

Министерство просвещения Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
**«Дагестанский государственный педагогический
университет»**

Кафедра биологии, экологии и методики преподавания



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

БЛОК 3. ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ
Б3.01. «ПОДГОТОВКА И ЗАЩИТА ВЫПУСКНОЙ
КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ»

Направление подготовки - 44.04.01 Педагогическое образование

Направленность (профиль) – «Современное биологическое образование»

Квалификация выпускника: магистр

Форма обучения – очная, заочная

Махачкала, 2022

Автор(ы) рабочей программы дисциплины (модуля):

зав.кафедрой кафедры биологии и экологии, к.б.н. Магомедова М.А.

Программа утверждена на заседаниях:

кафедры: биологии, экологии и методики преподавания (*протокол № 11 от «21» июня 2022 г.*)

Зав. кафедрой: Магомедова М.А., к.б.н., доцент  21 июня 2022 г.

Учёного совета факультета БГиХ (*протокол №9 от «24» июня 2022г.*)

Председатель Алиев Ш.М., к.г.н.  24 июня 2022 г.

учебно-методического совета ДГПУ (*протокол № 4 от «28» июня 2022 г.*)

Председатель УМС: Дибиров И. А.  28 июня 2022 г.

1. Цели и задачи государственной итоговой аттестации

Настоящая программа разработана в соответствии с Федеральным законом от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», Порядком проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 29 июня 2015 г. № 636 (ред. от 28.04.2016); федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования (далее - ФГОС ВО) по направлению подготовки 44.04.01 Педагогическое образование, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 22 февраля 2018 г. №50361, Уставом ФГБОУ ВО «Дагестанский государственный педагогический университет» (далее - Университет), Положением о порядке проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры обучающихся в ДГПУ от 29 сентября 2016 г. № 39, Положением о выпускной квалификационной работе бакалавра, специалиста и магистратура в ДГПУ от 29 сентября 2016 г. № 39.

Защита выпускной квалификационной работы (далее - ВКР) относится к Блоку 3 – Государственная итоговая аттестация (далее ГИА) и завершает освоение образовательных программ, имеющих государственную аккредитацию, представляет собой форму оценки степени и уровня освоения обучающимися образовательной программы и является обязательной.

Целью защиты ВКР является установление соответствия уровня теоретической и практической подготовленности выпускника магистратуры к выполнению профессиональных требований, установленных в ФГОС ВО по направлению 44.04.01 Педагогическое образование.

К ГИА допускается обучающийся, успешно завершившее в полном объеме освоение основной профессиональной образовательной программы, разработанной в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 44.04.01 - Педагогическое образование направленность (профиль) программы - Биологическое образование. При условии успешного прохождения государственной итоговой аттестации выпускнику присваивается квалификация (степень) «магистр» и выдается диплом государственного образца о высшем образовании.

Основными *задачами* государственной итоговой аттестации являются:

- оценка уровня освоения учебных дисциплин, определяющих профессиональные способности выпускника;
- определение соответствия подготовки выпускников требованиям ФГОС ВО;

- определение исследовательских умений выпускника, глубины его знаний в избранной научной области и навыков экспериментально-методической работы.

Соответствие уровня подготовки выпускника требованиям федерального государственного образовательного стандарта высшего образования свидетельствует о его готовности к следующим видам профессиональной деятельности: педагогической, научно-исследовательской, проектной, методической, управленческой и культурно-просветительской. Магистр по направлению подготовки 44.04.01 Педагогическое образование должен быть подготовлен к решению следующих профессиональных задач в соответствии с профильной направленностью магистерской программы «Биологическое образование» и видами профессиональной деятельности.

Педагогическая деятельность:

- изучение возможностей, потребностей и достижений обучающихся в зависимости от уровня осваиваемой образовательной программы;

- организация процесса обучения и воспитания в сфере образования с использованием технологий, отражающих специфику предметной области и соответствующих возрастным и психофизическим особенностям обучающихся, в том числе их особым образовательным потребностям;

- организация взаимодействия с коллегами, родителями, социальными партнерами, в том числе иностранными; - осуществление профессионального самообразования и личностного роста;

Научно-исследовательская деятельность:

- анализ, систематизация и обобщение результатов научных исследований в сфере науки и образования путем применения комплекса исследовательских методов при решении конкретных научно-исследовательских задач;

- проведение и анализ результатов научного исследования в сфере науки и области образования с использованием современных научных методов и технологий.

2. Место государственной итоговой аттестации в структуре опоп

ГИА входит в Блок -3, государственной образовательной программы по направлению подготовки 44.04.01 – Педагогическое образование, и является обязательной для магистерской программы «Биологическое образование».

3. Виды и формы государственных итоговых испытаний

В соответствии с Приказом Минобрнауки РФ от 29.06.2015г. №636 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования - программам

бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры, государственная итоговая аттестация бакалавров предусматривает:

- защиту бакалаврской выпускной квалификационной работы.

Итоговая аттестация по магистерской программе «Биологическое образование» защитой выпускной квалификационной работы (магистерской диссертации).

Итоговая аттестация выпускника высшего учебного заведения является обязательной и осуществляется после освоения образовательной программы в полном объеме. Целью итоговой государственной аттестации является определение готовности магистранта к решению профессиональных задач в соответствии с магистерской программой «Биологическое образование» и видами профессиональной деятельности.

Аттестационные испытания, входящие в состав итоговой государственной аттестации выпускника, полностью соответствуют основной образовательной программе высшего профессионального образования, которую он освоил за время обучения.

4. Объем (трудоемкость) государственной итоговой аттестации

Общая трудоемкость государственной итоговой аттестации в соответствии с учебным планом и ФГОС ВО по направлению подготовки «44.04.01 - Педагогическое образование», направленность (профиль) - «Биологическое образование» составляет- 9 зачетных единиц, или 324 часов, которые и выделяются на защиту выпускной квалификационной работы (включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты).

5. Фонд оценочных средств для итоговой (государственной итоговой) аттестации

С 2017 года предполагается только защита ВКР - магистерской диссертации

5.1. Фонд оценочных средств для выпускной квалификационной работы

а. Перечень компетенций, которыми должны овладеть обучающиеся в результате освоения образовательной программы

Формируемые компетенции	
Код	Наименование
	Универсальные компетенции (УК)
УК-1	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий
УК-2	Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла
УК-3	Способен организовывать и руководить работой команды, выработывая командную стратегию для достижения поставленной цели
УК-4	Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия
УК-5	Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия
УК-6	Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки
	Общепрофессиональные компетенции
ОПК-2.	Способен проектировать основные и дополнительные образовательные программы и разрабатывать научно- методическое обеспечение их реализации
ОПК-3	Способен проектировать организацию совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями
ОПК-5.	Способен разрабатывать программы мониторинга результатов образования обучающихся, разрабатывать и реализовывать программы преодоления трудностей в обучении
ОПК-7.	Способен планировать и организовывать взаимодействия участников образовательных отношений
	Профессиональные компетенции
ПК-3	Способен к обобщению, использованию и распространению отечественного и зарубежного опыта методической деятельности в области субъектов образования в системе основного общего, среднего общего, профессионального образования
ПК-4	Способен осуществлять поиск, анализ и обработку научной информации в целях исследования проблем биологического образования

б. Описание показателей и критериев оценивания компетенций, а также шкал оценивания

Компетенции	Показатели оценивания
УК-1	УК-1.1. Выявляет проблемную ситуацию в процессе анализа проблемы, определяет этапы ее разрешения с учетом вариативных контекстов. УК-1.2. Находит, критически анализирует и выбирает информацию,

УК-2	<p>необходимую для выработки стратегии действий по разрешению проблемной ситуации</p> <p>УК-1.3. Рассматривает различные варианты решения проблемной ситуации на основе системного подхода, оценивает их преимущества и риски.</p> <p>УК-1.4. Грамотно, логично, аргументированно формулирует собственные суждения и оценки. Предлагает стратегию действий .</p> <p>УК-1.5. Определяет и оценивает практические последствия реализации действий по разрешению проблемной ситуации.</p> <p>УК-2.1. Выстраивает этапы работы над проектом с учетом последовательности их реализации, определяет этапы жизненного цикла проекта.</p> <p>УК-2.2. Определяет проблему, на решение которой направлен проект, грамотно формулирует цель проекта. Определяет исполнителей проекта.</p> <p>УК-2.3. Проектирует решение конкретных задач проекта, выбирая оптимальный способ их решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений.</p> <p>УК-2.4. Качественно решает конкретные задачи (исследования, проекта, деятельности) за установленное время .</p> <p>УК-2.5. Публично представляет результаты проекта, вступает в обсуждение хода и результатов проекта.</p>
УК-3	<p>УК-3.1. Понимает эффективность использования стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели, определяет роль каждого участника в команде.</p> <p>УК-3.2. Учитывает в совместной деятельности особенности поведения и общения разных людей.</p> <p>УК-3.3. Способен устанавливать разные виды коммуникации (устную, письменную, вербальную, невербальную, реальную, виртуальную, межличностную и др.) для руководства командой и достижения поставленной цели.</p> <p>УК-3.4. Демонстрирует понимание результатов (последствий) личных действий и планирует последовательность шагов для достижения поставленной цели, контролирует их выполнение.</p> <p>УК-3.5. Эффективно взаимодействует с членами команды, в т.ч. участвует в обмене информацией, знаниями и опытом, и презентации результатов</p>

	работы команды. Соблюдает этические нормы взаимодействия.
УК-4	<p>УК-4.1. Выбирает на государственном и иностранном (ых) языках коммуникативно приемлемые стили делового общения, вербальные и невербальные средства взаимодействия с партнерами.</p> <p>УК-4.2. Использует информационно-коммуникационные технологии при поиске необходимой информации в процессе решения различных коммуникативных задач на государственном и иностранном (-ых) языках.</p> <p>УК-4.3. Ведет деловую переписку, учитывая особенности стилистики официальных и неофициальных писем, социокультурные различия в формате корреспонденции на государственном и иностранном (-ых) языках.</p> <p>УК-4.4. Умеет коммуникативно и культурно приемлемо вести устные деловые разговоры в процессе профессионального взаимодействия на государственном и иностранном (-ых) языках.</p> <p>УК-4.5. Демонстрирует умение выполнять перевод академических и профессиональных текстов с иностранного (-ых) на государственный язык.</p>
УК-5	<p>УК-5.1. Находит и использует необходимую для саморазвития и взаимодействия с другими информацию о культурных особенностях и традициях различных сообществ.</p> <p>УК-5.2. Демонстрирует уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям различных народов, основываясь на знании этапов исторического развития общества (включая основные события, деятельность основных исторических деятелей) и культурных традиций мира (включая мировые религии, философские и этические учения), в зависимости от среды взаимодействия и задач образования.</p> <p>УК-5.3. Умеет толерантно и конструктивно взаимодействовать с людьми с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и усиления социальной интеграции</p>
ОПК-2.	<p>ОПК-2.1. Знает: содержание основных нормативных документов, необходимых для проектирования ОП; сущность и методы педагогической диагностики особенностей обучаю-щихся; сущность педагогического проектирования; структуру образовательной программы и требования к ней; виды и функции научно-методического обеспечения современного образовательного процесса.</p> <p>ОПК-2.2.</p>

	<p>ОПК-7.2. Умеет: использовать особенности образовательной среды учреждения для реализации взаимодействия субъектов; составлять (совместно с другими специалистами) планы взаимодействия участников образовательных отношений; использовать для организации взаимодействия приемы организаторской деятельности.</p> <p>ОПК-7.3. Владеет: технологиями взаимодействия и сотрудничества в образовательном процессе; способами решения проблем при взаимодействии с различным контингентом обучающихся; приемами индивидуального подхода к разным участникам образовательных отношений.</p>
ПК-3	<p>ПК-3.1. Знает: источники информации и площадки распространения опыта методической деятельности в области биологического образования, практических и теоретических достижений в области методики обучения биологии</p> <p>ПК-3.2. Умеет: отбирать и использовать опыт методической деятельности в области биологического образования.</p> <p>ПК-3.3. Владеет: приемами распространения опыта методической деятельности в области биологического образования</p>
ПК-4	<p>ПК-4.1. Знает: состав и особенности методического обеспечения образовательного процесса в предметной области «Биология», нормативные требования к нему на соответствующем уровне образования</p> <p>ПК-4.2. Умеет: разрабатывать и использовать учебно- программную (программа дисциплины, календарно- тематический план и т.п.) и учебно-методическую (конспекты, методические разработки, фонды оценочных средств и п.т.) документацию для обеспечения образовательного процесса в предметной области «Биология» на соответствующем уровне образования.</p> <p>ПК-4.3. Владеет: действиями разработки и использования учебно-программной и учебно- методической документации для обеспечения образовательного процесса в предметной области «Биология», на соответствующем уровне образования.</p>

Критерии и шкалы оценивания ВКР (магистерской диссертации)

Оценочная шкала	Критерии оценивания
2 – «неудовлетворительно»	Выпускная квалификационная работа оценивается «неудовлетворительно», если решением кафедры она не допускается к защите в связи с несоответствием ее структуры, содержания и оформления основным требованиям к магистерским диссертациям.
3 – «удовлетворительно»	Оценка «удовлетворительно» присваивается работе, в которой выявлены следующие недостатки: необоснованность актуальности темы исследования; несоответствие задач, решаемых в работе, поставленным целям; несоблюдение установленной структуры

	работы; отсутствие авторской позиции; недостаточная обоснованность выводов, ошибки в расчетах, логических построениях, доклад и иллюстрации не информативны, имеются существенные замечания к оформлению рукописи и пр.
4 – «хорошо»	На «хорошо» оценивается работа, в которой магистрант недостаточно четко сформулировал актуальность исследования, или имеются другие несущественные недостатки (доклад и иллюстрации недостаточно выразительны и информативны, имеются несущественные замечания к оформлению рукописи и пр.), а в целом диссертация отвечает предъявляемым к ней требованиям.
5 – «отлично»	Оценка «отлично» выставляется в том случае, если тема исследования актуальна, характеризуется научной новизной и практической значимостью; название, заявленные цели и задачи соответствуют содержанию работы; задачи реализованы в полной мере, выбраны адекватные методы исследования; работа выполнена на основе собственных наблюдений и экспериментов, содержит анализ, обобщение и выводы по результатам исследований; доклад студента хорошо структурирован, иллюстрации информативные и качественные, выполнены на высоком уровне; автор свободно излагает материал, ответы на вопросы полные и точные; оформление рукописи соответствует всем предъявляемым к диссертации требованиям.

в. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки результатов освоения образовательной программы

Обучающемуся (обучающимся) предоставляется право выбора темы выпускной квалификационной работы (магистерской диссертации). По письменному заявлению обучающегося (обучающимися) может предоставляться возможность подготовки и защиты ВКР по теме, предложенной обучающимся (обучающимися), в случае обоснованности целесообразности ее разработки для практического применения в соответствующей области профессиональной деятельности или на конкретном объекте профессиональной деятельности.

Закрепление за обучающимся (несколькими обучающимися, выполняющих выпускную квалификационную работу совместно) темы выпускной квалификационной работы осуществляется по письменному заявлению на имя декана факультета и оформляется приказом ректора на основании решений Ученого совета факультета.

г. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания результатов освоения образовательной программы

ДОПУСК К ЗАЩИТЕ ВЫПУСКНЫХ КВАЛИФИКАЦИОННЫХ РАБОТ

К защите допускаются выпускные квалификационные работы обучающихся, прошедшие предзащиту на выпускающей кафедре.

После завершения подготовки обучающимся выпускной квалификационной работы руководитель выпускной квалификационной работы представляет на выпускающую кафедру письменный отзыв о работе обучающегося в период подготовки выпускной квалификационной работы в соответствии Положением о выпускной квалификационной работе бакалавра, специалиста и магистратура в ДГПУ от 29 сентября 2016 г. № 39, Приложение 7. (далее - отзыв).

В случае выполнения выпускной квалификационной работы несколькими обучающимися руководитель выпускной квалификационной работы представляет отзыв об их совместной работе в период подготовки выпускной квалификационной работы.

Выпускающая кафедра проводит не позднее, чем за 20 дней до защиты выпускной квалификационной работы предварительные защиты выпускных квалификационных работ. На предварительную защиту представляются: готовый текст выпускной квалификационной работы, отзыв руководителя выпускной квалификационной работы, результаты проверки выпускной квалификационной работы обучающегося на использование заимствованного материала без ссылки на автора и (или) источник заимствования с помощью любой системы проверки, в том числе программы «Антиплагиат».

Итоговая оценка оригинальности текста выпускной квалификационной работы определяется в системе «Антиплагиат» в учебно-методическом управлении ДГПУ и закрепляется на уровне: не менее 65% - по программам подготовки магистров.

По результатам проверки ВКР в системе «Антиплагиат» в учебно-методическом управлении ДГПУ выдается справка.

Выявление в выпускной квалификационной работе заимствованного материала без ссылки на автора и (или) источник заимствования является основанием для отказа в допуске обучающегося к предзащите и защите.

Вопрос о допуске выпускной квалификационной работы к защите решается на заседании кафедры (предзащита) в присутствии научного руководителя (или в его отсутствие по уважительной причине), где обучающийся кратко излагает задачи, методику исследования и полученные результаты. После обсуждения, кафедра принимает решение о допуске работы к официальной защите и дает рекомендации по плану корректировки. Решение кафедры оформляется протоколом.

Выпускные квалификационные работы по программам магистратуры подлежат рецензированию. Для проведения рецензирования выпускной квалификационной работы указанная работа направляется одному или нескольким рецензентам из числа лиц, не являющихся работниками данной

кафедры и факультета (института). Рецензент проводит анализ выпускной квалификационной работы и представляет на выпускающую кафедру письменную рецензию на указанную работу (далее - рецензия) (Приложение 8, Положение о выпускной квалификационной работе бакалавра, специалиста и магистратура в ДГПУ от 29 сентября 2016 г. № 39).

Если выпускная квалификационная работа имеет междисциплинарный характер, она направляется двум рецензентам. Выпускающая кафедра обеспечивает ознакомление обучающегося с рецензией (рецензиями) не позднее чем за 5 календарных дней до дня защиты выпускной квалификационной работы.

Выпускная квалификационная работа, отзыв, рецензия (рецензии) и справка о результатах проверки в системе «Антиплагиат» передаются в государственную экзаменационную комиссию не позднее, чем за 2 календарных дня до дня защиты выпускной квалификационной работы.

ЗАЩИТА ВЫПУСКНЫХ КВАЛИФИКАЦИОННЫХ РАБОТ

Защита выпускной квалификационной работы проводится в сроки, определяемые расписанием государственных итоговых аттестаций, где могут присутствовать все желающие; приглашаются научные руководители и рецензенты работ, преподаватели и обучающиеся.

Защита выпускной квалификационной работы проводится на открытых заседаниях государственных экзаменационных комиссий с участием не менее двух третей от числа лиц, входящих в состав комиссий. Заседание ГЭК начинается с объявления списка студентов, защищающих квалификационные работы на данном заседании. Председатель комиссии устанавливает регламент работы заседания, затем в порядке очередности приглашает на защиту студентов, каждый раз объявляя фамилию, имя и отчество выпускника, тему работы, фамилию и должность научного руководителя.

Продолжительность защиты выпускной квалификационной работы не должно превышать 30 минут. Для сообщения содержания работы обучающемуся предоставляется не более 10-15 минут. После доклада обучающемуся задаются вопросы по теме работы, причем вопросы могут задавать не только члены ГЭК, но и все присутствующие.

После ответа, обучающегося на вопросы слово предоставляется научному руководителю, при его отсутствии зачитывается письменный отзыв и рецензия на выпускную квалификационную работу. Слово для ответа на замечания рецензента предоставляется обучающемуся.

Затем председатель выясняет у членов ГЭК, удовлетворены ли они ответом обучающегося, и просит присутствующих выступить по существу работы.

По завершению всех запланированных на это заседание ГЭК защит экзаменационная комиссия обсуждает характер защиты каждого магистра, при этом учитывается:

- отзыв руководителя;
- рецензия;
- готовность письменной работы:
 - ее актуальность и практичность;
 - структура работы;
 - использование эмпирического материала;
 - оформление работы;
 - результаты работы.
- выступление магистра на защите:
 - информативность доклада;
 - умение выступать, корректность;
 - ответы на вопросы.

В ходе обсуждения комиссия анализирует представленные научным руководителем, рецензентом и каждым членом комиссии оценки. Решения комиссий принимаются простым большинством голосов от числа лиц, входящих в состав комиссий и участвующих в заседании. При равном числе голосов председатель комиссии обладает правом решающего голоса.

Результаты защиты выпускной квалификационной работы оцениваются отметкой «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно» и объявляются в день защиты после оформления в установленном порядке протоколов заседаний экзаменационных комиссий.

Лицо, не защитивший выпускную квалификационную работу, может повторно пройти государственную итоговую аттестацию не ранее чем через 10 месяцев и не позднее чем через пять лет после срока проведения государственной итоговой аттестации, которая не пройдена обучающимся. В этом случае, обучающийся отчисляется из университета и ему выдается справка об обучении по образцу, самостоятельно устанавливаемому университетом. Указанное лицо может повторно пройти государственную итоговую аттестацию не более двух раз.

При повторном прохождении государственной итоговой аттестации по желанию обучающегося ему может быть установлена иная тема выпускной квалификационной работы.

Подготовка доклада

На доклад отведено 10 мин. Можно сделать его несколько короче. Если лимит положенного времени будет, напротив, превышен, председатель имеет право прервать выступление.

План доклада

Введение должно отражать проблему, объект исследования, актуальность работы, что известно и еще неизвестно по данному вопросу. Сформулировать цель и задачи исследования. Это сокращенный вариант соответствующего раздела работы. По времени изложение должно занимать примерно 1-1,5 минуты (около 2/3 стр. текста доклада).

Материал и методы. Кратко перечислить: где и когда проводилась работа, ее методы, объем полученных данных. Если методы сложны или объемны, можно представить информацию в виде схемы или таблицы. 1 мин. (1/4 стр.).

Результаты. Эту часть доклада лучше построить как развернутое изложение каждого вывода с обоснованием его данными таблиц и рисунков. 6 мин. (2-2,5 стр.)

Обсуждение. Нужно показать место полученных результатов в данном научном направлении. Кратко сравнить свои материалы с данными других специалистов, подтвердить или выразить несогласие. Выдвинуть гипотезы и предположения, объясняющие результаты. 1-1,5 мин. (0,5 стр.).

Выводы или Заключение. Можно зачитать выводы, но лучше подвести итог работе в нескольких фразах. Показать новизну полученных результатов и возможность практического применения (0,5 мин.).

Заключительная фраза доклада: «Благодарю за внимание».

6. Методические указания для обучающихся по подготовке к ГИА

Рекомендации выполнению выпускной квалификационной работы

Выпускная квалификационная работа предназначена для определения исследовательских умений выпускника, глубины его знаний в избранной научной области, относящейся к профилю основной специальности, навыков экспериментально-методической работы. Содержание выпускной квалификационной работы должно соответствовать проблематике дисциплин общепрофессиональной и/ или предметной подготовки в соответствии с ФГОС ВО. Выпускная квалификационная работа должна демонстрировать сформированность общекультурных и профессиональных компетенций, то есть владение исследовательскими умениями, способность к научно-исследовательской работе, а также знания в области биологического образования и проявление ценностного отношения к профессии учителя.

Требования к выполнению выпускной магистерской диссертации

Магистерская диссертация должна демонстрировать возможности выпускника в следующих направлениях:

- определение проблемной области диссертационного исследования;
- представление объекта исследования;
- формулирование авторской гипотезы;
- выбор, описание и применение соответствующей системы методов исследования; - подбор, анализ и систематизация данных;
- реализация поставленной проблемы и предложение в этой связи соответствующих механизмов ее решения;

В соответствие с этим рекомендуется следующая примерная структура магистерской диссертации:

1. Титульный лист.
2. Оглавление.

3. *Введение* должно содержать: обоснование актуальности темы исследования, постановку научной проблемы исследования, определение объекта и предмета исследования, целей и задач исследования, методов, структуры исследования, научной новизны и практической значимости.

4. *Глава 1. Обзор литературы* (теоретические основы рассматриваемой проблемы). Глава должна содержать исследование современного состояния анализируемой проблемы на основе изучения отечественных и зарубежных монографий, статей, авторефератов диссертаций, раскрывать ключевые методологические подходы к решению проблемы, включать критический анализ различных точек зрения.

5. *Глава 2. Описание констатирующего эксперимента.* В главе описывается процедура постановки педагогического эксперимента, целевые ориентиры, достигнутые результаты. Указывается база проведения экспериментальной работы и ее потенциал для достижения поставленных целей.

6. *Глава 3. Содержание формирующего эксперимента.* Рассматривается содержание и результативность формирующего педагогического эксперимента. 7. *Глава 4. Результаты контрольного эксперимента.* В главе приводятся данные, полученные в ходе завершающего этапа педагогического эксперимента. Результаты исследований должны быть представлены в виде таблиц, схем, графиков, рисунков. Проводится анализ данных, сопоставление с уже имеющимися результатами. Обязательным элементом является оценка достоверности полученных данных (с использованием G-критерия, t-критерия Стьюдента и др.).

8. *Выводы:* краткое изложение результатов работы в соответствии с поставленными задачами.

9. *Заключение* представляет собой анализ результативности проделанной работы и ее перспектив для современной педагогической науки и образовательной практики.

10. *Список литературы* (монографии, научные статьи, авторефераты диссертаций, методические рекомендации, Интернет-источники). Библиографический список должен содержать не менее 70-ти источников, в том числе: источники на иностранных языках. Не менее 10% источников должны быть изданы в последние 2 года, не менее 60% – за последние 5-10 лет.

11. *Приложения.* Магистерская диссертация представляет собой квалификационную работу научно- практического содержания, которое должно соответствовать современному уровню развития педагогической науки. Тема диссертации должна быть актуальной, а план работы отражать логику и характер педагогических исследований. Содержание магистерской диссертации должно характеризоваться актуальностью, и значимостью рассматриваемой проблемы, логикой и обоснованностью выводов, обладать научной новизной в постановке задач, способах их решения и предлагаемых рекомендациях, раскрывать оригинальность авторского стиля, новизну представляемого теоретического и исследовательского материала. Под

научной новизной понимается отличие результатов, полученных автором магистерской диссертации от известных ранее теоретических и методических положений. Диссертация оформляется в соответствии с существующими требованиями, предъявляемыми к квалификационным работам научного содержания.

Требования к оформлению магистерской диссертации

Рекомендуемый объем магистерской диссертации – 75-90 страниц печатного текста без учета приложений. Объем работы определяется, прежде всего, задачей раскрытия темы исследования и необходимостью полной реализации поставленных задач. Текст диссертации должен быть напечатан на одной стороне стандартного листа формата А4 (270×297 мм) через 1,5 интервал. Поля должны оставаться по всем четырем сторонам печатного листа: левое – 30 мм, правое – 10 мм, нижнее и верхнее – 20 мм, количество знаков на странице – примерно 2000.

При печати нужно соблюдать следующие условия:

1. Текстовый редактор (рекомендуемый) – Microsoft Word;
2. Шрифт: Times New Roman, 14;
3. Расстановка переносов – автоматическая;
4. Базовый стиль – «обычный»;
5. Отступ абзаца – 1,25 см;
6. Интервал – полуторный (1,5).

Титульный лист должен быть оформлен в соответствии с установленным образцом. Страницы диссертации с рисунками и приложениями должны быть пронумерованы арабскими цифрами сквозной нумерацией по всему тексту. Титульный лист включается в общую нумерацию страниц, но на нем номер страницы не проставляется. Таблицы, схемы, расположенные на отдельных листах, входят в общую нумерацию страниц. Главы, параграфы (кроме оглавления, введения, заключения, списка использованной литературы) нумеруются арабскими цифрами (например, глава – 2, параграф – 2.1, пункт – 2.1.1). Так, второй параграф первой главы получает номер 1.2. Заголовки глав, слова «Введение», «Заключение», «Оглавление», «Список использованной литературы» располагаются в середине строки без точки в конце. Перенос слов в заголовках не допускается. Заголовки выполняются в одинарном интервале. Каждая глава, Введение, Заключение, Оглавление, Список использованной литературы начинаются с новой страницы. При оформлении оглавления следует помнить, что за последним словом заголовков следует проставить точки (.....) до соответствующего ему номера страницы в правом столбце оглавления. Графики, схемы, диаграммы располагаются в работе непосредственно после текста. Они должны иметь название, которое помещается под ними. Ссылки в тексте на номер рисунка, таблицы, страницы, главы пишутся сокращенно и без значка «№», например; рис. 3, табл. 4, с. 34, гл. 2.

Таблицы и рисунки должны иметь названия и порядковую нумерацию

(например, табл. 1, рис. 3). Таблицы и рисунки нумеруются арабскими цифрами порядковой нумерацией в пределах всей работы. Номер следует проставлять в левом верхнем углу над заголовком таблицы после слова «Таблица». Приложения оформляются как продолжение магистерской диссертации. Приложения должны начинаться с новой страницы в порядке появления ссылок на них в тексте и иметь заголовок с указанием вверху посередине страницы слова «Приложения» и его названия. В основном тексте используется выравнивание по ширине страницы. В магистерской диссертации разрешается использование ТОЛЬКО черного и синего цвета, в том числе для оформления титульного листа. Исключения составляют графики и схемы. В магистерской диссертации НЕ ДОПУСКАЕТСЯ сокращений слов, кроме общепринятых в литературе аббревиатур.

Точки. Есть несколько случаев, когда точки не ставятся:

- в конце заголовков, в подписях таблиц и рисунков;
- во многих сокращениях (мм, кг и т.д.);
- в качестве разделителя десятичных знаков (для этого предназначены запятые).

Кавычки следует использовать только угловые (« »). Обычные кавычки используют только в англоязычных текстах (" ").

Пробелы. Пробелом не отделяются от цифр знаки процентов и градусов (99%) и показатели степени. Не ставится пробел до открывающей и после закрывающей скобок. Ставится пробел после любого знака препинания; после знака «№». Для лучшей наглядности и сравнения показателей в магистерской диссертации используются таблицы.

Таблица является особой формой подачи цифровых или словесных сведений, в которых они располагаются в определенном порядке. Таблицы, вынесенные в приложения, имеют самостоятельную, отдельную нумерацию в той последовательности, в какой из них дается ссылка в тексте работы. Размещение таблицы рекомендуется выполнять по одному из вариантов: непосредственно под текстом, где она упоминается впервые, на следующей странице (не далее) или в приложении. В приложении выносятся таблицы, которые содержат более 8- 10 строк или свыше 7-8 граф. В текст работы включаются таблицы меньшего объема. Заголовок таблицы должен быть кратким, четким.

Заголовки глав и строк пишутся с прописной буквы, подзаголовки, если они не имеют самостоятельного значения, со строчной. Подзаголовки граф и строк грамматически должны быть согласованы с заголовками. Помимо таблиц, для наглядности и доказательности используемого материала выполняются схемы, диаграммы и графики. Они необходимы для характеристики динамики, взаимосвязи или соотношения конечных показателей.

Каждая группа графического материала имеет самостоятельную нумерацию арабскими цифрами, которые размещаются под иллюстрацией после перечня. Каждая таблица, схема, график, диаграмма должны иметь название, единицу измерения и дату или срок за которые составлены.

Сначала справа сверху над заголовком идет номер таблицы (схемы, графика, диаграммы), затем в середине строки следует название таблицы и только затем располагается сама таблица.

Кроме того, должна быть сделана ссылка на источник данных таблицы. Если данные рассчитаны самим автором работы, надо привести источник данных для этих расчетов. Если таблица громоздкая и не помещается на одной странице, целесообразно вынести ее в Приложения.

Магистерская диссертация переплетается вместе с приложениями к работе. Все документы (отзыв, рецензия, аннотация и справки вкладываются в работу без переплетения). Магистерская диссертация в обязательном порядке подписывается магистрантом на последней странице, там же проставляется дата. Защита магистерской диссертации происходит публично на заседании ГЭК. Для доклада соискателю предоставляется до 10 минут. Из доклада должно быть ясно, в чем состоит личное участие соискателя в получении защищаемых результатов. Доклад должен сопровождаться демонстрацией иллюстративных материалов. Окончательная оценка выставляется экзаменационной комиссией по защите ВКР и объявляется в тот же день после оформления в установленном порядке протоколов заседания ГЭК. Результаты определяются оценками *«отлично»*, *«хорошо»*, *«удовлетворительно»*, *«неудовлетворительно»*.

Примерная тематика магистерских диссертаций

1. Научно-методическое обеспечение инновационной деятельности в биологическом образовании.
2. Основные подходы к оценке сформированности компетенций (универсальных учебных действий) у учащихся.
3. Педагогические условия реализации личностно-ориентированного подхода в обучении биологии.
4. Реализация аксиологического подхода в биологическом образовании.
5. Развитие критического мышления школьников на уроках биологии.
6. Контрольно-оценочная деятельность учителя в условиях реализации компетентностного подхода.
7. Формирование ключевых компетенций учащихся на основе использования модульной технологии в процессе обучения биологии.
8. Использование в процессе обучения биологии современных информационно-коммуникационных технологий.
9. Организация проектной деятельности учащихся при изучении разделов биологии.
10. Методика организации самостоятельной работы обучающихся на уроках биологии.
11. Развитие опыта саморегуляции у обучающихся при проведении полевых биоэкологических исследований.

Литература для подготовки к защите магистерской диссертации

Основная литература:

1. Космин, В. В. Основы научных исследований (общий курс) [Текст]: учеб. пособие [для студ. вузов, аспирантов, соискателей] / В. В. Космин. - 2-е изд. - М. : РИОР : ИНФРА- М, 2014. - 214 с.
2. Комлацкий, В. И. Планирование и организация научных исследований [Текст]: учеб. пособие: / В. И. Комлацкий, С. В. Логинов, Г. В. Комлацкий. - Ростов н/Д : Феникс, 2014. - 204 с.
3. Протопопова, Е. Э. Научная работа. Новые правила оформления [Текст]: практ. пособие / Е. Э. Протопопова ; науч. ред. О. Ю. Елькина. - М. : Литера, 2014. - 64 с.

Дополнительная литература:

1. Адольф В.А., Степанова И. Ю. Магистерская диссертация: на пути становления профессионала в сфере образования. - Красноярск, 2011. -241 с.
2. Аскалонова Т. А., Балашов А. В., Леонов С. Л. , Татаркин Е. Ю., Федоров В. А. Подготовка магистерской диссертации. - Старый Оскол: ТНТ, 2011. - 247 с.
3. Магистерская диссертация: методы и организация исследований, оформление и защита. - М.: Кнорус, 2012. - 253 с.
4. Подготовка и защита магистерской диссертации по биологии / О. Мелехова, А. Лукаткин, Н. Атыкян, В. Ревин. - Саранск: Изд-во Мордовского университета, 2010. – 116 с.
5. Неволина Е. М. Как написать и защитить диссертацию. Краткий курс для начинающих исследователей. - Изд-во Урал Л.Т.Д. 2001. – 192 с.
6. Охотников И. В. Магистерская диссертация. - М.: Макс ПРЕСС, 2011. - 67 с.
7. Правила оформления магистерской диссертации. Методические указания для магистров по направлению 020800 «Экология и природопользование» / сост. Н. П. Тарасова, Е. Е. Пуртова, А. П. Белоусова, А. В. Артёмов, А. А. Дёмина – М. : РХТУ им. Д. И. Менделеева, 2010. – 36 с.
8. Оформление магистерской диссертации [Текст] : учеб. пособие / Я. А. Фурман, Р. Г. Хафизов, Е. А. Зарницына. - Йошкар-Ола : МарГТУ, 2008. - 61 с.

7. Перечень информационных технологий, используемых при государственной итоговой аттестации

– Microsoft Office (Word, Power Point).

8. Материально-техническое обеспечение государственной итоговой аттестации

Для проведения государственной итоговой аттестации необходима следующая материально-техническая база:

- лекционные аудитории, оборудованные учебной мебелью, видеопроjectionным оборудованием для презентаций, средствами звуковоспроизведения, экраном и имеющие выход в сеть Интернет;

Для подготовки магистрантов к государственной итоговой аттестации необходимы:

- лекционные аудитории, оборудованные учебной мебелью;
- библиотека, имеющая рабочие места для студентов, оснащенные компьютерами с доступом к базам данных и сети Интернет.

9. Специальные условия для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

Специальные условия обучения и направления работы с инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья (далее - обучающиеся с ограниченными возможностями здоровья) определены на основании:

- Федерального закона от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Федерального закона от 24.11.1995 № 181-ФЗ «О социальной защите инвалидов в Российской Федерации»;
- приказа Министерства образования и науки Российской Федерации (Минобрнауки России) от 5 апреля 2017 г. № 301 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры»;
- методических рекомендаций по организации образовательного процесса для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в образовательных организациях высшего образования, в том числе оснащенности образовательного процесса, утвержденных Минобрнауки России 08.04.2014 № АК-44/05вн).

Под специальными условиями для получения образования обучающихся с ограниченными возможностями здоровья понимаются условия обучения, воспитания и развития таких студентов, включающие в себя использование при необходимости адаптированных образовательных программ и методов обучения и воспитания, специальных учебников, учебных пособий и дидактических материалов, специальных технических средств обучения коллективного и индивидуального пользования, предоставление услуг ассистента (помощника), оказывающего необходимую помощь, проведение групповых и индивидуальных коррекционных занятий, обеспечение доступа в здания вуза и другие условия, без которых невозможно или затруднено освоение образовательных программ обучающихся с ограниченными возможностями здоровья.

В целях доступности государственной итоговой аттестации:

- 1) для лиц с ограниченными возможностями здоровья по зрению:
 - наличие альтернативной версии официального сайта института в сети «Интернет» для слабовидящих;
 - весь необходимый для изучения материал, согласно учебному плану (в том числе, для обучающихся по индивидуальным учебным планам) предоставляется в электронном виде на диске.

- индивидуальное равномерное освещение не менее 300 люкс;
- присутствие ассистента, оказывающего обучающемуся необходимую помощь;
- обеспечение возможности выпуска альтернативных форматов печатных материалов (крупный шрифт или аудиофайлы);
- обеспечение доступа обучающегося, являющегося слепым и использующего собаку-проводника, к зданию института.

2) для лиц с ограниченными возможностями здоровья по слуху:

- наличие микрофонов и звукоусиливающей аппаратуры коллективного пользования (аудиоколонки);

3) для лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата, материально-технические условия должны обеспечивать возможность беспрепятственного доступа обучающихся в учебные помещения, столовые, туалетные и другие помещения организации, а также пребывания в указанных помещениях (наличие пандусов, поручней, расширенных дверных проемов и других приспособлений).

Особенности проведения итоговой аттестации по дисциплине для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья устанавливаются с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и другое). При необходимости предоставляется дополнительное время для подготовки ответа.