

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования
"Казанский (Приволжский) федеральный университет"
Институт психологии и образования
Отделение педагогики



УТВЕРЖДАЮ

Проректор по образовательной деятельности КФУ
проф. Таюрский Д.А.

"__" _____ 20__ г.

Программа государственной итоговой аттестации

Выполнение и защита выпускной квалификационной работы Б3.Г.02

Направление подготовки: 44.04.01 - Педагогическое образование

Профиль подготовки: IT в физико-математическом образовании

Квалификация выпускника: магистр

Форма обучения: очное

Язык обучения: русский

Год начала обучения по образовательной программе: 2018

Автор(ы): Гайнутдинова Т.Ю.

Содержание

1. Компетенции, освоение которых проверяется выпускной квалификационной работой
2. Объем выполнения и защиты выпускной квалификационной работы в зачетных единицах и часах
3. Цели, принципы, требования и этапы подготовки и защиты выпускной квалификационной работы
4. Примерные темы выпускных квалификационных работ
5. Критерии оценивания выпускных квалификационных работ
6. Нормативные документы, на основании которых разработана программа выпускной квалификационной работы
7. Литература
8. Методические рекомендации по подготовке выпускной квалификационной работы
9. Особенности подготовки и защиты выпускной квалификационной работы для обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

Программу государственной итоговой аттестации разработал(а)(и) доцент, к.н. (доцент) Гайнутдинова Т.Ю. (кафедра педагогики высшей школы, Институт психологии и образования), Tatyana.Gajnutdinova@kpfu.ru

1. Компетенции, освоение которых проверяется выпускной квалификационной работой

Выпускник должен обладать следующими компетенциями:

Шифр компетенции	Расшифровка приобретаемой компетенции
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 потребностями
ОПК-7	Способен планировать и организовывать взаимодействия участников образовательных отношений
ОПК-8	Способен проектировать педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний и результатов исследований
ПК-1	Способен проектировать, управлять и исследовать образовательный процесс
ПК-2	Способен проектировать и управлять процессом формирования метапредметных компетенций обучающихся
ПК-3	Способен исследовать и организовывать процесс формирования мотивации, познавательных интересов и способностей обучающихся
ПК-4	Способен к проектированию учебной деятельности с учетом особенностей социальной ситуации развития обучающихся (включая разработку совместно с обучающимися и другими участниками образовательных отношений индивидуальной программы развития и индивидуального образовательного маршрута)
ПК-5	Способен проектировать и управлять различными видами внеурочной деятельности обучающихся
ПК-6	Способен управлять научно-исследовательской и проектной деятельностью обучающихся
ПК-7	Способен разрабатывать контрольно-измерительные материалы различного уровня сложности
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

Шифр компетенции	Расшифровка приобретаемой компетенции
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(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия
УК-5	Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия
УК-6	Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки

2. Объем выполнения и защиты выпускной квалификационной работы в зачетных единицах и часах

Общая трудоемкость составляет 6 зачетных(ые) единиц(ы) на 216 часа(ов).

3. Цели, принципы, требования и этапы подготовки и защиты выпускной квалификационной работы

Цель выпускной квалификационной работы (ВКР) магистранта: выявить уровень сформированности компетенций студентов, предусмотренных основной профессиональной образовательной программой по направлению подготовки 44.04.01 Педагогическое образование, способности самостоятельно вести научный поиск, ставить и решать профессиональные задачи, профессионально излагать специальную информацию, научно аргументировать и защищать свою точку зрения, опираясь на сформированные компетенции.

Принципы педагогического исследования:

- принцип целостного изучения педагогического явления или процесса: установление связи исследуемого феномена с сущностными силами личности (возрастными и индивидуальными особенностями, уровнем развития и т.п.), показ разнообразия внешних влияний на формирование качеств личности, раскрытие механизма исследуемого явления, этапов развития, условий и факторов, от которых это развитие зависит;
- принцип комплексного использования методов исследования: многоцелевые установки во время изучения педагогических явлений, что отражается в выдвигании нескольких исследовательских задач (изучение сущности и структуры явления, движущих сил, внутренних факторов, внешних условий, путей и способов педагогического руководства процессом; учет всех внешних влияний и устранение случайных; многократная проверка и уточнение фактов с помощью разных методов; философский, логический и психолого-педагогический анализ полученных результатов);
- принцип объективности: проверка каждого факта несколькими взаимодополняющими и взаимокорректирующими методами изучения субъектов образовательного процесса, фиксация всех проявлений (и позитивных, и негативных) качеств и свойств личности, сопоставление полученных данных с результатами других исследователей, сравнение оценок всех участников образовательного процесса;
- принцип единства обучения и воспитания личности, поскольку важно не только изучать субъектов образовательного процесса, но и позитивно влиять на них, способствовать их саморазвитию;
- принцип одновременного изучения коллектива и личности, так как сущность личности лучше раскрывается во взаимодействиях с окружением, в коллективной деятельности;
- принцип изучения явления в изменении, развитии, ведь сущность исследуемого явления, процесса можно понять только во взаимосвязи с другими явлениями, в ходе развития и с учетом противоречий;
- принцип историзма, означающий формулирование опорных позиций исследователя при проведении экспериментальной работы (в ходе исторического анализа особенностей развития педагогической идеи необходимо выявлять социальные факторы появления такой педагогической идеи, объяснить причины выбора предыдущими исследователями именно такого подхода, показать влияние педагогической практики на изменение и развитие взглядов, раскрыть сущность явления с позиции педагогического наследия, обобщить все накопленное наукой к этому моменту);
- принцип соединения научной смелости с предусмотрительностью: поиск кардинального решения проблемы, смена устаревших технологий инновационными, поиск собственного объяснения известных явлений с последующим согласованием с авторитетными учеными, смелость и оправданный риск, отстаивание своих позиций с учетом мнений других исследователей, проведение 'диагностических срезов' во время экспериментальной работы.
- принцип глубинного рассмотрения исследуемой проблемы, для чего явление следует изучать 'слоями': сначала то, что лежит на поверхности и очевидно для всех; потом то, что скрыто от взглядов, но проявляется в действиях, словах; в конце концов, необходимо анализировать то, что скрыто от всех, но понятно вам;
- принцип педагогической эффективности, ориентирующий исследователя на позитивную цель, на актуальную проблему, на экономический эффект (подводя итоги исследования, необходимо разработать практические/научно-методические рекомендации по повышению эффективности образовательного процесса в контексте проблематики педагогического исследования).

Общая характеристика и общие требования

Выпускная квалификационная работа магистранта является самостоятельным целостным логически завершенным научным исследованием, выполненным в форме магистерской диссертации, которое связано с решением задач того вида (видов) профессиональной деятельности, к которым готовится магистрант.

Логическая завершенность ВКР подразумевает целостность и внутреннее единство работы, взаимосвязанность цели, задач, методологии, структуры, полноты, результатов исследования. Самостоятельность ВКР предполагает ее оригинальность, принципиальную новизну приводимых материалов и результатов или концептуально новое обобщение ранее известных материалов и положений. Любые формы заимствования ранее полученных научных результатов без ссылки на автора и источник заимствования, а также цитирование без ссылки на соответствующее научное исследование не допускаются. Обучающийся несет персональную ответственность за самостоятельность содержательной части ВКР. ВКР подлежит проверке на объем заимствований в системе 'Антиплагиат'.

Требования к структуре

Структура ВКР является формой организации научного материала, отражающей логику исследования, обеспечивающей единство и взаимосвязанность всех элементов содержания. Структура ВКР должна соответствовать критериям целостности, системности, связности и соразмерности (соответствия объема фрагмента текста его научной емкости).

ВКР должна включать:

- титульный лист;
- оглавление, которое включает в себя порядок расположения отдельных частей ВКР с указанием страниц, с которых начинается соответствующая часть;
- основной текст ВКР, в которое входит введение, основная часть и заключение;
- список литературы.

Структурным компонентом ВКР является приложение.

Введение ВКР включает в себя следующие аспекты: актуальность темы исследования, включающая степень разработанности проблемы исследования и противоречия; проблема исследования, цель исследования, объект исследования, предмет исследования, гипотеза исследования, задачи исследования, теоретико-методологическая основа исследования, методы и методики исследования, опытно-экспериментальная база исследования, научная новизна исследования, теоретическая значимость исследования, практическая значимость исследования, достоверность исследования, апробация результатов исследования, структура и объем работы.

Основная часть ВКР включает, как правило, 2 главы, которые разбиваются на параграфы, структура и последовательность параграфов определяется поставленными в ВКР исследовательскими задачами. Каждый структурный компонент основной части завершается самостоятельными выводами. Названия глав должны быть предельно краткими и точно отражать их основное содержание. Название главы не может повторять название ВКР.

Заключение ВКР содержит в себе: итоги выполненного исследования в соответствии с поставленными задачами; основной научный результат, полученный автором в соответствии с целью исследования; подтверждение или опровержение рабочей гипотезы; перспективы дальнейшей разработки темы исследования. Объем заключения - примерно 3-5 страниц.

Список литературы.

Приложения.

Требования к содержанию и объему выпускной квалификационной работы магистранта

Содержание введения, основной части и заключения ВКР должно соответствовать теме работы и полностью ее раскрывать. Содержание работы отражает исходные предпосылки научного исследования, весь его ход и полученные результаты. ВКР не может носить компилятивный, описательный и реферативный характер.

Содержание ВКР характеризуется обязательным наличием дискуссионного (полемиического) материала.

Содержание работы должно удовлетворять современному состоянию научного знания и квалификационным требованиям, предъявляемым к подготовке магистра. ВКР может включать в себя материал курсовых и ВКР, написанных этим же обучающимся ранее. Вместе с тем, такой материал не должен составлять существенной части магистерской диссертации (более половины материала магистерской диссертации). Не допускается использование не переработанных фрагментов текста ранее выполненных работ. Объем ВКР без приложений составляет 70-100 страниц. Магистрант несет персональную ответственность за самостоятельность содержательной части ВКР и достоверность результатов исследования.

Технические требования: выполнение по ГОСу

Требования к оформлению списка литературы: выполнение по ГОСу

Требования к оформлению приложений

Приложения к ВКР включают вспомогательный материал, дополняющий основной текст ВКР и имеющий самостоятельное научное/справочное значение. В приложения могут быть вынесены текстовые документы или их копии (паспорт опытно-экспериментальной базы исследования, программы (элективного/факультативного курса и т.п.), планы, отчеты, инструкции), тексты методик с правилами интерпретации результатов, протоколы и листы наблюдений, анкеты, тесты, схемы организации эксперимента, конспекты занятий/мероприятий и др. Приложения также могут представлять собой иллюстративный материал - таблицы, графики, карты, фотографии, рисунки и т.п.

Этапы выпускной квалификационной работы

Этап 1. Подготовительный. Выбор темы исследования, согласование ее с научным руководителем, утверждение темы. Определение цели, предмета исследования, составление календарного плана выполнения выпускной квалификационной работы. Согласование календарного плана с научным руководителем.

Этап 2. Теоретический. Сбор, анализ, обобщение теоретического материала по теме исследования. Осмысление собранного материала, формулирование и обоснование актуальности исследуемой проблемы. Определение основных понятий и центральных теоретических положений исследования. Формулирование методологического аппарата работы, включая выдвижение рабочей гипотезы. Определение структуры работы. Составление списка литературы.

Этап 3. Методический. Подбор и обоснование методов и методик исследования. Составление плана (программы) эмпирического исследования. Подготовка необходимого инструментария. Пилотажное исследование.

Этап 4. Эмпирический. Реализация составленной и апробированной программы исследования, сбор данных.

Этап 5. Аналитический. Обсуждение полученных данных, их качественный и количественный анализ, обобщение и интерпретация результатов. Формулировка выводов и рекомендаций по результатам исследования. Подтверждение или неподтверждение гипотезы.

Этап 6. Завершающий. Окончательное оформление работы, сдача ВКР для написания отзыва научным руководителем, написания рецензии рецензентом. Подготовка устного выступления, презентации и демонстрационного материала для предзащиты и защиты выполненной выпускной квалификационной работы.

Этапы и порядок подготовки выпускной квалификационной работы магистранта

Подготовка ВКР осуществляется в течение всего срока обучения в магистратуре в рамках научно-исследовательской работы и практик, предусмотренных ОПОП подготовки магистров. Порядок работы над ВКР предполагает определенную последовательность этапов ее выполнения, включая выбор темы исследования, планирование, организацию и виды научно-исследовательской работы на каждом этапе подготовки магистерской диссертации, а также выполнение требований к отчетной документации, отражающей промежуточные итоги работы магистранта над ВКР. Научно-исследовательская работа магистранта организуется как в индивидуальной, так и в коллективной формах.

На различных этапах подготовки ВКР могут быть предусмотрены различные конкретные виды НИР, результаты выполнения которых, являются отчетными материалами по каждому этапу: написание научного аппарата и структуры выпускной квалификационной работы, подготовка аналитического обзора литературы по проблеме исследования, доклада/тезисов доклада, публикаций, разработка рекомендаций и др. Подготовка ВКР ведется также в процессе прохождения всех типов практик, предусмотренных учебным планом подготовки магистров направления подготовки 44.04.01 Педагогическое образование, в соответствии с ФГОС ВО по данному направлению подготовки.

Этапы и порядок защиты выпускной квалификационной работы магистранта

Защита ВКР проходит на открытом заседании Государственной экзаменационной комиссии. При защите ВКР магистранту предоставляется время (10 минут) для выступления, в котором магистрант докладывает об основных результатах работы. Использование в ходе выступления электронной презентации является обязательным. После выступления магистрант отвечает на вопросы членов комиссии, руководитель ВКР и рецензент выступают с отзывом/рецензией (при отсутствии указанных лиц их отзыв/рецензия зачитываются), магистрант отвечает на имеющиеся в них вопросы и замечания.

Оценка по ВКР формируется государственной экзаменационной комиссией на закрытом заседании, которое проводится сразу после защиты ВКР магистрантами. Результаты защиты ВКР определяются отметками 'отлично', 'хорошо', 'удовлетворительно', 'неудовлетворительно'. При расхождении мнений членов комиссии оценка определяется путем голосования простым большинством голосов, при равном количестве голосов голос председателя комиссии (при его отсутствии - заместителя председателя) является решающим.

Члены государственной экзаменационной комиссии, участвующие в формировании оценки ВКР, обязаны знать и учитывать требования к ВКР, утвержденные основным структурным подразделением.

Отметки 'отлично', 'хорошо', 'удовлетворительно' означают успешное прохождение государственного аттестационного испытания.

Оценка по ВКР объявляется после защиты и выставляется в протоколе заседания государственной экзаменационной комиссии и в зачетной книжке магистранта.

ВКР, либо работы, созданные на их основе, выполненные на высоком уровне, могут быть рекомендованы к публикации, участию в научных конкурсах, конференциях.

4. Примерные темы выпускных квалификационных работ

1. Развивающий потенциал практикоориентированных заданий по основам робототехники для учащихся основной школы
2. Дидактический потенциал цифровых технологий в процессе развития информационных компетенций обучающихся во внеурочной деятельности
3. Метод проектов как средство формирования исследовательской культуры старшеклассников на уроках информатики
4. Технологии дистанционного обучения в процессе подготовки старшеклассников к единому государственному экзамену по информатике
5. Методические особенности изучения и использования свойств тригонометрических функций в курсе математики средней школы
6. Использование межпредметных связей в процессе развития учебной мотивации обучающихся в курсе информатики
7. Исследование опыта проектно-исследовательской деятельности учащихся на уроках информатики.

8. Исследование влияния интерактивной образовательной среды на эффективность изучения математики в основной школе
 9. Разработка цифровых образовательных ресурсов для обеспечения дистанционного обучения учащихся математике
 10. Построение методической системы обучения разделу 'Компьютерные сети' школьного курса информатики
 11. Проектирование и реализация самостоятельной работы обучающихся по курсу 'Технология физического уровня передачи данных'
 12. Проектирование элективного курса 'Разработка приложений для мобильных устройств под ОС Android' для старшеклассников
 13. Проектирование модуля 'Программное обеспечение компьютера в системе электронного обучения Moodle'
 14. Формирование мотивации учащихся к учебно-познавательной деятельности при изучении математики
 15. Формирование регулятивных универсальных учебных действий учащихся на уроках информатики
 16. Формирование исследовательской компетенции учащихся при изучении современных операционных систем во внеурочной деятельности
 17. Развитие познавательной активности учащихся средствами системы компьютерной математики GeoGebra при изучении информатики
 18. Развитие алгоритмической культуры учащихся средствами информационных технологий во внеурочной деятельности
 19. Развитие самостоятельной учебной деятельности старшеклассников при освоении компьютерной графики во внеурочной деятельности
 20. Управление проектно-исследовательской деятельностью учащихся при подготовке к олимпиадам по информатике
- Формулировки тем ВКР могут корректироваться в соответствии с индивидуальными возможностями, потребностями и траекториями обучения конкретных обучающихся, предложениями самих обучающихся, теоретической и практической актуальностью научных и научно-практических проблем.

5. Критерии оценивания выпускных квалификационных работ

Отлично	Хорошо	Удовлетворительно	Неудовлетворительно
<p>тема ВКР актуальна, носит проблемный, исследовательский характер, соответствует направлению и профилю подготовки; научный аппарат исследования сформулирован корректно; выявлены и проанализированы теоретические основы изучаемой проблемы; анализ источников по теме ВКР отличается глубиной и критичностью, умением самостоятельно оценить различные подходы и точки зрения на проблематику исследования; в работе обоснован собственный подход к решению дискуссионных проблем теории и практики; источники, методы и методики исследования характеризуются валидностью и репрезентативностью; работа имеет выраженную научную новизну, теоретическую и практическую значимость; ВКР структурирована, логична, грамотна и научно изложена; результаты исследования достоверны; выводы аргументированы и обоснованы; работа оформлена в соответствии с требованиями; выступление, сопровождающее презентацию ВКР, отличается структурированностью, логикой изложения, завершенностью; заимствования находятся в пределах нормы; магистрант показывает глубокое знание материалов, представленных в ВКР; свободно излагает материал (не привязан к тексту); свободно оперирует психолого-педагогическими, методическими и специальными терминами; выделяет наиболее существенные аспекты из результатов исследования; обладает грамотной речью; убедительно отвечает на поставленные вопросы по проблематике</p>			

исследования.

<p>тема ВКР актуальна, носит проблемный, исследовательский характер, соответствует направлению и профилю подготовки; отдельные аспекты научного аппарата исследования имеют несущественные замечания; выявлены и проанализированы теоретические основы изучаемой проблемы; в теоретической части работы дан анализ основной научной литературы по теме исследования; источники, методы и методики исследования характеризуются валидностью и репрезентативностью; работа имеет научную новизну, теоретическую и практическую значимость; ВКР в целом структурирована, логична, грамотна и научно изложена; результаты исследования достоверны; в целом работа оформлена в соответствии с требованиями, имеющиеся недочеты в оформлении не существенны; выступление, сопровождающее презентацию ВКР, в целом отличается логикой изложения; заимствования находятся в пределах нормы; магистрант показывает хорошее знание материалов, представленных в ВКР; достаточно свободно излагает материал, привязанность к тексту незначительная; довольно свободно оперирует психолого-педагогическими, методическими и специальными терминами; обладает грамотной речью; в целом грамотно ответил на поставленные вопросы по проблематике исследования, но не все ответы были достаточно обоснованы.</p>	<p>тема ВКР актуальна, в целом носит проблемный, исследовательский характер, соответствует направлению и профилю подготовки; не все элементы научного аппарата сформулированы корректно; в первой главе не достаточно полно раскрыты теоретические аспекты изучаемой проблемы; анализ представленных работ поверхностный; научная новизна работы не обоснована, теоретическая и практическая значимость работы сформулирована не вполне грамотно; не все выводы аргументированы; структурированность и логика работы не всегда соблюдаются; в работе имеются отдельные опечатки и ошибки; научный стиль изложения не прослеживается на протяжении всего текста; не все требования к оформлению работе соблюдены; предельное содержание заимствований - 43%-46%; логика устного выступления не всегда соблюдается и не всегда соответствует демонстрируем слайдам презентации; магистрант не свободно излагает материал, сильно привязан к тексту; слабо оперирует психолого-педагогическими, методическими и специальными терминами; ответы на вопросы членов комиссии не полные, неуверенные и неубедительные.</p>	<p>работа не соответствует уровню квалификационных требований, предъявляемых к подготовке магистров, предъявляемым к ВКР магистрантов, или выполнена с грубыми нарушениями данных требований; тема ВКР в целом актуальна, соответствует направлению и профилю подготовки; большая часть элементов научного аппарата сформулирована некорректно; в первой главе слабо раскрыты теоретические аспекты изучаемой проблемы; анализ работ по проблематике исследования не представлен или представлен очень поверхностно; большая часть методов и методик исследования не характеризуется валидностью и репрезентативностью; научная новизна работы не представлена или совсем не обоснована, теоретическая и практическая значимость сформулированы не корректно; выводы отсутствуют, либо они носят декларативный характер; структурированность и логика работы нарушены; в работе имеется большое количество опечаток и ошибок; большая часть требований к оформлению работе не соблюдена; логика устного выступления нарушена; презентация отсутствует или не отражает основные результаты исследования; магистрант испытывает большие трудности при изложении материалов ВКР; практически не оперирует психолого-педагогическими, методическими и специальными терминами; ответы на вопросы членов комиссии отсутствуют или некорректны.</p>
---	---	--

6. Нормативные документы, на основании которых разработана программа выпускной квалификационной работы

Федеральный закон Российской Федерации от 29 декабря 2012 года № 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации".

Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры (утвержден приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 29 июня 2015 №636).

Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры (утвержден приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 5 апреля 2017 года №301).

Устав федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования "Казанский (Приволжский) федеральный университет", утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 13 июля 2015 года №714.

Регламент государственной итоговой аттестации обучающихся федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования "Казанский (Приволжский) федеральный университет" от 30 декабря 2016 года № 0.1.1.67-06/248/16.

Регламент подготовки и защиты выпускной квалификационной работы обучающимися федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования "Казанский (Приволжский) федеральный университет" от 11 февраля 2016 года № 0.1.1.67-06/33-к/16.

Регламент проведения государственного экзамена и защиты выпускной квалификационной работы с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий в федеральном государственном автономном образовательном учреждении высшего образования "Казанский (Приволжский) федеральный университет" от 31 марта 2017 года № 0.1.1.67-07/59-г.

7. Литература

Основная литература

1. Ильин Г.Л. Инновации в образовании: Учебное пособие / Г.Л. Ильин. - М.:Прометей, 2015. - 425 с. <http://znanium.com/bookread2.php?book=557161>
2. Колдаев В.Д. Методология и практика научно-педагогической деятельности: Учебное пособие / В.Д. Колдаев - М.: ИД ФОРУМ, НИЦ ИНФРА-М, 2016. - 400 с. <http://znanium.com/bookread2.php?book=542667>
3. Овчаров А.О. Методология научного исследования: учебник /А.О. Овчаров. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2014. - 304 с. <http://znanium.com/bookread2.php?book=427047>
4. Синченко Г.Ч. Логика диссертации: учеб. пособие / Г.Ч. Синченко. - М.: Форум, НИЦ ИНФРА-М, 2015. - 312 с. <http://znanium.com/bookread2.php?book=492793>

Дополнительная литература

1. Боровкова Т.И. Педагогическая инноватика как источник продуктивной творческой деятельности педагога-практика / Т.И. Боровкова. - М.: Инфра-М; 2015. - 12 с. <http://znanium.com/bookread2.php?book=504843>
2. Левитес Д.Г. Педагогические технологии: Учебник / Д.Г. Левитес - М.: ИНФРА-М, 2017. - 403 с. <http://znanium.com/bookread2.php?book=546172>
3. Майер А.А. Проектирование образовательного пространства: общие подходы / А.А.Майер // Организация образовательного пространства: проблемы, перспективы, тенденции. - Барнаул: АлтГПА, 2011. - С. 70-79. <http://znanium.com/bookread2.php?book=523380>
4. Околелов О.П. Педагогика высшей школы: учебник / О.П. Околелов. - М.: ИНФРА-М, 2017. - 187 с. <http://znanium.com/bookread2.php?book=546123>
5. Попов Е.Б. Гуманистическая педагогика: идеи, концепции, практика / Е.Б. Попов. - М.: ИНФРА-М, 2015. - 156 с. <http://znanium.com/bookread2.php?book=515330>

8. Методические рекомендации по подготовке выпускной квалификационной работы

Примерный алгоритм выполнения выпускной квалификационной работы магистранта (магистерской диссертации)
направления подготовки 44.04.01 Педагогическое образование

- 1 Определение замысла выпускной квалификационной работы (ВКРМ). (сентябрь первого года обучения)
- 2 Изучение материалов дисциплины 'Методология и методы педагогического исследования'. (1 семестр 1 курса)
- 3 Изучение работ по методологии педагогического исследования:
Введение в научное исследование по педагогике:
 - Учеб.пособие для студентов педагогических институтов / Ю.К. Бабанский, В.И. Журавлев, В.К. Розов и др.; Под ред. В.И. Журавлева. - М.: Просвещение, 1988. - 239 с.
 - Загвязинский, В.Г. Методология и методика дидактического исследования / В.Г. Загвязинский. - М.: 1981. - 160 с.
 - Краевский В.В. Методология педагогического исследования Пособие для педагога-исследователя /В.В. Краевский - Самара: Изд-во СамГПИ, 1994. - 165 с.
 - Скаткин М.Н. Методология и методика педагогических исследований (в помощь начинающему исследователю). - М.: Педагогика, 1986. - 152 с.
 - Стариченко Б.Е., Семенова И.Н., Слепухин А.В. Проектирование диссертации магистра образования.- СПб: Издательство 'Лань', 2016.-208 с. <https://e.lanbook.com/reader/book/72588/#4> и др.
- Включение изученных работ классиков методологии педагогического исследования и выбранных в качестве настольных книг по написанию педагогического исследования в список литературы. (начало - сентябрь)
- 4 Разработка краткого проекта ВКРМ (в нем должны быть представлены замысел исследования, актуальность (основные положения), проблема исследования, ожидаемая практическая значимость исследования). Проект магистерской диссертации разрабатывается магистрантом как самостоятельно, так и при консультационной поддержке научного руководителя. вторая половина сентября
- 5 Формулировка темы ВКРМ (магистерской диссертации (МД)). (вторая половина сентября-октябрь)
- 6 Составление программы исследования, уточнение алгоритма ее выполнения, согласование с научным руководителем и соруководителем (данный алгоритм можно взять за основу). (октябрь)
- 7 Оформление титульного листа ВКРМ (магистерской диссертации), написание введения ВКРМ, включающее следующие аспекты:
 - Актуальность темы исследования.
 - Степень разработанности проблемы исследования.
 - Противоречие/я:
 - Проблема исследования:
 - Цель исследования:
 - Объект исследования:
 - Предмет исследования:
 - Гипотеза исследования:
 - Задачи исследования:
 - Теоретико-методологическая основа исследования:
 - Методы и методики исследования.
 - Опыт-экспериментальная база исследования:
 - Научная новизна исследования:
 - Теоретическая значимость исследования:
 - Практическая значимость исследования:
 - Достоверность исследования:
 - Апробация результатов исследования.
 - Структура и объем работы:
- Эти аспекты в тексте выделить жирным шрифтом (ноябрь-декабрь)
- 8 Осуществление поиска, отбора и систематизации литературы и источников по теме ВКРМ (отечественных и зарубежных). начало - вторая половина сентября
- 9 Изучение и анализ научной литературы и источников по теме ВКРМ с использованием методов и приемов научного познания. Включение их в первоначальный список литературы. (начало - первая половина октября)
- 10 Включение в список литературы всех работ исследователей, упомянутых в степени изученности проблемы исследования и теоретико-методологической основе исследования. (начало - первая половина октября)
- 11 Включение в список литературы книг, раскрывающих основные методологические подходы (системно-деятельностный, компетентностный и др.), лежащие в основе МД. (начало - первая половина октября)
- 12 Защита проекта научного аппарата ВКРМ. (вторая половина декабря)
- 13 Просмотр педагогических, предметных, методических журналов за последние 5 лет (Педагогика, Образование и саморазвитие и др.) и составление списка научных статей по проблематике исследования. (начало - первая половина октября)
- 14 Изучение и анализ научных статей по проблематике исследования. (начало - первая половина октября)
- 15 Включение в список литературы изученных, проанализированных и используемых в работе научных статей по теме и проблеме исследования. (начало - первая половина октября)
- 16 Составление списка магистерских, кандидатских и докторских диссертаций по теме и проблематике исследования. (начало - первая половина октября)
- 17 Изучение и анализ диссертационных исследований по теме и проблеме исследования. (начало - первая половина октября)
- 18 Включение перечня проблематики диссертационных исследований в степень изученности проблемы исследования, предварительно классифицировав их по группам (магистерские, кандидатские, докторские) или по

проблематике, с указанием авторов диссертационных исследований и в скобках года их защиты. (начало - первая половина октября)

19 Включение в список литературы изученных, проанализированных и используемых в работе диссертационных исследований по теме исследования. (начало - первая половина октября)

20 Согласование списка литературы с научным руководителем ВКРМ, соруководителем ВКРМ. (февраль)

21 Составление и ведение собственной электронной базы материалов ВКРМ. весь период работы над ВКР

22 Разработка программы эмпирической части исследования. (февраль)

23 Конкретизация выбора и обоснование выбора методов и методик исследования. (февраль)

24 Обработка, анализ, систематизация и фиксация (авторский текст) изученных, систематизированных материалов в теоретической главе исследования. (февраль-апрель)

25 Представление теоретической главы ВКРМ научному руководителю, соруководителю для обсуждения и анализа. (конец апреля)

26 Повторное представление теоретической главы ВКРМ научному руководителю, соруководителю для повторного анализа с учетом сделанных замечаний и рекомендаций (в случае необходимости). по согласованию с научным руководителем и соруководителем

27 Проведение констатирующего этапа педагогического эксперимента, который проводится в начале исследования с использованием соответствующего проблематике исследования диагностического инструментария (методов и методик исследования) и ставит своей задачей выяснение на практике изучаемого явления. Осуществление отбора фактического материала и эмпирических данных. (март-май)

28 Обработка, анализ, систематизация и фиксация в работе (авторский текст) отобранных эмпирических материалов. (март-май)

29 Представление хода и результатов констатирующего этапа эксперимента научному руководителю ВКРМ, соруководителю ВКРМ для обсуждения и анализа. (май первого года обучения)

30 Проектирование/разработка программы/элективного курса/индивидуального маршрута исследования/методики/модели и т.п. (в зависимости от проблемы и предмета исследования) для проведения формирующего этапа эксперимента. Обсуждение и анализ проделанной проектной работы с научным руководителем ВКРМ. (май-июнь первого года обучения)

31 Проведение формирующего этапа педагогического эксперимента, в процессе которого организуется проверка выдвинутой гипотезы, вводятся новые условия и т.п. Апробация в процессе прохождения практик или практической деятельности в образовательной организации теоретических положений исследования и программ/индивидуальных образовательных маршрутов/модели/практических разработок и т.п. (сентябрь - первая половина марта второго года обучения)

32 Обсуждение и анализ формирующего этапа педагогического эксперимента с научным руководителем и соруководителем ВКРМ. (первая половина марта)

33 Проведение контрольного этапа педагогического эксперимента, который дает возможность уточнить результаты проведенной работы (правильности или ошибочности гипотезы). В целом используются те же методы и методики исследования, которые использовались на констатирующем этапе исследования. Использование методов математической статистики в ВКРМ является обязательным для магистерской диссертации. (вторая половина марта-апрель)

34 Организация и проведение дополнительных исследований (в случае необходимости) с целью уточнения полученных результатов. (апрель)

35 Представление экспериментальной главы, заключения исследования научному руководителю ВКРМ, соруководителю ВКРМ для обсуждения и анализа. (май)

36 Повторное представление экспериментальной главы, заключения исследования научному руководителю ВКРМ, соруководителю ВКРМ для анализа проделанной работы по итогам сделанных замечаний и рекомендаций (в случае необходимости) по договоренности с научным руководителем и соруководителем

37 Представление предварительных научных результатов (теоретических положений, программ/элективных курсов, индивидуальных образовательных маршрутов обучающихся, практических/методических рекомендаций, ориентировочных выводов) на научно-исследовательских семинарах, заседаниях выпускающей кафедры, научно-практических конференциях, семинарах, круглых столах, в том числе на базе образовательной организации, в которой проводится педагогическое исследование. Отражение хода и результатов исследования в научных публикациях. весь период работы над ВКРМ

38 Апробация основных положений исследования в практической деятельности на базе образовательной/ых организации/ий. весь период работы над ВКРМ

39 Обсуждение хода и предварительных результатов ВКРМ в рамках научно-исследовательской работы. весь период работы над ВКРМ

40 Окончательное структурирование научной информации, в том числе уточнение и детализация научного аппарата, структуры ВКРМ, дополнение и корректировка работы (в случае необходимости) (май)

41 Подготовка и окончательное оформление текстовой части, таблиц, иллюстративного материала ВКРМ. (май)

42 Определение и фиксация в заключении МД дальнейших перспектив научного исследования (май)

43 Доработка ВКРМ в целом, подготовка итогового варианта работы (май)

44 Итоговый анализ проделанной работы и результатов ВКРМ с научным руководителем, соруководителем ВКРМ, оценка степени соответствия полученных результатов цели и задачам ВКРМ, анализ ее научной новизны, теоретической и практической значимости. (май)

45 Окончательное оформление ВКРМ (включая приложения) в соответствии с установленными требованиями. (май-начало июня)

46 Подготовка справки о внедрении результатов научного исследования, полученных в ходе выполнения МД, в практику образовательных организаций (желательна). май

47 Подготовка устного выступления и презентации ВКРМ (май)

48 Предзащита выпускной квалификационной работы (с презентацией). (вторая половина мая)

- 49 Корректировка презентации магистерской диссертации и устного выступления после ее предзащиты. (вторая половина мая)
- 50 Проверка итогового текста ВКРМ на плагиат системой 'Антиплагиат'. (июнь)
- 51 Подготовка научным руководителем магистерской диссертации отзыва на научное исследование. (июнь)
- 52 Рецензирование ВКРМ (июнь)
- 53 Представление итогового варианта ВКРМ с отзывом научного руководителя, рецензией, справкой из системы 'Антиплагиат', справкой о внедрении (при наличии) на кафедру педагогики высшей школы Института психологии и образования К(П)ФУ. (июнь)
- 54 Подготовка к защите ВКРМ. (вторая половина июня)
- 55 Публичная защита ВКРМ (с презентацией) на заседании Государственной аттестационной комиссии (ГАК) (начало-первая половина июля)

9. Особенности подготовки и защиты выпускной квалификационной работы для обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

При необходимости в образовательном процессе применяются следующие методы и технологии, облегчающие подготовку к сдаче и сдачу государственного экзамена обучающимися инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья:

- создание текстовой версии любого нетекстового контента для его возможного преобразования в альтернативные формы, удобные для различных пользователей;
- создание контента, который можно представить в различных видах без потери данных или структуры, предусмотреть возможность масштабирования текста и изображений без потери качества, предусмотреть доступность управления контентом с клавиатуры;
- создание возможностей для обучающихся воспринимать одну и ту же информацию из разных источников - например, так, чтобы лица с нарушениями слуха получали информацию визуально, с нарушениями зрения - аудиально;
- применение программных средств, обеспечивающих возможность освоения навыков и умений, формируемых дисциплиной, за счёт альтернативных способов, в том числе виртуальных лабораторий и симуляционных технологий;
- применение дистанционных образовательных технологий для организации консультаций;
- применение дистанционных образовательных технологий для организации защиты выпускной квалификационной работы;
- для обучающихся инвалидов и лиц с ОВЗ предоставляется право выбора, с учетом индивидуальных психофизических особенностей, формы проведения итоговой аттестации (устно, письменно, с использованием технических средств и др.);
- для выступления на защите выпускной квалификационной работы обучающимся с ОВЗ и инвалидам могут быть предоставлены специальные технические средства, возможно привлечение ассистентов;
- увеличение продолжительности выступления обучающегося при защите курсовой работы, выпускной квалификационной работы - не более чем на 15 минут.

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО и учебным планом по направлению 44.04.01 "Педагогическое образование" и магистерской программе "IT в физико-математическом образовании".