

*Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Северо-Осетинский государственный университет
имени Коста Левановича Хетагурова»*



ПРОГРАММА ИТОГОВОЙ ГОСУДАРСТВЕННОЙ АТТЕСТАЦИИ

**Б3.Б.02(Д) Защита ВКР, включая подготовку к защите и
процедуру защиты**

Направление подготовки
06.04.01 Биология

Программа
Экология

Квалификация (степень):
магистр


Форма обучения
очная

Владикавказ 2019


Программа составлена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом по направлению подготовки 06.04.01 Биология (уровень магистратуры), утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 23 сентября 2015 г., N 1052, учебным планом подготовки магистров по направлению подготовки 06.04.01 Биология, программа «Экология» утвержденным Ученым советом ФГБОУ ВО «СОГУ» (протокол № 10 от 28.05. 2019 г.).

Составители: д.б.н., профессор Черчесова С.К.

Рабочая программа обсуждена и утверждена на заседании кафедры зоологии и биоэкологии (протокол от «12» марта 2019 г. № 9)

Зав. кафедрой  С.К.Черчесова

Одобрена советом факультета химии, биологии и биотехнологии (протокол от «25» марта 2019 г. № 8/18-19)

Председатель совета факультета  Ф.А.Агаева

СОДЕРЖАНИЕ:

	стр.
1. Общие положения.....	5
2. ТРЕБОВАНИЯ К ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЕ.....	5
Цели и задачи, решаемые в ходе подготовки выпускной квалификационной работы (магистерской диссертации).....	5
Тематика и порядок утверждения тем квалификационных работ.....	7
Научное руководство выпускными квалификационными работами.....	7
Порядок выполнения и предоставления выпускной квалификационной работы.....	7
ТРЕБОВАНИЯ К СТРУКТУРЕ ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ....	8
<i>ТИТУЛЬНЫЙ ЛИСТ</i>	9
<i>ОГЛАВЛЕНИЕ</i>	9
<i>ВВЕДЕНИЕ</i>	9
<i>ГЛАВА 1. ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ</i>	10
<i>ГЛАВА 2. МАТЕРИАЛ И МЕТОДИКА ИССЛЕДОВАНИЙ</i>	10
<i>ГЛАВА 3. РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ</i>	10
<i>ЗАКЛЮЧЕНИЕ</i>	11
<i>ВЫВОДЫ</i>	11
<i>СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ</i>	11
<i>ПРИЛОЖЕНИЯ</i>	11
ТРЕБОВАНИЯ К ОФОРМЛЕНИЮ ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ.....	12
Форматирование текста.....	12
Объем работы.....	12
Названия разделов.....	12
Нумерация страниц.....	12
Таблицы.....	12
Рисунки.....	13
Ссылки на литературу.....	13
Термины и сокращения.....	13
Формулы.....	13
Числительные и символы.....	13
Использование латинского текста.....	14
Приложения.....	14
Правила оформления списка литературы.....	14
Примеры библиографического описания (ГОСТ 7.1-2003).....	15
3. ПОДГОТОВКА К ЗАЩИТЕ ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ.....	17
Требования к составлению отзыва и рецензии на магистерскую диссертацию	17
Рецензия на магистерскую диссертацию.....	17
Допуск к защите.....	17
4. ПОРЯДОК ЗАЩИТЫ ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ	18
5. КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ ПРИ ЗАЩИТЕ ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ	19
Правила формирования итоговой оценки выпускной квалификационной работы.....	22
6. ПОДАЧА И РАССМОТРЕНИЕ АПЕЛЛЯЦИОННЫХ ЗАЯВЛЕНИЙ ПО РЕЗУЛЬТАТАМ ГОСУДАРСТВЕННЫХ ИТОГОВЫХ ИСПЫТАНИЙ.....	24

7. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ПОДГОТОВКЕ К ЗАЩИТЕ ВКР, ВКЛЮЧАЯ ПОДГОТОВКУ К ПРОЦЕДУРЕ ЗАЩИТЫ И ПРОЦЕДУРУ ЗАЩИТЫ.....	25
8. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОВЕДЕНИЯ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ.....	25
8. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ЗАЩИТЫ ВКР.....	26
9. ОРГАНИЗАЦИЯ И ПРОВЕДЕНИЕ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ.....	27
ПРИЛОЖЕНИЯ.....	29

1. Общие положения

1.1. Настоящие Требования к защите ВКР, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты разработаны в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению 06.04.01 Биология (уровень магистратуры), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 23 сентября 2015 г., № 1052, Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры от 29.06.2015 № 636, Положением о порядке проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Северо-Осетинский государственный университет имени К.Л. Хетагурова» (от 20.03.2020 г. № 79).

1.2. Требования к защите ВКР, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты

Выпускная квалификационная работа – это самостоятельное законченное научное исследование обучающегося, в котором содержатся результаты его научно-исследовательской работы. ВКР должна демонстрировать высокий уровень профессиональной эрудиции выпускника, его методическую подготовленность, умение самостоятельно вести научный поиск и оформлять его результаты в законченную научную работу.

2. ТРЕБОВАНИЯ К ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЕ

Цели и задачи, решаемые в ходе подготовки выпускной квалификационной работы (магистерской диссертации)

Магистерская диссертация представляет собой самостоятельное научное исследование, выполненное по актуальной для данного направления науки теме и должна демонстрировать высокий уровень профессиональной эрудиции выпускника, его методическую подготовленность, умение самостоятельно вести научный поиск и оформлять его результаты в законченную научную работу.

Выпускная работа магистра содержит результаты его научно-исследовательской работы и выполняется в целях:

- ✓ систематизации, закрепления и расширения теоретических знаний по направлению и применения этих знаний при решении конкретных практических задач;
- ✓ развития навыков самостоятельной работы и овладения методикой исследования и экспериментирования при решении проблем, освещаемых в выпускной квалификационной работе;
- ✓ выяснения подготовленности магистрантов к самостоятельной работе в области своего направления;
- ✓ формирования умений и навыков оформления результатов исследований;
- ✓ подготовки к дальнейшей творческой работе в рамках повышения квалификации;
- ✓ определения степени готовности к ведению самостоятельной профессиональной и научно-исследовательской деятельности.

Объектами профессиональной деятельности выпускников по направлению подготовки 06.04.01 Биология являются:

- биологические системы различных уровней организации;

- процессы их жизнедеятельности и эволюции;
- биологические, биоинженерные, биомедицинские, природоохранные технологии, биологическая экспертиза и мониторинг, оценка и восстановление территориальных биоресурсов.

Виды профессиональной деятельности, к которым готовятся выпускники, освоившие программу магистратуры:

- научно-исследовательская;
- педагогическая.

В результате разработки и подготовки к защите выпускной квалификационной работы у студента должны быть сформированы следующие компетенции:

- способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (ОК-1);
- готовностью действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения (ОК-2);
- готовностью к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала (ОК-3);
- готовностью к коммуникациям в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном языке для решения задач профессиональной деятельности (ОПК-1);
- готовностью руководить коллективом в сфере своей профессиональной деятельности, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (ОПК-2);
- готовностью использовать фундаментальные биологические представления в сфере профессиональной деятельности для постановки и решения новых задач (ОПК-3);
- способностью самостоятельно анализировать имеющуюся информацию, выявлять фундаментальные проблемы, ставить задачу и выполнять полевые, лабораторные биологические исследования при решении конкретных задач с использованием современной аппаратуры и вычислительных средств, нести ответственность за качество работ и научную достоверность результатов (ОПК-4);
- способностью применять знание истории и методологии биологических наук для решения фундаментальных профессиональных задач (ОПК-5);
- способностью использовать знание основ учения о биосфере, понимание современных биосферных процессов для системной оценки геополитических явлений и прогноза последствий реализации социально-значимых проектов (ОПК-6);
- готовностью творчески применять современные компьютерные технологии при сборе, хранении, обработке, анализе и передаче биологической информации для решения профессиональных задач (ОПК-7);
- способностью использовать философские концепции естествознания для формирования научного мировоззрения (ОПК-8);
- способностью профессионально оформлять, представлять и докладывать результаты научно-исследовательских и производственно-технологических работ по утвержденным формам (ОПК-9);
- способностью творчески использовать в научной и производственно-технологической деятельности знания фундаментальных и прикладных разделов дисциплин (модулей, определяющих направленность (профиль) программы магистратуры) (ПК-1);
- способностью и реализовывать профессиональные мероприятия (в соответствии с направленностью (профилем) магистратуры) (ПК-2);
- способностью применять методические основы проектирования, выполнения полевых и лабораторных биологических, экологических исследований, использовать современную аппаратуру и вычислительные комплексы (в соответствии с направленностью (профилем) магистратуры) (ПК-3);

способностью генерировать новые идеи и методические решения (ПК-4); владением навыками формирования учебного материала, чтения лекций, готовностью к преподаванию в общеобразовательных организациях высшего образования и руководству научно-исследовательской работой обучающихся, умением представлять учебный материал в устной, письменной и графической форме для различных контингентов слушателей (ПК-9).

Тематика и порядок утверждения тем квалификационных работ

Темы выпускных квалификационных работ (магистерских диссертаций) должны быть актуальными, соответствовать профилю подготовки, современному состоянию и перспективам развития науки. Тематика выпускных квалификационных работ определяется выпускающими кафедрами.

Магистранту предоставляется право выбора темы выпускной квалификационной работы или предложения своей тематики с обоснованием целесообразности ее разработки.

Магистерская диссертация должна носить *исследовательский характер, иметь актуальность, новизну и практическую значимость*.

Выбрав тему ВКР, обучающийся подает заявление на имя заведующего кафедрой с указанием своей фамилии, имени и отчества, курса, формы обучения, направления подготовки (специальности), темы работы, фамилии, имени и отчества научного руководителя (Приложение 1)

Закрепление тем ВКР с указанием руководителей за обучающимся оформляется приказом ректора Университета.

Научное руководство выпускными квалификационными работами

При подготовке магистерской диссертации заведующим кафедрой каждому магистранту назначается научный руководитель и, при необходимости, консультант.

Выпускная квалификационная работа магистра выполняется под руководством доктора или кандидата наук.

Руководитель выпускной квалификационной работы:

- ✓ оказывает помощь в разработке индивидуального плана по выполнению ВКР;
- ✓ по возможности рекомендует обучающемуся необходимую основную литературу, справочно-нормативные и другие источники по теме ВКР;
- ✓ консультирует по вопросам содержания и последовательности выполнения ВКР;
- ✓ осуществляет контроль за ходом выполнения ВКР;
- ✓ ежемесячно представлять сведения о выполнении работы закрепленным выпускником руководству кафедры;
- ✓ составляет письменный отзыв о ВКР, в котором раскрывает характеристики выполненной работы по всем разделам ВКР, отражает личный вклад обучающегося в содержание работы, дает мотивированное заключение о возможности допуска дипломной работы к защите.

Порядок выполнения и предоставления выпускной квалификационной работы

Выпускная квалификационная работа для квалификации «Магистр» выполняется в форме *магистерской диссертации*.

Время, отводимое на выполнение выпускной квалификационной работы, определяется учебным планом направления.

Тексты ВКР размещаются в электронно-библиотечной системе Университета и

проверяются на объем заимствований.

Для осуществления проверки ВКР, допущенные к защите заведующим кафедрой в электронном виде высылаются на адрес aplag1@nosu-team.ru. Сотрудником Управления организации и контроля образовательного процесса в течении 7 дней после получения материалов осуществляется в системе «Антиплагиат ВУЗ», результаты в электронном виде и в печатном варианте (справка о проверке в системе «Антиплагиат ВУЗ») передается заведующему кафедрой.

Обучающийся предоставляет на кафедру электронную версию вкр не позднее чем за 3 недели до защиты ВКР. Обучающиеся в Университете несут ответственность за предоставление своей ВКР в установленные сроки.

Одновременно со сдачей ВКР, обучающийся дает письменное согласие на проверку представленной им ВКР в системе «Антиплагиат ВУЗ».

Самопроверку ВКР можно осуществлять на сайте <http://nosu.antiplagiat.ru>.

Научный руководитель несет ответственность за предоставление обучающимся – дипломникам ВКР на кафедру в установленные сроки в печатном и электронном видах, оказывает методическую помощь обучающемуся и дает рекомендации по увеличению процента оригинальности в тексте.

Заведующий кафедрой и /или руководитель магистерской программы принимает решение о допуске к защите или о доработке ВКР.

Для ВКР магистрантов допустимые пороговые оценки оригинальности магистерской диссертации составляют не менее 70% оригинальности.

При наличии меньшего процента оригинальности текста, ВКР направляется обучающемуся на доработку при сохранении ранее утвержденной темы и после этого подвергается повторной проверке.

После повторной проверки, в случае недопустимых процентов оригинальности текста, ВКР в текущем учебном году к защите не допускается.

Кафедра имеет право допустить к защите ВКР с меньшей долей оригинального текста в случае, если анализ отчета оригинальности в системе «Антиплагиат» подтверждает самостоятельность выполнения квалификационной работы. Решение кафедры заносится в протокол заседания.

К защите ВКР приказом ректора допускаются обучающиеся, успешно прошедшие предыдущее аттестационное испытание. Обязательным условием допуска к защите является успешное прохождение процедуры **предзащиты** ВКР.

Не позднее, чем за две недели до ИГА, кафедра организует предварительную защиту ВКР с целью определения степени её готовности.

Защита ВКР проводится на открытом заседании государственной экзаменационной комиссии (ГЭК), состав которой утверждается приказом ректора Университета. Защищенная квалификационная работа хранится не менее 5 лет.

ТРЕБОВАНИЯ К СТРУКТУРЕ ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ

Содержание ВКР (магистерской диссертации) должно соответствовать теме. Весь материал должен быть посвящен теме работы, достижению поставленной цели и решению поставленных задач.

Стиль изложения должен быть корректным с научной точки зрения. Не допускаются чьи-либо субъективные суждения, эмоциональные высказывания, выражения из художественной литературы, быденные житейские выражения и т.п.

Структура и содержание ВКР определяются ее целями и задачами. Примерная структура работы:

- титульный лист;
- оглавление;

- введение;
- основную часть (количество глав и параграфов определяется целью и задачами работы); как правило, работа состоит из 2-3 глав по 2-3- параграфа в каждой);
- заключение;
- список источников и литературы;
- приложения.

ТИТУЛЬНЫЙ ЛИСТ

Титульный лист, содержащий информацию о ведомственной принадлежности Университета, полном названии Университета, указывается название темы магистерской диссертации, сведения об авторе и руководителе, месте и времени ее выполнения. Пример оформления титульного листа представлен в *Приложении 2*.

ОГЛАВЛЕНИЕ

В оглавлении должно содержаться название заголовков глав, разделов, подразделов, приложений и номера соответствующих страниц.

ВВЕДЕНИЕ

Во введении обосновывается **выбор темы** и ее **актуальность** – чем интересно данное исследование на сегодняшний день, почему важно изучение данного вопроса (объекта), какое это может иметь значение и т.д.

Степень разработанности темы – нужно кратко показать, что до сих пор было проведено недостаточно исследований по рассматриваемой проблеме или требуется разработка новых методов и т.п.

Постановка **научной проблемы** исследования – противоречие между необходимостью решить задачу и отсутствием знаний по этой теме.

Объект исследования – в качестве объекта может выступать процесс, закономерность, явление в целом, либо отдельные его стороны. Объект должен точно соответствовать теме и проблеме работы.

Предмет исследования – должен быть обозначен четко и конкретно в соответствии с объектом и темой работы. В качестве предмета могут рассматриваться особенности, структурные компоненты того или иного явления, которые подлежат непосредственному изучению в данной работе. Предмет устанавливает границы научного поиска в каждом объекте.

Из предмета исследования выводятся цели и задачи.

Цель работы заключается в решении поставленной проблемы. Цель должны максимально соответствовать ее названию. Обычно начинается словами: изучить, исследовать, выявить и т.п.

Задачи должны раскрывать пути достижения цели, а не отражать этапы проведения работы (т.е. **не должно быть** таких задач как: изучить литературу..., провести эксперименты..., сделать выводы... и т.п.). Количество задач обычно от 3 до 6.

Научная новизна – какие новые, ранее неизвестные сведения получены лично автором в результате проведения работы.

Можно выбрать новый объект (предмет) и получить какое-либо научное знание о нем, либо уже изученный объект (предмет) и получить новое научное знание о нем (новый аспект, региональные особенности, применение нового метода изучения и т.д.).

Теоретическое и практическое значение – возможности применения полученных результатов в науке или на практике (в промышленности, сельском хозяйстве и др.).

Сведения об участниках исследований, отмечается **свой вклад** и роль других лиц в

данном исследовании. Если в работе использовались чужие результаты это должно быть явно выделено. Если они были опубликованы, то их указывают в списке литературы и дают на них ссылки, если не опубликованы, то указывают фамилии, должности, специальности лиц, чьи материалы заимствуются, а также время и место проведения исследований и получения результатов указанными лицами.

Благодарности организациям, специалистам и др. за помощь при проведении исследований.

Обычно «Введение» занимает 1-3 страницы.

ГЛАВА 1. ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ

Приводятся имеющиеся литературные данные по выбранной теме. Для этого в первую очередь изучаются монографии и статьи ведущих ученых в центральных журналах и сборниках научных трудов, изданных по результатам конференций. В результате необходимо показать, что уже сделано, что является спорным и что совершенно не исследовано. Итогом “Обзора” должна быть полная ясность о том, что предпринятое исследование актуально.

В “Обзор” не рекомендуется включать научно-популярные работы и учебники.

Не следует включать сведения, не относящиеся к целям и задачам данного исследования.

Все ссылки в тексте должны соответствовать списку литературы. Не должно быть ссылок на источники, отсутствующие в списке литературы и на все источники литературы в списке должны быть ссылки в тексте.

Желательно заканчивать обзор литературы кратким резюме, в котором показать, что те научные задачи, которые ставит и желает решить автор в своей работе, действительно не решены другими исследователями.

“Обзор литературы” не должен превышать 1/4 - 1/3 всей рукописи.

ГЛАВА 2. МАТЕРИАЛ И МЕТОДИКА ИССЛЕДОВАНИЙ

Место исследований – приводятся подробные описания времени исследований (дата, год), места исследований (географическое положение, рельеф, биотоп и др.) и условий работы (погода т.д.). Карты с обозначениями мест проведения исследований.

В экологических, фаунистических, флористических работах иногда появляется необходимость описания условий среды, тогда выделяется самостоятельная глава, характеризующая физико-географические условия существования организмов на месте исследования.

Методика – включает методы сбора и обработки материала, формулы для расчетов, компьютерные программы для обработки данных, шкалы измерений и др. Если метод распространенный и стандартный, можно его подробно не описывать, а дать ссылку на источник информации.

Подробно излагается новый, разработанный автором метод или известный, но модифицированный автором.

Материал – общий объем полученного материала – количество видов, экземпляров, проведенных опытов, измерений и др.

ГЛАВА 3. РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Работа обязательно должна содержать результаты самостоятельного исследования. Собственные данные излагаются с подробным выделением того нового и оригинального, что сделал автор: полевые или лабораторные наблюдения, результаты экспериментов, математические расчеты. Описание должно быть ясным, последовательным,

объективным. Его необходимо строить на четко аргументированных фактах, статистически достоверных расчетах.

Результаты работы должны быть достоверными. Теоретические выводы должны быть подтверждены экспериментальным исследованием.

Полученные данные анализируются и сравниваются с аналогичными литературными сведениями по тому же или по другим районам, объектам и т.п.

Результаты и обсуждения иллюстрируются графиками, таблицами, диаграммами, схемами, рисунками, фотографиями и т.д.

Глава может быть разбита на подглавы по задачам.

После всего обзора или каждой подглавы обзора следует обсуждение результатов с собственными умозаключениями автора. Полученные результаты анализируются с разных точек зрения, сравнивая друг с другом и с данными литературы.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Заключительная часть предполагает также наличие обобщенной итоговой оценки проделанной работы. При этом важно указать, в чем заключался главный смысл работы, какие новые задачи встают в связи с проведенным исследованием и его результатами, обозначить перспективы дальнейшей работы. В заключении уместно включить практические предложения и рекомендации, которые выходят за рамки основного текста.

ВЫВОДЫ

Выводы пишутся в виде отдельных пунктов с порядковой нумерацией.

Выводы должны **отвечать на поставленные задачи**, быть краткими и конкретными. Следует избавиться от лишних слов.

Количество выводов должно быть равно количеству задач или на 1-2 больше, если по задаче получен большой объем материала и его можно разделить на логические части.

Выводы должны отражать результаты работы, а не действия исследователя (**не должно быть** таких выводов как: изучены литературные данные..., собран материал..., проведены эксперименты..., поставленные задачи решены..., сделаны выводы... и т.п.).

В выводах должна быть видна степень новизны, теоретическое и практическое значение проделанной работы. Если работа имеет прикладной характер, в выводах могут содержаться **рекомендации**.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

Список литературы – не менее 70 названий. В списке должны присутствовать работы ведущих ученых по теме исследования и статьи из центральных научных журналов. Желательно включение в список источников на иностранных языках.

В списке литературы должны быть перечислены все источники, на которые есть ссылки в тексте работы.

Источники приводятся по алфавиту сначала русскоязычные, затем иностранные. Оформление согласно ГОСТ 7.1-2003.

ПРИЛОЖЕНИЯ

Большие таблицы, содержащие результаты первичных наблюдений или измерений, а также иллюстрации, если они многочисленны и представляют вторичный интерес, могут быть вынесены в “Приложение”. Приложения должны иметь непосредственное отношение к работе.

ТРЕБОВАНИЯ К ОФОРМЛЕНИЮ ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ

Форматирование текста

Текстовый редактор Word, шрифт – TimesNewRoman, размер шрифта – 14, выравнивание текста – по ширине, междустрочный интервал – полуторный, отступ для первой строки абзаца – 1,27 см. Поля: левое – 3см, правое – 1,5 см, верхнее – 2 см, нижнее – 2 см.

При переходе на следующую страницу не следует отрывать одну строку от абзаца или отрывать название таблицы от самой таблицы.

Объем работы

Рекомендуемый объем выпускной квалификационной работы магистра 80-120 страниц стандартного печатного текста (без приложений).

Названия разделов

Наименование структурных элементов ВКР («СОДЕРЖАНИЕ», «ВВЕДЕНИЕ», «СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ», «ЗАКЛЮЧЕНИЕ») и заголовки разделов (глав) основной части следует располагать по середине строки без точки в конце и печатать прописными буквами, не подчеркивая. Заголовки параграфов следует начинать с абзацного отступа и печатать строчными буквами с первой прописной, не подчеркивая, без точки в конце. Если заголовок включает несколько предложений, то их разделяют точками. Переносы слов в заголовках не допускаются. Каждый раздел текста ВКР начинается с новой страницы. Заголовки выделяются жирным шрифтом, размер 14.

Нумерация страниц

Страницы должны иметь сквозную **нумерацию** арабскими цифрами от титульного листа до последней страницы с приложениями, включая все листы с иллюстрациями, таблицами, схемами и т.д.; на титульном листе номер страницы не ставится, но он учитывается в общей нумерации.

Номер ставится в правом верхнем углу без точки в конце.

Главы должны иметь порядковую нумерацию в пределах основной части ВКР и обозначаться арабскими цифрами с точкой, например, 1., 2., и т.д. Внутри каждой главы проставляются номера параграфов, которые должны состоять из номера главы и порядкового номера самого параграфа, которые разделены точкой (например, 1.3.).

Таблицы

Цифровой материал в ВКР рекомендуется располагать в таблицах, которые размещаются в тексте после первого упоминания о них – на той же странице или на следующей. На все таблицы должны быть ссылки в тексте работы. Ссылка в тексте на таблицу: (табл. 1).

Каждая таблица имеет свой заголовок, который должен отражать ее содержание, быть точным и кратким. Заголовок таблицы пишется с прописной буквы, точка в конце названия не ставится. Перед заголовком таблицы в правом верхнем углу пишется: Таблица 1 и т.д. Если в работе всего одна таблица, она не нумеруется.

Если таблица расположена не на одной странице, то на каждой следующей странице в правом углу пишут: «Продолжение табл. 1», «Окончание табл. 1».

В таблицах допускается шрифт на 1 кегль меньше шрифта основного текста (12 пт).

В таблицах не должно быть пустых ячеек – можно ставить «0» или «–».

После таблицы может следовать **примечание** с расшифровкой сокращений и т.д. размер шрифта – 12 пт.

Рисунки

Весь иллюстративный материал (в т.ч. диаграммы, графики, фото, карты, схемы и др.) оформляются как **рисунки**.

Рисунки, как и таблицы, размещаются в тексте после первого упоминания о них – на той же странице или на следующей. Ссылка в тексте на рисунок: (Рис. 7). Рисунки в тексте лучше размещать внутри таблиц с невидимыми границами, чтобы предотвратить их смещение относительно текста при форматировании. При ссылке на ранее упомянутые иллюстрации пишут «см.рис.2».

Подрисовочная подпись размещается по центру. Точка в конце подписи не ставится.

На графиках, диаграммах обязательно обозначаются названия осей координат, единицы измерения, условные знаки и т.д.

Все детали рисунка должны быть понятны из самого рисунка, его названия и обозначений к нему.

Ссылки на литературу

Библиографические ссылки в тексте ВКР оформляются в виде [3] или [3, с. 265], где первая цифра – номер данного источника в списке использованной литературы, а вторая – номер страницы в этом источнике, если есть необходимость ее указать. **Ссылки на литературу** – обычно размещаются в конце предложения или в конце абзаца. Перед ссылкой знаки препинания не ставятся, после ставится точка.

Термины и сокращения

Обозначения всех единиц измерения (времени, длины, веса и др.) при цифрах пишутся без точек.

При использовании сокращенных названий, аббревиатур (ГАМК, ДНК и др.) при первом упоминании в тексте необходимо дать полное название, а в скобках привести сокращенный вариант. Далее по тексту можно использовать только сокращенное название.

При обилии терминов, сокращений, условных обозначений можно создать специальный раздел – **«Список терминов, условных обозначений и сокращений»**, размещаемый непосредственно после оглавления.

Если условные обозначения встречаются в таблицах их обязательно нужно расшифровать в примечании к таблице.

Формулы

Формулы в работе нумеруются арабскими цифрами в порядке их размещения в работе. Номера формул указываются напротив каждой из них с правой стороны в круглых скобках. Для ссылки на формулу в тексте указывается только ее номер в скобках, например: (1).

Образец

Доверительные интервалы зараженности популяции каждого вида хозяина при 95% доверительном уровне вычисляли по формуле (1)

$$\delta_p = \sqrt{\frac{P(100 - P)}{n}} \quad (1)$$

где: P - зараженность популяции; n – общее количество особей (В.Ю.Урбах, 1964).

Числительные и символы

Количественные числительные пишутся цифрами и прописью. Окончания в количественных числительных не ставятся, например: «в 3 опытах», но не «в 3-х опытах».

Порядковые числительные можно приводить либо прописью: «второй, второму, второго», либо цифрами с окончанием: «2-ой, 2-му, 2-го».

Сложносоставные слова с числительными: трехъярусный, или 3-ярусный (но не 3-х ярусный).

Использование латинского текста

Родовые и видовые названия пишутся **курсивом**. При первом упоминании вида обязательно давать полностью фамилию автора, описавшего вид, например: *Succinealauta* Gould. Далее без фамилии: *Succinealauta*.

При перечислении видов у первого представителя рода пишутся полностью названия и рода и вида, а у последующих пишется только начальная буква рода (например: *Acermono*, *A. ginnala*, *A. pseudosieboldianum*).

При частом упоминании одного и того же вида после первого полного упоминания в дальнейшем также пишется только начальная буква названия рода и полное название вида: *S. lauta*.

Приложения

Приложения следует оформлять как продолжение ВКР на ее последующих страницах или отдельно, располагая их в порядке появления на них ссылок в тексте работы. Рекомендуется в начале структурного элемента ВКР «ПРИЛОЖЕНИЯ» дать перечень всех приложений, с указанием их названий. Каждое приложение должно начинаться с новой страницы и иметь содержательный заголовок, напечатанный прописными буквами. В правом верхнем углу над заголовком прописными буквами должно быть напечатано слово «ПРИЛОЖЕНИЕ». Если приложений в работе много, то их следует нумеровать арабскими цифрами порядковой нумерацией, без точек в конце. Нумерация рисунков, формул и таблиц внутри каждого приложения также собственная и не связана с нумерацией в других приложениях и в основной части.

Внутри основной части обязательно должны быть ссылки на приложения. Ссылка в тексте на приложение: (прил. 5 рис. 7).

Магистерская диссертация должна быть сброшюрована в твердой обложке

Выполненная выпускная квалификационная работа магистра подписывается автором работы и представляется научному руководителю. Последний дает письменный отзыв о содержании работы, подписывает ее и представляет на заседании кафедры, на котором решается вопрос о допуске работы к защите. При положительном решении заведующий кафедрой подписывает работу.

ПРАВИЛА ОФОРМЛЕНИЯ СПИСКА ЛИТЕРАТУРЫ

В список литературы включаются только те источники, на которые есть ссылки в тексте, а в тексте не должно быть ссылок на источники, которые отсутствуют в списке.

Список литературы должен иметь сквозную нумерацию. Источники располагаются

по алфавиту, сначала русскоязычные, затем иностранные.

Работы одного автора в списке располагаются по году издания в порядке возрастания.

Работы одного автора одного года выпуска в списке располагаются в любом порядке, но рядом с годом выпуска ставится буква «а», «б» и т.д. Например: 1990 а, 1990 б. В ссылках, расположенных в тексте также указывают год с буквой (Иванов, 1991а).

Работы одного и того же автора, но с соавторами располагаются по алфавиту с учетом букв фамилии второго автора.

Примеры библиографического описания (ГОСТ 7.1-2003)

Общие принципы оформления:

- ✓ в конце ставится точка
- ✓ перед каждым описанием точка и тире
- ✓ пробелы до и после каждого знака препинания, кроме точки и запятой и скобок

Книги (однотомники)

Книга с одним автором

Балабанов, И.Т. Валютные операции / И.Т. Балабанов. – М.: Финансы и статистика, 1993. – 144 с.

Книга с двумя авторами

Корнелиус, Х. Выиграть может каждый: Как разрешать конфликты / Х. Корнелиус, 3. Фэйр; пер. П.Е. Патрушева. – М.: Стрингер, 1992. – 116 с.

Книга с тремя авторами

Киселев, В.В. Анализ научного потенциала / В.В. Киселев, Т.Е. Кузнецова, 3.3. Кузнецов. – М.: Наука, 1991. – 126 с.

Книга с пятью авторами и более

Теория зарубежной судебной медицины: учеб. пособие / В.Н. Алисиевич [и др.]. – М.: Изд-во МГУ, 1990. – 40 с.

Сборник

Малый бизнес: перспективы развития: сб. ст. / под ред. В.С. Ажаева. – М.: ИНИОН, 1991. – 147 с.

Книги (многотомные издания)

Документ в целом

Безуглов, А. А. Конституционное право России: в 3 т.: учебник для юрид. вузов (полный курс) / А. А. Безуглов, С. А. Солдатов. – М.: Профтехобразование, 2001. – Т.1- 3. 15

Отдельный том

Казьмин, В. Д. Справочник домашнего врача. В 3 ч. Ч. 2. Детские болезни / В.Д. Казьмин. – М.: АСТ: Астрель, 2002. – 503 с.

Официальные документы

Конституция (Основной закон) Российской Федерации: офиц. текст. – М.: Маркетинг, 2001. – 39 с.

Диссертации

Медведева, Е.А. Высшее библиотечное образование в СССР: Проблемы формирования профиля (История, совр. состояние, перспективы) :дис. ... канд. пед. наук : / Е.А. Медведева. – М.: Изд-во Моск. гос. ин-та культуры, 2000. – 151 с.

Автореферат диссертации

Еременко, В.И. Юридическая работа в условиях рыночной экономики: автореф. дис. ... канд. юрид. наук : защищена 12.02.2000 : утв. 24.06.2000 / В.И. Еременко. – Барнаул: Изд-во ААЭП, 2000. – 20 с.

Из журнала

Гудков, В.А. Исследование молекулярной и надмолекулярной структуры ряда жидкокристаллических полимеров / В.А. Гудков // Журн. структур. химии. – 1991. – Т. 32. – № 4. – С. 86–91.

Aiken, R.B. A size selective underwater light trap / R.B. Aiken // Hydrobiologia. – 1979. – Vol. 65, № 1. – P. 65–68.

Aiken, R.B. Positive phototaxis of the brineshrimp *Artemia salina* to monochromatic light / R.B. Aiken, J.P. Hailman // Can. J. Zool. – 1978. – Vol. 56, № 4. – P. 708–711.

Anderson, T.W. Current velocity and catch efficiency in sampling settlement-stage larvae of coral-reef fishes / T.W. Anderson [et al.] // Fishery Bulletin. – 2002. – Vol. 100. – P. 404–413.

Электронные ресурсы

Губанов, М.В. Исследование химических коммуникаций у доминантных видов биоты солоноватого озера Шира (Хакасия) в лабораторных условиях [Электронный ресурс] // Электронный научный журнал "Исследовано в России". 2005. С. 2472–2479. 2005. Режим доступа: <http://zhurnal.ape.relarn.ru/articles/2005/241.pdf>. (дата обращения: 21.05.2008).

Давиденко, Ю. Высокоэффективные современные светодиоды [Электронный ресурс] // Современная электроника. Октябрь. 2004. С. 36–43. Режим доступа: www.soel.ru (дата обращения: 13.02.2007).

Лашманов, А. Светодиоды в светосигнальном оборудовании транспортных средств [Электронный ресурс]. 2003 – Режим доступа: <http://www.scooterclub.spb.ru/repair/?id=204> (дата обращения: 26.05.2004).

3. ПОДГОТОВКА К ЗАЩИТЕ ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ

Требования к составлению отзыва и рецензии на магистерскую диссертацию Отзыв научного руководителя на магистерскую диссертацию

Законченная выпускная квалификационная работа представляется на рассмотрение научному руководителю для написания отзыва.

В отзыве научного руководителя должна содержаться характеристика проделанной обучающимся работы, отмечены ее положительные стороны и недостатки, перечислены качества выпускника, выявленные в ходе работы над заданием:

- ✓ сформированность навыков работы с научной литературой
- ✓ умение организовать и провести исследование
- ✓ сформированность навыков интерпретации полученных результатов, их обсуждения
- ✓ актуальность и практическая значимость
- ✓ обоснованность и ценность полученных результатов и выводов
- ✓ степень самостоятельности обучающегося в работе над проблемой и другие качества, проявившиеся в процессе выполнения магистерской диссертации.

В Заключение отзыва руководитель делает вывод о возможности допуска к защите.

Рецензия на магистерскую диссертацию

Магистерская диссертация, допущенная к защите, направляется на рецензию. Рецензии на работу отмечается:

- ✓ объем пояснительной записки и графического материала, соответствие выполненной работы заданию на выпускную квалификационную работу;
- ✓ актуальность проекта;
- ✓ качество и полнота обзора литературы по разрабатываемому вопросу;
- ✓ обоснованность принятых решений;
- ✓ использование методов статистики;
- ✓ основные ошибки;
- ✓ возможность практического использования результатов магистерской диссертации.

Внесение изменений в магистерскую диссертацию после получения рецензии не допускаются.

Допуск к защите

К защите выпускной магистерской диссертации приказом ректора допускаются обучающиеся, успешно прошедшие предыдущее аттестационное испытание (при его наличии) и обучающиеся, не проходившие предыдущее итоговое аттестационное испытание по уважительной причине (при наличии подтверждающих документов). Обязательным условием допуска к защите является успешное прохождение процедуры защиты ВКР.

Секретарю за *две недели* до назначенной защиты ВКР представляются следующие документы:

1. Автор ВКР представляет текст работы в бумажной и электронной форме.
2. Научный руководитель представляет письменный отзыв.

Ответственность

- ✓ Все студенты и научные руководители обязаны ознакомиться с настоящими требованиями и полностью их выполнять.
- ✓ Работы, выполненные или оформленные без соблюдения настоящих требований, не должны допускаться к защите. Ответственность за это несут научные руководители, заведующие кафедр и руководители ООП.
- ✓ Работа, не отвечающая данным требованиям, может быть снята с защиты по решению членов ГАК.

4. ПОРЯДОК ЗАЩИТЫ МАГИСТЕРСКОЙ ДИССЕРТАЦИИ

Защита магистерской диссертации проходит на открытом заседании ГАК с участием не менее 2/3 ее состава, присутствовать на которой могут все желающие. Члены ГАК имеют возможность ознакомиться с ВКР, которая предлагается им на рассмотрения на заседание комиссии перед выступлением обучающегося.

Процедура защиты выпускной квалификационной работы проходит в следующей последовательности:

- ✓ председатель называет тему работы и предоставляет слово автору;
- ✓ после доклада члены ГАК и все присутствующие могут задавать ему вопросы по содержанию работы, на которые требуются убедительные ответы;
- ✓ научный руководитель выступает с отзывом о работе или отзыв руководителя зачитывается председателем ГАК;
- ✓ далее следует выступление рецензента (или зачитывается текст рецензии);
- ✓ от обучающегося требуются убедительные ответы на замечания рецензента.

Возможные формы проведения ГИА:

1. В традиционной форме устно/письменно.
2. В дистанционной форме с использованием онлайн ресурсов

Доклад

- ✓ Доклад должен быть четко структурирован, логичен, понятен.
- ✓ Доклад должен полностью отражать результаты работы.
- ✓ Основой доклада должны быть материал и методика, собственные результаты и выводы работы.
- ✓ Продолжительность доклада 10-15 минут, что примерно соответствует объему текста в 4-4,5 листа шрифтом TimesNewRoman, размер 14 пт, через 1,5 интервала или около 8 тыс. знаков с пробелами.
- ✓ Обязателен демонстрационный материал в виде презентации.
- ✓ В процессе доклада необходимо обязательно ссылаться на иллюстративный и табличный материал презентации и пояснять все слайды с использованием указки.
- ✓ Доклад начинается с обращения к членам комиссии, темы, задач, актуальности и научной новизны исследований, а заканчивается основными результатами, их практической значимостью, благодарностями.
- ✓ Выводы можно не зачитывать и воспользоваться фразой «Позвольте выводы не зачитывать, т.к. они приведены в работе и представлены в презентации...».

Презентация

- ✓ Презентация не должна носить развлекательный характер.
- ✓ Дизайн презентации должен быть единым. Без спецэффектов.

- ✓ Фон слайдов не должен быть ярким, пестрым и мешать восприятию основной информации.
- ✓ В презентации должны быть отражены ключевые схемы, формулы, графики и рисунки.
- ✓ Таблицы более 3-4 строк (столбцов) не стоит включать в презентацию, лучше представлять имеющиеся в них данные в виде графиков и диаграмм.
- ✓ Все рисунки, графики, таблицы, диаграммы должны иметь название и подписи данных.
- ✓ На графиках и диаграммах обязательно обозначаются названия осей координат, единицы измерения, условные знаки и т.д.
- ✓ Все детали рисунка должны быть понятны из самого рисунка, его названия и обозначений к нему.
- ✓ Текст в презентации должен быть сведен к минимуму, за исключением слайдов с целями, задачами и выводами, которые должны полностью соответствовать тексту работы.
- ✓ Текст должен быть хорошо заметен на фоне слайда, желательно использовать черный шрифт TimesNewRoman или Arial, размер шрифта минимум 20-24 пт.
- ✓ Слайды должны располагаться в порядке их упоминания в докладе.
- ✓ На первом слайде презентации должны располагаться тема работы, ФИО студента, направление обучения, сведения о научном руководителе.
- ✓ На втором, третьем слайде цель и задачи работы.
- ✓ В конце презентации – «Выводы» и заключительный слайд «Спасибо за внимание!»
- ✓ Не должно быть слайдов, которые не обсуждаются при докладе.

По окончании защиты всей группы, обучающихся объявляется совещание ГАК, в котором участвуют только члены комиссии. При определении итоговой отметки по защите магистерской диссертации персонально по каждому обучающемуся учитываются: доклад выпускника, ответы на вопросы, оценка рецензента, отзыв руководителя.

Студенты, участвующие в научных студенческих обществах, кружках, принимающие участие в конференциях за пределами университета и имеющие публикации по решению ГАК могут получить дополнительный балл при определении итоговой отметки о защите магистерской диссертации.

5. КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ ПРИ ЗАЩИТЕ МАГИСТЕРСКОЙ ДИССЕРТАЦИИ

Результаты защиты ВКР определяются оценками **«отлично»**, **«хорошо»**, **«удовлетворительно»** и **«неудовлетворительно»** и объявляются в день защиты после оформления протоколов заседаний ГАК в установленном порядке.

Основанием для определения итоговой отметки служат критерии оценки ВКР, приведенные в таблице.

Таблица

Критерии оценивания магистерской диссертации

№ п/п	Раздел	Показатели оценивания
1	Тип работы	– работа не носит самостоятельного исследовательского характера
		– работа носит самостоятельный исследовательский характер
		– работа носит рационализаторский, изобретательский характер
2	Актуальность работы	– тема работы не актуальна
		– тема работы актуальна
3	Цели и задачи работы	– цель и задачи сформулированы некорректно или не

		соответствуют теме исследования
		– цели и задачи четко и правильно сформулированы, соответствуют теме исследования
4	Научная новизна	– результаты исследования не имеют научной новизны
		– получены новые, но не достаточно подтвержденные данные или сформулированы новые, но недостаточно четко обоснованные положения
		– получены новые данные или сформулированы и доказаны новые четко обоснованные положения
5	Оригинальность подхода	– традиционная тематика работы
		– в основе работы лежит тематика по новым перспективным направлениям науки
		– в работе имеются новые идеи по перспективным направлениям науки
6	Личный вклад автора	– личный вклад автора в исследование незначителен
		– личный вклад автора составляет менее половины содержания исследования
		– личный вклад автора составляет более половины содержания исследования
		– исследование выполнено автором полностью самостоятельно
7	Практическая значимость	– работа не имеет практического значения
		– работа интересна и имеет практическое значение
8	Теоретическая значимость	– работа не имеет теоретического значения
		– работа интересна и имеет теоретическое значение
9	Обзор литературы по теме	обзор переписан с источников без самостоятельного анализа литературы
		– проведен тщательный анализ литературы
		– проведено обобщение и анализ литературных данных, сравнение их с собственными результатами
10	Соответствие темы и содержания	– содержание не соответствует сформулированной теме, целям и задачам
		– содержание не во всем соответствует сформулированной теме, целям и задачам
		– содержание точно соответствует сформулированной теме, целям и задачам
11	Методика исследования	– выбор методик некорректен
		– выбранные методики целесообразны, но просты и не требуют достаточных затрат времени
		– освоены сложные, но универсальные методики
		– модифицированы или адаптированы существующие методики
		– разработаны собственные методики исследований
12	Математическая обработка	– в работе не использованы средства математической обработки результатов
		– в работе использованы простейшие средства математической обработки результатов
		– в работе использованы средства статистической обработки результатов
13	Объем анализируемого материала	– объем анализируемого материала незначительный и не позволяет сделать достоверных выводов

		– объем анализируемого материала небольшой, но позволяет сделать достоверные выводы
		– объем анализируемого материала незначительный и не позволяет сделать достоверных выводов
14	Выводы	– выводы нечеткие, размытые, не соответствуют поставленным задачам или недостоверны
		– выводы соответствуют задачам, но слишком многословные или их достоверность вызывает некоторые сомнения
		– выводы четко сформулированы, достоверны, опираются на полученные результаты и соответствуют поставленным задачам
15	Качество оформления работы	– работа не отвечает требованиям, предъявляемым к оформлению выпускных работ
		– работа выполнена аккуратно и отвечает большинству требований, предъявляемых к выпускным работам
		– работа отвечает всем требованиям, предъявляемым к выпускным работам
16	Язык, стиль изложения	– работа написана простым разговорным стилем, содержит ошибки и опечатки
		– работа написана научным языком, соответствует нормам русского литературного языка, вычитана, не содержит опечаток
17	Список литературы	недостаточно отражает информацию по теме исследования, не содержит работ ведущих ученых
		– в достаточной степени отражает информацию по теме исследования, но не содержит работ на иностранных языках
		– отражает информацию по теме, содержит работы ведущих ученых, работы, опубликованные за последние пять лет, работы на иностранных языках
18	Иллюстративный материал	– иллюстративный материал в работе представлен недостаточно
		– работа хорошо иллюстрирована, представлены рисунки, графики, схемы, диаграммы и т.д.
		– работа хорошо иллюстрирована, содержатся оригинальные авторские рисунки
19	Доклад	– доклад не логичен, неправильно структурирован, не отражает сути работы.
		– доклад отражает суть работы, но имеет погрешности в структуре
		– доклад четко структурирован, логичен, полностью отражает суть работы
20	Защита	– речь сбивчива, не отчетлива, докладчик не ссылается на слайды презентации, не укладывается в лимит времени
		– речь отчетливая, лимит времени соблюден, докладчик ссылается на слайды презентации, но недостаточно комментирует их
		– доклад изложен отчетливо, докладчик хорошо увязывает текст доклада со слайдами презентации, активно комментирует их
21	Презентация	– содержит не все обязательные компоненты, фон мешает восприятию, много лишнего текста, содержит большие таблицы, иллюстративный материал недостаточен
		– содержит все обязательные компоненты, но есть отдельные

		недостатки – текст плохо читается, иллюстративный материал без заголовков или подписей данных и т.д.
22	Ответы на вопросы	– не может ответить на вопросы
		– даны ответы на большинство вопросов
		– даны исчерпывающие ответы на все вопросы

Правила формирования итоговой оценки выпускной квалификационной работы

Оценка «отлично» выставляется в том случае, если:

- ✓ выпускная квалификационная работа выполнена в соответствии с целевой установкой, отвечает предъявляемым требованиям и оформлена в соответствии со стандартом;
- ✓ выступление студента на защите структурировано, раскрыты причины выбора и актуальность темы, цель и задачи работы, предмет, объект и хронологические рамки исследования, логика вывода каждого наиболее значимого вывода;
- ✓ в заключительной части доклада студента показаны перспективы и задачи дальнейшего исследования данной темы, освещены вопросы дальнейшего применения и внедрения результатов исследования в практику;
- ✓ длительность выступления соответствует регламенту;
- ✓ отзыв руководителя и рецензия на магистерскую диссертацию не содержат замечаний;
- ✓ ответы на вопросы членов государственной экзаменационной комиссии логичны, раскрывают сущность вопроса, подкрепляются положениями монографических источников и нормативно-правовых актов, выводами и расчетами из выпускной квалификационной работы, показывают самостоятельность и глубину изучения проблемы студентом;
- ✓ широкое применение информационных технологий, как в самой выпускной квалификационной работе, так и во время выступления. Презентация отражает содержание работы и соответствует предъявляемым требованиям.

Оценка «хорошо» выставляется студенту, если:

- ✓ выпускная квалификационная работа выполнена в соответствии с целевой установкой, отвечает предъявляемым требованиям и оформлена в соответствии с требованиями, предъявляемыми к ней;
- ✓ выступление на защите выпускной квалификационной работы структурировано, допускаются одна-две неточности при раскрытии причин выбора и актуальности темы, целей и задач работы, предмета, объекта и хронологически рамок исследования, допускается погрешность в логике вывода одного из наиболее значимых выводов, которая устраняется в ходе дополнительных уточняющих вопросов;
- ✓ в заключительной части доклада студента недостаточно отражены перспективы и задачи дальнейшего исследования данной темы, вопросы дальнейшего применения и внедрения результатов исследования в практику; длительность выступления студента соответствует регламенту;
- ✓ отзыв руководителя и рецензия на выпускную квалификационную работу не содержат замечаний или имеют незначительные замечания;
- ✓ в ответах студента на вопросы членов ГАК допущено нарушение логики, но, в целом, раскрыта сущность вопроса, тезисы выступающего подкрепляются выводами и расчетами из выпускной квалификационной работы, показывают самостоятельность и глубину изучения проблемы студентом;
- ✓ ограниченное применение студентом информационных технологий, как в самой выпускной квалификационной работе, так и во время выступления.

Оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если:

- ✓ магистерская диссертация выполнена в соответствии с целевой установкой, но не в полной мере отвечает предъявляемым требованиям, в оформлении имеются отступления от стандарта.
- ✓ выступление на защите ВКР структурировано, допускаются неточности при раскрытии причин выбора и актуальности темы, целей и задач работы, предмета, объекта и хронологических рамок исследования, допущена грубая погрешность в логике вывода одного из наиболее значимых выводов, которая при указании на нее, устраняется с трудом;
- ✓ выводы слабо аргументированы, достоверность вызывает сомнения.
- ✓ в заключительной части доклада студента недостаточно отражены перспективы и задачі дальнейшего исследования данной темы, вопросы дальнейшего применения и внедрения результатов исследования в практику;
- ✓ длительность выступления студента превышает регламент;
- ✓ отзыв руководителя и рецензия на выпускную квалификационную работу содержат замечания и перечень недостатков, которые не позволили студенту полностью раскрыть тему;
- ✓ ответы студента на вопросы членов государственной экзаменационной комиссии не раскрывают до конца сущности вопроса, слабо подкрепляются положениями монографических источников, выводами и расчетами из выпускной квалификационной работы, показывают недостаточную самостоятельность и глубину изучения проблемы студентом;
- ✓ недостаточное применение информационных технологий как в самой выпускной квалификационной работе, так и во время выступления;
- ✓ в процессе защиты выпускной квалификационной работы студент продемонстрировал непонимание содержания ошибок, допущенных им при ее выполнении.
- ✓ работа оформлена неаккуратно, содержит опечатки и другие технические погрешности.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, если:

- ✓ магистерская диссертация выполнена с нарушением целевой установки, не отвечает предъявляемым требованиям, в оформлении имеются отступления от стандарта.
- ✓ выступление студента на защите не структурировано, недостаточно раскрываются причины выбора и актуальность темы, цели и задачи работы, предмет, объект и хронологические рамки исследования, допускаются грубые погрешности в логике вывода нескольких из наиболее значимых выводов, которые, при указании на них не устраняются;
- ✓ в заключительной части доклада студента не отражаются перспективы и задачи дальнейшего исследования данной темы, вопросы дальнейшего применения и внедрения результатов исследования в практику;
- ✓ длительность выступления студента значительно превышает регламент;
- ✓ отзыв руководителя и/или рецензия на ВКР содержат аргументированный вывод о несоответствии работы требованиям образовательного стандарта;
- ✓ ответы студента на вопросы членов ГАК не раскрывают сущности вопроса, не подкрепляются положениями нормативно-правовых актов, выводами и расчетами из ВКР, показывают отсутствие самостоятельности и глубины изучения проблемы студентом;
- ✓ информационные технологии не применяются в ВКР и при докладе студента;
- ✓ в процессе защиты ВКР студент демонстрирует непонимание содержания ошибок, допущенных им при ее выполнении.

6. ПОДАЧА И РАССМОТРЕНИЕ АПЕЛЛЯЦИОННЫХ ЗАЯВЛЕНИЙ ПО РЕЗУЛЬТАТАМ ГОСУДАРСТВЕННЫХ ИТОГОВЫХ ИСПЫТАНИЙ

Обучающийся имеет право подать в апелляционную комиссию по результатам государственной итоговой аттестации (далее – апелляционной комиссии) письменное апелляционное заявления о нарушении, по его мнению, установленной процедуры проведения государственного аттестационного испытания (далее – апелляция).

В состав апелляционной комиссии включаются не менее 5 человек из числа лиц, относящихся к профессорско-преподавательскому составу Университета не входящих в состав государственных экзаменационных комиссий. Председателем апелляционной комиссии является ректор Университета.

В случае отсутствия ректора председателем является лицо, исполняющее обязанности ректора на основании соответствующего приказа.

Решение апелляционной комиссии принимается простым большинством голосов членов соответствующей комиссии, участвующих в заседании. При равном числе голосов, поданных «за» и «против», председатель соответствующей комиссии (в случае его отсутствия – заместитель председателя соответствующей комиссии) обладает правом решающего голоса.

Апелляция подается в апелляционную комиссию не позднее следующего рабочего дня после объявления результатов государственного аттестационного испытания.

Для рассмотрения апелляции секретарь государственной экзаменационной комиссии направляет в апелляционную комиссию протокол заседания государственной экзаменационной комиссии, заключение председателя государственной экзаменационной комиссии о соблюдении процедурных вопросов при проведении государственного аттестационного испытания, а также письменные ответы обучающегося (при их наличии) (для рассмотрения апелляции по проведению государственного экзамена) либо выпускную квалификационную работу, отзыв и рецензию (рецензии) (для рассмотрения апелляции по проведению защиты выпускной квалификационной работы).

Апелляция рассматривается не позднее 2 рабочих дней со дня подачи апелляции на заседании апелляционной комиссии, на которое приглашаются председатель государственной экзаменационной комиссии и обучающийся, подавший апелляцию.

Решение апелляционной комиссии доводится до сведения обучающегося, подавшего апелляцию, в течении 3 рабочих дней со дня заседания апелляционной комиссии. Факт ознакомления обучающегося, подавшего апелляцию, с решением апелляционной комиссии удостоверяется подписью обучающегося.

Апелляционная комиссия принимает одно из следующих решений:

об обоснованности мнения обучающегося, подавшего апелляцию, о нарушении установленной процедуры проведения государственного аттестационного испытания и о повышении оценки за государственное аттестационное испытание (с указанием оценки);

об обоснованности мнения обучающегося. Подавшего апелляцию, о нарушении установленной процедуры проведения государственного аттестационного испытания и о повторном проведении государственного аттестационного испытания для указанного обучающегося;

о необоснованности мнения обучающегося, подавшего апелляцию, о нарушении установленной процедуры проведения государственного аттестационного испытания.

повторное проведение государственного аттестационного испытания осуществляется в присутствии одного из членов апелляционной комиссии не позднее даты завершения обучения в Университете обучающегося, подавшего апелляцию, в соответствии со стандартом.

Апелляция на повторное проведение государственного испытания не принимается.

7. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ПОДГОТОВКЕ К ЗАЩИТЕ ВКР, ВКЛЮЧАЯ ПОДГОТОВКУ К ПРОЦЕДУРЕ ЗАЩИТЫ И ПРОЦЕДУРУ ЗАЩИТЫ

1. Внимательно ознакомьтесь с нормативно-правовой базой, регулирующей порядок организации и проведения ГИА:
 - Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки 06.04.01 Биология (уровень магистратуры)» от 23 сентября 2015 г., № 1052
 - Приказ Министерства образования и науки РФ от 29 июня 2015 г. № 636 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры»;
2. Изучите учебно-методические материалы, рекомендованные в настоящей Программе для подготовки к представлению научного доклада – учебники, Интернет-ресурсы, научные статьи и монографии, справочные и энциклопедические издания, профессиональные базы данных.
3. Подготовьте презентационный материал, необходимый для более наглядного изложения и аргументации основных результатов исследования.

8. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОВЕДЕНИЯ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

1. Салтыкова, Г.М. Дизайн: дипломные и курсовые проекты : [16+] / Г.М. Салтыкова. – М.: Владос, 2017. – 149 с.: ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=486215> (дата обращения: 27.05.2020). – ISBN 978-5-907013-07-0. – Текст : электронный.
2. Безрукова, Е.А. Шрифтовая графика: учебное наглядное пособие / Е.А. Безрукова, Г.Ю. Мхитарян; Министерство культуры Российской Федерации, Кемеровский государственный институт культуры, Факультет визуальных искусств, Кафедра дизайна. – Кемерово : Кемеровский государственный институт культуры (КемГИК), 2017. – 130 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=487657> (дата обращения: 27.05.2020). – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-8154-0407-6. – Текст : электронный.
3. Исакова, А.И. Информационные технологии : учебное пособие / А.И. Исакова ; Томский Государственный университет систем управления и радиоэлектроники (ТУСУР), Кафедра автоматизированных систем управления (АСУ). – Томск : ТУСУР, 2013. – 207 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=480610> (дата обращения: 27.05.2020). – Библиогр.: с. 197-198. – Текст : электронный.
4. Орехова, Т.Ф. Подготовка курсовых и дипломных работ по педагогическим наукам : учебное пособие / Т.Ф. Орехова, Н.Ф. Ганцен. – 5-е изд., стереотип. – М.: ФЛИНТА, 2016. – 139 с.: ил., табл., схем. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=271831> (дата обращения: 27.05.2020). – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-9765-1212-2. – Текст : электронный.
5. Лакин Г.Ф. Биометрия. М.: Высшая школа, 1990. С.110-106.
6. Рогожин, М.Ю. Подготовка и защита письменных работ: учебно-практическое пособие / М.Ю. Рогожин. – Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2014. – 238 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=253712> (дата обращения: 27.05.2020). – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-4475-1666-6. – DOI 10.23681/253712. – Текст : электронный.
7. Колесникова, Н.И. От конспекта к диссертации : учебное пособие / Н.И. Колесникова. –

10-е изд., стер. – Москва : ФЛИНТА, 2018. – 289 с. : ил. – Режим доступа: по подписке.
– URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=364144> (дата обращения: 27.05.2020). – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-89349-162-3. – Текст : электронный.

Программное обеспечение и Интернет-ресурсы

1. Электронная библиотека диссертации и авторефератов РГБ (ЭБД РГБ) (<https://dvs.rsl.ru>).
2. ЭБС «Университетская библиотека online» (<https://biblioclub.ru>).
3. ЭБС «Научная электронная библиотека eLibrary.ru» (<http://elibrary.ru>).
4. Универсальная баз данных East View (<https://dlib.eastview.com>). Логин: Khetagurov; Пароль: Khetagurov.
5. ЭБС «Консультант студента». <http://www.studentlibrary.ru>.
6. ЭБС «Юрайт» - образовательная среда, включающая виртуальный читальный зал учебников и учебных пособий от авторов из ведущих вузов России по всем направлениям и специальностям (www.biblio-online.ru).
7. Информационно-правовой портал «Гарант» (<http://www.garant.ru/>).
8. Справочная правовая система Консультант Плюс (<http://www.consultant.ru/>).

Профессиональные базы данных:

- Scopus – крупнейшая единая база данных, содержащая аннотации и информацию о цитируемости рецензируемой научной литературы, со встроенными инструментами отслеживания, анализа и визуализации данных. В базе содержится 23700 изданий от 5000 международных издателей, в области естественных, общественных и гуманитарных наук, техники, медицины и искусства. <https://www.scopus.com/>;
- Taylor&Francis. Политематическая коллекция журналов Taylor&Francis Group включает в себя около двух тысяч журналов по различным областям знания. <http://www.tandfonline.com/>;
- Web of Science. Научометрическая реферативная база данных журналов и конференций. <https://apps.webofknowledge.com/home.do?SID=Z1V9IS8DggMcH9KSZ1X>;
- Wiley. Издательство с доступом к реферативным и полнотекстовым материалам журналов и книг. <http://www.wiley.com/>; <http://www.onlinelibrary.wiley.com/>;
- Журналы издательства Annual Reviews. Является некоммерческим академическим издательством, печатающим около 40 серий (журналов, ежегодников), публикующих крупные обзорные статьи о достижениях в области естественных и социальных наук. <http://archive.neicon.ru/xmlui/handle/123456789/1391849/browse?type=source>.

9. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ЗАЩИТЫ ВКР

Защита ВКР, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты осуществляется в кабинете № 606 (УК № 7, РСО – Алания, г. Владикавказ, ул. Ватутина, д. 44 - 46), оснащенного оборудованием: преподавательский стол, стул, столы обучающихся, стулья, кафедра, классная доска, мультимедийный комплекс (проектор, экран), ноутбук, колонки; программное обеспечение: Microsoft Windows 7 Professional, Microsoft Office Standard 2016, 7- zip, WinRAR, Adobe Acrobat Reader, STDU Viewer, Mozilla Firefox, Google Chrome, Kaspersky free (свободное ПО).

Проведение самостоятельной работы и подготовка к защите ВКР, осуществляется в компьютерном классе аудитория № 614 (УК № 7, РСО – Алания, г. Владикавказ, ул. Ватутина, д. 44-46), оснащенного оборудованием: компьютеры для компьютерного класса в комплекте, источники бесперебойного питания, Ippon, коммутатор для класса D-Link DGS-10240, интерактивная доска 78* (1702070/15112/11344/2+ проектор Beno MX503).

Программное обеспечение: Microsoft Windows 7 Professional; Microsoft Office Standard 2016; 7-zip; WinRAR; Adobe Acrobat Reader; STDU Viewer; Mozilla Firefox; Google Chrome; Kaspersky free (свободное ПО); Консультант плюс; демонстрационные и учебно-наглядные пособия (видеопрезентация)

Самостоятельная работа осуществляется так же в библиотеке, в том числе читальный зал (РСО – Алания, г. Владикавказ, ул. Церетели/Ватутина, д. 16/19, Учебный корпус №6) оснащённая оборудованием столы, стулья; ПК обучающихся, с программным обеспечением, выходом в сеть Интернет и доступом в электронную образовательную среду СОГУ. Программное обеспечение: Microsoft Windows 7 Professional; Microsoft Office Standard 2016; 7-zip; WinRAR; Adobe Acrobat Reader; STDU Viewer; Mozilla Firefox; Google Chrome; Kaspersky Free (Свободное ПО);

ЭБС «Университетская библиотека ONLINE» <https://biblioclub.ru>;

ЭБС «Консультант студента» <http://www.studentlibrary.ru> студенческая электронная библиотека по медицинскому и фармацевтическому образованию, а также по естественным и точным наукам в целом;

ЭБС «Юрайт» - образовательная среда, включающая виртуальный читальный зал учебников и учебных пособий от авторов из ведущих вузов России по всем направлениям и специальностям www.biblio-online.ru

10. ОРГАНИЗАЦИЯ И ПРОВЕДЕНИЕ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

Для проведения государственной итоговой аттестации обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья применяются фонды оценочных средств, адаптированные для таких обучающихся и позволяющие оценить достигнутых ими результатов обучения и уровень сформированности всех компетенций, заявленных в образовательной программе.

11. Лист обновления/актуализации

Программа актуализирована.

Внесенные изменения рассмотрены и утверждены на заседании кафедры зоологии и биоэкологии протокол №16 от «26» июня 2020 г.

Одобрены на заседании совета факультета химии, биологии и биотехнологии протокол № 10/19-20 от «30» июня 2020 г.

Приложение 1. Образец заявления

Заведующему кафедрой

(указать название кафедры)

(указать Ф.И.О. заведующего кафедрой)

Студента _____

*(указать курс, форму обучения, группу, факультет,
направление (специальность))*

(указать Ф.И.О. обучающегося)

ЗАЯВЛЕНИЕ

**Прошу разрешить написание выпускной квалификационной
работы на тему:** _____

Научным руководителем назначить _____

Дата

Подпись обучающегося

Приложение 2. образец оформления титульного листа ВКР

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ И РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«СЕВЕРО-ОСЕТИНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ КОСТА ЛЕВАНОВИЧА ХЕТАГУРОВА»**

Факультет Химии, биологии и биотехнологии

Кафедра ... (указать название кафедры)

Выпускная квалификационная работа

... (указать тему выпускной квалификационной работы).

Исполнитель:

(указывается курс, форма обучения,
направление (специальность),
Ф.И.О. автора работы)

Научный руководитель:

(указать ученую степень, должность,
Ф.И.О. научного руководителя работы)

«Допущена к защите»

Зав. кафедрой _____ (ученая степень, должность, Ф.И.О.)

Владикавказ 2021

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего
профессионального образования
«Северо-Осетинский государственный университет
имени Коста Левановича Хетагурова»

Факультет

Кафедра

ОТЗЫВ

на выпускную квалификационную работу студента_____

(фамилия, имя отчество)

направления подготовки (специальности) _____

на тему: _____

государственное бюджетное образовательное учреждение высшего
профессионального образования
«Северо-Осетинский государственный университет
имени Коста Левановича Хетагурова»

Факультет

Кафедра

РЕЦЕНЗИЯ

на выпускную квалификационную работу студента _____

(фамилия, имя отчество)

направления подготовки (специальности) _____

на тему: _____

Заключение

« » 20 года