

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Грובה Татьяна Анатольевна

Должность: и.о. декана факультета математики и компьютерных наук имени профессора Н.И. Червякова

Дата подписания: 30.04.2026 11:22:25

Уникальный программный ключ:

bd39d4208aa94cf4422feb787c81619092e79a7

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**
**Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования**
«СЕВЕРО-КАВКАЗСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

УТВЕРЖДАЮ

И.о. декана факультета математики
и компьютерных наук имени
профессора Н.И. Червякова
Грובה Т.А.

**УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИЙ КОМПЛЕКС
ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ**

Направление подготовки	44.04.01 Педагогическое образование
Направленность (профиль)	Математическое образование
Форма обучения	очная
Год начала обучения	2026 г.

СОГЛАСОВАНО:

Представитель работодателя
Зам. директора по УВР МБОУ СОШ № 18
г. Ставрополя, учитель математики
высшей квалификационной
категории Короткова Т.Ф.
Рассмотрено УМК факультета математики
и компьютерных наук имени профессора
Н.И. Червякова
Протокол № ____ от _____.2026

РАЗРАБОТАНО:

Доцент кафедры математического анализа,
алгебры и геометрии Рожено О.Д.

Ставрополь, 2026

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**
**Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования**
«СЕВЕРО-КАВКАЗСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

УТВЕРЖДАЮ

И.о. декана факультета математики
и компьютерных наук имени
профессора Н.И. Червякова
Грובה Т.А.

**ПРОГРАММА
ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ**

Направление подготовки	44.04.01 Педагогическое образование
Направленность (профиль)	Математическое образование
Год начала обучения	2026 г.
Форма обучения	очная
Реализуется в семестре	4

РАЗРАБОТАНО:

Доцент кафедры математического анализа, алгебры и
геометрии Рожено О.Д.

Ставрополь, 2026

ВВЕДЕНИЕ

1. Состав государственной итоговой аттестации

В соответствии с образовательным стандартом по направлению подготовки 44.04.01 Педагогическое образование (уровень магистратуры) № 126, утвержденным Министерством образования и науки РФ 22.02.2018 г., и образовательной программой по направлению подготовки 44.04.01 Педагогическое образование, утвержденной Учебно-методическим Советом СКФУ в состав государственной итоговой аттестации входит:

– защита выпускной квалификационной работы.

2. Программа ГИА составлена в соответствии с требованиями:

- образовательного стандарта по направлению подготовки 44.04.01 Педагогическое образование, утвержденного Министерством образования и науки РФ 22 февраля 2018 г. №126 «Об утверждении федерального образовательного стандарта высшего образования – магистратура по направлению подготовки 44.04.01 Педагогическое образование».
- Положения о порядке проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры в федеральном государственном автономном образовательном учреждении высшего образования «Северо-Кавказский федеральный университет»,
- Положения о порядке выполнения выпускных квалификационных работ в федеральном государственном автономном образовательном учреждении высшего образования «Северо-Кавказский федеральный университет»;
- Положения об учебно-методическом обеспечении образовательных программ высшего образования в ФГАОУ ВО «Северо-Кавказский федеральный университет»,

3. Компетенции, которыми должен овладеть обучающийся в результате освоения образовательной программы высшего образования

В результате освоения программы магистратуры по направлению подготовки 44.04.01 Педагогическое образование у выпускника должны быть сформированы универсальные, общепрофессиональные и профессиональные компетенции.

Программа магистратуры устанавливает следующие универсальные компетенции (УК):

УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий

УК-2. Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла

УК-3. Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели

УК-4. Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном языке, для академического и профессионального взаимодействия

УК-5. Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия

УК-6. Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки.

Программа магистратуры устанавливает следующие общепрофессиональные компетенции (ОПК)

ОПК-1. Способен осуществлять и оптимизировать профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере образования и нормами профессиональной этики

ОПК-2. Способен проектировать основные и дополнительные образовательные программы и разрабатывать научно-методическое обеспечение их реализации

ОПК-3. Способен проектировать организацию совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями

ОПК-4. Способен создавать и реализовывать условия и принципы духовно-нравственного воспитания обучающихся на основе базовых национальных ценностей

ОПК-5. Способен разрабатывать программы мониторинга результатов образования обучающихся, разрабатывать и реализовывать программы преодоления трудностей в обучении

ОПК-6. Способен проектировать и использовать эффективные психолого-педагогические, в том числе инклюзивные, технологии в профессиональной деятельности, необходимые для индивидуализации обучения, развития, воспитания обучающихся с особыми образовательными способностями

ОПК-7. Способен планировать и организовывать взаимодействия участников образовательных отношений

ОПК-8. Способен проектировать педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний и результатов исследований

Выпускник программы магистратуры должен обладать профессиональными компетенциями (ПК):

ПК-1. Способен проводить научные исследования, анализировать результаты, применять их при решении научно-исследовательских задач в области математического образования

ПК-2. Способен разрабатывать методические материалы для организации образовательной деятельности, диагностики и оценивания качества образовательного процесса по математическим дисциплинам

ПК-3. Способен применять современные методики и технологии организации образовательной деятельности, диагностики и оценивания качества образовательного процесса по математическим дисциплинам

ПК-4. Способен проектировать эффективные технологии, необходимые для реализации основных образовательных программ.

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«СЕВЕРО-КАВКАЗСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

УТВЕРЖДАЮ

И.о. декана факультета математики
и компьютерных наук имени
профессора Н.И. Червякова
Грובה Т.А.

**ТРЕБОВАНИЯ К ВЫПУСКНЫМ КВАЛИФИКАЦИОННЫМ
РАБОТАМ И ПОРЯДКУ ИХ ОФОРМЛЕНИЯ**

Направление подготовки	44.04.01 Педагогическое образование
Направленность (профиль)	Математическое образование
Форма обучения	очная
Год начала обучения	2026 г.

РАЗРАБОТАНО:

Доцент кафедры математического анализа,
алгебры и геометрии Рожено О.Д.

Ставрополь, 2026

1. Введение

Выпускная квалификационная работа (ВКР) в соответствии с образовательной программой высшего образования по направлению подготовки 44.04.01 Педагогическое образование, направленность (профиль) «Математическое образование», выполняется в виде дипломной работы, которая представляет собой самостоятельное научно-практическое исследование, в котором необходимо показать знания специальной литературы, умение самостоятельно ее анализировать и делать обобщение. Она должна соответствовать современному уровню развития науки, а ее тема должна быть актуальной.

При написании выпускной квалификационной работы используются материалы, полученные студентом в ходе прохождения преддипломной практики, отражающие деятельность предприятий, организаций и др.

2. Цели и задачи выпускной квалификационной работы

Целью выполнения ВКР является систематизация и углубление знаний по направлению подготовки 44.04.01 Педагогическое образование, направленность (профиль) «Математическое образование», их применение при решении практических задач, применение навыков самостоятельной работы, овладение методикой исследования, обобщения и логического изложения материала. Работа выполняется на основе глубокого изучения информационных источников.

Научно-исследовательский характер ВКР по направлению подготовки 44.04.01 Педагогическое образование, направленность (профиль) «Математическое образование», обеспечивается всесторонним анализом и научными исследованиями по одному из новых вопросов теоретического или экспериментального характера, являющихся, как правило, завершающим этапом исследований, проведенных студентом за период обучения, отраженных в статьях и тезисах докладов научных конференций, а также выполненных путем расчета и моделирования.

Задачи ВКР:

- углубление, систематизация и интеграция теоретических знаний и практических навыков по направлению подготовки 44.04.01 Педагогическое образование, направленность (профиль) «Математическое образование»;
- развитие умений обобщать теоретические положения, использовать современные методы и подходы при решении проблем в исследуемой области;
- формирование навыков планирования и проведения научного исследования, обработки и анализа научной информации; формулирования результатов проведенного исследования;
- закрепление навыков презентации, публичной дискуссии и защит научных результатов, разработанных предложений и рекомендаций.

В процессе выполнения ВКР магистрант должен:

- продемонстрировать умение самостоятельно вести научный поиск;
- ставить и решать профессиональные задачи;
- подбирать адекватные поставленным задачам методы исследования;
- профессионально излагать специальную информацию, научно аргументировать и защищать свою точку зрения, опираясь на сформированные компетенции;
- осуществлять обработку полученных результатов; оформлять результаты исследования.

3. Перечень компетенций, уровень сформированности которых должен быть проверен в ходе защиты выпускной квалификационной работы

В ходе защиты ВКР проверяется уровень сформированности следующих **универсальных компетенций (УК)**:

УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий

УК-2. Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла

УК-3. Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели

УК-4. Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном языке, для академического и профессионального взаимодействия

УК-5. Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия

УК-6. Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки.

Программа магистратуры устанавливает следующие общепрофессиональные компетенции (ОПК)

ОПК-1. Способен осуществлять и оптимизировать профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере образования и нормами профессиональной этики

ОПК-2. Способен проектировать основные и дополнительные образовательные программы и разрабатывать научно-методическое обеспечение их реализации

ОПК-3. Способен проектировать организацию совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями

ОПК-4. Способен создавать и реализовывать условия и принципы духовно-нравственного воспитания обучающихся на основе базовых национальных ценностей

ОПК-5. Способен разрабатывать программы мониторинга результатов образования обучающихся, разрабатывать и реализовывать программы преодоления трудностей в обучении

ОПК-6. Способен проектировать и использовать эффективные психолого-педагогические, в том числе инклюзивные, технологии в профессиональной деятельности, необходимые для индивидуализации обучения, развития, воспитания обучающихся с особыми образовательными способностями

ОПК-7. Способен планировать и организовывать взаимодействия участников образовательных отношений

ОПК-8. Способен проектировать педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний и результатов исследований

Выпускник программы магистратуры должен обладать профессиональными компетенциями (ПК):

ПК-1. Способен проводить научные исследования, анализировать результаты, применять их при решении научно-исследовательских задач в области математического образования

ПК-2. Способен разрабатывать методические материалы для организации образовательной деятельности, диагностики и оценивания качества образовательного процесса по математическим дисциплинам

ПК-3. Способен применять современные методики и технологии организации образовательной деятельности, диагностики и оценивания качества образовательного процесса по математическим дисциплинам

ПК-4. Способен проектировать эффективные технологии, необходимые для реализации основных образовательных программ.

4. Структура и объем выпускной квалификационной работы, в т.ч. объем каждого из разделов, включенных в структуру выпускной квалификационной работы

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

Выпускная квалификационная работа может иметь следующую структуру:

- титульный лист,
- задание,
- содержание,
- введение (3-5 стр.),
- основной текст (40-60 стр.),
- заключение (3-5 стр),
- список литературы (список использованных источников),
- приложения.

5. Содержание выпускной квалификационной работы (по видам), в т. ч. содержание каждого из разделов, включенных в структуру выпускной квалификационной работы.

Титульный лист содержит реквизиты: название учредителя СКФУ, название университета, института (филиала), кафедры, наименование темы ВКР, фамилию, имя, отчество автора работы с указанием курса, группы, формы обучения; ученую степень, звание, должность, инициалы и фамилию научного руководителя, консультантов (соруководителей), рецензента, графу «Дата защиты», «Оценка», место и год защиты.

Задание на ВКР включает исходные данные для ВКР, задание по изучению объекта и предмета исследования и сбору материала к работе, задание по каждому разделу ВКР с указанием срока его выдачи и срока выполнения.

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

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

Во введении раскрывается актуальность темы, отражается обоснование выбора темы исследования, научной новизны и практической значимости.

Актуальными признаются темы, которые недостаточно разработаны теоретически и практически, а также направления, которые наиболее востребованы в настоящий момент в образовательной практике. Так, в настоящий момент в педагогике наиболее востребованы темы, касающиеся инновационных процессов в образовании – функционирования образовательных учреждений нового типа (гимназий, лицеев и т.д.), внедрение в образовательный процесс новых технологий обучения и воспитания, практическая реализация в образовательную практику принципов и положений новой образовательной парадигмы (личностно – ориентированного обучения, дифференциального подхода к обучению и воспитанию и т.д.); разработка мероприятий, направленных на оптимизацию процесса обучения и воспитания. Достаточно актуальными являются темы, связанные с педагогической диагностикой личностных особенностей учащихся, ученических коллективов, а также процессов обучения и воспитания в целом.

Во введении должны быть определены объект исследования (процесс или явление, порождающее достижение цели; проблемная ситуация для изучения) и предмет

исследования (та часть объекта, на которую направлено исследование). Предмет исследования чаще всего совпадает с определением его темы или очень близок к нему.

Введение включает формулировку цели исследования – решение поставленной научной проблемы, получение нового знания о предмете и объекте и задач, которые ставит перед собой магистрант для достижения цели.

Цель исследования должна формулироваться исходя из выбранной темы. Она предопределяет всю логику квалификационной работы, которая должна быть направлена на её достижение.

В задачах исследования происходит конкретизация основных теоретических и практических направлений исследования. Рекомендуется ставить не более 3 – 4 задач и в дальнейшем планировать исследование таким образом, чтобы оно было направлено на решение поставленных задач. На заключительном этапе исследования необходимо провести коррекционную работу с целью выявления степени решения поставленных задач и цели исследования. При необходимости формулировка задач может быть изменена.

Объект исследования – это научное направление, на материалах которого выполняется квалификационная работа.

Предмет исследования определяется темой квалификационной работы.

Во введении определяются и характеризуются конкретные методы решения поставленных задач. Методологическую основу исследования составляет материалистическая аксиология, в рамках которой человек рассматривается как высшая ценность и самоцель общественного развития; теория познания; принципы взаимосвязи теории и практики; единства сознания и деятельности; фундаментальные основы развития образования; концептуальные основы перестройки отечественной образовательной системы.

Методы исследования подразделяют на теоретические и эмпирические (практические). К теоретическим методам относится: анализ философской, психолого – педагогической, методической литературы; нормативно – законодательных документов РФ в области образования; обобщение опыта работы преподавателей и др. К практическим методам относятся: наблюдение; беседа; анкетирование; тестирование; метод срезов; экспериментальное обучение; статистико – математическая обработка полученных данных и др..

Практическая значимость исследования подразумевает краткий перечень основных результатов проведённого исследования и их значение для образовательной практики, а также пути их дальнейшего использования.

Введение содержит обзор и анализ источников: степень освещения темы в литературе с указанием основных научных источников, анализ степени научной изученности проблемы. В зависимости от направления и специализации магистерской подготовки, типа диссертации, особенностей поставленных в работе задач, характеристика степени разработанности темы, обзор и анализ научной литературы могут представлять собой отдельную часть введения или отдельную главу диссертации.

Во введении указываются границы исследования (по времени, пространству), обосновывается структура диссертации (деление на главы), которая должна соответствовать поставленным задачам исследования. Во введение включается экспериментальная база исследования, где указывается место проведения эксперимента, число участников эксперимента.

Введение ВКР должно обязательно содержать сведения об апробации результатов исследования с указанием, на каких научных конференциях, круглых столах докладывались результаты исследований, включенных в выпускную квалификационную работу. Например, отдельные положения исследования докладывались на Международной научной конференции студентов и аспирантов «Ломоносов-2016» (Москва). При наличии публикаций по избранной теме указывается число публикаций и их жанр (тезисы, статья).

Основной текст должен быть представлен, как правило, теоретическим и эмпирическим разделами. Их должно быть не менее двух. Названия разделов должны быть предельно краткими и точно отражать их основное содержание. Название раздела не может повторять название ВКР. Желательно, чтобы разделы и подразделы резко не отличались по объему. В каждом разделе излагается самостоятельный вопрос изучаемой темы. Подразделы по содержанию должны быть логически связаны между собой и завершаться выводами.

В основном тексте работы логически последовательно решаются поставленные задачи исследования. Каждый из разделов посвящается решению одной из задач, сформулированных во введении, и является базой для последующего раздела. Основной текст ВКР должен продемонстрировать глубокое понимание сущности избранной темы, знание использованных источников, умение сопоставлять различные точки зрения.

В конце каждого раздела необходимо обобщить изложенный материал и сформулировать выводы.

В **заключении** содержатся выводы по работе в целом, перспективы дальнейшего изучения, связь с практикой. Эта часть невелика по объему, однако она имеет особую важность, т. к. здесь представляются итоговые результаты проделанной работы.

Заключение включает несколько тезисов. Число их, как правило, соответствует числу подразделов. В заключении формулируются в краткой форме в виде тезисов ответы на цель и задачи исследования; излагаются выводы, представляющие теоретическую и практическую значимость по исследуемой теме; формулируются возможные пути и перспективы продолжения работы. В заключении не допускаются обсуждения выводов, ссылки на источники литературы.

Список литературы (список использованных источников) оформляется в соответствии с требованиями ГОСТа к оформлению библиографии; в нем указываются все использованные студентом источники научной литературы и документации.

Этот список составляет одну из существенных частей ВКР и отражает самостоятельную творческую работу магистранта. Библиографический список должен включать все упомянутые и процитированные в работе источники, научную литературу и справочные издания. В их числе обязательным является использование монографий, научных статей, тезисов, сборников статистических материалов. Не исключено использование архивных источников, а также материалов периодической печати. Также в ВКР обязательно использование иностранной литературы и интернет-источников.

Приложения включаются в качестве вспомогательного материала к основному содержанию работы, подтверждающие отдельные положения, выводы, предложения. К ним относятся не вошедшие в основной текст текстовые документы, таблицы, графики, иллюстрации, схемы, карты, образцы анкет, разработанные автором. Не допускается перемещения в приложения авторского текста с целью сокращения объема ВКР.

Объем приложений в ВКР не ограничивается. В каждом конкретном случае состав приложений определяет магистрант по согласованию с научным руководителем.

ВКР рекомендуется представлять в объеме не менее 40 страниц печатного текста.

Содержание ВКР должно соответствовать требованиям образовательного стандарта по направлению подготовки 44.04.01 Педагогическое образование и включать:

- обоснование выбора предмета и постановку задачи исследования, выполненные на основе обзора литературы, в том числе с учетом периодических научных изданий, и результатов патентного поиска;

- теоретическую и экспериментальную части, включающие методы и средства исследований;
- результаты, полученные в ходе подготовки ВКР, имеющие научную новизну, теоретическое, прикладное или научно-методическое значение;
- апробацию полученных результатов и выводов в виде докладов на научных конференциях или подготовленных публикаций в научных журналах и сборниках;
- выводы и рекомендации;
- список литературы (список использованных источников);
- приложения (при необходимости).

ВКР должна выполняться с использованием современных методов и моделей, а при необходимости с привлечением специализированных пакетов компьютерных программ, графического материала (таблицы, иллюстрации и пр.).

6. Оформление выпускной квалификационной работы

Общие требования к оформлению ВКР содержатся в Положении о порядке выполнения выпускных квалификационных работ в федеральном государственном автономном образовательном учреждении высшего образования «Северо-Кавказский федеральный университет».

Согласно этим требованиям выпускные квалификационные работы должны оформляться по ГОСТ 7.32-2001. Отчет по научно-исследовательской работе. Структура и правила оформления; ГОСТ 7.1-2003. Библиографическая запись. Библиографическое описание; ГОСТ 7.82-2001. Библиографическая запись. Библиографическое описание электронных ресурсов; ГОСТ Р 7.0.5-2008. Библиографическая ссылка. Общие требования и правила составления; ГОСТ 7.80-2000. Библиографическая запись. Заголовок. Общие требования и правила составления.

Технические требования к оформлению ВКР

Правильное оформление выпускной квалификационной работы является важным и необходимым требованием, является одним из критериев ее оценки. ВКР должна быть отредактирована и вычитана.

ВКР должна быть напечатана с помощью современных текстовых редакторов. Текст печатается на одной стороне стандартного листа писчей бумаги формата А4. Кегль 14 п., гарнитура шрифта Times New Roman, междустрочный интервал – полуторный, красная строка – 1,25 см. Текст работы необходимо печатать, соблюдая следующие размеры полей: левое – 30 мм, правое – 10 мм, нижнее – 25 мм, верхнее – 20 мм.

Каждая часть работы – введение, раздел, заключение и т.д. – начинается с новой страницы. «Введение», «Заключение», заголовки разделов, «Список литературы (список использованных источников)», «Приложения» выделяются жирным шрифтом и располагаются посередине строки. Точка в конце заголовка не ставится. Не допускается подчеркивание заголовка и переносы в словах.

Титульный лист входит в общий объем работы, но не нумеруется. Страница с содержанием ВКР включает наименование всех разделов и подразделов с указанием номера их начальной страницы. Нумерация страниц сквозная (для всего текста работы) и проставляется арабскими цифрами вверху или внизу страницы.

Разделы нумеруются арабскими цифрами. Введение, заключение, Список литературы (список использованных источников), Приложения не нумеруются.

Правила оформления таблиц и иллюстративного материала

Цифровой материал, использованный в работе, следует помещать в виде таблиц. Каждая таблица должна иметь порядковый номер. Таблицы нумеруются арабскими

цифрами порядковой нумерацией в пределах всей работы или по разделам. Номер таблицы размещается в правом верхнем углу над заголовком таблицы после слова «Таблица». Если таблицы не авторские, на них обязательно делаются ссылки, указывая под таблицей источник, из которого взята таблица. Все таблицы должны иметь заголовок, который помещается в середине строки, выровненной по ширине, под словом «таблица».

Таблицы располагаются в тексте работы сразу после первой ссылки на них или на следующей за первой ссылкой страницей.

Графики, диаграммы и другие иллюстративные материалы должны иметь порядковый номер и подрисуночную подпись, где дается название рисунка. Например:

Правила цитирования и оформления ссылок на использованные источники

Ссылка – это указание источника, на который автор ссылается. Такими источниками могут быть не только литературные произведения, но и графики, диаграммы и др.

Ссылки на литературу необходимо размещать непосредственно в тексте. Существует два варианта ссылки на авторов.

В первом варианте в круглых скобках указывается фамилия автора (авторов) и год издания литературного источника. Например: (Кучугурова Н.Д., 2014). Если текст содержит данные из нескольких источников, то группы сведений разделяются точкой с запятой: (Зайончковская, 2006; Рязанцев, 2008). Если ссылка делается на коллективную монографию под чьей-то редакцией, то ее название сокращается до первых двух-трех слов: (Актуальные проблемы..., 2014).

Во втором варианте в квадратных скобках указывается номер литературного источника из списка литературы магистерской диссертации. Например: [10], [10; 18]. Если приводится цитата из текста, то указывается еще и номер страницы, например [3. С.15].

В тексте ВКР при упоминании какого-либо автора следует указывать сначала его инициалы, затем фамилию, например: по мнению И.Н. Молодиковой, как подчеркивает П.М. Полян... В библиографической ссылке, наоборот, сначала указывается фамилия, затем инициалы автора, например: Молодикова И.Н., Полян П.М. и др.

Цитаты из монографий, научных статей и других источников в работе следует производить точно, с сохранением всех особенностей подлинника. Если цитируемая фраза приводится не полностью, то в местах опущенного текста следует поставить отточие (три точки), опуская знаки препинания перед и после окончания. В тексте цитату выделяют кавычками.

В ссылках на иллюстрации и таблицы правильно использовать обороты: изображены, показаны, нанесены, приведены.

Правила оформления списка литературы

Библиографическое описание источника включает следующие элементы: автор (фамилия, инициалы), название работы, место и год издания, порядковый номер тома, выпуска, номера (для журнала), части, число страниц. Литература в списке составляется в алфавитном порядке или систематическом по главам работы, хронологическом и в порядке упоминания в работе. Наиболее распространенным является алфавитный вариант. При алфавитном расположении литература группируется в строгом алфавите фамилий, инициалов и заглавий книг, статей и т.д. Издания на иностранных языках располагаются за списком работ на русском языке, также в алфавитном порядке.

Примеры оформления литературы

книги, монографии

Байдак, В.А. Теория и методика обучения математике [Текст] / В.А. Байдак. – М.: ФЛИНТА, 2011. – 263 с.

статьи в журнале

Кожабаев, К.Г. Актуальные проблемы методики преподавания математики [Текст] / К.Г. Кожабаев // Международный журнал экспериментального образования. – 2012. – №5. – С. 66 – 68.

статьи в сборнике

Петрова Е.С. Научные исследования по методике обучения математике [Текст] / В.А. Е.С. Петрова // Учитель – ученик: проблемы, поиски, находки: Сборник научных трудов. – Саратов: Изд-во ИЦ «Наука», 2008. – С. 5-8.

материалы конференции

Власова, И.Н. Возможности ИКТ в формировании профессиональных качеств будущего учителя математики / И.Н. Власова // Современные технологии в профессионально-педагогическом образовании: материалы научно-практической конференции (2 апреля 2008 г., Пермь) / отв. ред. Л.А.Косолапова; Пермс.гос.пед.ун-т. – Пермь, 2008. – С.111-113.

Интернет-источники

Портал Федеральных образовательных стандартов высшего образования [Электронный ресурс] // URL: <http://fgosvo.ru/news/3/553> (дата обращения: 25.04.17).

Авторефераты

Лебедева С.В. Развитие интеллектуально - творческой деятельности учащихся при обучении математике на этапе предпрофильной подготовки: автореф. дис. ... канд. пед. наук : 13.00.02. - М, 2008.

Правила оформления приложений

Приложения располагаются в конце выпускной квалификационной работы. Если работа содержит большое число приложений, их можно оформить в виде отдельного тома. Наличие тома «Приложения» указывается в оглавлении выпускной квалификационной работы.

Нумерация страниц приложения должна быть сквозной и продолжить общую нумерацию страниц основного текста. Если количество приложений больше одного, они нумеруются арабскими цифрами без знака № (Приложение 1, Приложение 2) в правом верхнем углу и имеют тематический заголовок. Каждое приложение начинается с новой страницы. Связь основного текста с приложениями осуществляется посредством внутритекстовой ссылки.

7. Порядок выполнения выпускной квалификационной работы и порядок подготовки выпускной квалификационной работы к защите

Порядок выполнения выпускной квалификационной работы

Организацию и контроль выполнения ВКР осуществляют выпускающая кафедра и дирекция института.

Перечень тем выпускных квалификационных работ, предлагаемых обучающимся (далее - перечень тем), ежегодно определяется на заседаниях выпускающих кафедр, утверждается Ученым советом института и доводится до сведения обучающихся не позднее, чем за шесть месяцев до даты начала государственной итоговой аттестации.

Темы выпускных квалификационных работ должны быть актуальными, соответствовать профилю направления подготовки или специальности, учитывать отраслевую специфику и направленность деятельности СКФУ, современное состояние и перспективы развития науки.

Обучающемуся предоставляется право выбора темы выпускной квалификационной работы. По письменному заявлению обучающегося (нескольких обучающихся, выполняющих выпускную квалификационную работу совместно) выпускающая кафедра может в установленном порядке предоставить обучающемуся (обучающимся) возможность подготовки и защиты выпускной квалификационной работы по теме, предложенной

обучающимся (обучающимися), в случае обоснованности целесообразности ее разработки для практического применения в соответствующей области профессиональной деятельности или на конкретном объекте профессиональной деятельности.

Заведующий выпускающей кафедрой не позднее, чем за 15 календарных дней до начала преддипломной практики на основании личных заявлений обучающихся закрепляет за обучающимся (несколькими обучающимися) на заседании кафедры темы выпускных квалификационных работ, руководителей из числа профессоров, доцентов выпускающей кафедры и, в исключительных случаях, в соответствии с ходатайством кафедры и решением Ученого совета института (филиала), старших преподавателей, имеющих стаж работы в Университете не менее 5 лет или имеющих стаж работы в соответствующей профессиональной области не менее 3 лет.

По предложению руководителя ВКР, в случае необходимости, выпускающей кафедре предоставляется право приглашать консультантов (соруководителей) по отдельным разделам работы. При выполнении ВКР по междисциплинарной тематике в качестве консультантов (соруководителей) могут назначаться профессора и высококвалифицированные преподаватели других кафедр Университета, а также научные работники и специалисты профильных учреждений региона, являющиеся внешними совместителями.

За 7 календарных дней до начала преддипломной практики студентам выпускного курса распоряжением директора института на основании представления заведующего выпускающей кафедрой утверждаются темы выпускных квалификационных работ (с указанием вида выпускной квалификационной работы), руководители (консультанты) с указанием их ученой степени, звания и должности.

Выпускающая кафедра обеспечивает студентов Требованиями к выпускным квалификационным работам и порядку их выполнения.

Закрепленная за студентом ВКР выполняется в соответствии с заданием по изучению объекта и предмета исследования и сбору материала к работе. Задание на ВКР с указанием срока выполнения выдается руководителем ВКР до начала преддипломной практики и утверждается заведующим выпускающей кафедрой.

Руководитель ВКР оказывает студенту помощь в разработке содержания темы на весь период выполнения ВКР, составлении календарного плана, рекомендует необходимую литературу, справочные материалы и другие источники по теме, проводит систематические консультации, проверяет выполнение работы по частям и в целом, составляет задания на преддипломную практику.

Консультанты (соруководители) проверяют соответствующую часть выполненной ВКР и ставят на ней свою подпись. При этом на титульном листе ВКР после данных о руководителе приводятся аналогичные данные о консультанте (соруководителе).

На заседаниях выпускающей кафедры не реже двух раз за период работы над выпускной квалификационной работой заслушиваются отчеты руководителей ВКР или студентов о степени готовности работы.

После окончания преддипломной практики проводится публичная предварительная защита работы, результаты которой фиксируются в протоколе заседания выпускающей кафедры.

Контроль за выполнением требований к оформлению ВКР (соответствие нормам и требованиям действующих государственных, международных, отраслевых стандартов и других нормативных документов, оформление текста, списка литературы, чертежей и т.д.) осуществляет нормоконтролер. Нормоконтролерами могут назначаться высококвалифицированные преподаватели выпускающей кафедры, также функции нормоконтролера может выполнять сам руководитель ВКР.

Выполненная ВКР, подписанная студентом и консультантом, нормоконтролером представляется руководителю. После экспертизы ВКР (в том числе на объем заимствования в соответствии с Регламентом использования системы «Антиплагиат» в СКФУ)

руководитель подписывает ее и вместе со своим письменным отзывом о работе обучающегося в период подготовки выпускной квалификационной работы и с отзывом руководителя (если предусмотрен) представляет работу заведующему кафедрой. В отзыве дается характеристика по всем разделам 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.

Заведующий кафедрой на основании этих материалов после заседания кафедры делает отметку на ВКР о допуске студента к защите. В случае, если студент не допускается к защите работы, этот вопрос рассматривается на заседании кафедры с участием руководителя. Протокол заседания кафедры о не допуске представляется в дирекцию института (филиала) и вместе со служебной запиской директора института (филиала) направляется на согласование к проректору по учебной работе.

Выпускные квалификационные работы по программе магистратуры подлежат рецензированию. ВКР, допущенная выпускающей кафедрой к защите, не позднее, чем за 10 дней календарных дней до защиты в государственной экзаменационной комиссии, направляется одному или нескольким рецензентам. Если выпускная квалификационная работа имеет междисциплинарный характер, она направляется нескольким рецензентам. Рецензент проводит анализ выпускной квалификационной работы и представляет письменную рецензию на указанную работу.

Выпускающая кафедра должна ознакомить обучающегося с отзывом и рецензией (рецензиями) не позднее, чем за 5 календарных дней до дня защиты выпускной квалификационной работы.

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

На бумажном и электронном носителях ВКР в форматах rtf, doc, docx, pdf (с текстовым содержимым) предоставляются на выпускающую кафедру.

Тексты выпускных квалификационных работ, за исключением текстов выпускных квалификационных работ, содержащих сведения, составляющие государственную тайну, размещаются в автоматизированной информационно-библиотечной системе СКФУ.

Доступ лиц к текстам выпускных квалификационных работ должен быть обеспечен в соответствии с Регламентом размещения выпускных квалификационных работ в электронно-библиотечной системе Северо-Кавказского федерального университета, с учетом изъятия по решению правообладателя производственных, технических, экономических, организационных и других сведений, в том числе о результатах интеллектуальной деятельности в научно-технической сфере, о способах осуществления профессиональной деятельности, которые имеют действительную или потенциальную коммерческую ценность в силу неизвестности их третьим лицам.

За все сведения, изложенные в выпускной квалификационной работе, порядок их использования при составлении фактического материала и другой информации, обоснованность (достоверность) выводов и защищаемых положений профессиональную, нравственную и юридическую ответственность несет непосредственно автор выпускной работы, в соответствии с правовыми актами, действующими в Российской Федерации, и локальными нормативными актами СКФУ.

Порядок защиты выпускной квалификационной работы

К защите выпускной квалификационной работы допускается обучающийся, успешно завершивший в полном объеме освоение ОП ВО, разработанной СКФУ в соответствии с требованиями стандарта, успешно прошедший все установленные ОП ВО государственные

экзамены и выполнивший выпускную квалификационную работу в установленные сроки и в полном объеме.

Защита выпускной квалификационной работы проводится на открытом заседании государственной экзаменационной комиссии. Публичная защита выпускной квалификационной работы является обязательным компонентом ГИА обучающегося.

Для работы экзаменационной комиссии секретарь государственной экзаменационной комиссии представляет следующие документы: копию приказа ректора СКФУ о допуске студентов к ГИА, справки о выполнении учебного плана по каждому студенту, допущенному к ГИА в соответствии с приказом о допуске, экзаменационные ведомости по защите ВКР, распоряжение директора института об утверждении тем выпускных квалификационных работ студентов, научных руководителей (консультантов) и рецензентов, справку о проверке выпускной квалификационной работы на объем заимствования (Антиплагиат.Вуз), направление на защиту и заключение кафедры о допуске к защите ВКР, форму оценки членами ГЭК уровня сформированности компетенций (Оценочный лист).

На заседании экзаменационной комиссии оглашается фамилия, имя, отчество выпускника, тема выпускной квалификационной работы, научный руководитель (консультант) и рецензент.

Студенту предоставляется не более 15 минут для доклада основных положений выпускной квалификационной работы. В ходе доклада студент должен осветить: актуальность выбранной темы, объект и предмет исследования, цель и основные задачи, научную разработанность и новизну, теоретические и практические результаты исследования.

Требованием к процедуре защиты ВКР является использование информационных технологий, чертежей и плакатов, демонстрация действующих образцов, макетов и программных модулей, разработанных, изготовленных и отлаженных при выполнении выпускной квалификационной работы.

После выступления студента председатель и члены комиссии задают вопросы. После ответа студента на вопросы зачитывается отзыв научного руководителя и рецензия на работу (научный руководитель и рецензент могут выступать в ходе защиты студента). Студенту предоставляется право ответа на замечания рецензента.

Продолжительность защиты, как правило, составляет 30 минут.

По окончании защиты выпускных квалификационных работ объявляется совещание, на котором присутствуют только председатель и члены комиссии. На совещании обсуждается выпускная квалификационная работа и защита каждого студента. По итогам обсуждения в протоколы и ведомость выставляются оценки.

При оценке выпускной квалификационной работы учитывается уровень сформированности компетенций (в соответствии с образовательным стандартом и образовательной программой), а также отзыв руководителя и оценка работы рецензентом и другие требования, предъявляемые фондом оценочных средств для проведения государственной итоговой аттестации, разработанным выпускающей кафедрой по каждой образовательной программе.

Выпускная квалификационная работа по рекомендации кафедры и на основании личного заявления студента может быть защищена на одном из иностранных языков и (или) на иностранном языке представлено ее краткое содержание. В указанном случае защита может сопровождаться вопросами к студенту на этом языке.

По итогам совещания экзаменационной комиссии студентам оглашаются результаты защиты выпускных квалификационных работ. Комиссия вправе отметить лучших выпускников и дать рекомендации продолжить работу по теме выпускной квалификационной работы в форме диссертационного исследования в аспирантуре (для обучающихся по программам магистратуры).

8. Список рекомендуемой литературы, информационных источников

Основная:

1. Положение о выполнении и защите выпускных квалификационных работ в федеральном государственном автономном образовательном учреждении высшего образования «Северо-Кавказский федеральный университет» (новая редакция) [Электронный ресурс]: Протокол № 7 от 30.01.2018 г. Ставрополь, 2018
2. Организация научно-исследовательской работы магистрантов: практикум [Электронный ресурс] / Ставрополь: СКФУ, 2016. – 144с. – Режим доступа: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=459348>

Дополнительная:

1. Выпускная квалификационная работа по методике преподавания математики: учебно-методическое пособие для студентов физико-математического факультета [Электронный ресурс] / Елец: ЕГУ им. И.А. Бунина, 2006. – 167с. – Режим доступа: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=272208>
2. Кравцова Е. Д., Городищева А. Н. Логика и методология научных исследований: учебное пособие [Электронный ресурс] / Красноярск: Сибирский федеральный университет, 2014. – 168с. – 978-5-7638-2946-4. – Режим доступа: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=364559>
3. Шпаков П. С., Юнаков Ю. Л. Математическая обработка результатов измерений: учебное пособие [Электронный ресурс] / Красноярск: Сибирский федеральный университет, 2014. – 410с. – 978-5-7638-3077-4. – Режим доступа: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=435837>
4. Сафин Р. Г., Иванов А. И., Тимербаев Н. Ф. Основы научных исследований. Организация и планирование эксперимента: учебное пособие [Электронный ресурс] / Казань: Издательство КНИТУ, 2013. – 154с. – 978-5-7882-1412-2. – Режим доступа: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=270277>

Интернет ресурсы:

1. MathWorld: Wolfram Web Resource by Eric W. Weisstein – один из самых больших веб-сайтов по математике
2. Mathematical Atlas by Dave Rusin – один из самых больших веб-сайтов по математике
3. arXiv.org – автоматический электронный архив статей по математике
4. S.O.S. Mathematics – свободные материалы по математике от алгебры до дифференциальных уравнений
5. Wikipedia: Свободная энциклопедия
6. PlanetMath.Org – Математическая энциклопедия

9. Описание показателей и критериев оценивания компетенций, а так же шкал оценивания

9.1 Описание показателей

Уровни сформированности и компетенции (ий), индикатора (ов)	Дескрипторы			
	Минимальный уровень не достигнут (Неудовлетворительно) 2 балла	Минимальный уровень (удовлетворительно) 3 балла	Средний уровень (хорошо) 4 балла	Высокий уровень (отлично) 5 баллов

Компетенция: УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий				
Результаты обучения: Индикатор: ИД-1. Выявляет проблемную ситуацию в процессе анализа проблемы, определяет этапы ее разрешения с учетом вариативных контекстов	Не выделяет проблемную ситуацию, осуществляет ее многофакторный анализ	Выделяет проблемную ситуацию, осуществляет ее многофакторный анализ, но допускает существенные ошибки	В достаточной мере выделяет проблемную ситуацию, осуществляет ее многофакторный анализ	Самостоятельно выделяет проблемную ситуацию, осуществляет ее многофакторный анализ
Результаты обучения: Индикатор: ИД-2 Находит, критически анализирует и выбирает информацию, необходимую для выработки стратегии действий по разрешению проблемной ситуации	На низком уровне осуществляет поиск, отбор и систематизацию информации для определения альтернативных вариантов стратегических решений в проблемной ситуации	Испытывает затруднения в осуществлении поиска, отбора и систематизации информации для определения альтернативных вариантов стратегических решений в проблемной ситуации	В достаточной мере осуществляет поиск, отбор и систематизацию информации для определения альтернативных вариантов стратегических решений в проблемной ситуации	В полной мере осуществляет поиск, отбор и систематизацию информации для определения альтернативных вариантов стратегических решений в проблемной ситуации
Результаты обучения: Индикатор: ИД-3 Рассматривает различные варианты решения проблемной ситуации на основе системного подхода, оценивает их преимущества и риски.	Не определяет и не оценивает риски возможных вариантов решений проблемной ситуации, не может выбрать оптимальный вариант её решения.	Определяет и оценивает риски возможных вариантов решений проблемной ситуации, выбирает оптимальный вариант её решения, но допускает существенные ошибки	В целом правильно определяет и оценивает риски возможных вариантов решений проблемной ситуации, выбирает оптимальный вариант её решения.	Уверенно определяет и оценивает риски возможных вариантов решений проблемной ситуации, выбирает оптимальный вариант её решения.
Результаты обучения: Индикатор: ИД-4 Грамотно, логично, аргументированно формулирует собственные суждения и оценки. Предлагает	Не способен к собственным суждениям и оценкам, не находит стратегию действий	Способен к собственным суждениям и оценкам, находит стратегию действий только при серии наводящих вопросов	Способен к собственным суждениям и оценкам, но нахождение стратегии действий вызывает некоторые сложности	Способен к собственным суждениям и оценкам, находит стратегию действий

стратегию действий				
Результаты обучения: Индикатор: ИД-5 Определяет и оценивает практические последствия реализации действий по разрешению проблемной ситуации.	Не способен определять и оценивать практические последствия реализации действий по разрешению проблемной ситуации.	Способен определять и оценивать практические последствия реализации действий по разрешению проблемной ситуации только после серии наводящих вопросов	Способен определять и оценивать практические последствия реализации действий по разрешению проблемной ситуации, но это вызывает некоторые сложности	Способен определять и оценивать практические последствия реализации действий по разрешению проблемной ситуации.
Компетенция: УК-2. Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла				
Результаты обучения: Индикатор: ИД-1 Выстраивает этапы работы над проектом с учетом последовательности их реализации, определяет этапы жизненного цикла проекта.	Не способен выстраивать этапы работы над проектом с учетом последовательности их реализации, определяет этапы жизненного цикла проекта	Способен выстраивать этапы работы над проектом с учетом последовательности их реализации, определяет этапы жизненного цикла проекта только после серии наводящих вопросов	Способен выстраивать этапы работы над проектом с учетом последовательности их реализации, определяет этапы жизненного цикла проекта, но это вызывает некоторые сложности	Способен выстраивать этапы работы над проектом с учетом последовательности их реализации, определяет этапы жизненного цикла проекта
Результаты обучения: Индикатор: ИД-2 Определяет проблему, на решение которой направлен проект, грамотно формулирует цель проекта. Определяет исполнителей проекта	Не способен определять проблему, на решение которой направлен проект, грамотно формулирует цель проекта. Определяет исполнителей проекта	Способен определять проблему, на решение которой направлен проект, грамотно формулирует цель проекта только после серии наводящих вопросов	Способен определять проблему, на решение которой направлен проект, грамотно формулирует цель проекта, но это вызывает некоторые сложности	Способен определять проблему, на решение которой направлен проект, грамотно формулирует цель проекта. Определяет исполнителей проекта
Результаты обучения: Индикатор: ИД-3 Проектирует решение конкретных задач проекта, выбирая оптимальный способ их	Способен проектировать решение конкретных задач проекта, выбирая оптимальный способ их решения, исходя из действующих	Способен проектировать решение конкретных задач проекта, выбирая оптимальный способ их решения,	Способен проектировать решение конкретных задач проекта, выбирая оптимальный способ их решения,	Способен проектировать решение конкретных задач проекта, выбирая оптимальный способ их решения, исходя из действующих

решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений.	правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений на недостаточном уровне	исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений, но допускает существенные ошибки	исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений, но допускает ошибки	правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений.
Результаты прохождения практики: <i>Индикатор: ИД-4</i> Качественно решает конкретные задачи (исследования, проекта, деятельности) за установленное время. Оценивает риски и результаты проекта.	Не способен качественно решать конкретные задачи (исследования, проекта, деятельности) за установленное время, а так же оценивать риски и результаты проекта.	С трудом может качественно решать конкретные задачи (исследования, проекта, деятельности) за установленное время, а так же оценивать риски и результаты проекта, но допускает существенные ошибки	Может качественно решать конкретные задачи (исследования, проекта, деятельности) за установленное время, но допускает ошибки	Может качественно решать конкретные задачи (исследования, проекта, деятельности) за установленное время, а так же оценивать риски и результаты проекта.
Результаты обучения: Индикатор: ИД-5 Публично представляет результаты проекта, вступает в обсуждение хода и результатов проекта.	Способен публично представлять результаты проекта, вступает в обсуждение хода и результатов проекта на недостаточном уровне	Способен публично представлять результаты проекта, вступает в обсуждение хода и результатов проекта, но допускает существенные ошибки	Способен публично представлять р Способен публично представлять результаты проекта, вступает в обсуждение хода и результатов проекта, но допускает ошибки	Способен публично представлять результаты проекта, вступает в обсуждение хода и результатов проекта.
<i>Компетенция: УК-3. Способен организовать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели</i>				
Результаты обучения: Индикатор: ИД-1 Понимает эффективность использования стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели, определяет роль каждого	Способен понимать эффективность использования стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели, способен определять роль каждого участника в	Способен понимать эффективность использования стратегии сотрудничеств а для достижения поставленной цели, способен определять роль каждого	Способен понимать эффективность использования стратегии сотрудничеств а для достижения поставленной цели, способен определять роль каждого	Способен понимать эффективность использования стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели, способен определять роль каждого участника в команде

участника в команде	команде на недостаточном уровне	участника в команде, но допускает существенные ошибки	участника в команде, но допускает ошибки	
Результаты обучения: Индикатор: ИД-2 Учитывает в совместной деятельности особенности поведения и общения разных людей.	И-2 Способен учитывать в совместной деятельности особенности поведения и общения разных людей на недостаточном уровне	И-2 Способен учитывать в совместной деятельности особенности поведения и общения разных людей, но допускает существенные ошибки	И-2 Способен учитывать в совместной деятельности особенности поведения и общения разных людей, но допускает ошибки	И-2 Способен учитывать в совместной деятельности особенности поведения и общения разных людей.
Результаты обучения: Индикатор: ИД-3 Способен устанавливать разные виды коммуникации (устную, письменную, вербальную, невербальную, реальную, виртуальную, межличностную и др.) для руководства командой и достижения поставленной цели.	Способен устанавливать разные виды коммуникации (устную, письменную, вербальную, невербальную, реальную, виртуальную, межличностную и др.) для руководства командой и достижения поставленной цели на недостаточном уровне	Способен устанавливать разные виды коммуникации (устную, письменную, вербальную, невербальную, реальную, виртуальную, межличностную и др.) для руководства командой и достижения поставленной цели, но допускает существенные ошибки	Способен устанавливать разные виды коммуникации (устную, письменную, вербальную, невербальную, реальную, виртуальную, межличностную и др.) для руководства командой и достижения поставленной цели, но допускает ошибки	И-3 Способен устанавливать разные виды коммуникации (устную, письменную, вербальную, невербальную, реальную, виртуальную, межличностную и др.) для руководства командой и достижения поставленной цели.
Результаты обучения: Индикатор: ИД-4 Демонстрирует понимание результатов (последствий) личных действий и планирует последовательность шагов для достижения поставленной цели, контролирует их выполнение.	Демонстрирует непонимание результатов (последствий) личных действий на недостаточном уровне	Демонстрирует понимание результатов (последствий) личных действий, но допускает существенные ошибки	Демонстрирует понимание результатов (последствий) личных действий и планирует последовательность шагов для достижения поставленной цели, но допускает ошибки	Демонстрирует понимание результатов (последствий) личных действий и планирует последовательность шагов для достижения поставленной цели, контролирует их выполнение.

Результаты обучения: Индикатор: ИД-5 Эффективно взаимодействует с членами команды, в т.ч. участвует в обмене информацией, знаниями и опытом, и презентации результатов работы команды. Соблюдает этические нормы взаимодействия.	Способен эффективно взаимодействовать с членами команды, в т.ч. участвовать в обмене информацией, знаниями и опытом, и презентациями результатов работы команды на недостаточном уровне	Способен эффективно взаимодействовать с членами команды, в т.ч. участвовать в обмене информацией, знаниями и опытом, и презентациями результатов работы команды, но допускает существенные ошибки	Способен эффективно взаимодействовать с членами команды, в т.ч. участвовать в обмене информацией, знаниями и опытом, и презентациями результатов работы команды, но допускает ошибки	И-5 Способен эффективно взаимодействовать с членами команды, в т.ч. участвовать в обмене информацией, знаниями и опытом, и презентациями результатов работы команды. Способен соблюдать этические нормы взаимодействия.
Компетенция: УК-4. Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия				
Результаты обучения: Индикатор: ИД-1 Выбирает на государственном и иностранном(-ых) языках коммуникативно приемлемые стили делового общения, вербальные и невербальные средства взаимодействия с партнерами.	Способен выбирать на государственном и иностранном(-ых) языках коммуникативно приемлемые стили делового общения, вербальные и невербальные средства взаимодействия с партнерами на недостаточном уровне	Способен выбирать на государственном и иностранном(-ых) языках коммуникативно приемлемые стили делового общения, вербальные и невербальные средства взаимодействия с партнерами, но допускает существенные ошибки	Способен выбирать на государственном и иностранном(-ых) языках коммуникативно приемлемые стили делового общения, вербальные и невербальные средства взаимодействия с партнерами, но допускает ошибки	Способен выбирать на государственном и иностранном(-ых) языках коммуникативно приемлемые стили делового общения, вербальные и невербальные средства взаимодействия с партнерами.
Результаты обучения: Индикатор: ИД-2 Использует информационно-коммуникационные технологии при поиске необходимой информации в процессе решения различных коммуникативных задач на государственном и иностранном(-ых) языках.	Не может использовать информационно-коммуникационные технологии при поиске необходимой информации в процессе решения различных коммуникативных задач на государственном и иностранном(-ых) языках.	Слабо может использовать информационно-коммуникационные технологии при поиске необходимой информации в процессе решения различных коммуникативных задач на государственном	Может использовать информационно-коммуникационные технологии при поиске необходимой информации в процессе решения различных коммуникативных задач только на государственном языке, но	Может использовать информационно-коммуникационные технологии при поиске необходимой информации в процессе решения различных коммуникативных задач на государственном и иностранном(-ых) языках.

			допускает ошибки	
Результаты обучения: <i>Индикатор:</i> ИД-3 Ведет деловую переписку, учитывая особенности стилистики официальных и неофициальных писем, социокультурные различия в формате корреспонденции на государственном и иностранном(- ых) языках	Способен вести деловую переписку, учитывая особенности стилистики официальных и неофициальных писем, социокультурные различия в формате корреспонденции на государственном и иностранном(- ых) языках на недостаточном уровне	Способен вести деловую переписку, учитывая особенности стилистики официальных и неофициальны х писем, социокультурн ые различия в формате корреспонденц ии на государственно м и иностранном(- ых) языках, но допускает существенные ошибки	Способен вести деловую переписку, учитывая особенности стилистики официальных и неофициальны х писем, социокультурн ые различия в формате корреспонденц ии на государственн ом и иностранном(- ых) языках, но допускает ошибки	Способен вести деловую переписку, учитывая особенности стилистики официальных и неофициальных писем, социокультурные различия в формате корреспонденции на государственном и иностранном(-ых) языках
Результаты обучения: <i>Индикатор:</i> ИД-4 Умеет коммуникативно и культурно приемлемо вести устные деловые разговоры в процессе профессионально го взаимодействия на государственном и иностранном (- ых) языках на недостаточном уровне	Умеет коммуникативно и культурно приемлемо вести устные деловые разговоры в процессе профессионально го взаимодействия на государственном и иностранном (- ых) языках на недостаточном уровне	Умеет коммуникатив но и культурно приемлемо вести устные деловые разговоры в процессе профессиональ ного взаимодействи я на государственно м и иностранном (- ых) языках, но допускает существенные ошибки	Умеет коммуникатив но и культурно приемлемо вести устные деловые разговоры в процессе профессиональ ного взаимодействи я на государственн ом и иностранном (- ых) языках, но допускает ошибки	Умеет коммуникативно и культурно приемлемо вести устные деловые разговоры в процессе профессионально го взаимодействия на государственном и иностранном (-ых) языках.
Результаты обучения: <i>Индикатор:</i> ИД-5 Демонстрирует умение выполнять перевод академических и профессиональны х текстов с иностранного(- ых) на государственный язык на недостаточном уровне	Способен выполнять перевод академических и профессиональны х текстов с иностранного(- ых) на государственный язык на недостаточном уровне	Способен выполнять перевод академических и профессиональ ных текстов с иностранного(- ых) на государственн ый язык, но допускает существенные ошибки	Способен выполнять перевод академических и профессиональ ных текстов с иностранного(- ых) на государственн ый язык, но допускает ошибки	Способен выполнять перевод академических и профессиональны х текстов с иностранного(-ых) на государственный язык.

Компетенция: УК-5. Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия				
Результаты обучения: <i>Индикатор:</i> ИД-1 Находит и использует необходимую для саморазвития и взаимодействия с другими информацию о культурных особенностях и традициях различных сообществ	Способен находить и использовать необходимую для саморазвития и взаимодействия с другими информацию о культурных особенностях и традициях различных сообществ на недостаточном уровне	Способен находить и использовать необходимую для саморазвития и взаимодействия с другими информацию о культурных особенностях и традициях различных сообществ, но допускает существенные ошибки	Способен находить и использовать необходимую для саморазвития и взаимодействия с другими информацию о культурных особенностях и традициях различных сообществ, но допускает ошибки	Способен находить и использовать необходимую для саморазвития и взаимодействия с другими информацию о культурных особенностях и традициях различных сообществ
Результаты обучения: <i>Индикатор:</i> ИД-2 Демонстрирует уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям различных народов, основываясь на знании этапов исторического развития общества (включая основные события, деятельность основных исторических деятелей) и культурных традиций мира (включая мировые религии, философские и этические учения), в зависимости от среды взаимодействия и задач образования.	Демонстрирует уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям различных народов, основываясь на знании этапов исторического развития общества (включая основные события, деятельность основных исторических деятелей) и культурных традиций мира (включая мировые религии, философские и этические учения), в зависимости от среды взаимодействия и задач образования на недостаточном уровне	Демонстрирует уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям различных народов, основываясь на знании этапов исторического развития общества (включая основные события, деятельность основных исторических деятелей) и культурных традиций мира (включая мировые религии, философские и этические учения), в зависимости от среды взаимодействия и задач образования, но допускает существенные ошибки	Демонстрирует уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям различных народов, основываясь на знании этапов исторического развития общества (включая основные события, деятельность основных исторических деятелей) и культурных традиций мира (включая мировые религии, философские и этические учения), в зависимости от среды взаимодействия и задач образования, но допускает ошибки	Демонстрирует уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям различных народов, основываясь на знании этапов исторического развития общества (включая основные события, деятельность основных исторических деятелей) и культурных традиций мира (включая мировые религии, философские и этические учения), в зависимости от среды взаимодействия и задач образования.

Результаты обучения: <i>Индикатор:</i> ИД-3 Умеет толерантно и конструктивно взаимодействовать с людьми с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и усиления социальной интеграции.	Способен толерантно и конструктивно взаимодействовать с людьми с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и усиления социальной интеграции на недостаточном уровне	Способен толерантно и конструктивно взаимодействовать с людьми с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и усиления социальной интеграции, но допускает существенные ошибки	Способен толерантно и конструктивно взаимодействовать с людьми с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и усиления социальной интеграции, но допускает ошибки	Способен толерантно и конструктивно взаимодействовать с людьми с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и усиления социальной интеграции.
<i>Компетенция:</i> УК-6. Способен определить и реализовать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки				
Результаты обучения: <i>Индикатор:</i> ИД-1 Применяет рефлексивные методы в процессе оценки разнообразных ресурсов (личностных, психофизиологических, ситуативных, временных и т.д.), используемых для решения задач самоорганизации и саморазвития	Не может применять рефлексивные методы в процессе оценки разнообразных ресурсов, используемых для решения задач самоорганизации и саморазвития.	Слабо может применять рефлексивные методы в процессе оценки разнообразных ресурсов, используемых для решения задач самоорганизации и саморазвития.	Может применять рефлексивные методы в процессе оценки разнообразных ресурсов, используемых для решения задач самоорганизации и саморазвития, но допускает ошибки	Может применять рефлексивные методы в процессе оценки разнообразных ресурсов (личностных, психофизиологических, ситуативных, временных и т.д.), используемых для решения задач самоорганизации и саморазвития.
Результаты обучения: <i>Индикатор:</i> ИД-2 Определяет приоритеты собственной деятельности, выстраивает планы их достижения	Неспособен осуществить расставить собственные приоритеты в деятельности	Осуществляет деятельность, исходя из собственных приоритетов, но часто приоритеты являются незначимыми	Осуществляет деятельность, исходя из собственных приоритетов, но допускает ошибки	Осуществляет деятельность, исходя из собственных приоритетов.

Результаты обучения: Индикатор: ИД-3 Формулирует цели собственной деятельности, определяет пути их достижения с учетом ресурсов, условий, средств, временной перспективы развития деятельности и планируемых результатов.	Способен формулировать цели собственной деятельности, определять пути их достижения с учетом ресурсов, условий, средств, временной перспективы развития деятельности и планируемых результатов на недостаточном уровне	Способен формулировать цели собственной деятельности, определять пути их достижения с учетом ресурсов, условий, средств, временной перспективы развития деятельности и планируемых результатов, но допускает существенные ошибки	Способен формулировать цели собственной деятельности, определять пути их достижения с учетом ресурсов, условий, средств, временной перспективы развития деятельности и планируемых результатов, но допускает ошибки	Способен формулировать цели собственной деятельности, определять пути их достижения с учетом ресурсов, условий, средств, временной перспективы развития деятельности и планируемых результатов.
Результаты обучения: Индикатор: ИД-4 Критически оценивает эффективность использования времени и других ресурсов для совершенствования своей деятельности.	Способен критически оценивать эффективность использования времени и других ресурсов для совершенствования своей деятельности на недостаточном уровне	Способен критически оценивать эффективность использования времени и других ресурсов для совершенствования своей деятельности, но допускает существенные ошибки	Способен критически оценивать эффективность использования времени и других ресурсов для совершенствования своей деятельности, но допускает ошибки	Способен критически оценивать эффективность использования времени и других ресурсов для совершенствования своей деятельности.
Результаты обучения: Индикатор: ИД-5 Демонстрирует интерес к учебе и использует предоставляемые возможности для приобретения новых знаний и умений с целью совершенствования своей деятельности	Способен демонстрировать интерес к учебе и использовать предоставляемые возможности для приобретения новых знаний и умений с целью совершенствования своей деятельности на недостаточном уровне	Способен демонстрировать интерес к учебе и использовать предоставляемые возможности для приобретения новых знаний и умений с целью совершенствования своей деятельности, но допускает существенные ошибки	Способен демонстрировать интерес к учебе и использовать предоставляемые возможности для приобретения новых знаний и умений с целью совершенствования своей деятельности, но допускает ошибки	Способен демонстрировать интерес к учебе и использовать предоставляемые возможности для приобретения новых знаний и умений с целью совершенствования своей деятельности
Компетенция: ОПК-1 способен осуществлять и оптимизировать профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере образования и нормами профессиональной этики				

<i>Результаты обучения:</i> <i>Индикатор:</i> ИД-1 Знает приоритетные направления развития системы образования Российской Федерации, законы и иные нормативные правовые акты, регламентирующие деятельность в сфере образования Российской Федерации	Демонстрирует знание приоритетных направлений развития системы образования Российской Федерации, законов и иных нормативных правовых актов, регламентирующие деятельность в сфере образования Российской Федерации на недостаточном уровне	Демонстрирует знание приоритетных направлений развития системы образования Российской Федерации, законов и иных нормативных правовых актов, регламентирующие деятельность в сфере образования Российской Федерации, но допускает существенные ошибки	Демонстрирует знание приоритетных направлений развития системы образования Российской Федерации, законов и иных нормативных правовых актов, регламентирующие деятельность в сфере образования Российской Федерации, но допускает ошибки	Демонстрирует знание приоритетных направлений развития системы образования Российской Федерации, законов и иных нормативных правовых актов, регламентирующие деятельность в сфере образования Российской Федерации
Результаты обучения: <i>Индикатор:</i> ИД-2 Применяет основные нормативно-правовые акты в сфере образования и профессиональной деятельности с учетом норм профессиональной этики, выявляя актуальные проблемы в сфере образования с целью выполнения научного исследования	Не применяет основные нормативно-правовые акты в сфере образования и профессиональной деятельности с учетом норм профессиональной этики, выявляя актуальные проблемы в сфере образования с целью выполнения научного исследования	Применяет основные нормативно-правовые акты в сфере образования и профессиональной деятельности с учетом норм профессиональной этики, но это сопряжено со значительными затруднениями, но допускает существенные ошибки	При необходимости и применяет основные нормативно-правовые акты в сфере образования и профессиональной деятельности с учетом норм профессиональной этики, но допускает ошибки	При необходимости применяет основные нормативно-правовые акты в сфере образования и профессиональной деятельности с учетом норм профессиональной этики, выявляя актуальные проблемы в сфере образования с целью выполнения научного исследования
Результаты обучения: <i>Индикатор:</i> ИД-3 Соблюдает правовые, нравственные и этические нормы, требования профессиональной этики в условиях реальных педагогических ситуаций	Способен соблюдать правовые, нравственные и этические нормы, требования профессиональной этики в условиях реальных педагогических ситуаций на недостаточном уровне	Способен соблюдать правовые, нравственные и этические нормы, требования профессиональной этики в условиях реальных педагогических ситуаций, но допускает	Способен соблюдать правовые, нравственные и этические нормы, требования профессиональной этики в условиях реальных педагогических ситуаций, но	Способен соблюдать правовые, нравственные и этические нормы, требования профессиональной этики в условиях реальных педагогических ситуаций

		существенные ошибки	допускает ошибки	
Компетенция: ОПК-2 способен проектировать основные и дополнительные образовательные программы и разрабатывать научно-методическое обеспечение их реализации				
Результаты обучения: <i>Индикатор:</i> ИД-1 Знаком с содержанием основных нормативных документов, необходимых для проектирования ОП; определяет сущность и методы педагогической диагностики особенностей обучающихся, сущность педагогического проектирования, структуру образовательной программы и требования к ней, виды и функции научно-методического обеспечения современного образовательного процесса.	Демонстрирует знание содержания основных нормативных документов, необходимых для проектирования ОП; способен определять сущность и методы педагогической диагностики особенностей обучающихся, сущность педагогического проектирования, структуру образовательной программы и требования к ней, виды и функции научно-методического обеспечения современного образовательного процесса на недостаточном уровне	Демонстрирует знание содержания основных нормативных документов, необходимых для проектирования ОП; способен определять сущность и методы педагогической диагностики особенностей обучающихся, сущность педагогического проектирования, структуру образовательной программы и требования к ней, виды и функции научно-методического обеспечения современного образовательного процесса, но допускает существенные ошибки	Демонстрирует знание содержания основных нормативных документов, необходимых для проектирования ОП; способен определять сущность и методы педагогической диагностики особенностей обучающихся, сущность педагогического проектирования, структуру образовательной программы и требования к ней, виды и функции научно-методического обеспечения современного образовательного процесса, но допускает ошибки	Демонстрирует знание содержания основных нормативных документов, необходимых для проектирования ОП; способен определять сущность и методы педагогической диагностики особенностей обучающихся, сущность педагогического проектирования, структуру образовательной программы и требования к ней, виды и функции научно-методического обеспечения современного образовательного процесса.
Результаты обучения: <i>Индикатор:</i> ИД-2 Учитывает и выявляет различные контексты, в которых протекают процессы обучения, воспитания и социализации при проектировании	Способен учитывать и выявлять различные контексты, в которых протекают процессы обучения, воспитания и социализации при проектировании	Способен учитывать и выявлять различные контексты, в которых протекают процессы обучения, воспитания и социализации при проектировании	Способен учитывать и выявлять различные контексты, в которых протекают процессы обучения, воспитания и социализации при проектировании	Способен учитывать и выявлять различные контексты, в которых протекают процессы обучения, воспитания и социализации при проектировании

социализации при проектировании ООП.	ООП на недостаточном уровне	проектировании и ООП, но допускает существенные ошибки	проектировании и ООП, но допускает ошибки	проектировании ООП.
Результаты обучения: <i>Индикатор: ИД-3</i> Реализует методы педагогической диагностики особенностей учащихся в практике, осуществляет проектную деятельность по разработке ОП, а также отдельных структурных компонентов ООП	Не реализует методы педагогической диагностики особенностей учащихся в практике, осуществляет проектную деятельность по разработке ОП, а также отдельных структурных компонентов ООП	В профессиональной деятельности реализует методы педагогической диагностики особенностей учащихся в практике, осуществляет проектную деятельность по разработке ОП, а также отдельных структурных компонентов ООП, но допускает существенные ошибки	В профессиональной деятельности реализует методы педагогической диагностики особенностей учащихся в практике, но допускает ошибки	В профессиональной деятельности реализует методы педагогической диагностики особенностей учащихся в практике, осуществляет проектную деятельность по разработке ОП, а также отдельных структурных компонентов ООП
<i>Компетенция: ОПК-3</i> способен проектировать организацию совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями				
Результаты прохождения практики: <i>Индикатор: ИД-1</i> Знает и применяет основные образовательные технологии (в том числе в условиях инклюзивного образовательного процесса), необходимые для адресной работы с различными категориями обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями	Не способен применять основные образовательные технологии (в том числе в условиях инклюзивного образовательного процесса), необходимые для адресной работы с различными категориями обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями	Не достаточно эффективно может применять основные образовательные технологии (в том числе в условиях инклюзивного образовательного процесса), необходимые для адресной работы с различными категориями обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями	Может применять основные образовательные технологии, необходимые для адресной работы с различными категориями обучающихся, но допускает ошибки	Может применять основные образовательные технологии (в том числе в условиях инклюзивного образовательного процесса), необходимые для адресной работы с различными категориями обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями

Результаты обучения: <i>Индикатор:</i> ИД-2 Умеет взаимодействовать с другими специалистами в процессе реализации образовательного процесса; соотносит виды адресной помощи с индивидуальными образовательными потребностями обучающихся на соответствующем уровне образования.	Способен взаимодействовать с другими специалистами в процессе реализации образовательного процесса; способен соотносить виды адресной помощи с индивидуальными образовательными потребностями обучающихся на недостаточном уровне	Способен взаимодействовать с другими специалистами в процессе реализации образовательного процесса; способен соотносить виды адресной помощи с индивидуальными образовательными потребностями обучающихся на соответствующем уровне образования, но допускает существенные ошибки	Способен взаимодействовать с другими специалистами в процессе реализации образовательного процесса; способен соотносить виды адресной помощи с индивидуальными образовательными потребностями обучающихся на соответствующем уровне образования, но допускает ошибки	Способен взаимодействовать с другими специалистами в процессе реализации образовательного процесса; способен соотносить виды адресной помощи с индивидуальными образовательными потребностями обучающихся на соответствующем уровне образования.
Результаты обучения: <i>Индикатор:</i> ИД-3 Реализует методы (первичного) выявления обучающихся с особыми образовательными потребностями; владеет действиями оказания адресной помощи обучающимся на соответствующем уровне образования.	Способен реализовать методы (первичного) выявления обучающихся с особыми образовательными потребностями; владеет действиями оказания адресной помощи обучающимся на недостаточном уровне	Способен реализовать методы (первичного) выявления обучающихся с особыми образовательными потребностями; владеет действиями оказания адресной помощи обучающимся на соответствующем уровне образования, но допускает существенные ошибки	Способен реализовать методы (первичного) выявления обучающихся с особыми образовательными потребностями; владеет действиями оказания адресной помощи обучающимся на соответствующем уровне образования, но допускает ошибки	Способен реализовать методы (первичного) выявления обучающихся с особыми образовательными потребностями; владеет действиями оказания адресной помощи обучающимся на соответствующем уровне образования.
<i>Компетенция:</i> ОПК-4 способен создавать и реализовывать условия и принципы духовно-нравственного воспитания обучающихся на основе базовых национальных ценностей				
Результаты обучения: <i>Индикатор:</i> ИД-1 Определяет общие принципы и подходы к реализации	Способен определять общие принципы и подходы к реализации процесса воспитания;	Способен определять общие принципы и подходы к реализации процесса	Способен определять общие принципы и подходы к реализации процесса	Способен определять общие принципы и подходы к реализации процесса воспитания;

процесса воспитания; методы и приёмы формирования ценностных ориентаций обучающихся, развития нравственных чувств (совести, долга, эмпатии, ответственности и др.) и нравственного облика (терпения, милосердия и др.), нравственной позиции (способности различать добро и зло, проявлять самоотверженность, готовность к преодолению жизненных испытаний) нравственного поведения, использует документы, реализующие содержание базовых национальных ценностей.	методы и приёмы формирования ценностных ориентаций обучающихся, развития нравственных чувств (совести, долга, эмпатии, ответственности и др.) и нравственного облика (терпения, милосердия и др.), нравственной позиции (способности различать добро и зло, проявлять самоотверженность, готовность к преодолению жизненных испытаний) нравственного поведения, использует документы, реализующие содержание базовых национальных ценностей на недостаточном уровне	воспитания; методы и приёмы формирования ценностных ориентаций обучающихся, развития нравственных чувств (совести, долга, эмпатии, ответственности и др.) и нравственного облика (терпения, милосердия и др.), нравственной позиции (способности различать добро и зло, проявлять самоотверженность, готовность к преодолению жизненных испытаний) нравственного поведения, использует документы, реализующие содержание базовых национальных ценностей, но допускает существенные ошибки	воспитания; методы и приёмы формирования ценностных ориентаций обучающихся, развития нравственных чувств (совести, долга, эмпатии, ответственности и др.) и нравственного облика (терпения, милосердия и др.), нравственной позиции (способности различать добро и зло, проявлять самоотверженность, готовность к преодолению жизненных испытаний) нравственного поведения, использует документы, реализующие содержание базовых национальных ценностей, но допускает ошибки	методы и приёмы формирования ценностных ориентаций обучающихся, развития нравственных чувств (совести, долга, эмпатии, ответственности и др.) и нравственного облика (терпения, милосердия и др.), нравственной позиции (способности различать добро и зло, проявлять самоотверженность, готовность к преодолению жизненных испытаний) нравственного поведения, использует документы, реализующие содержание базовых национальных ценностей.
Результаты обучения: <i>Индикатор: ИД-2</i> Создаёт воспитательные ситуации, содействующие становлению у обучающихся нравственной позиции, духовности, ценностного отношения к человеку	Не создаёт воспитательные ситуации, содействующие становлению у обучающихся нравственной позиции, духовности, ценностного отношения к человеку	Создание воспитательных ситуаций, содействующих становлению у обучающихся нравственной позиции, духовности, ценностного отношения к человеку сопряжены со	При необходимости и создаёт воспитательные ситуации, содействующие становлению у обучающихся нравственной позиции, но допускает ошибки	При необходимости создаёт воспитательные ситуации, содействующие становлению у обучающихся нравственной позиции, духовности, ценностного отношения к человеку

отношения к человеку		значительными трудностями		
Результаты обучения: <i>Индикатор: ИД-3</i> Реализует методы и приёмы становления нравственного отношения обучающихся к окружающей действительности; применяет способы усвоения и претворения в практическое действие и поведение духовных ценностей (индивидуально-личностных, общечеловеческих, национальных, семейных и др.) подрастающим поколением.	Способен реализовать методы и приёмы становления нравственного отношения обучающихся к окружающей действительности; применяет способы усвоения и претворения в практическое действие и поведение духовных ценностей (индивидуально-личностных, общечеловеческих, национальных, семейных и др.) подрастающим поколением на недостаточном уровне	Способен реализовать методы и приёмы становления нравственного отношения обучающихся к окружающей действительности; применяет способы усвоения и претворения в практическое действие и поведение духовных ценностей (индивидуально-личностных, общечеловеческих, национальных, семейных и др.) подрастающим поколением, но допускает существенные ошибки	Способен реализовать методы и приёмы становления нравственного отношения обучающихся к окружающей действительности; применяет способы усвоения и претворения в практическое действие и поведение духовных ценностей (индивидуально-личностных, общечеловеческих, национальных, семейных и др.) подрастающим поколением, но допускает ошибки	Способен реализовать методы и приёмы становления нравственного отношения обучающихся к окружающей действительности; применяет способы усвоения и претворения в практическое действие и поведение духовных ценностей (индивидуально-личностных, общечеловеческих, национальных, семейных и др.) подрастающим поколением.
<i>Компетенция: ОПК-5 способен разрабатывать программы мониторинга результатов образования обучающихся, разрабатывать и реализовывать программы преодоления трудностей в обучении</i>				
Результаты обучения: <i>Индикатор: ИД-1</i> знает принципы организации контроля и оценивания образовательных результатов обучающихся, разработки программ мониторинга; осуществляет выбор специальных технологий и	Принципы организации контроля и оценивания образовательных результатов обучающихся вычленять не может	Вычленяет принципы организации контроля и оценивания образовательных результатов обучающихся, разработки программ мониторинга; осуществляет выбор специальных технологий и методов, позволяющих	В целом, вычленяет принципы организации контроля и оценивания образовательных результатов обучающихся, но допускает ошибки	Вычленяет принципы организации контроля и оценивания образовательных результатов обучающихся, разработки программ мониторинга; осуществляет выбор специальных технологий и методов, позволяющих

методов, позволяющих разрабатывать и реализовывать программы преодоления трудностей в обучении.		разрабатывать и реализовывать программы преодоления трудностей в обучении, но допускает существенные ошибки		разрабатывать и реализовывать программы преодоления трудностей в обучении.
Результаты обучения: Индикатор: ИД-2 Применяет инструментарий и методы диагностики и оценки показателей уровня и динамики развития обучающихся; проводит педагогическую диагностику трудностей в обучении	Способен применять инструментарий и методы диагностики и оценки показателей уровня и динамики развития обучающихся; проводит педагогическую диагностику трудностей в обучении на недостаточном уровне	Способен применять инструментарий и методы диагностики и оценки показателей уровня и динамики развития обучающихся; проводит педагогическую диагностику трудностей в обучении, но допускает существенные ошибки	Способен применять инструментарий и методы диагностики и оценки показателей уровня и динамики развития обучающихся; проводит педагогическую диагностику трудностей в обучении, но допускает незначительные ошибки	Способен применять инструментарий и методы диагностики и оценки показателей уровня и динамики развития обучающихся; проводит педагогическую диагностику трудностей в обучении
Результаты обучения: <i>Индикатор: ИД-3</i> Реализует методы контроля и оценки образовательных результатов обучающихся, программ мониторинга образовательных результатов обучающихся, анализирует результаты их применения.	Способен реализовать методы контроля и оценки образовательных результатов обучающихся, программ мониторинга образовательных результатов обучающихся, анализирует результаты их применения на недостаточном уровне	Способен реализовать методы контроля и оценки образовательных результатов обучающихся, программ мониторинга образовательных результатов обучающихся, анализирует результаты их применения, но допускает существенные ошибки	Способен реализовать методы контроля и оценки образовательных результатов обучающихся, программ мониторинга образовательных результатов обучающихся, анализирует результаты их применения, но допускает незначительные ошибки	Способен реализовать методы контроля и оценки образовательных результатов обучающихся, программ мониторинга образовательных результатов обучающихся, анализирует результаты их применения.
<i>Компетенция:</i> ОПК-6 способен проектировать и использовать эффективные психолого-педагогические, в том числе инклюзивные, технологии в профессиональной деятельности, необходимые для индивидуализации обучения, развития, воспитания обучающихся с особыми образовательными потребностями				

Результаты обучения: Индикатор: ИД-1 Владеет принципами проектирования и знает особенности использования психолого-педагогических (в том числе инклюзивных) технологий в профессиональной деятельности с учётом личностных и возрастных особенностей обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями.	Способен использовать принципы проектирования и знания особенностей использования психолого-педагогических (в том числе инклюзивных) технологий в профессиональной деятельности с учётом личностных и возрастных особенностей обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями на недостаточном уровне	Способен использовать принципы проектирования и знания особенностей использования психолого-педагогических (в том числе инклюзивных) технологий в профессиональной деятельности с учётом личностных и возрастных особенностей обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями, но допускает существенные ошибки	Способен использовать принципы проектирования и знания особенностей использования психолого-педагогических (в том числе инклюзивных) технологий в профессиональной деятельности с учётом личностных и возрастных особенностей обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями.	Способен использовать принципы проектирования и знания особенностей использования психолого-педагогических (в том числе инклюзивных) технологий в профессиональной деятельности с учётом личностных и возрастных особенностей обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями.
Результаты обучения: Индикатор: ИД-2 использует знания об особенностях развития обучающихся для планирования учебно-воспитательной работы	Не демонстрирует понимание особенностей развития обучающихся для планирования учебно-воспитательной работы	Демонстрирует понимание особенностей развития обучающихся для планирования учебно-воспитательной работы со значительными ошибками	В целом демонстрирует понимание особенностей развития обучающихся для планирования учебно-воспитательной работы, но имеются незначительные пробелы	Демонстрирует понимание особенностей развития обучающихся для планирования учебно-воспитательной работы
Результаты обучения: Индикатор: ИД-3 Учитывает особенности развития обучающихся в образовательном процессе; осуществляет отбор и использует психолого-педагогические (в том числе инклюзивные) технологии в профессиональной деятельности	Способен учитывать особенности развития обучающихся в образовательном процессе; использовать психолого-педагогические (в том числе инклюзивные) технологии в профессиональной деятельности	Способен учитывать особенности развития обучающихся в образовательном процессе; использовать психолого-педагогические (в том числе инклюзивные) технологии в профессиональной деятельности	Способен учитывать особенности развития обучающихся в образовательном процессе; использовать психолого-педагогические (в том числе инклюзивные) технологии в профессиональной деятельности	Способен учитывать особенности развития обучающихся в образовательном процессе; использовать психолого-педагогические (в том числе инклюзивные) технологии в профессиональной деятельности для

инклюзивные) технологии в профессиональной деятельности для индивидуализации обучения, развития, воспитания, в том числе обучающихся с особыми образовательными потребностями; методы разработки и реализации индивидуальных образовательных маршрутов, индивидуально-ориентированных образовательных программ (совместно с другими субъектами образовательных отношений)	для индивидуализации и обучения, развития, воспитания, в том числе обучающихся с особыми образовательными потребностями; методы разработки и реализации индивидуальных образовательных маршрутов, индивидуально-ориентированных образовательных программ (совместно с другими субъектами образовательных отношений) на недостаточном уровне	деятельности для индивидуализации обучения, развития, воспитания, в том числе обучающихся с особыми образовательными потребностями; методы разработки и реализации индивидуальных образовательных маршрутов, индивидуально-ориентированных образовательных программ (совместно с другими субъектами образовательных отношений), но допускает существенные ошибки	ной деятельности для индивидуализации обучения, развития, воспитания, в том числе обучающихся с особыми образовательными потребностями; методы разработки и реализации индивидуальных образовательных маршрутов, индивидуально-ориентированных образовательных программ (совместно с другими субъектами образовательных отношений), но допускает незначительные ошибки	индивидуализации обучения, развития, воспитания, в том числе обучающихся с особыми образовательными потребностями; методы разработки и реализации индивидуальных образовательных маршрутов, индивидуально-ориентированных образовательных программ (совместно с другими субъектами образовательных отношений)
---	---	--	--	---

Компетенция: ОПК-7 способен планировать и организовывать взаимодействие участников образовательных отношений

Результаты обучения: <i>Индикатор: ИД-1</i> Знает педагогические основы построения взаимодействия с субъектами образовательного процесса, а также методы выявления индивидуальных особенностей обучающихся, особенности построения взаимодействия с различными участниками образовательных	Реализует педагогические основы построения взаимодействия с субъектами образовательного процесса, а также методы выявления индивидуальных особенностей обучающихся, особенности построения взаимодействия с различными участниками образовательных отношений с учётом	Реализует педагогические основы построения взаимодействия с субъектами образовательного процесса, а также методы выявления индивидуальных особенностей обучающихся, особенности построения взаимодействия с различными участниками образовательных отношений	Реализует педагогические основы построения взаимодействия с субъектами образовательного процесса, а также методы выявления индивидуальных особенностей обучающихся, особенности построения взаимодействия с различными участниками образовательных	Реализует педагогические основы построения взаимодействия с субъектами образовательного процесса, а также методы выявления индивидуальных особенностей обучающихся, особенности построения взаимодействия с различными участниками образовательных отношений с учётом особенностей
--	---	--	--	--

отношений с учётом особенностей образовательной среды учреждений	особенностей образовательной среды учреждений на недостаточном уровне	с учётом особенностей образовательной среды учреждений, но допускает существенные ошибки	ых отношений с учётом особенностей образовательной среды учреждений, но допускает незначительные ошибки	образовательной среды учреждений
Результаты обучения: Индикатор: ИД-2 Использует особенности образовательной среды учреждения для реализации взаимодействия субъектов; составляет (совместно с другими специалистами) планы взаимодействия участников образовательных отношений; применяет для организации взаимодействия приёмы организаторской деятельности.	Способен использовать особенности образовательной среды учреждения для реализации взаимодействия субъектов; составляет (совместно с другими специалистами) планы взаимодействия участников образовательных отношений; применяет для организации взаимодействия приёмы организаторской деятельности на недостаточном уровне	Способен использовать особенности образовательной среды учреждения для реализации взаимодействия субъектов; составляет (совместно с другими специалистами) планы взаимодействия участников образовательных отношений; применяет для организации взаимодействия приёмы организаторской деятельности, но допускает существенные ошибки	Способен использовать особенности образовательной среды учреждения для реализации взаимодействия субъектов; составляет (совместно с другими специалистами) планы взаимодействия участников образовательных отношений; применяет для организации взаимодействия приёмы организаторской деятельности, но допускает незначительные ошибки	Способен использовать особенности образовательной среды учреждения для реализации взаимодействия субъектов; составляет (совместно с другими специалистами) планы взаимодействия участников образовательных отношений; применяет для организации взаимодействия приёмы организаторской деятельности.
Результаты обучения: <i>Индикатор: ИД-3</i> Реализует технологии взаимодействия и сотрудничества в образовательном процессе; решает проблемы, возникающие при взаимодействии с различными контингентами обучающихся; использует приёмы индивидуального подхода к разным	Не способен вычленять проблемы, возникающие при взаимодействии с различными контингентами обучающихся	Вычленяет проблемы, возникающие при взаимодействии и с различными контингентами обучающихся с большим трудом	Вычленяет проблемы, возникающие при взаимодействии и с различными контингентами обучающихся, но допускает ошибки	Способен реализовать технологии взаимодействия и сотрудничества в образовательном процессе; решать проблемы, возникающие при взаимодействии с различными контингентами обучающихся; использовать приёмы индивидуального подхода к разным участникам

участникам образовательных отношений.				образовательных отношений.
<i>Компетенция:</i> ОПК-8 способен проектировать педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний и результатов исследования				
Результаты обучения: <i>Индикатор:ИД-1</i> Выявляет особенности педагогической деятельности; требования к субъектам педагогической деятельности, а также к результатам научных исследований в сфере педагогической деятельности.	Способен выявлять особенности педагогической деятельности; требования к субъектам педагогической деятельности, а также к результатам научных исследований в сфере педагогической деятельности на недостаточном уровне	Способен выявлять особенности педагогической деятельности; требования к субъектам педагогической деятельности, а также к результатам научных исследований в сфере педагогической деятельности, но допускает существенные ошибки	Способен выявлять особенности педагогической деятельности; требования к субъектам педагогической деятельности, а также к результатам научных исследований в сфере педагогической деятельности, но допускает незначительные ошибки	Способен выявлять особенности педагогической деятельности; требования к субъектам педагогической деятельности, а также к результатам научных исследований в сфере педагогической деятельности.
Результаты обучения: <i>Индикатор:ИД-2</i> Использует современные специальные научные знания и результаты исследований для выбора методов педагогической деятельности.	Не способен использовать современные специальные научные знания и результаты исследований для выбора методов педагогической деятельности.	Слабо сопоставляет и использует современные специальные научные знания и результаты исследований для выбора методов педагогической деятельности.	Сопоставляет и использует современные специальные научные знания и результаты исследований для выбора методов педагогической деятельности, но допускает ошибки	Сопоставляет и использует современные специальные научные знания и результаты исследований для выбора методов педагогической деятельности.
Результаты обучения: <i>Индикатор:ИД-3</i> Применяет методы, формы и средства педагогической деятельности, осуществляет их выбор в зависимости от контекста профессиональной деятельности с учётом	Способен применять методы, формы и средства педагогической деятельности, осуществлять их выбор в зависимости от контекста профессиональной деятельности с учётом результатов научных	Способен применять методы, формы и средства педагогической деятельности, осуществлять их выбор в зависимости от контекста профессиональной деятельности с учётом результатов	Способен применять методы, формы и средства педагогической деятельности, осуществлять их выбор в зависимости от контекста профессиональной деятельности с	Способен применять методы, формы и средства педагогической деятельности, осуществлять их выбор в зависимости от контекста профессиональной деятельности с учётом результатов

результатов научных исследований	исследований на недостаточном уровне	научных исследований, но допускает существенные ошибки	учёт результатов научных исследований, но допускает незначительные ошибки	научных исследований
<i>Компетенция:</i> ПК-1. Способен проводить научные исследования, анализировать результаты, применять их при решении научно-исследовательских задач в области математического образования				
Результаты обучения: <i>Индикатор: ИД-1</i> Демонстрирует знание особенностей проведения научных исследований в области математического образования	Способен демонстрировать знание особенностей проведения научных исследований в области математического образования на недостаточном уровне	Способен демонстрировать знание особенностей проведения научных исследований в области математического образования, но допускает существенные ошибки	Способен демонстрировать знание особенностей проведения научных исследований в области математического образования, но допускает незначительные ошибки	Способен демонстрировать знание особенностей проведения научных исследований в области математического образования
Результаты обучения: <i>Индикатор: ИД-2</i> Решает научно-исследовательские задачи с учётом содержательного и организационного контекстов	Анализ научно-исследовательских задач с учётом содержательного и организационного контекстов проводить не может	Слабо анализирует научно-исследовательские задачи с учётом содержательного и организационного контекстов	Анализирует научно-исследовательские задачи с учётом содержательного и организационного контекстов, но допускает ошибки	Анализирует научно-исследовательские задачи с учётом содержательного и организационного контекстов
Результаты обучения: <i>Индикатор: ИД-3</i> Разрабатывает алгоритмы и способы достижения проектируемых уровней своего профессионального и личностного роста на основе современных научных исследований.	Способен разрабатывать алгоритмы и способы достижения проектируемых уровней своего профессионального и личностного роста на основе современных научных исследований на недостаточном уровне	Способен разрабатывать алгоритмы и способы достижения проектируемых уровней своего профессионального и личностного роста на основе современных научных исследований, но допускает существенные ошибки	Способен разрабатывать алгоритмы и способы достижения проектируемых уровней своего профессионального и личностного роста на основе современных научных исследований, но допускает незначительные ошибки	Способен разрабатывать алгоритмы и способы достижения проектируемых уровней своего профессионального и личностного роста на основе современных научных исследований.

Компетенция: ПК-2. Способен разрабатывать методические материалы для организации образовательной деятельности, диагностики и оценивания качества образовательного процесса по математическим дисциплинам				
Результаты обучения: <i>Индикатор: ИД-1</i> Определяет содержание методических материалов для организации образовательной деятельности, диагностики и оценивания качества образовательного процесса по математическим дисциплинам на основе знания фундаментальных математических разделов и методических теорий	Способен определять содержание методических материалов для организации образовательной деятельности, диагностики и оценивания качества образовательного процесса по математическим дисциплинам на основе знания фундаментальных математических разделов и методических теорий на недостаточном уровне	Способен определять содержание методических материалов для организации образовательной деятельности, диагностики и оценивания качества образовательного процесса по математическим дисциплинам на основе знания фундаментальных математических разделов и методических теорий, но допускает существенные ошибки	Способен определять содержание методических материалов для организации образовательной деятельности, диагностики и оценивания качества образовательного процесса по математическим дисциплинам на основе знания фундаментальных математических разделов и методических теорий, но допускает незначительные ошибки	Способен определять содержание методических материалов для организации образовательной деятельности, диагностики и оценивания качества образовательного процесса по математическим дисциплинам на основе знания фундаментальных математических разделов и методических теорий
Результаты обучения: <i>Индикатор: ИД-2</i> Разрабатывает методические материалы для организации образовательной деятельности, диагностики и оценивания качества образовательного процесса с учетом классических и современных тенденций развития математического образования	Навыками анализа методических материалов для организации образовательной деятельности, диагностики и оценивания качества образовательного процесса с учетом классических и современных тенденций развития математического образования не владеет	Слабо сопоставляет и анализирует методические материалы для организации образовательной деятельности	Сопоставляет и анализирует методические материалы для организации образовательной деятельности, но допускает незначительные ошибки	Сопоставляет и анализирует методические материалы для организации образовательной деятельности, диагностики и оценивания качества образовательного процесса с учетом классических и современных тенденций развития математического образования

[illegible]

Результаты обучения: <i>Индикатор: ИД-3</i> Использует современные методики и технологии для построения развивающей образовательной среды	Способен использовать современные методики и технологии для построения развивающей образовательной среды на недостаточном уровне	Способен использовать современные методики и технологии для построения развивающей образовательной среды, но допускает существенные ошибки	Способен использовать современные методики и технологии для построения развивающей образовательной среды, но допускает незначительные ошибки	Способен использовать современные методики и технологии для построения развивающей образовательной среды
<i>Компетенция: ПК-4</i> Способен проектировать эффективные технологии, необходимые для реализации основных образовательных программ				
Результаты обучения: <i>Индикатор: ИД-1</i> Демонстрирует знание эффективных технологий обучения математическим дисциплинам	Способен демонстрировать знание эффективных технологий обучения математическим дисциплинам на недостаточном уровне	Способен демонстрировать знание эффективных технологий обучения математическим дисциплинам, но допускает существенные ошибки	Способен демонстрировать знание эффективных технологий обучения математическим дисциплинам, но допускает незначительные ошибки	Способен демонстрировать знание эффективных технологий обучения математическим дисциплинам
Результаты обучения: <i>Индикатор: ИД-2</i> Осуществляет проектирование эффективных технологий реализации образовательных программ в области математического образования	Способен осуществлять проектирование эффективных технологий реализации образовательных программ в области математического образования на недостаточном уровне	Способен осуществлять проектирование эффективных технологий реализации образовательных программ в области математического образования, но допускает существенные ошибки	Способен осуществлять проектирование эффективных технологий реализации образовательных программ в области математического образования, но допускает незначительные ошибки	Способен осуществлять проектирование эффективных технологий реализации образовательных программ в области математического образования
Результаты обучения: <i>Индикатор: ИД-3</i> Разрабатывает и использует эффективные методики организации и проектирования образовательного процесса на различных уровнях	Осуществляет использование эффективных методик и технологий организации и проектирования образовательного процесса на различных уровнях математического образования на недостаточном уровне	Недостаточно эффективно осуществляет использование эффективных методик и технологий организации и проектирования образовательного процесса на различных уровнях	Осуществляет использование эффективных методик и технологий организации и проектирования образовательного процесса на различных уровнях математического образования,	Осуществляет использование эффективных методик и технологий организации и проектирования образовательного процесса на различных уровнях математического образования

математического образования		математического образования	но допускает незначительные ошибки	
-----------------------------	--	-----------------------------	------------------------------------	--

9.2 Критерии оценивания компетенций на защите выпускной квалификационной работы

Оценка «отлично» ставится, в том случае, если выпускная квалификационная работа магистранта носит самостоятельный и творческий характер; свидетельствует о том, что автор владеет необходимыми методами экономико-географических исследований, показал умение использования научной, справочной литературы, статистических материалов. В процессе защиты магистрант показал глубокие и всесторонние знания исследуемой проблемы, навыки владения научной дискуссией, владение терминологией, знание научной литературы по исследуемой проблеме. Работа правильно и грамотно оформлена, при защите использовались демонстрационные материалы для аргументации основных положений магистерской диссертации. Отзыв научного руководителя и внешняя рецензия положительные.

Оценка «хорошо» ставится за ВКР, которая свидетельствует, что автор подготовил исследование по актуальной научной проблеме; сформулировал выводы, имеющие важное практическое значение; уверенно защищает выдвигаемые им положения и выводы, но допускает при этом неточности; работа оформлена в соответствии с требованиями, предъявляемыми к выпускным квалификационным работам. Отзыв научного руководителя и внешняя рецензия положительные.

Оценка «удовлетворительно» ставится, если в ВКР в основном решены поставленные задачи, но в ней содержатся спорные или ошибочные положения, отсутствует системность изложения материала, в работе недостаточно полно использованы необходимые источники литературы, автор допускает неточности в докладе, магистрант испытывал затруднения при ответах на вопросы, работа имеет замечания по ее оформлению. Отзыв научного руководителя и внешняя рецензия положительные, но с замечаниями.

Оценка «неудовлетворительно» ставится, если ВКР полностью не удовлетворяет требованиям, предъявляемым к работам данного типа; магистрант не знает сути работы, не умеет представить полученные результаты и не владеет профессиональными навыками, демонстрируя отсутствие сформированности соответствующих компетенций.

9.3 Описание шкалы оценивания

Защита выпускной квалификационной работы оценивается по 5-ти балльной системе.

10. ПРИЛОЖЕНИЯ

Приложение 1.

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«СЕВЕРО-КАВКАЗСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

**Факультет математики и компьютерных наук имени профессора Н.И. Червякова
Кафедра математического анализа, алгебры и геометрии**

Утверждена распоряжением по
институту
от _____ 202_ г. № _____
Выполнена по заявке организации

Допущена к защите
« _____ » _____ 202_ г.
И.о. зав. кафедрой математического ана-
лиза, алгебры и геометрии
Грובה Т.А.

ВЫПУСКНАЯ КВАЛИФИКАЦИОННАЯ РАБОТА

(наименование выпускной квалификационной работы)

Рецензент:

(ФИО)

(уч. степень, звание, должность)

Нормоконтролер:

Дата защиты

« _____ » _____ 202_ г.

Оценка _____

Выполнил(а):

(ФИО)
Студент(ка) _____ курса, группы _____
направления подготовки
44.04.01 Педагогическое образование
Направленность (профиль) Математическое
образование
_____ формы обучения

(Подпись)

Руководитель:

(ФИО)

(уч. степень, звание, должность)

(Подпись)

Ставрополь, 202_ г.

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**
**Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования**
«СЕВЕРО-КАВКАЗСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Факультет математики и компьютерных наук имени профессора Н.И. Червякова
Кафедра математического анализа, алгебры и геометрии
Направление подготовки 44.04.01 Педагогическое образование
Направленность (профиль) Математическое образование

«УТВЕРЖДАЮ»

И.о.зав. кафедрой математического анализа, алгебры и геометрии

_____ Т.А. Грובהа

«_____» _____ 202_ г.

**ЗАДАНИЕ НА ВЫПУСКНУЮ КВАЛИФИКАЦИОННУЮ РАБОТУ
(дипломную работу)**

Студент _____ группа _____
Фамилия, имя, отчество

1.Тема

Утверждена распоряжением по институту _____ от "_____" _____ 202_ г.

2.Срок представления диссертации к защите "_____" _____ 202_ г.

3.Исходные данные для научного исследования

4. Содержание дипломной работы:

4.1

4.2

Приложение

Дата выдачи задания: _____ 202_ г.

Руководитель

работы _____

подпись

инициалы, фамилия

Задание к исполнению принял _____ 202_ г. _____

подпись

Приложение 3.

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«СЕВЕРО-КАВКАЗСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Факультет математики и компьютерных наук имени профессора Н.И. Червякова
Кафедра математического анализа, алгебры и геометрии
Направление подготовки 44.04.01 Педагогическое образование
Направленность (профиль) Математическое образование

КАЛЕНДАРНЫЙ ПЛАН

Фамилия, имя, отчество (полностью) _____

Тема ВКР: _____

Руководитель: _____

Консультанты: _____

№	Наименование этапов выпускной квалификационной работы	Срок выполнения работы	Примечание
1.			
2.			
3.			
4.			
5.			
6.			
7.			
8.			
9.			
10.			

Руководитель _____ / ФИО руководителя

И.о.зав. кафедрой математического анализа, алгебры и геометрии
_____/ Грובה Т.А

«__» _____ 202__ г.

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**
**Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования**
«СЕВЕРО-КАВКАЗСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Факультет математики и компьютерных наук имени профессора Н.И. Червякова
Кафедра математического анализа, алгебры и геометрии

ОТЗЫВ РУКОВОДИТЕЛЯ

о работе в период подготовки выпускной квалификационной работы

студента _____
направления подготовки 44.04.01 Педагогическое образование,
направленности (профиля) «Математическое образование»
над выпускной квалификационной работой на тему

Руководитель выпускной квалификационной работы

ФИО, 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 студента как специалиста:

5. Замечания руководителя:

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

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

« _____ » _____ 202_ г.

Подпись руководителя ВКР

Рецензия на выпускную квалификационную работу

Фамилия, имя, отчество студента

выпускника ФГАОУ ВО «Северо-Кавказский федеральный университет»
Направление подготовки 44.04.01 Педагогическое образование,

Направленность (профиль) Математическое образование

Тема _____ выпускной _____ квалификационной _____ работы

Дата представления выпускной квалификационной работы на рецензию
«____» _____ 202_ г.

Дата возвращения выпускной квалификационной работы «____» _____ 202_ г.

Фамилия, имя, отчество и должность рецензента при наличии ученой степени и звание): _____

«____» _____ 202_ г.

Подпись рецензента

Памятка рецензенту: При рецензировании ВКР просим учесть, что рецензия должна содержать заключения:

- об актуальности темы;
- о степени обоснованности темы и соответствия выполненной выпускной квалификационной работы заданию;
- целесообразности постановки задач исследования;
- уровне и качестве теоретической и научно-исследовательской проработки проблемы;
- полноте и проблемности вносимых предложений по рассматриваемой проблеме;
- объеме экспериментальных исследований и возможности внедрения в производство;
- характеристике каждого раздела работы /проекта и степени использования выпускником последних достижений науки и техники;
- оценке качества пояснительной записки и графической части;
- перечне положительных качеств ВКР и основных недостатках; критические замечания;
- теоретической и практической значимости работы;

- о степени самостоятельности разработки;
- об уровне освоения компетенций и готовности выпускника к практической деятельности;
- дать общую оценку выпускной квалификационной работы.

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**
**Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«СЕВЕРО-КАВКАЗСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

«Утверждаю»
Председатель Ученого совета
И.о. декана факультета матема-
тики и компьютерных наук
Протокол от _____ 202_ № ____

**Перечень тем выпускных квалификационных работ,
предлагаемых обучающимся по направлению подготовки 44.04.01
Педагогическое образование в 202_ году**

№ п/п	Темы выпускных квалификационных работ
1.	Методика использования программной среды «Математический конструктор»
2.	Методика использования лабораторных работ на уроках математики
3.	Методика организации контроля знаний в обучении математике
4.	Математическое мышление и его развитие в процессе изучения математики
5.	Методика изучения теорем на уроках геометрии
6.	Методика реализации эстетического потенциала математики в школьном образовании
7.	Методика использования принципа историзма на уроках математики
8.	Методика изучения приемов построения правильных многоугольников на уроках геометрии
9.	Методика тестового контроля на уроках математики
10.	Технология развивающего обучения на уроках математики
11.	Технология дифференцированного обучения на уроках математики
12.	Методика проведения кружковых занятий по математике
13.	Методика организации самостоятельной деятельности учащихся на уроках математики

14.	Роль задач на построение в развитии пространственного мышления при изучении стереометрии
15.	Методика изучения логарифмических уравнений и неравенств.
16.	Методика изучения показательных уравнений и неравенств.
17.	Методика изучения действительных чисел в курсе алгебры и начал анализа
18.	Методика изучения производной в курсе алгебры и начал анализа
19.	Методика использования технологии проектного обучения в преподавании математики
20.	Методика использования технологии проблемного обучения в преподавании математики
21.	Методика обучения доказательству теорем в курсе геометрии
22.	Методика изучения векторов в курсе геометрии
23.	Методика изучения тригонометрических функций в курсе алгебры
24.	Методика изучения рациональных чисел в основной школе

Рассмотрены на заседании кафедры математического анализа, алгебры и геометрии, протокол от №_____2024 ____.

И.о.зав. кафедрой математического анализа, алгебры и геометрии
 _____ Грובה Т.А

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«СЕВЕРО-КАВКАЗСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Факультет математики и компьютерных наук имени профессора Н.И. Червякова
Кафедра математического анализа, алгебры и геометрии
Направление подготовки 44.04.01 Педагогическое образование
Направленность (профиль) Математическое образование

ГРАФИК ВЫПОЛНЕНИЯ ВКР

№ п/п	Мероприятие	Срок контроля
1	Представление первой главы	
2	План педагогического эксперимента	
3	Представление разработанных методик преподавания	
4	Представление результатов проведенного эксперимента	
5	Представление второй главы	
6	Предварительная защита	
7	Представление окончательного варианта работы	

И.о.зав. кафедрой математического анализа, алгебры и геометрии
_____ Грובה Т.А.

