**Методические** указания к выполнению выпускных квалификационных работ (по направлению подготовки 06.03.01 «Биология»). / Магас, 2019 – 26с.

УДК 378/57  
ББК 74.5

© Дакиева М.К, Хашиева Л.С., 2019.

## ПРОЕКТИРОВАНИЕ КВАЛИФИКАЦИОННЫХ РАБОТ

**Квалификационная работа** — самая большая по объему самостоятельная и завершающая работа студента. В ней студент должен проявить способности к творческому поиску, научным работкам, на основе полученных теоретических знаний показать умение анализировать сформулированную проблему в области логистики, выявить научные подходы и разработать биологические рекомендации по ее решению.

В методических указаниях отражены цель и задачи квалификационной работы, его тематика, требования к структуре и содержанию, состав и последовательность работ по оформлению и защите квалификационных работ.

### **1.1. Цели, задачи и рекомендуемая тематика квалификационных работ**

Целью квалификационной работы является закрепление и углубление знаний студента в области биологии путем самостоятельного решения им реальных производственно-хозяйственных, экологических и биологических проблем. Кроме того, в результате выполнения квалификационной работы реализуются следующие задачи:

- систематизация, закрепление и расширение теоретических знаний по специальным дисциплинам;
- углубление навыков ведения студентом самостоятельной исследовательской работы, работы с различной справочной и спе-

циальной литературой;

- овладение методикой исследования при решении проблем, разрабатываемых в квалификационной работе;

- «изучение и использование современных методов аналитической и исследовательской научной работы в области биологических систем».

Качество выполнения квалификационной работы зависит от того, насколько студент овладел навыками сбора исходной информации, ее обработки и анализа, а также от его способности формулировать научно обоснованные выводы, лежащие в основе предлагаемых решений. Кроме того, студенту необходимо использовать средства вычислительной техники, как в процессе выполнения исследований, так и при принятии решений, квалифицированно оформлять материалы, иллюстрирующие содержание квалификационной работы.

## **1.2. Выбор и утверждение темы квалификационной работы**

Тематика квалификационных работ определяется программой дисциплины «Биология» и программами ряда других дисциплин, а именно: «Биоразнообразие растений», «Биоразнообразие животных», «Паразитология», «Физиология человека».

При формировании тематики квалификационных работ необходимо учитывать следующие факторы:

- актуальность темы квалификационной работы;
- соответствие темы целям и задачам, квалификацион-

ной работы;

- соответствие темы научному профилю кафедры;
- обеспеченность исходными данными, литературными источниками;
- соответствие темы индивидуальным способностям и интересам студента;
- разнообразие тематики квалификационных работ.

При выборе темы квалификационной работы необходимо, сохранять преемственность между ней и темой выполненных курсовых работ, что обеспечивает глубокое, всестороннее и последовательное изучение студентом актуальных проблем биологии. Тема квалификационной работы может быть рекомендована кафедрой или организацией, в которой студент проходит практику. Кроме того, студент может предложить свою тему с обоснованием целесообразности ее разработки.

Тема квалификационной работы корректируется в зависимости от базы преддипломной практики. Кроме того, при назначении руководителя квалификационной работы необходимо учитывать соответствие темы научно-исследовательскому профилю и квалификации руководителя. Руководителями квалификационной работы могут быть профессора, доценты, старшие преподаватели выпускающей кафедры, а также научные сотрудники и высококвалифицированные специалисты сторонних организаций.

Закрепление за студентом темы квалификационной работы осуществляется по его письменному заявлению на имя заведующего выпускающей кафедрой. Выпускающая кафедра готовит соответствующий приказ по выполнению квалификационных работ на

текущий год, в котором за каждым студентом закрепляются тема и руководитель квалификационной работы, и в случае необходимости и консультант по специальным вопросам. Одновременно оформляется приказ о закреплении студентов за организациями — местами преддипломной практики. Эта работа должна быть завершена за 1—1 недели до начала преддипломной практики.

### **1.3. Задание на квалификационную работу**

Задание на квалификационную работу составляется по установленной форме руководителем и выдается студенту. В нем должны быть указаны:

- тема квалификационной работы, срок сдачи студентом законченной работы,
- перечень исходных данных к работе,
- содержание пояснительной записки,
- перечень графических материалов,
- консультанты по выполняемой работе,
- дата выдачи задания,
- календарный график работ.

В разделе «Тема квалификационной работы» указываются полное название темы в соответствии с приказом ректора, дата и номер приказа. Срок сдачи студентом законченной работы определяется числом, месяцем и годом завершения работы и представления ее на кафедру для подписи. В разделе «Исходные данные к работе» необходимо указать полное наименование организации, являющейся базой преддипломной практики, перечень материалов, которые требуется собрать на практике, основную научную литера-

туру. В разделе «Содержание расчетно-пояснительной записки» необходимо привести краткий перечень вопросов по каждому из разделов квалификационной работы. Раздел «Перечень графических материалов» должен содержать наименование графических материалов (листов) по всем разделам работы, В разделе «Консультанты по дипломной работе» требуется указать фамилию, инициалы, должность и ученую степень консультанта по отдельным разделам работы. Дата выдачи задания — это число, месяц и год получения студентом данного задания. В разделе «Календарный план-график» следует определить сроки завершения каждого этапа работы.

#### **1.4. Подбор литературных источников**

Работу над квалификационной работой следует начинать с поиска и изучения литературных источников по выбранной теме. Причем, студенты должны по возможности пользоваться услугами государственных библиотек России, где наиболее полно представлена новейшая литература по современным научным проблемам. Лучше всего библиографические записи вести на отдельных листах или карточках. Они должны содержать основные библиографические сведения об источнике (фамилию и инициалы автора, название работы, место, издательство и год издания; для статей — название сборника и страницы), а также дополнительные пометки: записи о содержании, ценности материала и возможности его использования. Делая выписки, следует отделять дословные заметки от конспективных, что крайне важно в случае использования их в тексте квалификационной работы, так как любой заимствованный материал требует ссылок на первоисточник.

## 1.5. Прохождение преддипломной практики

Преддипломная практика студентов IV курса дневного отделения проводится в 8-м семестре, являясь логическим продолжением предыдущих практик и одновременно завершающим этапом процесса подготовки квалифицированных специалистов по биологии. Целью практики является использование теоретических знаний и практических навыков, полученных студентом за период обучения, в решении задач квалификационной работы.

Основными задачами практики являются:

- закрепление у студентов практических навыков решения биологических задач;
- изучение и участие в разработке методических, нормативных, организационных документов по совершенствованию биологической системы;
- сбор материалов по теме квалификационной работы.

Полнота и степень детализации решения этих задач определяются индивидуальной рабочей программой применительно к особенностям конкретной базы практики и темы квалификационной работы. Руководитель выдает студенту индивидуальный план-график прохождения преддипломной практики, в котором указывает порядок сбора исходных данных для квалификационной работы, перечень работ и исследований, которые необходимо выполнить на базе практики. При сборе материалов для квалификационной работы основными источниками информации являются плановые и отчетные документы, нормативно-справочные материалы, собранный гербарный материал по ботанике и коллекции по зоологии. Содер-

жанием практики является выполнение заданий, связь с общей характеристикой базы практики, с анализом ее производственно-хозяйственной деятельности, а также с анализом системы управления выбранным объектом. При этом студент должен продемонстрировать навыки работы с плановой и отчетной документацией, способность к анализу производственных и полевых ситуаций, умение формулировать научно обоснованные выводы, связанные с исследованным материалом.

При прохождении практики студент обязан:

- выполнять все задания, предусмотренные программой практики и индивидуальным планом в соответствии с установленным графиком;
- строго соблюдать правила внутреннего распорядка организации и техники безопасности.

В конце практики студент составляет отчет объемом 15—30 страниц с необходимыми пояснениями, расчетами, таблицами, графиками, в котором обобщается и систематизируется материал, собранный на базе практики. В отчете отражаются проведенные исследования, приводятся выводы о выявленных недостатках в действующей логистической системе и направлениях ее совершенствования, реализация которых позволит повысить эффективность работы предприятия. В целом содержание отчета по преддипломной практике соответствует требованиям, предъявляемым к аналитической части выполняемой работы.

Оформленный отчет сдается руководителю на проверку. Принятый руководителем отчет подлежит защите перед комиссией, назначенной заведующим кафедрой, которая проводится с диффе-

ренцированной оценкой по 5-балльной шкале с учетом правильности ответов на вопросы, качества данных, представленных в отчете и глубины проведенного анализа, соблюдения студентом трудовой дисциплины во время прохождения практики. Студент, не выполнивший программу практики, получивший отрицательный отзыв о работе и неудовлетворительную оценку при защите отчета или не защитивший отчет в установленный срок, не допускается к выполнению квалификационной работы.

#### **1.6. Структура квалификационной работы и основные требования к его оформлению**

Квалификационная работа состоит из текстовой части и наглядного (графического) материала. Рекомендуемая структура текстовой части квалификационной работы выглядит следующим образом:

- титульный лист,
  - задание студенту на выполнение квалификационной работы,
  - оглавление,
  - введение,
  - аналитическая часть,
  - научно-методическая часть,
  - разработка и обоснование предложений,
  - заключение,
  - список литературы,
- приложения.

Исходя из рекомендуемой структуры квалификационной ра-

боты, его объем должен составлять около 100 страниц рукописного или 80 страниц машинописного (компьютерного) текста. Оформление титульного листа производится в соответствии с принятой формой. Обязательно указываются ученая степень и звание консультантов, руководителя и заведующего кафедрой.

В начале квалификационной работы приводится его оглавление, которое должно включать все разделы работы с указанием страниц начала каждого раздела. Текстовая часть работы с соответствующими расчетами, формулами, диаграммами, схемами, таблицами и другими материалами пишется разборчиво от руки на одной стороне листа формата А4 (197 x 110 мм), используя принятые на практике унифицированные методы оформления. Текстовая часть квалификационной работы может быть также отпечатана через два интервала с использованием средств оргтехники.

В тексте не должны применяться сокращения слов, за исключением общепринятых. В случае использования цитат или цифровых данных, заимствованных из литературы, обязательно должна приводиться ссылка на источник внизу соответствующей страницы или в конце цитаты (в последнем случае ставится номер источника — в квадратных скобках — согласно списку используемой литературы).

Страницы должны быть пронумерованы, таблицы и рисунки, кроме нумерации, должны иметь названия. Номер и название таблицы даются над ней, номер и название рисунка — под ним. При этом на каждую таблицу и рисунок должна быть ссылка в тексте с анализом приводимых данных. В приложения целесообразно выносить вспомогательные материалы, содержащие исходные данные.

Оформление графической части работы должно соответствовать государственным стандартам ЕСКД.

### **1.7. Содержание квалификационной работы**

Приведенные выше основные разделы квалификационной работы должны иметь следующую структуру.

Введение. Во введении необходимо обосновать актуальность выбранной темы квалификационной работы, определить цели и задачи анализа. Требуется провести краткую характеристику предмета исследования, сформулировать основные результаты работы.

Аналитическая часть. Эта часть квалификационной работы должна содержать общую характеристику объекта исследования, используемые методы и результаты биоэкологического анализа его хозяйственных ценностей, применяемые методы и результаты анализа функционирования биологической системы исследуемого объекта. На основании проведенного биоэкологического исследования требуется определить причины, снижающие эффективность функционирования собранного и исследованного материала.

Далее, следует определить основные направления оптимизации функционирования объекта исследования, сформулировать задачи, которые необходимо решить для достижения поставленной цели.

Научно-методическая часть. В этой части необходимо провести исследование вариантов решения задач, представленных в специальной литературе, дать оценку возможности применения этих вариантов к выбранному объекту исследования. На основании анализа литературных источников (монографии, статьи, материалы

конференций, собранный материал) требуется выявить научно обоснованные технические (технологические), организационные и биологические решения, использование которых может сыграть решающую роль в формировании оптимальной биологической системы. Кроме того, необходимо определить принципы и методы, используемые для решения исследуемой проблемы на практике, и осуществить выбор методик, наиболее приемлемых для реализации целей квалификационной работы.

Разработка и обоснование предложений. В заключительной части квалификационной работы формулируются выбранные направления выполнения работы и предлагаемые обоснованные мероприятия по их реализации. Для этого необходимо четко определить; цель выполнения работы, перечень рекомендуемых предложений (мероприятий), нормативно-методическую базу выполнения работы, процесс организации выполнения работы, краткое технико-экономическое обоснование предложений (мероприятий).

Все решения и предложения должны быть аргументированы, подкреплены расчетами, собственными оценками и оценками авторов научных работ.

Заклучение. В заключении необходимо сформулировать выводы по проделанной работе, а также определить направления дальнейшего совершенствования разработок.

Литература. В конце квалификационной работы необходимо привести список используемой литературы. На все приводимые литературные источники должны быть ссылки в работе. Список использованной литературы должен быть оформлен в соответствии с ГОСТом (автор, название источника, место издания, издательство,

год издания и количество страниц текста; в библиографии литературные источники располагаются по алфавиту).

Приложения. В приложения необходимо вынести расчетные материалы (при значительном объеме вычислительных работ), формы документов, содержащие анализ процессов производства и управления, а также другие материалы, использование которых в текстовой части нарушает логическую стройность изложения.

Наглядные (графические) материалы. Квалификационная работа должна быть иллюстрирована наглядными материалами (графики, схемы, таблицы, диаграммы и т. д.), выполненными на компьютере в количестве, равном числу членов Государственной аттестационной комиссии (ГАК). В целом эти материалы должны наглядно отражать особенности объекта исследования, цели и задачи дипломной работы, результаты проведенного научного исследования.

### **1.8. Процесс выполнения квалификационной работы**

Общее руководство и контроль за разработкой квалификационных работ осуществляет выпускающая кафедра. Заведующий кафедрой назначает руководителями квалификационных работ преподавателей кафедры, а также привлекает высококвалифицированных специалистов сторонних организаций. Руководитель квалификационной работы проводит следующие мероприятия в течение всего периода выполнения работы:

- выдает студенту задание на выполнение квалификационной работы до начала преддипломной практики, которое в дальнейшем

уточняется и корректируется;

- оказывает помощь студенту в сборе и обобщении необходимых материалов;
- систематически консультирует студента;
- контролирует выполнение студентом всех разделов работы в сроки, установленные графиком;
- осуществляет общий контроль за ходом выполнения работы и предоставляет выпускающей кафедре сведения о проценте готовности работы;
- представляет законченную квалификационную работу со своим отзывом заведующему кафедрой для направления на защиту;
- участвует в заседании ГАК при защите квалификационной работы.

В целях повышения качества выполнения квалификационной работы по представлению его руководителя допускается привлечение консультантов, которые работают в тесном контакте с руководителем работы и в пределах своих полномочий решают необходимые вопросы выполнения квалификационной работы. Руководитель и консультанты (если они назначаются) должны проводить консультации для студента в процессе выполнения квалификационной работы. Консультации назначаются в соответствии с расписанием, утвержденным заведующим кафедрой, не реже одного раза в неделю. Со своей стороны, студент обязан посещать эти консультации.

Основным документом, позволяющим планировать и контролировать ход выполнения квалификационной работы, является календарный план-график, который утверждается заведующим кафедрой и включает все этапы: изучение литературы, сбор; обобще-

ние и анализ исходных данных, составление черновых вариантов квалификационной работы, его оформление, рецензирование, подготовку к защите.

Выпускающая кафедра в течение всего периода выполнения квалификационной работы еженедельно осуществляет проверку степени готовности каждой работы, что отражается в сводном графике. В этих целях заведующий кафедрой назначает комиссию в составе 1—3 сотрудников кафедры, которая после подробного ознакомления с ходом выполнения квалификационной работы дает заключение о соответствии выполненных работ предъявляемым к ним требованиям, делает замечания по доработке и дает соответствующие рекомендации. Председатель комиссии докладывает на заседаниях кафедры о результатах проводимого контроля за ходом выполнения квалификационных работ. Последнее заседание контрольной комиссии проводится за неделю до начала работы ГАК. К этому сроку студент должен представить полностью выполненную, но не сброшюрованную пояснительную записку и графические материалы.

Перед сдачей квалификационной работы руководителю студент должен поставить на титульном листе свою подпись и получить подпись консультанта (если он назначен), а также иметь соответствующие подписи на графических материалах. После проверки выполненной работы руководитель подписывает титульный лист расчетно-пояснительной записки, графические материалы и представляет работу заведующему кафедрой на утверждение. Ознакомившись с квалификационной работой и отзывом руководителя, заведующий кафедрой определяет его соответствие установленным

требованиям и принимает решение о допуске работы к защите, ставит свою подпись на титульном листе.

После этого студент получает направление на рецензирование и представляет квалификационную работу рецензенту. Состав рецензентов утверждается деканом факультета по представлению заведующего кафедрой. В письменном отзыве рецензента на квалификационную работу должны отмечаться:

- актуальность темы квалификационной работы;
- соответствие выполненной работы заданию на квалификационную работу;
- использование в работе последних достижений в области логистики, экономики, организации производства, разработки и принятия управленческих решений, экономико-математического моделирования, вычислительной техники и др.;
- соответствие выполненной работы требованиям, предъявляемым к работе;
- оригинальность, новизна, глубина и обоснованность решений;
- возможность практического-использования полученных результатов;
- слабые стороны работы и его недостатки;
- качество оформления.

Письменный отзыв рецензента завершается общими выводами, дифференцированной оценкой работы по соответствующему направлению подготовки. Подпись рецензента заверяется печатью организации, в которой он работает. Квалификационная работа с рецензией направляется в ГАК.

## 1.9. Защита квалификационной работы

Состав членов ГАК и график ее работы утверждаются ректором не позже, чем за месяц до начала работы комиссии (период работы ГАК предусматривается учебным планом). За месяц до защиты, студент закрепляется за определенной ГАК (если таких комиссий на кафедре несколько).

При подготовке к защите квалификационной работы, студент должен составить тезисы доклада и доклад и согласовать его с руководителем. При этом доклад должен включать:

- полное наименование темы квалификационной работы и обоснование его актуальности;
- цели и задачи, поставленные студентом при разработке квалификационной работы;
- краткий анализ экологического состояния объекта исследования;
- направления и возможности оптимизации биологической системы и объекта исследования в соответствии с целями и задачами работы;
- поиск и принятие решений и обоснование их эффективности;
- практическую реализацию и апробацию разработок;
- заключение о возможности реализации предложений квалификационной работы и их дальнейшее развитие.

Доклад должен быть увязан с представленными графическими материалами. На эти материалы необходимо сослаться во время доклада, на который отводится 10 минут. На заседании ГАК приглашаются руководители квалификационных работ, рецензенты, все

желающие.

Перед защитой секретарь ГАК передает документы председателю комиссии. После этого он приглашает студента и зачитывает соответствующие документы. Затем слово для доклада предоставляется студенту. По окончании доклада студенту задаются вопросы, на которые он обязан дать полные и исчерпывающие ответы, демонстрируя умение быстро ориентироваться в различных вопросах и уровень профессиональной подготовки. При этом студенту разрешается пользоваться пояснительной запиской и графическими материалами. Вопросы могут быть заданы как членами ГАК, так и другими лицами, присутствующими на защите. После ответов на вопросы секретарь ГАК зачитывает отзыв рецензента, с которым студент должен быть предварительно ознакомлен. Студенту предоставляется заключительное слово, в котором он отвечает на замечания рецензента. На заседании ГАК оглашаются также отзывы на квалификационную работу, поступившие от организаций и отдельных лиц. Далее слово предоставляется членам ГАК, руководителю квалификационной работы и рецензенту для кратких выступлений.

По окончании публичной защиты Государственная аттестационная комиссия на закрытом заседании обсуждает результат защиты, при этом учитывается успеваемость студента за время обучения в вузе. ГАК принимает решения о присвоении студенту квалификации, после чего происходит объявление результатов защиты. ГАК принимает также решение о рекомендации квалификационной работы к практическому внедрению на соответствующем предприятии, направлении студента в аспирантуру и выдаче диплома с отличием. Следует учитывать, что для поступления в аспирантуру без

отработки установленного срока сразу после окончания института решение ГАК о рекомендации студента для дальнейшего обучения в аспирантуре должно быть поддержано выпускающей кафедрой. Решение ГАК о присвоении квалификации объявляется приказом ректора, выпускнику вручаются диплом и нагрудный знак.

В тех случаях, когда защита квалификационной работы признана неудовлетворительной, Государственная аттестационная комиссия устанавливает, может ли студент представить к повторной защите эту же работу с доработкой, определяемой комиссией, или же он должен разработать новую тему, которая устанавливается выпускающей кафедрой.

Студент, не защитивший работу, допускается к повторной защите в течение трех лет после окончания вуза при условии представления положительной, характеристики с места работы, отвечающей профилю специальности. Для студента, не защитившего квалификационную работу по уважительной причине в сроки, установленные для работы ГАК, проректором по учебной работе может быть назначено специальное заседание комиссии в течение того периода, на который утвержден состав ГАК.

Защищенные квалификационные работы сдаются под расписку на кафедру и затем хранятся в архиве вуза.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Аникин Б. А., Юрченко Т. И. Методические указания к дипломному проектированию. — М.: ГАУ, 1995. — 51 с.
2. Аникин Б. А., Ефимова В. В. Методические указания к дипломной работе. — М.: МПУ, 1997. — 16 с.
3. Ивановская П. В, Программа преддипломной практики. — М.: ГАУ, 1997.— 15 с,
4. Кибанов А. Я., Захаров п. К, Методические указания к дипломному проектированию. — М.: ГАУ, 1997. — 33 с.
5. Мясникова П. А. Методические указания по выполнению квалификационных работ. — СПб.: СПб ГУЭФ, 1997. — 18 с.

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ  
ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ИНГУШСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
Химико-биологический факультет  
Кафедра биологии**

Утверждаю:  
Зав.каф.биологии, к.б.н.,доц.  
\_\_\_\_\_Дакиева М.К.  
\_\_\_\_\_2019г.

**КВАЛИФИКАЦИОННАЯ РАБОТА**

**НА ТЕМУ: «ВЛИЯНИЕ МАГНИТНОГО ПОЛЯ НА РОСТ И  
РАЗВИТИЕ СЕМЯН ПШЕНИЦЫ»**

Направление подготовки 06.03.01 «Биология»

Научный руководитель  
Проф., д.б.н \_\_\_\_\_Плиева Айшет Магоме-  
довна

Автор квалификационной работы  
Студент(ка) 4 курса, ХБФ \_\_\_\_\_Албогачиева Мадина Идрисовна

**Магас, 2019**



**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ  
И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ИНГУШСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

**Химико-биологический факультет**

**Кафедра биологии**

Утверждаю:  
Зав.каф.биологии, к.б.н., доц.  
\_\_\_\_\_ Дакиева М.К.  
\_\_\_\_\_ 2019г.

**КВАЛИФИКАЦИОННАЯ РАБОТА**

**НА ТЕМУ: «ВЛИЯНИЕ МАГНИТНОГО ПОЛЯ  
НА РОСТ И РАЗВИТИЕ СЕМЯН ПШЕНИЦЫ»**

Направление подготовки 06.03.01 «Биология»

Научный руководитель  
Проф., д.б.н. \_\_\_\_\_ Плиева Ай-  
шет Магомедовна

Автор квалификационной работы  
Студент(ка) 4 курса, ХБФ Албогачиева Мадина Ид-  
рисовна

**Магас, 2019**

## Содержание

ПРОЕКТИРОВАНИЕ КВАЛИФИКАЦИОННЫХ РАБОТ .....	3
1.1. Цели, задачи и рекомендуемая тематика квалификационных работ .....	3
1.2. Выбор и утверждение темы квалификационного работы.....	4
1.3. Задание на квалификационную работу .....	6
1.4. Подбор литературных источников .....	7
1.5. Прохождение преддипломной практики.....	7
1.6. Структура квалификационной работы и основные требования к его оформлению .....	10
1.7. Содержание квалификационной работы .....	11
1.8. Процесс выполнения квалификационных работ .....	14
1.9. Защита квалификационной работы.....	17
ЛИТЕРАТУРА .....	21

*Учебное издание*

**МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ  
К ВЫПОЛНЕНИЮ ВЫПУСКНЫХ  
КВАЛИФИКАЦИОННЫХ  
РАБОТ**

Сдано в набор 15.03.2019 г.  
Подписано в печать 16.03.2019 г.  
Формат 30х42/4. Бумага офсетная – 65 г/м<sup>2</sup>.  
Гарнитура «Times». Печать ризографическая.  
Физ. печ. л. 6. Усл.- печ. л. 1,5.  
Тираж – 100 экз.

Отпечатано в типографии ООО «Кеп»  
386102, Республика Ингушетия,  
г. Назрань, ул. Чеченская, 5.  
E-mail: [piligrim-K@mail.ru](mailto:piligrim-K@mail.ru)