


Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Байханов Исмаил Бутдигович  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 13.07.2023 14:16:32  
Уникальный программный ключ:  
442c337cd125e1d014f62698c9d813e502697764

**МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ ФЕДЕРАЛЬНОЕ  
ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ЧЕЧЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ  
УНИВЕРСИТЕТ»**

**Факультет физики, математики и информационных технологий**

**Кафедра геометрии и методики преподавания математики**

Утверждаю:  
Зав. каф.: М.А. Исаева

  
\_\_\_\_\_  
Протокол № 9 заседания  
кафедры от 17.05.2023

**МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ  
ПО ВЫПОЛНЕНИЮ ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ  
РАБОТЫ**

**Направление подготовки**  
44.03.05 - Педагогическое образование  
(с двумя профилями)

**Профили подготовки:**  
«Математика» и «Информатика»

**Квалификация (степень) выпускника:**  
бакалавр

Грозный - 2023

## 1. Общие положения

Выполнение выпускной квалификационной работы (бакалаврской работы) (далее - ВКР) является заключительным этапом подготовки бакалавра в вузе и подтверждает его готовность к решению теоретических и практических задач.

ВКР представляет собой самостоятельное научно-практическое исследование, в котором раскрываются знания студента и умение применять их в решении практических задач избранной области.

Основной целью выполнения ВКР является закрепление и углубление студентом - выпускником теоретических и практических знаний в области истории и обществознания, теории и методики преподавания истории и обществознания, формирование навыков ведения самостоятельной исследовательской работы, обобщение и анализ результатов, полученных другими исследователями, выяснение степени подготовленности бакалавра к выполнению профессиональных задач, установленных Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование.

При выполнении ВКР (бакалаврской работы) ставятся следующие задачи:

- систематизация и углубление теоретических знаний в области педагогического образования, а также практических умений и навыков применения их при решении конкретных задач;

- совершенствование и закрепление сформированных в процессе обучения умений и навыков научно-исследовательской работы, приобретение самостоятельного опыта научного исследования;

- овладение методикой исследования, обобщение и логически обоснованное, аргументированное описание полученных результатов и выявленных закономерностей, а также подготовка на их основе необходимых выводов;

- приобретение опыта представления и публичной защиты результатов своей деятельности;

- оценка сформированности общекультурных и профессиональных компетенций выпускника в соответствии с требованиями образовательного стандарта.

В процессе выполнения ВКР (бакалаврской работы) студент должен продемонстрировать знания и умения:

- формулирования и решения задач, возникающих в ходе научно-исследовательской деятельности;

- выбора необходимых методов исходя из задач конкретного исследования;

- количественной и качественной обработки полученных данных, их анализа, формулирования выводов;

- ведения библиографической работы с привлечением современных информационных технологий;

- представления итогов проделанной работы.

Выполненная ВКР (бакалаврская работа) должна:

- показать достаточный уровень общенаучной и специальной подготовки выпускника, его способность и умение применять теоретические и практические знания при решении конкретных задач сферы деятельности;

- строиться на основе четко разработанной программы исследования, включающей формулировку проблемы, определение объекта, предмета, задач и методов исследования;
- включать анализ источников по теме с обобщениями и выводами, сопоставлениями и оценкой различных точек зрения. ВКР (бакалаврская работа) выполняется студентом по материалам, собранным им лично в период производственной практики.

## **2. Определение темы и плана подготовки ВКР**

Выполнение бакалаврской работы (проекта) осуществляется в несколько этапов:

- выбор и закрепление темы ВКР и объекта преддипломной практики;
- составление плана работы, календарного графика, разработка и утверждение задания на ВКР;
- сбор материала для ВКР на объекте практики;
- написание и оформление ВКР;
- получение отзыва научного руководителя;
- защита на заседании Государственной экзаменационной комиссии (ГЭК).

ВКР (бакалаврская работа) выполняется на базе теоретических знаний и практических навыков, полученных студентом в течение всего срока обучения. При этом она должна быть преимущественно ориентирована на знания, полученные в процессе освоения профильных дисциплин, а также в процессе прохождения студентом производственной практики.

Тематика ВКР разрабатывается и утверждается на заседании кафедры геометрии и методики преподавания математики. При составлении тематики учитывается актуальность темы и ее обеспеченность источниками и научной литературой. Студенты должны получить своевременную и полную информацию о возможных темах ВКР.

Выбранная тема указывается студентом в заявлении (**приложение 1**), которое подаётся им на кафедру для согласования. Выпускающая кафедра оставляет за собой право редактирования предложенной студентом темы. Кроме того, в заявлении студент указывает желаемого руководителя ВКР из списка, сформированного заведующим кафедрой. Указанный руководитель должен поставить на заявлении свою подпись, что будет означать его согласие на руководство. При этом окончательное решение по утверждению руководителя ВКР остаётся за выпускающей кафедрой. Закрепление темы ВКР производится кафедрой с учетом научно-исследовательского интереса студента и мнения научного руководителя.

Руководителями ВКР могут быть профессора, доценты, старшие преподаватели, имеющие достаточный опыт научной и педагогической работы. Назначение руководителей оформляется в протоколе заседания кафедры.

Руководитель ВКР обязан:

- выдать студенту задание на выполнение ВКР по установленной форме и вместе со студентом окончательно сформулировать тему, цель и задачи работы;
- оказать помощь в составлении календарного графика выполнения ВКР;
- рекомендовать основные источники по теме работы;
- регулярно встречаться с выпускником с целью его консультирования;
- контролировать календарный график написания работы, своевременность и качество выполнения ее отдельных разделов;
- осуществлять систематический контроль за ходом выполнения ВКР в соответствии с планом и графиком её выполнения;

- информировать заведующего кафедрой в случае несоблюдения студентом графика выполнения ВКР;
- проверять выполненную работу по частям и в целом;
- давать квалифицированные рекомендации по содержанию ВКР;
- произвести оценку качества ВКР в соответствии с предъявляемыми к ней требованиями (отзыв руководителя);
- по возможности присутствовать на защите студентом ВКР.

### **Примерная тематика выпускных квалификационных работ**

Тематика выпускных квалификационных работ сопряжена с формируемыми профессиональными компетенциями, видами и задачами профессиональной деятельности, отвечают актуальным проблемам науки; соответствуют научно-исследовательской проблематике кафедральных исследований.

- **Тематика ВКР по кафедре геометрии и методики преподавания математики**
- Методические особенности проектирования элективного курса «Иррациональные уравнения и неравенства в рамках ЕГЭ» в старшей школе
- Методические особенности изучения тригонометрических уравнений и неравенств на элективных занятиях в средней школе
- Методические особенности обучения учащихся решению логарифмических уравнений и неравенств при подготовке к итоговой аттестации
- Методика проведения курса по выбору «Задачи на построение сечений многогранников»
- Реализация межпредметных связей в процессе обучения математике в основной школе
- Использование мультимедийных презентаций в качестве наглядности на уроках геометрии
- Обучение элементам геометрии в 5-6 классах с позиций пропедевтики изучения геометрии в средней школе
- Использование кейс-метода в математической подготовке обучающихся 8 класса
- Особенности формирования математических понятий в 5-6 классах
- Методические аспекты изучения темы «Дроби» в 5 классе современной школы
- Методика организации внеурочной деятельности по математике учащихся общеобразовательной школы.
- Методика изучения одной из содержательных линий школьного курса математики с использованием ИКТ
- Элементы истории математики как средство воспитания школьников
- Методика обучения нахождения объемов пространственных фигур в школьном курсе геометрии 10-11 класса.

Контроль за работой студента осуществляет выпускающая кафедра. Периодически на заседаниях кафедры заслушиваются сообщения научных руководителей о ходе подготовки ВКР. По представлению научного руководителя в случае отставания студента в подготовке ВКР он может вызываться для отчета на заседание кафедры.

Дата представления законченной ВКР определяется распоряжением по факультету, исходя из утвержденного на учебный год графика проведения государственных

аттестационных испытаний, и не может быть назначена позднее, чем за один месяц до начала этих испытаний. Кроме того, не менее чем за месяц до начала итоговых испытаний каждый студент проходит предзащиту на заседании кафедры, которая принимает решение о допуске его к защите ВКР и назначает рецензента.

Подготовка работы начинается сразу после утверждения темы и получения задания от руководителя. На основе задания студент самостоятельно составляет план (содержание) работы. План ВКР представляет собой определенный порядок разделов, подразделов, пунктов, которые будут представлены в работе. Правильно составленный план служит организующим началом в работе студента, помогает систематизировать материал, обеспечивает последовательность его изложения. План работы согласовывается с научным руководителем. В процессе работы план может уточняться.

К моменту начала подготовки ВКР у студента уже должен быть определенный «задел» в виде перечня источников и исследований, с которыми он познакомился в процессе изучения специальных дисциплин, а также использованных при подготовке к семинарским занятиям, выполнении курсовых работ, докладов или рефератов. Если у студента отсутствуют данные об источниках по теме работы, ему необходимо вести их поиск при помощи предметных и алфавитных каталогов библиотек. Для этих целей используются каталоги книг, указатели журнальных статей, специальные библиографические справочники, тематические сборники, периодически выпускаемые отдельными издательствами. Определенную помощь студенту в выборе источников должен оказать его научный руководитель, при этом подбор источников должен осуществляться студентом самостоятельно. Роль научного руководителя заключается в одобрении списка отобранных источников и информации об изданиях, которые по каким-либо причинам не попали в библиотечные каталоги.

Оформление списка источников осуществляется в разделе «Библиографический список» и производится в соответствии с существующим стандартом (ГОСТ 7.1 – 2003). Отбор источников при написании ВКР заключается в просмотре конкретных публикаций для оценки соответствия их содержания целям работы. Предварительное ознакомление с источником или научным исследованием необходимо для выяснения содержания данной публикации и выработки представления о составе и характере вопросов, которые будут предметом рассмотрения в дипломной работе. Одновременно следует обращать внимание на общее содержание источника с целью использования при подготовке ВКР разнообразных материалов, раскрывающих различные аспекты изучаемой темы.

### ***3. Требования к структуре и содержанию выпускной квалификационной работы***

Целями выпускной квалификационной работы (бакалаврской работы) выступают:

- расширение, закрепление и систематизация теоретических знаний, приобретение навыков практического применения этих знаний при решении конкретной научной или научно-методической задачи;
- развитие навыков ведения самостоятельного исследования и овладения обучающимися методикой исследовательской деятельности;
- выявление умений выпускника по обобщению результатов работы, разработке практических рекомендаций в исследуемой области;

– приобретение опыта представления и публичной защиты результатов своей деятельности, а также оценку сформированности общекультурных и профессиональных компетенций выпускника в соответствии с требованиями образовательного стандарта.

Выпускная квалификационная работа бакалавра должна представлять собой законченную разработку на заданную тему, свидетельствующую об умении автора работать с литературой, обобщать и анализировать фактический материал, используя теоретические знания и практические навыки, полученные при освоении профессиональной образовательной программы, содержащую элементы научного исследования. Бакалаврская работа может основываться на обобщении выполненных выпускником курсовых работ и подготавливаться к защите в завершающий период теоретического обучения.

ВКР должна быть написана грамотным литературным языком и демонстрировать:

- четкость построения;
- логическую последовательность подачи материала;
- краткость и точность формулировок, исключающих возможность субъективного и неоднозначного толкования;
- убедительность аргументации;
- конкретность изложения результатов работы;
- доказательность выводов и обоснованность рекомендаций.

#### ***Общая структура выпускной квалификационной работы***

ВКР имеет определенную структуру, она состоит из нескольких взаимосвязанных частей, из которых обязательными являются следующие:

- титульный лист;
- задание (не включается в общую нумерацию страниц);
- календарный план выполнения ВКР (не включается в общую нумерацию страниц);
- реферат (не включается в общую нумерацию страниц);
- содержание;
- введение;
- основная часть;
- заключение;
- список использованных источников;
- приложения. Т

Титульный лист является первой страницей ВКР (**приложение 4**).

Задание на дипломную работу и календарный план обязательно должны содержать подписи заведующего кафедрой, научного руководителя и самого студента.

Реферат должен включать в себя характеристику основной темы, проблемы, объекта, цели работы и ее результаты. В этой части указывают, что нового несет данное исследование в сравнении с другими, родственными по тематике и целевому назначению. Рекомендуемый средний объем текста реферата - 500 печатных знаков. Реферат оформляют на отдельном листе за бланком задания и календарного плана. Слово «РЕФЕРАТ» записывают в верхней части страницы, по центру и выделяют полужирным шрифтом.

Содержание представляет собой перечень наименований всех разделов, подразделов, пунктов (если они имеют название), включая введение, заключение, список использованных источников, а также приложений с указанием номеров страниц. Структура содержания

должна строиться с учетом иерархии разделов и подразделов работы. Не рекомендуется использовать иерархию более второго уровня. Слово «СОДЕРЖАНИЕ» записывают в верхней части страницы, по центру и выделяют полужирным шрифтом.

*Введение* представляет собой сжатое изложение содержания всей работы. Основная функция введения – дать общее представление о ВКР и помочь читателю понять замысел проведенного исследования. Оно включает в себя следующие пункты:

- проблема исследования
- актуальность исследования
- цель и задачи исследования
- объект и предмет исследования
- материал исследования
- методы исследования
- гипотеза исследования
- научная новизна исследования
- практическая значимость исследования
- апробация исследования
- структура работы.

Объем введения обычно составляет 3-4 страницы.

*Теоретическая глава* ВКР представляет собой обзор отечественных и зарубежных научных источников в той предметной области науки и смежных областей других наук, которые связаны с темой работы. Особое внимание в ВКР должно уделяться умению студента выстраивать теоретический анализ вокруг одного из аспектов изучаемого феномена, относительно которого также будет проводиться эмпирическое исследование. В теоретической части работы описывается отражение исследуемой проблемы в научной литературе. Это может быть история вопроса или критический обзор научной литературы, включающий современный этап в изучении данной проблематики. На основании рассмотренных точек зрения автор работы должен сформулировать свою позицию по данному вопросу и описать непосредственный объект изучения. Эта часть работы является необходимой теоретической базой для дальнейшего эмпирического анализа.

*Исследовательская глава* ВКР представляет собой полноценный анализ и описание эмпирических данных. Здесь описываются и обсуждаются результаты конкретной исследовательской деятельности студента. Исследовательская глава по объему должна быть больше теоретической либо равной ей.

Каждая глава должна заканчиваться краткими выводами, содержащими основные положения главы.

В *Заключении* подводятся общие итоги работы, констатируется решение (или невозможность решения) поставленных в ВКР задач, подтверждается практическая значимость материалов исследования и полученных результатов (где, кем и как они могут быть использованы). Объем заключения должен быть не менее 2 страниц.

*Список использованной литературы* является важным звеном справочного аппарата ВКР и характеризует степень изученности автором конкретной проблемы. В него включаются научные источники (не менее 40 названий), на которые сделаны соответствующие библиографические ссылки в тексте работы. Научные источники располагаются в списке в алфавитном порядке и оформляются в соответствии с требованиями к оформлению

библиографического аппарата. При наличии иностранных источников они даются после отечественных. Словари и справочники оформляются отдельным от списка использованной литературы списком.

Если работа включает материалы, к которым читатель будет постоянно обращаться за справками, их желательно вынести в *Приложение* за текст, где их проще и быстрее найти (таблицы количественных данных, стандартных показателей, словари языковых единиц, иллюстративный материал: графики, схемы, диаграммы, фотографии и т.п.). Эти данные в работе выполняют справочно-вспомогательную роль.

К приложениям прибегают в следующих случаях:

- когда теоретический или экспериментальный материал слишком велик и затрудняет чтение работы (рисунки, схемы, таблицы и др.);
- когда автор хочет привести какой-либо вспомогательный материал (образцы изделий, приспособления, тексты и др.);
- когда приводятся материалы дополнительного, справочного характера (словари, др.).

Приложение помещается после списка использованной литературы, включается в общий объем ВКР, но не является обязательной ее частью. В ВКР может быть несколько приложений. В этом случае каждое приложение имеет свой номер и заголовок.

Объем бакалаврской работы должен составлять не менее 40 листов формата А4 (без приложений). Оптимальный объем ВКР – 50–60 страниц.

В ходе выполнения ВКР все этапы работы должны быть отражены в индивидуальном календарном плане работы студента-дипломника (**приложение 3**).

#### **4. Требования к оформлению выпускной квалификационной работы**

Оформление ВКР должно осуществляться в полном соответствии с принятыми на кафедре правилами по оформлению работ студентов.

##### ***Оформление текстового материала***

Изложение текста и оформление ВКР выполняются в соответствии с требованиями ГОСТ 7.32- 2018 с использованием компьютера и принтера. Текст, таблицы, рисунки, схемы и др. в тексте ВКР и в приложениях должны быть выполнены на одной стороне стандартных листов белой бумаги формата А4.

Текст ВКР должен быть выполнен через полтора интервала. Цвет шрифта должен быть черным, высота букв, цифр и других знаков - не менее 1,8 мм. Рекомендуется использовать гарнитуру шрифта Times New Roman, кегль 14 пт.

Текст ВКР следует печатать, соблюдая следующие размеры полей: правое -10 мм, левое - 30 мм, верхнее и нижнее - 20 мм.

Разрешается использовать компьютерные возможности акцентирования внимания на определенных терминах, применяя шрифты разной гарнитуры.

Необходимо соблюдать равномерную плотность, контрастность и четкость изображения по всему тексту. Линии, буквы, цифры и знаки должны быть четкие, не расплывшиеся. Опечатки, описки и графические неточности, обнаруженные в процессе подготовки текста, допускается исправлять подчисткой или закрашиванием белой краской и аккуратным нанесением на том же месте рукописным способом исправленного текста (графики) черными чернилами, пастой или тушью.

Основную часть ВКР следует делить на разделы, подразделы и пункты. Пункты, при необходимости, могут делиться на подпункты. Разделы, подразделы, пункты и подпункты нумеруются арабскими цифрами и записываются с абзацного отступа.

Разделы имеют порядковую нумерацию в пределах всего текста ВКР. Подразделы имеют нумерацию в пределах каждого раздела. Номер подраздела состоит из номера раздела



и порядкового номера подраздела, разделенных точкой. Номер пункта включает номер раздела, номер подраздела и порядковый номер пункта, разделенные точкой. Номер подпункта включает номер раздела, подраздела, пункта и порядковый номер подпункта, разделенные точкой. Примеры - 1.1, 1.2, 1.3 и т. д.; 1.1.1, 1.1.2, 1.1.3 и т.д.; 1.1.1.1, 1.1.1.2, 1.1.1.3 и т. д.

Разделы и подразделы должны иметь содержательные заголовки. При этом заголовки разделов пишут симметрично тексту прописными буквами, подразделов - с абзаца строчными буквами, первая буква - прописная. Номер соответствующего раздела или подраздела ставят в начале заголовка. Точку в конце заголовков не ставят, слова в заголовках не переносят, заголовки не подчеркивают. Если заголовок состоит из двух предложений, их разделяют точкой. Не допускается перенос слов в заголовках.

Расстояние между заголовком и текстом должно быть равно одному межстрочному расстоянию.

Не допускается оставлять заголовок на одном листе, а текст раздела (подраздела, пункта, подпункта) - на другом.

Внутри пунктов или подпунктов могут быть приведены перечисления (списки). Перед каждым перечислением следует ставить дефис (-) или, при необходимости ссылки в тексте на одно из перечислений, строчную букву (за исключением ё, з, о, ч, ь, й, ы, ь), после которой ставится скобка. Для дальнейшей детализации перечислений используются арабские цифры со скобкой. Каждое перечисление записывают с абзацного отступа и заканчивается точкой с запятой, кроме последнего, заканчивающегося точкой.

Страницы ВКР следует нумеровать арабскими цифрами, соблюдая сквозную нумерацию по всему тексту. Номер страницы проставляют в центре нижней части листа без точки с выравниванием по центру. Титульный лист включают в общую нумерацию страниц отчета, но номер страницы на титульном листе не проставляют. Иллюстрации и таблицы, расположенные на отдельных листах, включают в общую нумерацию страниц рукописи ВКР. Иллюстрации и таблицы на листе формата А3 учитывают, как одну страницу.

Если в работе есть приложения, то рисунки каждого приложения обозначают отдельной нумерацией арабскими цифрами с добавлением впереди обозначения приложения (например: Рисунок А.3).

Если в ВКР есть таблицы, на них по ГОСТ 7.32-2001 в тексте должны быть ссылки. Таблица должна располагаться непосредственно после текста, в котором она упоминается впервые, или на следующей странице. Все таблицы нумеруются (нумерация сквозная, либо в пределах раздела - в последнем случае номер таблицы состоит из номера раздела и порядкового номера внутри раздела, разделенных точкой (например: Таблица 1.2)). Таблицы каждого приложения обозначают отдельной нумерацией арабскими цифрами с добавлением впереди обозначения приложения (например: Таблица В.2). Слово «Таблица» пишется полностью. Название таблицы следует помещать над таблицей слева, без абзацного отступа в одну строку с ее номером через тир (например: Таблица 3 - Доходы фирмы). Точка в конце названия не ставится.

При переносе таблицы на следующую страницу название помещают только над первой частью, при этом нижнюю горизонтальную черту, ограничивающую первую часть таблицы, не проводят. Над другими частями также слева пишут слово «Продолжение» и указывают номер таблицы (например: Продолжение таблицы 1).

Таблицу с большим количеством столбцов допускается делить на части и помещать одну часть под другой в пределах одной страницы. Если строки и столбцы таблицы выходят за формат страницы, то в первом случае в каждой части таблицы повторяется головка, во втором случае - боковик. При делении таблицы на части допускается ее головку или боковик заменять соответственно номером столбцов и строк. При этом нумеруют арабскими цифрами столбцы и(или) строки первой части таблицы.

Заголовки столбцов и строк таблицы следует писать с прописной буквы в единственном числе, а подзаголовки столбцов - со строчной буквы, если они составляют одно предложение с заголовком, или с прописной буквы, если они имеют самостоятельное значение. В конце заголовков и подзаголовков столбцов и строк точки не ставят. Разделять заголовки и подзаголовки боковых столбцов диагональными линиями не допускается.

Заголовки столбцов, как правило, записывают параллельно строкам таблицы, но при необходимости допускается их перпендикулярное расположение.

Горизонтальные и вертикальные линии, разграничивающие строки таблицы, допускается не проводить, если их отсутствие не затрудняет пользование таблицей. Но головка таблицы должна быть отделена линией от остальной части таблицы.

### **5. Оформление ссылок**

В тексте ВКР допускаются ссылки на данную работу и использованные источники. При ссылках на данную работу указывают номера структурных частей текста, формул, таблиц, иллюстраций. При ссылках на структурные части текста ВКР указывают номера разделов (со словом «раздел»), приложений (со словом «приложение»), подразделов, пунктов, подпунктов, например: «в разделе 2 указывалось...», «...согласно 3.1», «по 4.2.3», «... приведен в приложении Г». Ссылки в тексте на таблицы и иллюстрации оформляют по типу: «(таблица 3.4)», «... как показано на рисунке 2.1».

При ссылках на использованные источники следует приводить их порядковые номера по списку использованных источников, заключенные в квадратные скобки. При необходимости в дополнение к номеру источника указывают номер его раздела, подраздела, страницы, иллюстрации, таблицы, например: [2, раздел 3], [5, с.17, таблица 1.1].

Если ссылку приводят на конкретный фрагмент текста документа, в отсылке указывают порядковый номер и страницы, на которых помещен объект ссылки. Сведения разделяют запятой, например: [10, с. 81].

Внутритекстовая библиографическая ссылка - располагается прямо в тексте и заключается в круглые скобки. Она может содержать (т.е. не обязательно) все элементы, которые должны быть в описании источника в списке литературы. (Русское правописание сегодня/ под ред. В.В. Лопатина. М.: Дрофа, 2006)

Подстрочная библиографическая ссылка - оформляется как примечание, вынесенное из текста документа вниз страницы. Она может содержать (т.е. не обязательно) все элементы, которые должны быть в описании источника в списке литературы.

### **6. Список использованной литературы (правила составления)**

Список использованной литературы – обязательный элемент любой исследовательской работы. В ВКР в него следует включать все использованные студентом научные труды, на которые имеются ссылки в тексте работы. Список использованной литературы помещается после **Заключения** перед **Приложением**. Источники располагаются в алфавитном порядке и нумеруются, сначала даются все издания на русском языке, затем – на иностранном. Оформление списка использованной литературы должно быть единообразным.

Примеры библиографических записей

*Книги одного автора:*

Исаева М.А. Эвристические технологии решения математических задач/ М.А. Исаева. – Махачкала: Издательство АЛЕФ, 2022. – 96 с.

*Книги двух авторов:*

Клабунин, М. И. Математика. Алгебра. Начала математического анализа: профильный уровень: учебник для 9 класса / М. И. Клабунин, А. А. Прокопов. – Москва: Фокус, 2005. – 324 с.

*Книги трех и более авторов:*

Артова О. Г. и др. Современный курс алгебры: учебник для школ / О. Г. Артова С. В., Ивлин Г. С., Вознов А. А., Якушев; под ред. О. Г. Артова С. В. Ивлина. – Москва: Фортуна, 1995. – 244 с.

*Книги под общей редакцией:*

Современный русский язык: Теория. Анализ языковых единиц: Учебник для студ. вузов. В 2 ч. Ч. 2. Морфология. Синтаксис/ Под ред. Е.И. Дибровой. - Москва: Академия, 2002. – 704 с.

*Статьи из журналов:*

Панфилов В.З. О некоторых аспектах социальной природы языка// Вопросы языкознания. – 1982. – № 6. – С. 28-44. Лебедева Е.С. Уроки ономастики: научный поиск и творчество учащихся // Русский язык в школе. – 2000. – № 2. – С. 18-26.

*Диссертации, авторефераты диссертаций:*

Сельченков Е.В. Структура художественно преобразованной внутренней речи: дисс. ... канд. филол. наук. – Минск, 1988. – 200 с.

Лещева А.Н. Природа текстовой категории «неопределенность» (на материале лирики И. Бродского): автореф. дис... канд. филол. наук. – Екатеринбург, 2010. – 22 с.

*Многотомные издания:*

Набоков В.В. Собрание сочинений. Т. 2. – Москва: Правда, 1990. – 446 с.

*Переводные издания:* Джойс Д. Улисс: Роман / Пер. с англ. В. Хинкиса, С. Хоружего. – Москва: Республика, 1993. – 671 с.

*Сборники с общим названием и материалы, подготовленные составителями:*

Научно-исследовательская деятельность РГПУ им. А.И. Герцена на рубеже веков: Научное издание/ Авт.-сост. В.И. Богословский. – СПб.: Изд-во РГПУ им. А.И. Герцена, 2000. – 126 с.

*Словари, справочники:*

Лингвистический энциклопедический словарь / Гл. ред. В.Н. Ярцева. - Москва: Сов. энциклопедия, 1999. – 682 с.

Литературный энциклопедический словарь/ Под ред. В.М. Кожевникова и Л.А. Николаева. - Москва: Сов.энциклопедия, 1987. – 752 с.

*Материалы из Интернета:*

Десять советов сдающему экзамен (электронное издание). – <http://www.Iss.stthomas/edu/Russian/tsstak1/htm>.

### **Сокращения**

При многократном упоминании устойчивых словосочетаний в тексте следует использовать аббревиатуры или сокращения. При первом упоминании необходимо привести полное название с указанием в скобках сокращенного названия, например, «фразеологическая единица (ФЕ)», а при последующих упоминаниях употреблять сокращенное название или аббревиатуру. Также можно вынести сокращения в отдельный раздел «Список условных сокращений».

### **7. Порядок защиты выпускной квалификационной работы**

После завершения студентом работы и окончательного оформления ВКР научный руководитель дает развернутый отзыв, в котором всесторонне характеризует качество работы, отмечает положительные стороны, особое внимание обращает на отмеченные ранее недостатки, не устраненные студентом, мотивирует возможность или нецелесообразность представления ВКР в ГЭК (**приложение 5**).

В отзыве необходимо охарактеризовать актуальность рассмотренных вопросов, теоретический уровень и практическое значение результатов и выводов по работе, логику переходов от раздела к разделу, обоснованность выводов и предложений, ритмичность выполнения работы в соответствии с графиком, добросовестность и дисциплинированность студента в выполнении плана и соблюдение им сроков представления отдельных разделов в

соответствии с заданием на ВКР, степень самостоятельности, активности и творческого подхода, проявленных студентом в период написания ВКР (бакалаврской работы), степень соответствия требованиям, предъявляемым к ВКР. Руководитель дает свои рекомендации по расширению области исследования и применения в учебном процессе; дает предварительные рекомендации на конкурс или выставку ВКР; к продолжению исследования, дальнейшему обучению в аспирантуре или возможному трудоустройству на выпускающей кафедре и другую необходимую информацию.

В заключительной части отзыва руководитель рекомендует или не рекомендует к защите ВКР.

По желанию руководителя могут быть внесены в отзыв некоторые нестандартные подразделы и сведения о ВКР, но их согласование с заведующим выпускающей кафедрой обязательно.

Оценка самостоятельности написания ВКР обучающимся проводится руководителем в соответствии с определенным порядком, в том числе через проверку автоматизированной системой «Антиплагиат» на наличие заимствования.

Ответственность за проверку ВКР обучающихся возлагается на заведующих кафедрами. Непосредственную проверку ВКР на наличие заимствования текстов осуществляет научный руководитель ВКР обучающегося. В исключительных случаях проверку ВКР может осуществить заведующий кафедрой.

Обучающийся в установленный срок (по календарному плану) представляет на кафедру электронную копию ВКР для проверки в Антиплагиате, о чем заведующий кабинетом делает соответствующую отметку в журнале регистрации ВКР, а обучающийся в нем ставит свою подпись. Имя электронной копии должно содержать информацию, позволяющую однозначно идентифицировать ВКР и электронную копию (фамилия и инициалы обучающегося, номер группы и т.д., например: «ВКР\_Умарова\_А.А\_МИ-210.docx»).

В соответствии с результатами проверки принимается решение о допуске работы к защите. При оценке оригинальности ВКР менее 51% - научный руководитель возвращает ВКР на доработку. При этом обучающийся имеет право получить от научного руководителя отчет о проверке в Антиплагиате с выделением всех скопированных частей и расчета доли заимствованного текста. ВКР должна быть доработана в установленный научным руководителем срок при сохранении ранее выбранной темы.

При оценке оригинальности ВКР менее 51% научный руководитель анализирует результаты проверки, и если, по его мнению, подтверждается самостоятельность выполнения работы, то на ВКР дается отзыв, и она направляется на рецензирование.

При оценке оригинальности ВКР более 51% - ВКР научный руководитель дает отзыв и ВКР направляется на рецензирование.

Доля оригинальности текста более 51% не исключает возможности дополнительной проверки ВКР на заимствование текстов в Антиплагиате.

Оценка оригинальности ВКР, содержащаяся в журнале регистрации ВКР в последней отметке о результатах проверки в Антиплагиате, в обязательном порядке должна быть отражена в отзыве научного руководителя.

Оценка оригинальности ВКР может учитываться при выставлении оценки при защите работы, а отчет с результатами проверки в печатном виде прикладывается к отзыву научного руководителя.

### ***Предзащита ВКР***

Предзащиты проводятся по графику, утвержденному заведующим кафедрой. Процедура предзащиты в целом аналогична процедуре защиты. Предзащита происходит перед комиссией кафедры за три недели до защиты бакалаврской работы в ГЭК в форме отчета студента о результатах выполнения ВКР.

В качестве предзащиты может быть зачтено выступление студента на студенческой научной конференции, если текст его выступления в целом совпадает с темой ВКР.

После устранения замечаний завершённая и полностью оформленная работа за две недели до защиты передается студентом на кафедру.

В случае если предоставленная работа не соответствует требованиям, предъявляемым к ВКР, обсуждение вопроса о допуске к защите в ГЭК выносится на заседание кафедры с приглашением студента и научного руководителя.

#### ***Допуск к защите***

Допуск к защите ВКР (бакалаврской работы) производится выпускающей кафедрой на основании предварительного рассмотрения работы. К защите не допускаются студенты:

не сдавшие в срок все требуемые для защиты материалы;

не сдавшие итоговый междисциплинарный экзамен;

представившие ВКР, не отвечающие требованиям или получившие отрицательный отзыв от научного руководителя по своему содержанию.

Студенты, не выполнившие без уважительных причин ВКР, отчисляются из университета за неуспеваемость.

В случае, если заведующий кафедрой, исходя из содержания отзыва руководителя, не считает возможным допустить студента к защите ВКР (бакалаврской работы) в ГЭК, вопрос об этом рассматривается на заседании кафедры с участием руководителя и автора ВКР. Решение кафедры доводится до сведения директора института.

В ГЭК перед защитой студентом должны быть предоставлены следующие материалы:

1. Выпускная квалификационная работа (бакалаврская работа) в жестком типографском переплете.

2. Отзыв руководителя.

3. Электронная презентация.

Могут быть представлены материалы, характеризующие научную и практическую ценность ВКР (опубликованные по теме работы статьи; отзыв ведущей организации; справка о внедрении результатов ВКР; прочие документы, подтверждающие практическое использование работы).

Перед окончательной сдачей материалов следует проверить:

- соответствие названия темы ВКР названию, утвержденному приказом ректора университета;

- наличие всех необходимых подписей на документах, а также наличие всех необходимых отметок в зачетной книжке.

Перед защитой ВКР дирекция института предоставляет в ГЭК справку или учебную карту о выполнении учебного плана каждым студентом и о полученных им оценках.

#### ***Правила оформления и предоставления на кафедру электронной версии материалов бакалаврской работы***

Электронная версия материалов ВКР должна полностью соответствовать бумажной версии материалов ВКР. Электронная версия должна быть также у материалов, представляемых в рукописной форме. Материалы должны предоставляться на СЭ-диске. Электронная версия должна предоставляться в форматах \*.doc, \*.rtf или \*.pdf.

Рекомендуемая структура электронной презентации:

– Слайд №1. Титульный лист.

– Слайд №2. Цель ВКР, поставленные и решенные задачи, объект исследования, предмет исследования.

– Слайд №3. Структура ВКР.

– Слайды начиная с №4, раскрывающие содержание ВКР.

– Слайд Последний. Сводный материал, представляющий результаты ВКР.

Защита ВКР носит публичный характер и осуществляется в устной форме, проводится по расписанию итоговой государственной аттестации в установленном порядке на заседании Государственной экзаменационной комиссии, в присутствии научного руководителя (по возможности).

Во время защиты зачитывается отзыв руководителя дипломной работы. Затем слово предоставляется студенту. Результаты проверки ВКР на наличие заимствования могут учитываться при выставлении оценки при защите.

При подготовке к защите бакалаврской работы очень важно наметить план, составить конспект доклада с изложением основных положений, посоветоваться с руководителем. Необходимо обратить внимание на логичность и последовательность изложения. Выступление следует предварительно продумать, для того чтобы речь была ясной и понятной, а материал доклада изложить в отведенное для выступления время.

Доклад должен быть кратким, содержательным и точным, формулировки обоснованными и лаконичными, содержать выводы и предложения. Доклад следует начинать с обоснования актуальности избранной темы, описания научной проблемы и формулировки цели работы, а затем, в последовательности, установленной логикой проведенного исследования, по главам раскрывать основное содержание работы, обращая особое внимание на наиболее важные разделы и интересные результаты, критические сопоставления и оценки. Заключительная часть доклада строится по тексту заключения ВКР, перечисляются общие выводы из ее текста без повторения частных обобщений, сделанных при характеристике глав основной части, собираются воедино основные рекомендации. Студент должен излагать основное содержание ВКР свободно, не читая текста доклада. Необходимо постоянно контролировать свою речь, следить за дикцией, темпом, громкостью и интонацией. С этой целью рекомендуется несколько раз предварительно прочитать вслух текст доклада, фиксируя время чтения.

Рекомендуемая структура доклада:

1. Обращение к членам ГЭК: «Уважаемый председатель, уважаемые члены государственной экзаменационной комиссии, присутствующие! Предлагаемая вашему вниманию выпускная квалификационная работа посвящена (разработке, анализу, исследованию и т. п.) ....».

2. Обоснование необходимости и актуальности решения проблемы, а также темы работы.

3. Содержание работы, полученные результаты, заключение.

4. Выражение благодарности членам ГЭК («Доклад окончен. Благодарю за внимание»).

Продолжительность доклада 5-8 минут.

Публичная защита ВКР должна носить характер дискуссии и проходить в обстановке высокой требовательности, принципиальности и соблюдения научной (академической) этики, при этом обстоятельному анализу должны подвергаться достоверность и обоснованность всех выводов, содержащихся в ВКР.

Процедуру защиты бакалаврской работы перед ГЭК можно представить в виде последовательности следующих шагов.

1. Секретарь ГЭК дает краткую информацию по личному делу студента: представляет студента, отмечает полноту поданных в комиссию материалов.

2. Студент предоставляет членам комиссии раздаточные материалы (по необходимости).

3. Публичная защита ВКР начинается с доклада студента по теме ВКР. Студент в докладе (5-8 минут) излагает цели и задачи ВКР, дает характеристику объекта исследования, освещает результаты самостоятельно выполненного объема работ (исследования), приводит главные выводы теоретического и практического значения, а также важнейшие показатели экономической эффективности и практические рекомендации по использованию результатов и выводов ВКР.

4. После завершения доклада по предложению председателя члены ГЭК задают студенту вопросы, как непосредственно связанные с темой ВКР, так и близко к ней относящиеся. При ответах на вопросы студент имеет право пользоваться своей работой. Студент должен дать полные, четкие ответы.

5. После ответов студента на вопросы слово предоставляется научному руководителю. В конце своего выступления научный руководитель дает свою оценку ВКР. В случае отсутствия последнего на заседании ГЭК его отзыв зачитывает секретарь ГЭК.

6. Студенту предоставляется слово для ответа на замечания руководителя (следует заранее продумать ответ).

7. После выступления научного руководителя слово предоставляется рецензенту. В случае отсутствия последнего на заседании ГЭК его отзыв зачитывает секретарь ГЭК.

8. Студенту предоставляется слово для ответа на замечания рецензента, соглашаясь с ним или давая обоснованные возражения (следует заранее продумать ответ).

9. Неофициальная дискуссия: допускаются краткие выступления членов ГЭК, руководителя ВКР, рецензента ВКР, присутствующих на защите лиц.

10. Заключительное слово студента. Правила публичной защиты требуют поблагодарить научного руководителя, рецензентов, председателя и членов ГЭК за внимательное рассмотрение работы и сделанные замечания и т. п.

В целом на всю процедуру публичной защиты отводится не более 30 минут.

После того как прошла защита последней ВКР, запланированной на данное заседание ГЭК, начинается закрытое заседание ГЭК. На закрытом заседании ГЭК имеют право присутствовать только председатель ГЭК, члены ГЭК и секретарь ГЭК. На закрытом заседании члены ГЭК обсуждают результаты защиты. При этом должны учитываться:

- теоретическая и практическая ценность бакалаврской работы;
- качество представления содержания ВКР;
- качество и форма изложения доклада на заседании ГЭК, защита полученных результатов и выводов и ответы на вопросы;
- отзыв руководителя ВКР;
- академическая успеваемость студента;
- научная и общественная работа.

Результаты защиты определяются оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

ГЭК принимает решение о присвоении степени бакалавра по направлению 44.03.05-«Педагогическое образование» и выдаче диплома (с отличием или без отличия) студентам, защитившим ВКР и сдавшим государственный экзамен.

Решение ГЭК о присвоении квалификации и выдаче диплома принимается открытым голосованием большинством голосов. При равном числе голосов голос Председателя является решающим.

Постановления ГЭК оформляются протоколом в установленном порядке и объявляются секретарем ГЭК в день защиты после оформления протоколов. В протоколе фиксируется: итоговая оценка ВКР, вопросы и особые мнения членов комиссии. Также в протоколы вносятся предложения членов ГЭК, руководителя, рецензента ВКР о практическом внедрении рекомендаций студента, а также рекомендации в аспирантуру лицам, получившим диплом с отличием.

## **8. Процедура оценивания результатов освоения образовательной программы**

1. Процедура оценивания результатов освоения образовательной программы включает в себя оценку уровня сформированности общекультурных и профессиональных компетенций студента при сдаче государственного экзамена и защите выпускной квалификационной работы (бакалаврской работы).

2. Уровень сформированности компетенции (одной или нескольких) определяется по качеству выполненной студентом выпускной квалификационной работы и отражается в следующих формулировках: высокий, хороший, достаточный, недостаточный.

3. При защите выпускной квалификационной работы оценивается:

- содержание выпускной квалификационной работы;

- оформление работы;
- презентация выпускной квалификационной работы на защите;
- ответы на вопросы.

4. Результаты защиты выпускной квалификационной работы фиксируются в баллах.

Общее количество баллов (20 б.) складывается из:

- 10 баллов (50% от общей оценки) оценка за содержание ВКР;
- 4 балла за оформление ВКР;
- 2 балла за презентацию выпускной квалификационной работы;
- 4 балла за ответы на вопросы.

5. Результаты защиты выпускной квалификационной работы заносятся членами ГЭК в листы экзаменатора (**приложение 7**). При обсуждении результатов защиты по каждому студенту заслушивается мнение всех членов ГЭК, коллегиально определяется уровень сформированности компетенций студента и выставляется оценка.

6. После окончания защиты выпускной квалификационной работы, заполненные и подписанные членами ГЭК листы экзаменатора, сдаются секретарю ГЭК.



## 9. Схема формирования итоговой оценки при защите выпускной квалификационной работы

Характеристика работы		Контролируемые компетенции	Баллы
<b>1. Оценка работы по формальным критериям</b>			
1.1.	Использование литературы (достаточное количество актуальных источников, достаточность цитирования, использование нормативных документов, научной и справочной литературы)	УК-4; ПК-1, ПК-10-15	0-5
1.2.	Соответствие ВКР «Регламенту оформления ВКР по основным профессиональным образовательным программам высшего образования ЧГПУ» и методическим указаниям кафедры	УК-4, ПК-1	0-5
<b>ВСЕГО БАЛЛОВ</b>			0-10
<b>2. Оценка работы по содержанию</b>			
2.1.	Введение содержит следующие обязательные элементы: - актуальность темы и практическая значимость работы; - цель ВКР, соответствующая заявленной теме; - круг взаимосвязанных задач, определенных поставленной целью; - объект исследования; - предмет исследования.	УК-1-10 ОПК-1-9 ПК-1-15	0-5
2.2.	Содержательность и глубина проведенного теоретического исследования поставленной проблемы	УК-1-10 ОПК-1-9 ПК-1-15	0-10
2.3.	Содержательность методического аспекта характеристики объекта исследования и глубина проведенного анализа проблемы	УК-1-10 ОПК-1-9 ПК-1-15	0 -20
2.4.	Содержательность выводов автора по исследуемой проблеме	УК-1-10 ОПК-1-9 ПК-1-15	0-15
2.5.	Оригинальность и практическая значимость предложений и рекомендаций	УК-1-10 ОПК-1-9 ПК-1-15	0-5
<b>ВСЕГО БАЛЛОВ</b>			0-55
<b>3. Оценка защиты выпускной квалификационной работы</b>			
3.1.	Качество доклада (структурированность, полнота раскрытия решенных задач для достижения поставленной цели, аргументированность выводов)	УК-4 ПК-1	0-5
3.2.	Качество и использование презентационного материала (информативность, соответствие содержанию доклада, наглядность, достаточность)	УК-4 ПК-1	0-5
3.3.	Ответы на вопросы комиссии (полнота, глубина, оригинальность мышления)	УК-4 ПК-1	0-25
<b>ВСЕГО БАЛЛОВ</b>			0-35
<b>СУММА БАЛЛОВ</b>			<b>100</b>

### Шкала соотношения баллов и оценок

Оценка	Количество баллов
«2» неудовлетворительно	0-54
«3» удовлетворительно	55-70
«4» хорошо	71-85
«5» отлично	86-100

**Итоги защиты ВКР** подводятся на закрытом заседании Государственной экзаменационной комиссии и квалифицируются оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» и «неудовлетворительно» в соответствии со следующими критериями:

**Оценка «отлично»** выставляется студенту, являющемуся автором выпускной квалификационной работы, соответствующей всем предъявляемым требованиям, в том числе

формальным, положительно оцененной научным руководителем. При этом во время защиты студент должен продемонстрировать:

- а) умение раскрыть актуальность заявленной темы; доказать научную новизну своей работы и проиллюстрировать ее сформулированными им теоретическими предложениями;
- б) ответить на вопросы научного руководителя, членов экзаменационной комиссии;
- в) грамотно и корректно вести научную дискуссию.

**Оценка «хорошо»** выставляется студенту, являющемуся автором выпускной квалификационной работы, соответствующей всем предъявляемым требованиям. При этом во время защиты студент должен при наличии отдельных недочетов продемонстрировать:

- а) умение раскрыть актуальность заявленной темы; доказать научную новизну своей работы и проиллюстрировать ее сформулированными им теоретическими предложениями, а в необходимых случаях - рекомендациями по совершенствованию правового регулирования общественных отношений;

б) грамотно и корректно вести научную дискуссию. Оценка «хорошо» выставляется студенту, если он недостаточно четко и полно ответил на вопросы научного руководителя, членов экзаменационной комиссии.

**Оценка «удовлетворительно»** выставляется студенту, являющемуся автором выпускной квалификационной работы, в целом соответствующей предъявляемым требованиям, если во время защиты студент:

- а) нечетко раскрыл актуальность темы исследования; не смог убедительно обосновать научную новизну своей работы; не предложил теоретических разработок, а в необходимых случаях - рекомендаций по совершенствованию правового регулирования общественных отношений;

б) не смог надлежащим образом ответить на вопросы научного руководителя, членов экзаменационной комиссии.

**Оценка «неудовлетворительно»** выставляется студенту, являющемуся автором выпускной квалификационной работы, не соответствующей предъявляемым требованиям. Неудовлетворительная оценка выставляется также, если во время защиты студент:

- а) не раскрыл актуальность темы исследования или не обосновал научную новизну своей работы, не предложил теоретических разработок, а в необходимых случаях - рекомендаций по совершенствованию правового регулирования общественных отношений;

б) не смог ответить на вопросы научного руководителя, членов экзаменационной комиссии.

Оценка «неудовлетворительно» также выставляется, если во время защиты у членов экзаменационной комиссии возникли обоснованные сомнения в том, что студент является автором представленной к защите выпускной квалификационной работы (не ориентируется в тексте работы; не может дать ответы на уточняющие вопросы, касающиеся сформулированных в работе теоретических и практических предложений и т.д.). Такое решение принимается и в том случае, если работа соответствует всем предъявляемым требованиям.

Разработчики:

Канд. пед. наук, доцент  Д.А. Абдуллаев

Канд. пед. наук, доцент  М.А. Исаева

## ПРИЛОЖЕНИЯ

### Приложение 1

Заведующему кафедрой геометрии  
и методики преподавания математики

44.03.05 - Педагогическое образование  
(с двумя профилями подготовки),  
«Математика» и «Информатика»

\_\_\_\_\_  
(фамилия, имя, отчество)

## ЗАЯВЛЕНИЕ

Прошу закрепить за мной выпускную квалификационную работу на тему:

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
(полное рабочее название темы)

Научный руководитель:

(фамилия, имя, отчество, должность, ученая степень, ученое звание)

Научный руководитель: \_\_\_\_\_ «Согласен»  
(подпись)

Дата: \_\_\_\_\_

Подпись студента \_\_\_\_\_  
(подпись)

Дата: \_\_\_\_\_

Решение кафедры:

\_\_\_\_\_  
(утвердить, отклонить, доработать)  
Зав. кафедрой \_\_\_\_\_  
(подпись)

Дата:

Протокол № \_\_ от \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ЧЕЧЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Физико-математический факультет  
Кафедра геометрии и методики преподавания математики

**ЗАДАНИЕ**  
на выпускную квалификационную работу  
студента(ки) \_\_\_\_\_

Тема ВКР: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Утверждена приказом по ЧГПУ № \_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_ 20\_\_\_\_.

1. Исходные данные к ВКР (материалы по преддипломной практике):

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

2. Содержание пояснительной записки (перечень подлежащих разработке вопросов):

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

3. Перечень основной литературы (автор, название):

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

4. Срок сдачи в ГЭК законченной работы: \_\_\_\_\_

5. Дата выдачи задания: \_\_\_\_\_

Зав. кафедрой \_\_\_\_\_

подпись

Руководитель ВКР \_\_\_\_\_

подпись

Задание принял к исполнению « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2016 г.

Студент \_\_\_\_\_

подпись

**Приложение 3**

**МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ЧЕЧЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

**Физико-математический факультет  
Кафедра геометрии и методики преподавания математики**

**КАЛЕНДАРНЫЙ ПЛАН**

работы студента-дипломника

1. Направление: 44.03.05 – Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)
2. Профили: «Математика» и «Информатика»
3. ФИО ст-та: \_\_\_\_\_
4. Тема ВКР: « \_\_\_\_\_ »
5. Руководитель ВКР: \_\_\_\_\_

**КАЛЕНДАРНЫЙ РАБОЧИЙ ПЛАН**

Дата выдачи задания	Срок начала проектирования	Срок сдачи ВКР на кафедру	Срок защиты на ГЭК	Утверждение зав. кафедрой	Примечания

Этапы или разделы работы	Месяцы и недели											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1. Теоретическая часть												
2. Практическая часть												
3. Оформление поясн.записки												
4. Подготовка презентаций												
5.												
6.												

На основании результатов просмотра ВКР студента кафедра считает возможным допустить ее к защите в ГЭК « \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Зав. кафедрой \_\_\_\_\_

**Приложение 4**

**МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ЧЕЧЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

**Физико-математический факультет  
Кафедра геометрии и методики преподавания математики**

**«К защите»**

Заведующий кафедрой  
геометрии и методики  
преподавания математики  
М.А. Исаева

**ВЫПУСКНАЯ КВАЛИФИКАЦИОННАЯ РАБОТА  
(квалификация – бакалавр)**

**Тема: «Использование кейс-метода в математической подготовке обучающихся 8  
класса»**

Выполнила: студентка 6-го  
курса, направление 44.03.05 Педагогическое образование  
(с двумя профилями подготовки), «Математика» и  
«Информатика»), очная форма обучения \_\_\_\_\_

Руководитель: к.ф.н., доц. \_\_\_\_\_  
ВКР защищена на оценку \_\_\_\_\_  
(протокол № \_\_\_\_\_ « \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 202\_\_ г.)  
Секретарь ГАК \_\_\_\_\_

Грозный – 202\_\_