МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

«КАРАЧАЕВО-ЧЕРКЕССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ У.Д. АЛИЕВА»

Естественно-географический факультет
Кафедра биологии и химии

УТВЕРЖДАЮ
И. о. проректора по УР
М. Х. Чанкаев
«29» апреля 2026 г., протокол № 7

Методические рекомендации по подготовке, оформлению и защите выпускных квалификационных работ

Направление подготовки
44.03.05 Педагогическое образование
(с двумя профилями подготовки)
(шифр, название направления)

Направленность (профиль) подготовки
Биология, химия

Квалификация выпускника
Бакалавр

Форма обучения
Очная/заочная

Карачаевск, 2026

Составитель: к.х.н., доцент Оразова Н.А.

Методические рекомендации по подготовке, оформлению и защите выпускных квалификационных работ, утверждены на заседании кафедры биологии и химии на 2026-2027 учебный год, протокол № 7 от 15 апреля 2026 г.

1. Общие положения

Целью государственной итоговой аттестации (в дальнейшем - ГИА) является установление уровня подготовки выпускника высшего учебного заведения, к выполнению профессиональных задач и соответствия его подготовки требованиям федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО) и образовательной программы высшего образования (ОПВО) по данному направлению/специальности подготовки. Студент, выполнивший все требования учебного плана, а также, установленный в соответствии с индивидуальным планом работы объем научных исследований и прошедший практику, допускается к итоговой аттестации. Государственная итоговая аттестация включает защиту выпускной квалификационной работы (далее – ВКР) и государственный экзамен.

ВКР представляет собой самостоятельно выполненную работу исследовательского характера, посвященную решению актуальной задачи, имеющей теоретическое и практическое значение, должна обладать внутренним единством, содержать совокупность научных обобщений, практические рекомендации и положения, выдвигаемые автором для публичной защиты. Работа должна демонстрировать уровень подготовленности выпускника к самостоятельной профессиональной деятельности.

2.Выпускная квалификационная работа (ВКР)

Выпускная квалификационная работа (в дальнейшем - ВКР) бакалавра является заключительным этапом проведения государственных итоговых испытаний, т.е. проводится после проведения государственного экзамена. Целью подготовки выпускной квалификационной работы является систематизация и углубление теоретических и практических знаний, полученных в рамках учебного плана, закрепление навыков самостоятельной исследовательской работы. Работа должна свидетельствовать о степени готовности выпускника к практической деятельности. По результатам защиты выпускной квалификационной работы Государственная экзаменационная комиссия (в дальнейшем - ГЭК) решает вопрос о присвоении выпускнику соответствующей квалификации.

Выпускная квалификационная работа позволяет оценить уровень сформированности компетенций, предусмотренных соответствующим ФГОС ВО, профессиональных знаний выпускника, его умений и навыков по осуществлению практической и / или научной деятельности.

Выпускная квалификационная работа должна отвечать следующим требованиям:

- Наличие в работе всех структурных элементов исследования: теоретической, аналитической и практической составляющих.
- Наличие обоснованной авторской позиции, раскрывающей видение сущности проблемы автором.

• Использование в аналитической части исследования обоснованного комплекса методов и методик, способствующих раскрытию сути проблемы.

• Целостность работы, которая проявляется в связанности теоретической и экспериментальной его частей (для исследований, содержащих экспериментальную часть).

• Перспективность исследования: наличие в работе материала (идей, данных и пр.), который может стать источником дальнейших исследований (для уровня специалиста / магистра).

• Достаточность и современность использованного библиографического материала и иных источников. Объем выпускной квалификационной работы, не считая приложений должен составлять, как правило 50 – 60 страниц.

В процессе подготовки и защиты ВКР выпускник должен продемонстрировать:

• знания, полученные им как по учебным дисциплинам, учитывающим как направленность образовательной программы, так и по направлению подготовки/специальности в целом;

• умение работать со специальной и методической литературой, включая литературу на иностранном языке, нормативной документацией, статистической информацией;

• навыки ведения исследовательской работы;

• умение самостоятельного обобщения результатов исследования и формулирования выводов;

• владение компьютером и специальным программным обеспечением как инструментом обработки информации;

• умение логически строить текст, формулировать выводы и предложения.

Автор выпускной квалификационной работы несет полную ответственность за самостоятельность и достоверность проведенного исследования. Все использованные в работе материалы и положения из опубликованной научной и учебной литературы, других информационных источников обязательно должны иметь на них ссылки.

3. Последовательность выполнения ВКР

Последовательность выполнения работы предполагает следующие этапы:

1. Выбор темы (заявление на имя заведующего кафедрой о закреплении темы работы).

2. Назначение заведующим кафедрой руководителя ВКР.

3. Составление плана и задания по выпускной квалификационной работе (совместно с научным руководителем) .

4. Утверждение заведующим кафедрой задания.

5. Изучение теоретических аспектов темы работы.

6. Сбор, анализ и обобщение эмпирических данных, исследование аспектов деятельности конкретного объекта (предприятия/организации), связанных с проблематикой ВКР.

7. Разработка предложений и рекомендаций, формулирование выводов.

8. Оформление выпускной квалификационной работы.

9. Представление работы на проверку научному руководителю.

10. Прохождение процедуры предзащиты ВКР.

11. Сдача выпускной квалификационной работы на кафедру с отзывом научного руководителя в установленный срок.

12. Получение допуска к защите ВКР от заведующего кафедрой

13. Защита выпускной квалификационной работы на заседании Комиссии.

3.1. Выбор темы ВКР и ее утверждение

Задание на выполнение ВКР. Студентам предоставляется право самостоятельного выбора конкретной темы ВКР на основе утвержденной тематики. Тему рекомендуется выбирать исходя из интереса к проблеме, возможности получения фактических данных, а также наличия специальных источников. При этом необходимо воспользоваться тематическим каталогом библиотек и веб-ресурсов. Целесообразен мониторинг периодических изданий (журналов, газет), с целью поиска статей, статистического и другого информационного материала по выбранной теме. При выборе темы студенты руководствуются утвержденной тематикой ВКР по данному направлению/специальности подготовки бакалавров. Студент может предложить свою формулировку темы работы, если она соответствует требованиям направления и профиля бакалавров, по которым он обучался. Эта формулировка предварительно согласуется с потенциальным научным руководителем и заведующим кафедрой. После выбора темы студент должен написать на имя заведующего кафедрой заявление с просьбой об утверждении выбранной им темы ВКР. После утверждения темы назначается научный руководитель работы. Выпускник обязан не позднее, чем за месяц до начала практики в дни проведения консультаций обратиться к научному руководителю для получения задания на выполнение ВКР.

Декан факультета, по представлению заведующего выпускающей кафедрой, утверждает перечень тем выпускных квалификационных работ, предлагаемых обучающимся, и доводят его до сведения обучающихся не позднее чем за 6 месяцев до даты начала государственной итоговой аттестации.

По письменному заявлению обучающегося Университет может в установленном им порядке предоставить обучающемуся возможность подготовки и защиты выпускной квалификационной работы по теме, предложенной обучающимся, в случае обоснованности целесообразности ее разработки для практического применения в соответствующей области профессиональной деятельности или на конкретном объекте профессиональной деятельности.

Для подготовки выпускной квалификационной работы за обучающимся приказом ректора Университета закрепляется руководитель выпускной

квалификационной работы из числа работников Университета и при необходимости консультант.

Примерная тематика выпускных квалификационных работ.

1. Взаимосвязь техники и методики школьного химического эксперимента.
2. Взаимосвязь химии и биологии в средней школе.
3. Дидактические игры в процессе обучения химии
4. Дифференциация и интеграция при изучении химии
5. Изучение научных основ производства на уроках химии
6. Изучение окружающей среды на основе взаимосвязи химических и экологических знаний в старших классах.
7. Использование математических знаний учащихся на уроках химии
8. Коллективные и индивидуальные формы работы учащихся на уроках химии
9. Проблемное обучение химии на основе межпредметной интеграции
10. Развитие предметных умений на уроках химии
11. Развитие системы понятий о веществе в школьном курсе органической химии
12. Методика составления и использования в учебном процессе программированных заданий по химии (на примере раздела «Углеводороды» при изучении органической химии)
13. Элементы занимательности на уроках химии

3.2. Структура и содержание ВКР

ВКР по направлению подготовки должна соответствовать следующим требованиям. Работа должна включать:

• титульный лист (Приложение 1);

• содержание;

• введение;

• основную часть, состоящую, как правило, не менее чем из трех разделов (теоретического, обзорного по заявленной проблематике; аналитического, организационно-экономического по рассматриваемой проблеме; практического, с рассмотрением реальной практики, опыта функционирования объекта исследования);

• заключение, включающее выводы и предложения (рекомендации); • список используемых источников (Приложение 3);

• приложения (при необходимости).

Основными требованиями к работе являются:

- четкость и логическая последовательность изложения материала;
- краткость и точность формулировок, исключающая возможность неоднозначного их толкования;
- конкретность изложения полученных результатов, их анализа и теоретических положений;
- обоснованность выводов, рекомендаций и предложений.

Содержание ВКР должно соответствовать названию темы. Работа считается выполненной в полном объеме в том случае, если в ней нашли отражение все проблемы и вопросы, предусмотренные заданием на выполнение выпускной квалификационной работы.

3.2.1. Содержание

Содержание включает введение, наименование всех разделов, подразделов, пунктов (если они имеют наименование), заключение, список использованных источников и наименование приложений с указанием номеров страниц, с которых начинаются эти элементы выпускной квалификационной работы. Как правило, в содержании выделяют три раздела (главы), которые разбиваются на подразделы (параграфы). По согласованию с научным руководителем возможна и другая структура ВКР.

3.2.2. Введение

Во введении должна содержаться краткая оценка современного состояния рассматриваемой проблемы, обосновываться актуальность выбранной темы, цель и задачи работы, объект и предмет исследования, теоретико-методологические основы работы. Введение должно быть кратким (2-3 страницы).

3.2.3. Первый раздел работы

Первый раздел ВКР, являющийся ее теоретической частью, должен содержать полное и систематизированное изложение состояния вопроса по теме работы. Сведения, содержащиеся в этом разделе, должны давать полное представление о состоянии и степени изученности поставленной проблемы. Данный раздел ВКР, по существу, должен представлять собой обзор и анализ имеющихся литературных источников по исследуемой проблеме, позволяющий найти пути решения поставленных задач и выявить умение автора обобщить и критически рассмотреть существующие теоретические воззрения.

Написание первого раздела работы проводится на базе предварительно подобранных литературных источников, в которых освещаются вопросы, в той или иной степени раскрывающие тему ВКР. Подбор необходимой научной литературы проводится с использованием библиотечных каталогов, реферативных журналов, научных журналов по соответствующему направлению, а также монографий, учебников, справочников, нормативной документации, патентной литературы, других публикаций, электронных ресурсов. Проводится ознакомление, как с отечественной, так и с зарубежной литературой, опубликованной на разных языках.

Изучение литературных источников важно проводить в определенном порядке, переходя от простого материала к сложному, от работ общего характера, к работам по более узкой проблематике и затем - к узкоспециализированным публикациям. Вначале следует ознакомиться с общетеоретической литературой (учебники, статьи в теоретических

журналах), а затем с работами прикладного плана. Таким образом, сбор материала эффективнее начинать с книг и обзоров, а затем знакомиться со статьями и первоисточниками. Поиск требуемых литературных источников проводят в библиотеках и поисковых системах в обратном хронологическом порядке, т. е. вначале выявляют необходимые источники среди материалов, опубликованных в последние годы, а затем переходят к поиску более ранних публикаций (как правило, за последние 5-10 лет).Особое внимание следует обратить на законодательную, нормативную и специальную документацию, посвященную вопросам, связанным с предметом и объектом исследования.

По возможности следует изучить рассматриваемую проблему не только по печатным источникам, но и по неопубликованным и рукописным материалам информационных центров, предприятий, институтов, архивов.
Автор должен ознакомиться с содержанием основных работ по избранной теме. При этом следует составить список вопросов, являющихся основой содержания намеченной темы, разделив их примерно на такие группы:
- вопросы, получившие общее признание;
- недостаточно разработанные дискуссионные вопросы, требующие изучения;
- неразработанные вопросы, появившиеся в порядке постановки или вытекающие из ранее проведенных исследований.

Важное место в работе над литературными источниками должно занимать изучение истории вопроса. Знакомство с работами исследователей, ранее изучавшими данную проблему, страхует от дублирования ранее выполненных работ и повторения уже раскритикованных ошибок, позволяет определить место предполагаемого исследования в общем ходе изучения проблемы, облегчает использование опыта предшественников, дает возможность проследить за общими тенденциями развития вопроса и на этой базе строить свой прогноз.

История вопроса обычно излагается за теоретическими основами рассматриваемой проблемы, т.к. исследователь, приступая к изучению истории вопроса, должен в определенной мере владеть теоретическими знаниями, что также ориентирует его в направлении отбора того или иного материала. Излагая содержание работ других авторов, следует показать их вклад в изучение проблемы.

При подборке и анализе материалов необходимо отказаться от тенденциозности подборки: в равной мере должны указываться данные, подтверждающие и отрицающие выбранную автором теоретическую концепцию, согласующиеся и не согласующиеся с его представлениями и полученными экспериментальными данными.

Работа над первоисточниками состоит в основном из двух этапов:
1) предварительного просмотра материала, когда выделяется основное содержание работы в целом и ее главные мысли. Это позволяет оценить важность данной работы и обосновать необходимость более деятельной ее проработки;
2) изучения материала с критическим анализом.

При работе с научными книгами (монографиями, сборниками трудов и т. д.)

необходимо ознакомиться с их содержанием по оглавлению, просмотреть книги, прочитать аннотацию, введение, заключение. В том случае если имеющиеся в книге материалы представляют интерес, следует провести детальное изучение данной работы. При работе с первоисточниками и монографиями целесообразно придерживаться определенных правил работы с научной литературой:

- отделить в материале основное от второстепенных деталей;
- разобраться в незнакомой терминологии, понятиях и определениях;
- записать возникающие при чтении вопросы;
- прочитать главу книги или статью, составить для себя конкретные вопросы типа: «В чѐм главная мысль работы?», «Каковы аргументы в подтверждение этой мысли?», «Что можно возразить автору?», «Какие выводы вытекают из работы?».Завершающим этапом этого раздела ВКР должны стать анализ современного состояния вопроса, выявление круга неразрешенных пока задач, что весьма важно для определения актуальности и перспективы дальнейшего изучения проблемы.

Объем теоретической части, состоящий, из нескольких подразделов (параграфов), должен составлять 20-30% от всего объема выпускной квалификационной работы. Иллюстрации, графический и табличный материал могут быть приведены в этом разделе работы только в случае крайней необходимости, если приведенные в них материалы не могут быть сформулированы словами в виде закономерностей и зависимостей. Раздел заканчивается обоснованием необходимости проведения аналитической части работы.

Раздел должен иметь название, отражающее существо изложенного в нем материала. Не допускается выносить в качестве названия этого раздела заголовки типа «Теоретическая часть», «Обзор литературы» и т. д., не раскрывающие содержания приведенного в разделе материала. Раздел может состоять из ряда подразделов, имеющих свои подзаголовки.

3.2.4. Второй раздел работы

Во втором разделе ВКР анализируются особенности объекта исследования, а также практические аспекты проблем, рассмотренных в первом разделе ВКР. Анализ должен проводиться на основе конкретных данных, полученных автором ВКР, а также на материалах, собранных им при прохождении практики. Для получения конкретных данных и решения поставленных вопросов при подготовке данного раздела работы:

- изучается конкретный аспект деятельности объекта (организации);
- исследуются причины и следствия связанных с этим аспектом проблем;
- выявляются основные тенденции развития объекта (организации) в установленных условиях;
- определяются возможные способы повышения эффективности функционирования объекта (организации). Если тема ВКР предусматривает выполнение экспериментальных исследований, прямо или косвенно связанных с изучением статистических данных, расчетных показателей и т.п.,

результаты исследования должны быть представлены с соблюдением следующих основных положений:
1. Основной формой представления является таблица. Представление экспериментальных зависимостей в виде графиков или формул не должно заменять их представление в виде таблиц. Однако дублирование одних и тех же данных в виде табличного и графического материала не допускается.
2. Таблице данных должна предшествовать текстовая часть, содержащая описание проведенного анализа.
3. Численные данные и физические константы (нормативные показатели), взятые из других источников, должны быть ясно обозначены, источники их указаны.
4. В работе должна содержаться критическая оценка экспериментально полученных данных на основании сопоставления их с результатами других исследований. Необходимо указывать на особенности проведенного анализа, которые могли быть причиной получения результатов, отличающихся от нормативов или общепринятой практики.
5. В списке использованных источников должны быть указаны источники, из которых были отобраны исходные данные, способы получения этих данных, использованные методики анализа, проводимых оценок, др., а также иные приводимые сведения.

3.2.5. Третий раздел работы

В третьей части работы освещаются практические вопросы по исследуемой проблематике, которые должны быть органично связаны с предыдущими разделами.

В третьем разделе ВКР должны быть сделаны самостоятельные выводы и рекомендации (предложения), вытекающие из полученных результатов, основанные на самостоятельно проведенных расчетах или наблюдениях, и направленные на повышение эффективности, и развитие объекта исследования. В этом разделе должны быть использованы статистические и другие данные, обработанные и обобщенные автором.

Общий объем раздела должен составлять, как правило, 20-40% от всего объема выпускной квалификационной работы.

В этом разделе, также, как и в других главах работы, должны быть представлены таблицы, графики, схемы, диаграммы и другой иллюстративный материал.

3.2.6. Заключение

Заключение - важнейшая неотъемлемая структурная часть выпускной квалификационной работы, в которой подводится итог проведенных исследований. В заключении должно содержаться краткое изложение основных результатов работы и их оценка, сделаны выводы по проделанной работе, даны предложения по использованию полученных результатов, включая их внедрение, а также следует указать, чем завершилась работа. Если

при завершении работы получены отрицательные результаты, то это тоже отражается в заключении с указанием путей и целей дальнейшей работы в исследуемом направлении или обоснованием нецелесообразности дальнейшего продолжения исследований.

Заключение может состоять только из выводов и рекомендаций (предложений). Выводы должны быть по всей работе, написанными по пунктам в последовательности, соответствующей порядку выполнения практической части, а также краткими, четкими, не перегруженными цифровым материалом. Выводы общего порядка, не вытекающие из результатов и содержания ВКР, не допускаются.

После изложения выводов, отражающих существо работы и ее основные результаты, формируются конкретные предложения или рекомендации; предложения должны быть конкретными и адресными. Рекомендации (предложения) излагаются по пунктам либо в общем разделе заключения «Выводы и рекомендации (предложения)», либо в самостоятельном подразделе «Рекомендации (предложения)». Общий объем раздела «Заключение» («Выводы и рекомендации»)- до 5 страниц.

3.2.7. Список использованных источников

Список использованных источников (Приложение 3), включающий литературу, отчеты, интернет-ресурсы, материалы, собранные в период прохождения практики, указывается в конце ВКР (перед приложениями) и составляется в алфавитном порядке. Сведения о книгах (монографии, учебники, справочники и т.п.) должны включать: фамилию и инициалы автора (авторов), название книги, город, издательство, год издания, количество страниц. При наличии трех и более авторов допускается указывать фамилию и инициалы только первого из них и слова «и др.». Наименование места издания необходимо приводить полностью в именительном падеже, допускается сокращение названия только двух городов - Москва (М) и Санкт-Петербург (СПб). Сведения о статье из периодического издания должны включать: фамилию и инициалы автора, заглавие статьи, наименование издания (журнала), наименование серии, год выпуска, том, номер издания (журнала), страницы, на которых помещена статья.

Сведения об отчете о НИР должны включать: заглавие отчета (после заглавия в скобках приводят слово «отчет»), его шифр, инвентарный номер, наименование организации, выпустившей отчет, фамилию и инициалы руководителя НИР, город и год выпуска, количество страниц отчета. Сведения о стандарте должны включать: обозначение и наименование стандарта.

3.2.8. Приложения

Приложения к выпускной квалификационной работе оформляются как ее продолжение на последующих страницах или в виде отдельной части. В приложения помещают необходимый для отражения полноты исследования вспомогательный материал, который при включении в основную часть выпускной квалификационной работы загромождал бы текст. К вспомогательному материалу, включаемому в приложения, можно отнести:

- методики, математические доказательства, формулы и расчеты;
- таблицы вспомогательных цифровых данных;
- нормативные и финансовые документы по исследуемой проблематике;
- иллюстрации вспомогательного характера;
- акты о внедрении результатов исследований.

4.Требования к оформлению ВКР

Работа выполняется на листах формата А4, пронумерованных и сброшюрованных. Нумерация листов - сквозная, располагается внизу/ вверху посередине листа. Все страницы выпускной квалификационной работы обязательно должны быть пронумерованы. Номера страницы на титульном листе не ставится. Нумерация страниц начинается со второго листа (содержания) и заканчивается последним. На втором листе ставится номер «2». Каждый раздел работы (введение, главы, заключение) следует начинать с новой страницы, а подразделы («параграфы») располагать друг за другом вплотную и отделять двумя свободными строками. Заголовки структурных элементов основной части следует располагать в середине строки без точки в конце и печатать прописными буквами. Если заголовки содержат несколько предложений, их разделяют точками. Название каждой новой части и параграфа в тексте работы следует выделять жирным шрифтом. Нумерация глав ВКР - сквозная, нумерация параграфов сквозная в пределах главы выпускной квалификационной работы.

Работа должна быть выполнен на ПК через 1,5 интервала шрифтом Times New Roman, размер шрифта - 14 пт. Поля: верхнее и нижнее - 25 мм, левое - 30 мм, правое - 10 мм. Статистические данные, приводимые в работе, должны быть оформлены в виде таблиц, графиков, диаграмм.

При использовании цитат и статистических данных, приводимых по тексту, по окончании цитаты в скобках указывается порядковый номер источника согласно списку литературы и через точку номер страницы, например, [3, с.10], или делается подстрочная ссылка.

Минимальный объем ВКР (без приложений и списка используемой литературы) устанавливается в соответствии с п. 2.1. настоящих методических рекомендаций.

5. Руководство выпускной квалификационной работой

Студенту, выполняющему ВКР, назначается научный руководитель из числа преподавателей кафедр педагогического факультета КЧГУ, потенциальных работодателей. Студент совместно с научным руководителем уточняет формулировку темы (до ее утверждения), руководитель советует, как приступить к ее рассмотрению, корректирует план работы и дает рекомендации по источникам информации и сбору материала, а также оказывает студенту помощь в разработке графика выполнения работы. На последующих этапах студент консультируется с научным руководителем о

привлечении необходимых нормативных, литературных и практических материалов. Студент выполняет указания по внесению исправлений и изменений в предварительный вариант работы (как по содержанию, так и по оформлению).

Студенту следует периодически (в соответствии с заданием) предоставлять информацию и материал научному руководителю в ходе подготовки ВКР.Важно иметь в виду, что научный руководитель не является ни соавтором, ни редактором ВКР, и студент не должен рассчитывать на то, что руководитель обязан исправлять имеющиеся в выпускной квалификационной работе орфографические, стилистические и иные ошибки. В соответствие с заданием законченная и оформленная работа с отзывом научного руководителя и рецензией представляется соискателем степени бакалавра на кафедру за 3-5 дней до защиты, в случае успешного прохождения предзащиты.

6.Отзыв научного руководителя

После получения окончательного варианта ВКР научный руководитель в течение 3 рабочих дней составляет письменный отзыв (Приложение 2).
В отзыве должны быть отражены следующие моменты:

- актуальность темы;
- степень реализации поставленной в работе цели;
- степень самостоятельности при написании ВКР, уровень теоретической подготовки автора, его знание основных концепций и научной литературы по избранной теме;
- использованные методы и приемы анализа;
- обоснованность выводов;
- грамотность изложения материала;
- наличие и качество иллюстративного материала;
- качество оформления.

Особое внимание обращается на имеющиеся в работе и отмеченные ранее недостатки, не устраненные выпускником. Научный руководитель обосновывает возможность или нецелесообразность представления ВКР к защите. При этом руководитель не выставляет оценку работе, а только дает ей качественную характеристику и рекомендует или не рекомендует к защите. Т.о., содержание отзыва предполагает обоснованное мнение руководителя о качестве ВКР. При успешном прохождении процедуры предзащиты ВКР на выпускающей кафедре заведующий кафедрой решает вопрос о допуске студента к защите, делая об этом соответствующую запись на титульном листе выпускной квалификационной работы. В случае если заведующий кафедрой не считает возможным допустить выпускника к защите ВКР, этот вопрос рассматривается на заседании кафедры и представляется на утверждение декану факультета.

7. Документы, предоставляемые автором ВКР на кафедру

Полностью оформленная ВКР.

Порядок брошюровки работы:
- в работу вшиваются .
1) Титульный лист;
2) Содержание;
3) Введение;
4) Основная часть;
5) Заключение;
6) Список используемых источников;
7)Приложения
-в работу вкладываются:
1) Отзыв научного руководителя;
2) Отчет о проверке работы на наличие плагиата.
2) ВКР на электронном носителе

3. Руководство ВКР

Для руководства процессом подготовки ВКР студенту назначается научный руководитель. Замена научного руководителя осуществляется в случае кадровых изменений или неудовлетворительной оценки работы руководителя с обучающимся, полученной по результатам его заслушивании на заседании кафедры. Согласие обучающегося в этом случае не требуется. Замена научного руководителя по другим причинам допускается с согласия обучающегося. Проект приказа готовит заведующий кафедрой и согласовывает его с деканом факультета. Подготовка ВКР по утвержденной теме осуществляется самостоятельно самостоятельно под руководством научного руководителя.

Научный руководитель ВКР:

- консультирует студента в соответствии с графиком подготовки ВКР по подготовке плана ВКР, подбору источников информации и данных, выбору методики исследования;
- выдает студенту задание на ВКР не позднее одного месяца с даты издания приказа о закреплении тем и руководителей;
- оказывает студенту помощь в составлении и заполнении плана ВКР;
- контролирует выполнение заданий;
- осуществляет контроль сроков и качества выполнения подготовки ВКР;
- дает рекомендации по участию в научных мероприятиях по теме научного исследования;
- принимает решение о готовности ВКР;
- участвует в предварительной защите ВКР;
- передает работу для проверки в системе «Антиплагиат-ВУЗ»

- представляет письменный отзыв о работе обучающегося в период работы над ВКР; -
- оказывает консультационную и методическую помощь в подготовке презентации ВКР и доклада для ее защиты;
- присутствует на защите ВКР при отсутствии других аудиторных занятий.

4. Структура и содержание ВКР

Выпускная квалификационная работа должна полностью соответствовать утвержденной теме исследования, содержать элементы новизны, быть актуальной, иметь теоретическую и практическую значимость.

Структура бакалаврской работы должна включать следующие разделы:

- Титульный лист.
- Содержание.
- Введение.
- Основная часть.
- Заключение
- Список используемой литературы
- Приложения

Титульный лист содержит реквизиты: название учредителя КЧГУ, название университета, факультета/института, кафедры, наименование темы ВКР, графу «Допущена к защите», фамилию, имя, отчество автора работы, ученую степень, звание, должность, инициалы и фамилию научного руководителя, графу «Работа защищена», «Оценка», место и год защиты.

Содержание включает названия разделов, подразделов работы с указанием страницы начала каждой части.

Введение содержит научное обоснование проблемы, ее актуальности, цель и задачи исследования, определение методологической основы исследования, структуру и методы исследования, определение теоретической и (или) практической значимости работы.

Объем введения - до 5% текста работы.

Основной текст должен быть представлен, как правило, теоретическим и эмпирическим разделами. Их должно быть не менее двух. В каждом разделе излагается самостоятельный вопрос изучаемой темы. Подразделы по содержанию должны быть логически связаны между собой и завершаться выводами.

В заключении содержатся выводы по работе в целом, перспективы дальнейшего изучения, связь с практикой.

Список используемой литературы оформляется в соответствии с требованиями ГОСТа к оформлению библиографии; в нем указываются все использованные студентом источники научной и технической литературы и документации, Интернет-ресурсы. Список должен содержать только те источники, на которые есть ссылки в тексте работы.

В приложение входят таблицы, схемы, графики, диаграммы, анкеты и другие материалы, иллюстрирующие или подтверждающие основные теоретические положения и выводы.

6. Требования к оформлению ВКР

Общие требования ВКР оформляется в соответствии с ГОСТ Р 7.0.5-2008 (Библиографическая ссылка); ГОСТ 7.32-2001 в ред.; ГОСТ 7.1-2003 (Библиографическая запись. Библиографическое описание. Общие требования и правила составления); ГОСТ7.82-2001 Библиографическая запись. Библиографическое описание электронных ресурсов; ГОСТ 7.012-2011 Библиографическая запись. Сокращение слов на русском языке. Общие требования и правила.

К защите принимаются только сброшюрованные работы. ВКР оформляется белого цвета на листах формата А4 с размерами полей: сверху – 20 мм, снизу – 20 мм, справа – 15 мм, слева 30 мм. Шрифт Times New Roman, 14 пт, через полтора интервала.

Страницы текста работы и включенные в работу иллюстрации и таблицы должны соответствовать формату А4 по ГОСТ 9327. Текст ВКР следует печатать на одной стороне, цвет шрифта должен быть черным. Текст работы должен быть выровнен по ширине. Объем рукописи ВКР определяется целью, задачами и методами исследования. Объем рукописи должен составлять не менее 40 и не более 60 страниц. ВКР должна включать из следующих структурных элементов: введение, заключение, список использованных источников, приложение(я).

Слова «ВВЕДЕНИЕ», «ЗАКЛЮЧЕНИЕ», «СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ», «ПРИЛОЖЕНИЕ» являются заголовками структурных элементов работы, их следует писать прописными буквами, располагать посередине текстового поля, без кавычек, без подчеркивания и без проставления точки в конце заголовка.

Главы ВКР должны быть пронумерованы арабскими цифрами в пределах всей работы и записываться с абзацного отступа. После цифры ставится точка и пишется название главы, прописными буквами или начиная с прописной буквы.

Введение и заключение как главы не нумеруются. Каждую главу работы следует начинать с новой страницы. Параграфы следует нумеровать арабскими цифрами в пределах каждой главы. Номер параграфа должен состоять из номера главы и номера параграфа, разделенных точкой. Заголовки параграфов печатаются строчными буквами, начиная с прописной без точки в конце. Если заголовок включает несколько предложений, их разделяют точками. Переносы в заголовках не допускаются.

Требования к оформлению иллюстраций

Все иллюстрации (в том числе графики, схемы, диаграммы) именуются в тексте рисунками. Каждый рисунок располагается непосредственно после текста, имеющего на него ссылку, и выравнивается по центру страницы. Название для каждого рисунка обязательно, оно помещается под ним, пишется

без кавычек и содержит слово «Рисунок» без кавычек и указание на порядковый номер рисунка, без знака №. Например: Рисунок 1. Название рисунка. Рисунки следует нумеровать арабскими цифрами порядковой нумерацией в пределах всей ВКР. Если в работе только одна иллюстрация, то ее обозначают - «Рисунок 1». Допускается нумеровать иллюстрации в пределах параграфа. В этом случае номер иллюстрации состоит из номера параграфа и порядкового номера рисунка, разделенных точкой. Например, Рисунок 1.1.

Требования к оформлению таблиц

Значительный по объему цифровой материал, используемый в ВКР, оформляют в виде таблиц. Оформление таблиц выполняется по ГОСТ 2.105. Таблицу в зависимости от ее размера помещают под текстом, в котором впервые дана ссылка на нее, или на следующей странице, а при необходимости в приложении. Таблицы нумеруются арабскими цифрами сквозной нумерацией в пределах всей работы. На все таблицы ВКР должны быть приведены ссылки в тексте, при ссылке следует писать слово «таблица» с указанием ее номера. Заголовки граф и строк таблицы следует писать с прописной буквы в единственном числе, а подзаголовки граф - со строчной буквы, если они составляют одно предложение с заголовком, или с прописной буквы, если они имеют самостоятельное значение. В конце заголовков и подзаголовков таблиц точки не ставят. Таблицы слева, справа и снизу, как правило, ограничивают линиями.

Если строки или графы выходят за формат таблицы, ее делят на части, помещая одну часть под другой или рядом, при этом в каждой части таблицы повторяют ее заголовки граф или строк. При делении на части допускается заголовки ее граф или строк заменять соответственно номером граф и строк. При этом нумеруют арабскими цифрами графы и (или) строки первой части таблицы. Слово «Таблица» указывают один раз над первой частью таблицы, над другими частями пишут слова «Продолжение таблицы» с указанием номера (обозначения) таблицы.

Требования к оформлению приложений

Приложения должны начинаться с новой страницы, располагаться и нумероваться в порядке появления ссылок на них в тексте. Приложения должны иметь заголовок с указанием слова «Приложение», его порядкового номера и названия. Страницы следует нумеровать арабскими цифрами, соблюдая сквозную нумерацию по всему тексту.

Номер страницы проставляют, начиная со второй, посередине нижнего поля листа. Титульный лист включается в общую нумерацию страниц отчета, но номер страницы на титульном листе не проставляется. Приложения не входят в установленный объем работы, при этом нумерация страниц их охватывает.

6. Порядок выполнения и представления в экзаменационную комиссию выпускной квалификационной работы

Руководитель выпускной работы: выдает задание; оказывает студенту помощь в организации и выполнении работы; проводит систематические занятия со студентом и консультирует его; проверяет выполнение работы; дает письменный отзыв о работе.

За актуальность, соответствие тематики выпускной работы профилю специальности, руководство и организацию ее выполнения несет ответственность, выпускающая кафедра и непосредственно руководитель работы.

Отзыв руководителя должен содержать как критическую часть, так и краткую характеристику работы, отмечать степень самостоятельности, проявленную соискателем при выполнении работы, давать характеристику научной (практической деятельности) соискателя, его умения организовать свой труд, отмечать наличие публикаций и выступлений на конференциях, их перечень, фиксировать срок работы соискателя по данной теме. Отзыв состоит из двух частей: формализованной, в которой руководитель оценивает уровень компетентности соискателя в отдельных видах работы, и произвольной части, в которой руководитель может выразить собственную оценку и пожелания соискателю.

После завершения подготовки обучающимся выпускной квалификационной работы руководитель выпускной квалификационной работы представляет декану факультета письменный отзыв о работе обучающегося в период подготовки выпускной квалификационной работы.

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 обеспечивает ознакомление обучающегося с отзывом и рецензией не позднее, чем за 5 календарных дней до дня защиты выпускной квалификационной работы.

Тексты выпускных квалификационных работ, за исключением текстов выпускных квалификационных работ, содержащих сведения, составляющие государственную тайну проверяются на объём заимствования.

Выпускная квалификационная работа, отзыв передаются в государственную экзаменационную комиссию не позднее чем за 2 календарных дня до дня защиты выпускной квалификационной работы.

7. Порядок защиты выпускной квалификационной работы

В Государственную аттестационную комиссию до начала защиты представляются следующие документы:

- отзыв научного руководителя;
- справка и отчет о прохождении ВКР в системе «Антиплагиат»;
- выпускная квалификационная работа.

К публичной защите студент готовит доклад, излагающий основное содержание исследований и иллюстрационный материал на электронном носителе. Студент должен хорошо владеть своим материалом и последовательно изложить содержание работы в течение 7-10 мин. По окончании доклада члены ГАК задают докладчику вопросы. Ответы на вопросы должны быть краткими, четкими и хорошо аргументированными. После ответов на вопросы оглашается отзыв рецензента, предоставляется слово рецензирующему члену экзаменационной комиссии. Желательно присутствие научного руководителя на защите выпускной квалификационной работе.

На закрытом заседании члены ГАК выносят решение об оценке выполненной квалификационной работы. При этом учитывается актуальность и практическая значимость темы, содержание, оформление, грамотность и ясность изложения, как работы, так и доклада, правильность ответов на вопросы. По результатам законченных исследований выносится решение о предложениях производству. Студенту, успешно защитившему квалификационную работу, присваивается степень – бакалавр.

Выпускная квалификационная работа после защиты хранится в архиве вуза.

Тексты выпускных квалификационных работ, за исключением текстов выпускных квалификационных работ, содержащих сведения, составляющие государственную тайну, размещаются Университетом в электронно-библиотечной системе КЧГУ. Порядок размещения текстов выпускных квалификационных работ в электронно-библиотечной системе организации, устанавливается Университетом.

В тех случаях, когда защита выпускной квалификационной работы признается неудовлетворительной, ГАК устанавливает: может ли студент представить к повторной защите ту же работу с изменениями и дополнениями, определяемым комиссией, или же обязан разработать новую тему, которая определяется соответствующей кафедрой.

8. Критерии оценки выпускной квалификационной работы

Результаты защиты ВКР оцениваются по четырехбалльной шкале оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» и «неудовлетворительно». Критерии оценки ВКР бакалавра:

• актуальность, новизна темы/проблемы - 15 баллов;

• четкость постановки цели, задач, формулирования объекта и предмета - 10 баллов;

• полнота, глубина раскрытия темы - 15 баллов;

• адекватность методов анализа проблемы, раскрытия темы - 10 баллов;

• достаточность эмпирического, фактического материала - 10 баллов;

• достаточность использования необходимых источников - 10 баллов;

• обоснованность выводов - 10 баллов;

• четкость структуры работы - 10 баллов;

• научная/практическая значимость работы - 10 баллов.

Перевод 100-балльной рейтинговой оценки по дисциплине в традиционную четырехбалльную

100-балльная система оценки

Традиционная четырехбалльная система оценки 85-100 баллов

оценка «отлично» 70- 84 баллов оценка

«хорошо» 50 - 69 баллов

оценка «удовлетворительно» менее 50 баллов оценка «неудовлетворительно»

ГЭК может отметить в протоколе работу выпускника как достойную рекомендации к опубликованию и/или к внедрению. При обсуждении оценки за ВКР ГЭК учитывается отзыв научного руководителя, а также выступление автора по теме ВКР, качество ответов обучающегося на вопросы и замечания, сделанные участниками дискуссии.

9. Порядок подачи апелляции.

Процедура рассмотрения апелляции Обучающийся имеет право оспорить результаты защиты ВКР в апелляционной комиссии, подав письменное заявление об апелляции по вопросам, связанным с процедурой проведения защиты и оценки ВКР, не позднее следующего рабочего дня после объявления результатов. Апелляция рассматривается на заседании апелляционной комиссии с участием не менее половины ее состава. Решение апелляционной комиссии, оформленное протоколом, доводится до сведения подавшего апелляцию обучающегося в течение трех рабочих дней со дня заседания апелляционной комиссии.

10. Особенности защиты ВКР для лиц с ограниченными возможностями здоровья

Обучающимся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (далее - лица (обучающиеся с ОВЗ) создаются материально-технические условия для доступа в помещения университета, нахождение в которых необходимо указанным обучающимся для прохождения государственной итоговой аттестации, комфортного и безопасного пребывания в университете в период защиты ВКР. Обучающимся с ОВЗ предоставляется возможность пользования необходимыми техническими средствами с учетом из индивидуальных особенностей во время защиты ВКР. Продолжительность защиты ВКР для указанных лиц может быть увеличена по отношению к установленной продолжительности не более чем на 15 минут по письменному заявлению обучающегося. Обучающийся с ОВЗ не позднее чем за 3 месяца до начала государственной итоговой аттестации подает письменное заявление о необходимости создания для него специальных условий при проведении государственных аттестационных испытаний с указанием особенностей его психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья (далее - индивидуальные особенности). К заявлению прилагаются документы, подтверждающие наличие у обучающегося индивидуальных особенностей (при отсутствии указанных документов в университете).

Приложение 1

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РФ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Карачаево-Черкесский государственный университет имени У.Д. Алиева»

Естественно-географический факультет
Кафедра биологии и химии

Направление подготовки: 44.03.01 – Педагогическое образование
Направленность программы (профиль) "Химия"

ВЫПУСКНАЯ КВАЛИФИКАЦИОННАЯ РАБОТА

«_____
_____»

Работа допущена к защите
«____» _____ 202__ г.

Выполнила: студент(ка)
4 курса ЕГФ
_____
Ф.И.О.

Дата защиты
«__» _____ 202__ г.

Оценка _____

Научный руководитель:
_____
к.х.н., доцент Оразова Н.А.

Зав. кафедрой биологии и химии,
к.б.н., доц. У.Б. Узденов

Карачаевск 2021

Приложение 2

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Карачаево-Черкесский государственный университет имени У.Д.Алиева»

Естественно-географический факультет
Кафедра биологии и химии

ОТЗЫВ РУКОВОДИТЕЛЯ
о работе в период подготовки выпускной квалификационной работы обучающегося

_____

фамилия, имя, отчество

направления подготовки 06.04.01 Биология
направленность подготовки Общая биология
над выпускной квалификационной работой на тему:
_____
_____
Руководитель выпускной квалификационной работы.
_____

Фамилия, имя, отчество, ученая степень, звание и должность

1. Заключение о степени соответствия ВКР теме, утвержденной распоряжением декана факультета, и заданию на ВКР.

2. Характеристика работы студента в период подготовки выпускной квалификационной работы.

3. Оценка обучающегося как специалиста

4. Замечания руководителя

5. Заключение и оценка ВКР (соответствии не соответствует предъявляемым требованиям, заключение об уровне освоения компетенций, рекомендуемая оценка: отлично, хорошо, удовлетворительно).

6. Заключение о допуске к защите в государственной экзаменационной комиссии.

«_____» _____ 20 ____ г.

Подпись руководителя ВКР

Приложение 3

Правила оформления библиографических ссылок в списке литературы

Примеры библиографического описания некоторых документов (по ГОСТ 7.1-2003)

Книги (однотомники)

Книга с одним автором

1. Балабанов, И.Т. Валютные операции / И.Т. Балабанов. - М. : Финансы и

статистика, 1993. - 144 с.

Книга с двумя авторами

1. 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

1. Киселев, В.В. Анализ научного потенциала / В.В. Киселев, Т.Е. Кузнецова, З.З. Кузнецов. - М. : Наука, 1991. - 126 с.

Книга с пятью авторами и более

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

Сборник

1. Малый бизнес: перспективы развития : сб. ст. / под ред. В.С. Ажаева. -

М. : ИНИОН, 1991. - 147 с.

Официальные документы

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

Диссертации

1. Медведева, Е.А. Высшее библиотечное образование в СССР: Проблемы

формирования профиля (История, совр. состояние, перспективы) : дис. ... канд.

пед. наук : защищена 12.04.2000 : утв. 24.09.2000 / Е.А. Медведева. - М. : Изд-во

Моск. гос. ин-та культуры, 2000. - 151 с.

Автореферат диссертации

1. 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.

Аналитическое описание

Аналитическим считают описание составной части документа (статьи, главы, параграфа и т.п.), и выглядит оно следующим образом:

Сведения о составной части // Сведения о документе, в котором помещена составная часть.

Примеры аналитического описания

Из собрания сочинения

1. Герцен А.И. Тиранство сибирского Муравьева // Собр. соч.: В 30 т. -М., 1998. - Т. 14. - С. 315-316.

2. Герцен, А.И. Тиранство сибирского Муравьева / А.И. Герцен // Собр. соч. : в 30 т. - М. : [Приор?], 1998. - Т. 14. - С. 315-316.

Из сборника

1. Андреев, А.А. Определяющие элементы организации научноисследовательской работы / А.А. Андреев, М.Л. Закиров, Г.Н. Кузьмин // Тез. докл. межвуз. конф. Барнаул, 14-16 апр. 1997 г. - Барнаул : Изд-во Алт. унта, 1997. - С. 21-32.

2. Сахаров, В. Возвращение замечательной книги : заметки о романе М.А.Булгакова «Мастер и Маргарита» / В. Сахаров // За строкой учебника : сб. ст. -М. : [Худ. лит.], 1989. - С. 216-229.

Из словаря

1. Художник к кино // Энциклопедический словарь нового зрителя. - М. : [Искусство], 1999. - С. 377-381.

Глава или раздел из книги

1. Костиков, В. Не будем проклинать изгнанье / В. Костиков // Пути русской эмиграции. - М. : [Б.и.], 1990. - Ч. 1, гл. 3. - С. 59-86.

2. Муравьев, А.В. Культура Руси IX - первой половины XII в. / А.В. Муравьев, А.М. Сахаров // Очерки истории русской культуры 1X-XVII вв. : кн.

для учителя. - М. : Изд-во МГУ, 1984. - Гл. 1. - С. 7-74.

Из журнала

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

2. Афанасьев, В. Святитель Игнатий Брянчанинов и его творения / В. Афанасьев, В. Воропаев // Лит. учеба. - 1991. - Кн. 1. - С. 109-118.

Из газеты

1. Антонова, С. Урок на траве: Заметки из летнего лагеря скаутов / С. Антонова // Известия. - 1990. - 3 сент.

2. Горн, Р. Скауты вышли из подполья / Р. Горн // Учит. газ. - 1991. - №38.

- С. 9.

Статья из продолжающегося издания

1. Колесова, В.П. К вопросу о реформе власти / В.П. Колесова, Е.Ю. Шуткина // Вестник Алтайской академии экономики и права. - 2001. - Вып. 5. -С. 47-50.

Библиографическое описание состоит из элементов, которые подразделяют на обязательные и факультативные. Набор элементов, включаемых в описание, определяется издательством совместно с автором, исходя из характера и назначения издания. Так, факультативными элементами библиографического описания являются: вид издания, номер ISBN, общее количество страниц. Поэтому библиографическое описание может быть:

1) кратким, состоящим только из обязательных элементов;

2) расширенным, включающим как обязательные, так и факультативные элементы;

3) полным, включающим наряду с обязательными все факультативные

элементы.

Примеры:

1. Сорокин, В.В. Государство переходного периода: теоретические вопросы / В.В. Сорокин. - Барнаул : Изд-во Алтайской академии экономики и права, 2000.

2. Сорокин, В.В. Государство переходного периода: теоретические вопросы : Монография / В.В. Сорокин. - Барнаул : Изд-во Алтайской академии экономики и права, 2000.

3. Сорокин, В.В. Государство переходного периода: теоретические вопросы: Монография. / В.В. Сорокин. - Барнаул : Изд-во Алтайской академии экономики и права, 2000. - 191 с.

Для разграничения элементов библиографического описания применяют обязательную систему условных разделительных знаков: точка и тире, откос, два откоса. Однако ГОСТ допускает в библиографических ссылках точку и тире заменять точкой. Поэтому в пределах одного издания следует придерживаться единообразия в применении условных разделительных знаков.

Примеры:

1. Рубанцева, М. Атлантида уходит / М. Рубанцева // Российская газета. -1999. - 30 марта.

2. Рубанцева, М. Атлантида уходит / М. Рубанцева // Российская газета. 1999. 30 марта.

Описание электронных ресурсов Ресурсы локального доступа

Под автором

Бабурина, Нина Ивановна. 1917. Плакат в революции - революция в плакате [Электронный ресурс]: из истории рус. и сов. плаката нач. XX в.: мультимед. компьютер, курс / Нина Бабурина, Клаус Вашик, Константин Харин; Рос. гос. гуманитар, ун-т и Моск. науч. центр по

культуре и информ.технологиям, Ин-т рус. и сов. культуры им. Ю. М. Лотмана (Бохум, ФРГ) -Электрон, дан. - М.: РГГУ, cop. 1999. - 1 электрон, опт. диск (CD-ROM): зв., цв.; 12 см.

Российская академия наук. Отделение геологии, геофизики, геохимии и горных наук. Вестник ОГГГГН РАН [Электронный ресурс] / Объед. ин-т физики Земли им. О. Ю. Шмидта Рос. Акад. наук. - Электрон, журн. - М.: ОГГГГН РАН, 1997. -4 дискеты.

Под заглавием

Александр и Наполеон [Электронный ресурс]: История двух императоров / Музей-панорама «Бородинская битва», Интерсофт. -Электрон, дан. - М.: Интерсофт, cop. 1997. - 1 электрон, опт. диск (CD-ROM): зв., цв.; 12 см.

Ресурсы удаленного доступа

Российская государственная библиотека [Электронный ресурс] / Центр информ. технологий РГБ; ред. ВласенкоТ. В.; Web-мастер Козлова Н. В. -Электрон, дан. - М.: Рос. гос. б-ка, 1997. - Режим доступа: http://www.rsl.ra, свободный. - Загл. с экрана. - Яз. рус., англ.