

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Наумова Наталия Александровна
Должность: Ректор
Дата подписания: 30.06.2025 17:02:35
Уникальный программный ключ:
6b5279da4e034bffa679172803da5b7b5559fc69e2

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования
«ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ПРОСВЕЩЕНИЯ»
(ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ПРОСВЕЩЕНИЯ)

Физико-математический факультет
Кафедра высшей алгебры, математического анализа и геометрии

Согласовано
деканом физико-математического факультета
«19» марта 2025 г.

/Кулешова Ю.Д./

Рабочая программа учебной практики (научно-исследовательской работы)

Направление подготовки
44.04.01 Педагогическое образование

Программа подготовки:
Современное математическое образование

Квалификация
Магистр

Форма обучения
Очная

Согласовано учебно-методической комиссией
физико-математического факультета
Протокол от «19» марта 2025 г. № 7
Председатель УМКом

/Кулешова Ю.Д./

Рекомендовано кафедрой высшей
алгебры, математического анализа и
геометрии

Протокол от «18» января 2025 г. № 5
Зав. кафедрой

/Кондратьева Г.В./

Москва
2025

Авторы – составители:

Антипина Н.М. кандидат педагогических наук, доцент

Рабочая программа учебной практики (научно-исследовательской работы) составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 44.04.01 Педагогическое образование, утвержденного приказом МИНОБРНАУКИ России от 22.02.2018 г. № 126.

Учебная практика (научно-исследовательская работа) входит в обязательную часть Блок 2 «Практика» и является обязательной.

Год начала подготовки (по учебному плану) 2025

СОДЕРЖАНИЕ

1.	Цели и задачи научно-исследовательской работы	4
2.	Место научно-исследовательской работы в структуре ОП ВО	4
3.	Сроки и место проведения научно-исследовательской работы	4
4.	Структура и содержание научно-исследовательской работы	4
5.	Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации	6
6.	Учебно-методическое и информационное обеспечение научно-исследовательской работы	13
7.	Материально-техническое обеспечение научно-исследовательской работы	16

1. Цели и задачи научно-исследовательской работы

Цель: формирование способности самостоятельного проведения научных исследований, оценки научной информации, использования научных знаний в практической деятельности; развитие творческого потенциала.

Задачи:

- формирование умений использовать современные технологии сбора научной информации, обработки полученных экспериментальных и эмпирических данных, овладение современными методами исследований;
- анализ, систематизация и обобщение результатов научных исследований и методики обучения применительно к избранной теме выпускной квалификационной работы и задачам кафедры в области научной работы;
- развитие представления об основных профессиональных задачах, способах их решения, способности самостоятельного проведения научных исследований, оценки научной информации, использования научных знаний в практической деятельности.

В результате прохождения практики у обучающегося будут сформированы следующие компетенции:

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

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

2. Место научно-исследовательской работы в структуре образовательной программы

Учебная практика (научно-исследовательская работа) входит в обязательную часть Блока 2 «Практика» и является обязательной.

Научно-исследовательская работа обеспечивает научно-исследовательскую подготовку будущего преподавателя, получение опыта научной поисковой деятельности, формирование умений и навыков изучения объекта исследования. Научно-исследовательская работа связана с дисциплинами: «Методология научного педагогического исследования в области математического образования», «Проектирование в образовательной среде курса математики», «Инновационная педагогическая деятельность в области математического образования», с практикой и служит основой для написания выпускной квалификационной работы.

3. Сроки и место проведения научно-исследовательской работы

Учебная практика (научно-исследовательская работа) проводится непосредственно в университете на базе кафедры высшей алгебры, математического анализа, подразумевает самостоятельную работу и стационарное консультирование с научным руководителем.

Учебная практика (научно-исследовательская работа) проводится в 1 и 2 семестрах.

4. Структура и содержание научно-исследовательской работы

Объем научно-исследовательской работы: 8 зачетных единиц (288 часов) в том числе: контактная работа с преподавателем – 8,4 часа, самостоятельная работа – 264 часа, контроль – 15,6 часов.

Форма промежуточной аттестации - зачет с оценкой в 1 и 2 семестре.

Разделы/темы/направления научно-исследовательской работы	Формы отчетности
Эмоционально-мотивационный этап: выбор темы НИР Подготовка к утверждению темы НИР: определение объекта и темы исследования; обоснование научной значимости и актуальности темы.	Отчет о выполнении НИР
Работа с библиотечными каталогами и электронными базами данных Составление	Отчет о выполнении НИР

библиографии по теме НИР: работа в библиотеках, с современными информационными источниками ; расширение научного кругозора магистранта и формирование круга исследователей, являющихся предшественниками магистранта в выбранном им научном направлении	Материалы исследования по теме ВКР
Выделение и планирование научного аппарата исследования. Составление тезауруса: работа с научно-справочной литературой; расширение научного кругозора магистранта.	
Составление плана исследования План НИР: проектирование исследования	
Эмпирическая работа с первоисточниками Отработка приемов поиска информации, в том числе в сети Интернет; классификация эмпирического материала	
Обобщение и критический анализ трудов отечественных и зарубежных специалистов по теме исследования; психолого-педагогический анализ литературы. Выполнение учебно-методической проекта.	
Подготовка и представление материалов исследования по теме ВКР (каждый семестр): • текст ВКР, подлежащий обязательной проверке на плагиат; • презентация отчета; • текст выступления к презентации; • видеоматериалы, содержащие обзор подготовленной части ВКР.	Материалы исследования по теме ВКР Отчет о выполнении НИР
Теоретическое моделирование: обработка и систематизация полученных данных Разработка научной концепции (выдвижение гипотезы, обоснование методологии): систематизация собранного материала и выполнение научно-методической проекта.	
Составление отчета по НИР. Подготовка отчета НИР: фиксация научных результатов	

5. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации

5.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Код и наименование компетенции	Этапы формирования
УК-3. Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	Выполнение учебной практики (научно-исследовательской работы)
ОПК-5. Способен разрабатывать программы мониторинга результатов образования обучающихся, разрабатывать и реализовывать программы преодоления трудностей в обучении	Выполнение учебной практики (научно-исследовательской работы)
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	Выполнение учебной практики (научно-исследовательской работы)
ОПК-8. Способен проектировать педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний и результатов исследований	Выполнение учебной практики (научно-

	исследовательской работы)
--	---------------------------

5.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Оцениваемые компетенции	Уровень сформированности	Этап формирования	Описание показателей	Критерии оценивания	Шкала оценивания
УК-3.	Пороговый	Выполнение учебной практики (научно-исследовательской работы)	Знает: нормативные правовые акты в сфере образования и нормами профессиональной этики Умеет: организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	Отчет о выполнении НИР Материалы исследования по теме ВКР	Шкала оценивания отчета о выполнении НИР Шкала оценивания материалов исследования по теме ВКР
	Продвинутый	Выполнение учебной практики (научно-исследовательской работы)	Знает: нормативные правовые акты в сфере образования и нормами профессиональной этики Умеет: организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели Владеет: умением организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	Отчет о выполнении НИР Материалы исследования по теме ВКР	Шкала оценивания отчета о выполнении НИР Шкала оценивания материалов исследования по теме ВКР
ОПК-5.	Пороговый	Выполнение учебной практики (научно-исследовательской работы)	Знает: программы мониторинга результатов образования обучающихся, разрабатывать и реализовывать программы преодоления трудностей в обучении Умеет: разрабатывать программы мониторинга результатов образования обучающихся, разрабатывать и реализовывать программы преодоления трудностей в обучении	Отчет о выполнении НИР Материалы исследования по теме ВКР	Шкала оценивания отчета о выполнении НИР Шкала оценивания материалов исследования по теме ВКР
	Продвинутый	Выполнение учебной практики (научно-исследовательской работы)	Знает: программы мониторинга результатов образования обучающихся, разрабатывать и реализовывать программы преодоления трудностей в обучении	Отчет о выполнении НИР Материалы исследования	Шкала оценивания отчета о выполнении НИР

			обучении Умеет: разрабатывать программы мониторинга результатов образования обучающихся, разрабатывать и реализовывать программы преодоления трудностей в обучении Владеет: умением разрабатывать программы мониторинга результатов образования обучающихся, разрабатывать и реализовывать программы преодоления трудностей в обучении	ания по теме ВКР	Шкала оценивания материалов исследований по теме ВКР
ОПК-6	Пороговый	Выполнение учебной практики (научно-исследовательской работы)	Знает: эффективные психолого-педагогические, в том числе инклюзивные, технологии в профессиональной деятельности, необходимые для индивидуализации обучения, развития, воспитания обучающихся с особыми образовательными потребностями Умеет: 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	Отчет о выполнении НИР Материалы исследования по теме ВКР	Шкала оценивания отчета о выполнении НИР Шкала оценивания материалов исследований по теме ВКР
	Продвинутый	Выполнение учебной практики (научно-исследовательской работы)	Знает: эффективные психолого-педагогические, в том числе инклюзивные, технологии в профессиональной деятельности, необходимые для индивидуализации обучения, развития, воспитания обучающихся с особыми образовательными потребностями Умеет: проектировать и использовать эффективные психолого-педагогические, в том числе инклюзивные,	Отчет о выполнении НИР Материалы исследования по теме ВКР	Шкала оценивания отчета о выполнении НИР Шкала оценивания материалов исследований по теме ВКР

			технологии профессиональной деятельности, необходимые для индивидуализации обучения, развития, воспитания обучающихся с особыми образовательными потребностями Владеет: умением 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-8	Пороговый	Выполнение учебной практики (научно-исследовательской работы)	Знает: основы проектирования педагогической деятельности Умеет: проектировать педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний и результатов исследований	Отчет о выполнении НИР Материалы исследования по теме ВКР	Шкала оценивания отчета о выполнении НИР Шкала оценивания материалов исследования по теме ВКР
	Продвину- тый	Выполнение учебной практики (научно-исследовательской работы)	Знает: основы проектирования педагогической деятельности Умеет: проектировать педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний и результатов исследований Владеет: умеет проектировать педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний и результатов исследований	Отчет о выполнении НИР Материалы исследования по теме ВКР	Шкала оценивания отчета о выполнении НИР Шкала оценивания материалов исследования по теме ВКР

Описание шкал оценивания

Шкала оценивания отчета о выполнении НИР

Критерии оценивания	Баллы
Отчёт отражает в обобщённой форме выводы о проделанной	10-6

работе. В отчёте основательно написана аналитическая часть – раскрыты всё содержание проведённой исследовательской работы, сформулированы полученные и закреплённые навыки, сделаны общие выводы по работе. В отчёт соблюдены все необходимые требования к подготовке данного вида документа.	
Отчёт отражает в обобщённой форме выводы о проделанной работе. В отчёте написана аналитическая часть – отражены основные этапы проведённой исследовательской работы. В отчёт соблюдены	5-3
Отчет студента по НИР не отличается глубиной, не содержит актуальных, оригинальных разработок, не решает актуальной научно-практической задачи, есть существенные недостатки оформления	2-0

Шкала оценивания материалов исследования по теме ВКР

№ п/п	Критерии	Минимальный балл	Максимальный балл
1.	Оформление научной работы согласно ГОСТ Р 7.0.5-2008 СИБИД. Библиографическая ссылка. Общие требования и правила составления (0-6 баллов)	Оформление научной работы частично соответствует или не соответствует пунктам ГОСТ Р 7.0.5-2008	Оформление научной работы соответствует всем пунктам ГОСТ Р 7.0.5-2008
2.	Актуальность темы исследования (0-6 баллов)	Актуальность темы исследования в научной работе прослеживается частично или не прослеживается вообще	Актуальность темы исследования обосновывается практически в каждом пункте научной работы
3.	Полнота использованных научных источников по теме работы (0-6 баллов)	В работе используется менее 20 источников и количество книг, учебников, учебных, учебно-методических пособий, научных статей, источников сети Интернет не совпадает предъявляемым требованиям	В работе используется не менее 20 источников, из них: 5-7 – книги и/или учебники, учебные, учебно-методические пособия 5-7 – научные статьи 3-6 – источники сети Интернет 3-4 – зарубежные источники
4.	Глубина проведенного исследования (0-6 баллов)	Исследование по теме проведено поверхностно или вообще отсутствует	В работе отражается полнота проведенного исследования
5.	Логичность и ясность изложения материалов исследования, степень обоснованности выводов (0-6 баллов)	В работе частично прослеживается или отсутствует вовсе логика изложения материала, обоснованность используемого материала, выводы	В работе отражается полнота изложение материала, который является логичным и последовательным, использованный материал обосновывается конкретными фактами, присутствуют выводы
6.	Анализ отечественного и зарубежного опыта по исследуемой проблеме (0-6 баллов)	При написании работы автор опирается только на отечественный или только на зарубежный опыт по исследуемой проблеме	При написании работы автор опирается как на отечественный, так и на зарубежный опыт по исследуемой проблеме
7.	Практическая применимость материалов исследования	В работе частично прослеживается или не	В работе прослеживается практическая применимость

	(0-6 баллов)	прослеживается вообще практическая применимость материалов исследования в реальных условиях	материалов исследования в реальных условиях
8.	Теоретическая значимость исследования (0-6 баллов)	В работе частично прослеживается или не прослеживается вообще теоретическая значимость исследования	В работе прослеживается теоретическая значимость исследования
9.	Научная новизна, оригинальность авторского подхода и решений (0-6 баллов)	В работе присутствует частично или отсутствует новизна исследования, авторский подход к исследованию	В работе присутствует новизна исследования, прослеживается авторский подход к исследованию
10.	Наличие приложений к работе по теме исследования (0-6 баллов)	В работе присутствуют приложения, частично отражающие тематику исследования, или отсутствуют вовсе	В работе присутствуют приложения (2 и более), показывающие полноту проведенного анализа исследования
Итого:			60

5.3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

Примерные темы научно-исследовательской работы

1. Что такое научная (научно-исследовательская) деятельность?
Научная (научно-исследовательская) деятельность — это деятельность, направленная на получение и применение новых знаний. В рамках этой деятельности проводятся различные исследования, например:
2. Фундаментальные научные исследования.
Экспериментальная или теоретическая деятельность, направленная на получение новых знаний об основных закономерностях строения, функционирования и развития человека, общества, окружающей среды. Прикладные научные исследования. Исследования, направленные преимущественно на применение новых знаний для достижения практических целей и решения конкретных задач. Поисковые научные исследования. Исследования, направленные на получение новых знаний в целях их последующего практического применения. Экспериментальные разработки. Деятельность, основанная на знаниях, приобретённых в результате проведения научных исследований или на основе практического опыта. Она направлена на сохранение жизни и здоровья человека, создание новых материалов, продуктов, процессов, устройств, услуг, систем или методов и их дальнейшее совершенствование.
3. Какова роль науки в современном обществе?
Роль науки в современном обществе неоспорима, она влияет на все сферы деятельности людей. Чем более развита страна, тем больше внимания она уделяет науке, направляя научные знания на улучшение жизни людей и технологический прогресс.
4. Виды научно-исследовательских работ.
Три основные категории: теоретические, экспериментальные и прикладные.
Теоретические исследования. Направлены на разработку новых концепций, моделей и теорий. Их цель — углубление понимания явлений и процессов через теоретические исследования. Некоторые задачи теоретических НИР: формулирование и уточнение научных взглядов; разработка гипотез для дальнейшего эмпирического исследования; анализ и синтез существующей информации; Примеры теоретических НИР: изучение основ механизмов функционирования биологических систем; разработка новых математических моделей для анализа данных; исследование философских аспектов научного познания. Экспериментальные работы. Основой таких исследований является эксперимент — научно поставленный опыт с точно учитываемыми и управляемыми. Прикладные. Ориентированы на решение конкретных практических задач или проблем — разработку новых или улучшение существующих технологий, продуктов, методов.
5. Этапы и стадии научных исследований.

Некоторые этапы научных исследований: Выбор и формулировка темы. Тема должна быть актуальной, новаторской и соответствовать современным научным тенденциям. Постановка цели и задач. Цель формулируется чётко и конкретно, отражая основную проблему исследования. Задачи — последовательные шаги для достижения цели. Обзор литературы. Изучение существующих научных работ по выбранной теме позволяет выявить уже известные аспекты проблемы, определить пробелы в знаниях. Выбор методов. Методы должны соответствовать целям и задачам исследования, а также учитывать специфику объекта и предмета изучения. Проведение исследования. Практическая реализация выбранных методов включает сбор данных, проведение экспериментов, наблюдений или опросов. Интерпретация результатов. После получения данных необходимо провести их тщательный анализ и интерпретацию. Формулирование выводов. На основе полученных данных делаются новые выводы и предсказания.

6. Применение программных средств для представления результатов.

Программные средства для представления результатов помогают наглядно демонстрировать данные, делая сложную информацию доступной и понятной для широкой аудитории. Некоторые программные инструменты, которые используются для представления результатов: Инструменты для создания и дизайна презентаций. Например, Microsoft PowerPoint, Prezi и Canva. Они позволяют иллюстрировать данные с помощью графиков, диаграмм и инфографики. Программы для анализа данных. К ним относятся SPSS, R и Python. Такие инструменты предлагают широкие возможности для статистического анализа, визуализации данных и машинного обучения. Программы для управления библиографическими данными. Например, EndNote, Zotero и Mendeley. Они помогают организовать литературные источники и автоматизировать процесс цитирования. Облачные сервисы. Например, Google Диск и Dropbox. Они обеспечивают удобное хранение и обмен данными. Платформы для совместной работы. К ним относятся Slack и Trello. Такие платформы способствуют эффективной коммуникации внутри исследовательских групп. Выбор подходящего программного обеспечения для представления результатов исследования зависит от конкретных задач и предпочтений исследователя.

7. Научные работы. Виды научных публикаций.

Научная работа — это исследовательский процесс, углублённый анализ проблемы, в результате которого выявляются новые причинно-следственные связи и закономерности. Некоторые виды научных публикаций: Статьи в научных журналах. Наиболее распространённый формат. Статьи проходят рецензирование и публикуются в специальных изданиях. Монографии. Это обширные работы, в которых автор подробно рассматривает определённую тему. Монография может включать как оригинальные исследования, так и их обобщение. Тезисы конференций. Краткие изложения основных направлений исследования, представляемые на научных конференциях. Диссертации. Специализированные работы, которые подаются в качестве требования для получения учёной степени. Они содержат оригинальные исследования и обычно обрабатываются разными уровнями научного рецензирования. Отчёты о научных исследованиях. Представлены в виде документов, описывающих результаты определённого проекта или исследования. Обычно они более технически ориентированы и служат внутренним документом для организаций или финансирующих структур. Книги и учебные пособия. Охватывают широкий спектр тем и ориентированы на использование в образовательных учреждениях. Они могут быть как научно-исследовательскими, так и популяризирующими науку.

8. Правовое регулирование в научной сфере.

Правовое регулирование в научной сфере включает в себя регулирование отношений между субъектами научной и научно-технической деятельности, органами государственной власти и потребителями научной и научно-технической продукции (работ и услуг). Некоторые аспекты правового регулирования: Определение научной деятельности. Научная деятельность определяется как деятельность, направленная на получение и применение новых знаний. Правовой статус научных работников и научных организаций. Научным работником является гражданин, обладающий необходимой квалификацией и профессионально занимающийся научной и (или) научно-технической деятельностью. Научной организацией признаётся юридическое лицо независимо от организационно-правовой формы и формы собственности, а также общественное объединение научных работников. Гарантии органов государственной власти. Органы власти гарантируют субъектам научной и (или) научно-технической деятельности свободу творчества, защиту от недобросовестной конкуренции, право на обоснованный риск в научной и (или) научно-технической деятельности, свободу доступа к научной и научно-технической информации и другие гарантии. Государственная система научной аттестации. Предусматривает присуждение учёных степеней кандидата наук и доктора наук, присвоение учёных званий доцента и профессора. Базовым нормативным правовым актом, регулирующим отношения в научно-

технической сфере в России, является Федеральный закон от 23 августа 1996 года №127-ФЗ «О науке и государственной научно-технической политике».

Примерные вопросы к зачету с оценкой

1 семестр

1. Охарактеризуйте сущность понятия «актуальность исследования» и чем она определяется.
2. Что такое методология исследования? Какие критерии и источники используются в качестве её основы?
3. Общая схема хода научного исследования.
4. Как правильно определить предмет и объект научного исследования?
5. Правила формирования, согласования и утверждения темы научного исследования.
6. Каким требованиям должны соответствовать область исследований и тема научного исследования?
7. Какова процедура выбора темы, обоснования предмета, объекта и методов исследования?
8. Какие требования предъявляются к структуре диссертации и основным её составляющим?

2 семестр

1. Как Вы сформировали предварительную структуру Вашей будущей диссертации?
2. Основные требования к результатам научных исследований
3. Что такое «научная новизна» и как доказывается степень новизны?
4. Опишите методов исследования. Как правильно выбрать наиболее целесообразный метод для Вашего исследования?
5. Основные правила и технологии изучения научной литературы.
6. Как правильно фиксировать результаты выполненных научных исследований?
7. Какие требования предъявляются к написанию каждой части диссертации?

5.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

Требования к оформлению материалов исследования по теме ВКР

Материалы исследования по теме ВКР, как правило, печатаются на стандартной бумаге в формате А4 и должна иметь объем 20-25 страниц машинописного текста.

При оформлении документа необходимо соблюдать следующие требования к тексту:

- поля должны иметь следующие размеры: левое – 35 мм, правое – 10 мм, верхнее - 15 мм и нижнее - 20 мм;
- шрифт Times New Roman, размер (кегель) – 14 стиль (начертание) – обычный, цвет шрифта – черный;
- выравнивание – по ширине; красная (первая) строка (отступ) – 1,25 см; межстрочный интервал – 1,5;
- автоматический перенос слов.

Требования к зачету с оценкой

Формой промежуточной аттестации сформированности компетенций является зачет с оценкой во 1, 2 семестрах.

Магистрант в качестве отчета представляет:

- Дневник по практике
- Индивидуальное задание
- Отчет по практике

Форма дневника по практике приведена в приложении 1. Форма индивидуального задания приведена в приложении 2. Форма отчета приведена в приложении 3.

Сумма баллов в каждом семестре определяется количеством набранных баллов по формам отчетности разделов проведения НИР. В результате выполнения заданий НИР магистрант может набрать до 100 баллов.

На зачете с оценкой магистранты представляют отчет по учебной практике (научно-исследовательской работе). Магистранты представляют результаты деятельности, реализованной в рамках прохождения практики. Выступления магистранта должно содержать конкретную информацию, связанную с прохождением учебной практики (научно-исследовательской работы). Магистранту задаются вопросы, по содержанию практики, по содержанию, выполненным заданиям практики. Проверяется умение использовать современные технологии сбора научной

информации, обработки полученных экспериментальных и эмпирических данных, овладение современными методами исследований и решения задач в области науки и образования.

Шкала оценивания зачета с оценкой

Критерии оценивания	Баллы
Ставится, если студент обнаруживает всестороннее, систематическое и глубокое знание предложенного материала по теме ВКР; обстоятельно анализирует структурную взаимосвязь рассматриваемых тем и разделов, связанных с темой ВКР; усвоил основную и знаком с дополнительной литературой, а также усвоил взаимосвязь основных понятий темы исследования в их значении для приобретаемой профессии; проявил творческие способности в понимании, изложении и использовании учебного материала.	21-30
Ставится, если студент, обнаруживает полное знание материала исследования, успешно выполняет предусмотренные в программе задания; усвоил основную литературу, показал систематический характер знаний по теме исследования и способен к их самостоятельному пополнению и обновлению в ходе дальнейшей образовательной деятельности.	11-20
Ставится, если студент обнаруживает знание основного программного материала в объеме, необходимом для дальнейшего исследования и профессиональной деятельности; справляется с выполнением заданий, предусмотренных программой; знаком с основной литературой; допускает погрешности непринципиального характера в ответе на вопросы зачета.	2-10
Ставится в том случае, если студент обнаруживает пробелы в знаниях основного материала по теме ВКР, допускает принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий.	0-1

Итоговая шкала выставления оценки по практике

Итоговая оценка по научно-исследовательской работе выставляется по приведенной ниже шкале. При выставлении итоговой оценки преподавателем учитывается работа магистранта в течение семестра, выполнение всех предусмотренных программой заданий и форм отчетности.

Оценка	Оценка по 100-балльной системе
Отлично	81 – 100
Хорошо	61-80
Удовлетворительно	41-60
Не удовлетворительно	0- 40

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение научно-исследовательской работы

6.1. Основная литература

- Джуринский А.Н. История педагогики и образования: учебник для вузов / А. Н. Джуринский. - М.: Владос, 2013. - 400с. – Текст: непосредственный.
- История педагогики и образования : учебник для вузов / А. И. Пискунов [и др.] ; под общей редакцией А. И. Пискунова. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 452 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-00981-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/510721> (дата обращения: 07.02.2023).
- Пашкевич, А. В. Основы проектирования педагогической технологии. Взаимосвязь теории и практики : учебно-методическое пособие / А. В. Пашкевич. - 3 изд., испр. и доп. - Москва : РИОР : ИНФРА-М, 2020. - 194 с. - (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-369-01544-5. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1181039> (дата обращения: 07.02.2023). – Режим доступа: по подписке.
- Крившенко, Л.П. Педагогика: учебник и практикум для академ.бакалавриата / Л. П. Крившенко, Л. В. Юркина. - 2-е изд., доп. - М. : Юрайт, 2019. - 400с. – Текст: непосредственный.
- Крившенко, Л. П. Педагогика : учебник и практикум для вузов / Л. П. Крившенко, Л. В. Юркина. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 400 с. —

(Высшее образование). — ISBN 978-5-534-07709-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/511310> (дата обращения: 07.02.2023).

6.2 Дополнительная литература

1. Колесникова И.А. Педагогическое проектирование: учеб.пособие для вузов / И. А. Колесникова, М. П. Горчакова-Сибирская. - М. : Академия, 2008. - 288с. — Текст: непосредственный.
2. Лыгина, Н. И. Проектируем образовательный процесс по учебной дисциплине в условиях компетентностного подхода : учебное пособие / Н. И. Лыгина, О. В. Макаренко. — Новосибирск : Новосибирский государственный технический университет, 2013. — 131 с. — ISBN 978-5-7782-2212-0. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/44837.html> (дата обращения: 07.02.2023). — Режим доступа: для авторизир. пользователей
3. Муравьева Г.Е. Теоретические основы проектирования образовательных процессов в школе: Монография - М.: Прометей, 2002. – 200 с.
4. Попов, В.А. История педагогики и образования: учебник для вузов / В. А. Попов, Э. В. Онищенко. - М. : Академия, 2016. - 368с. — Текст: непосредственный.
5. Коротаева Е.В. Психологические основы педагогического взаимодействия. - М. Профит Стайл, 2007
6. Психология и педагогика высшей школы : учебное пособие для вузов / И. В. Охременко [и др.] ; под редакцией И. В. Охременко. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 189 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-08594-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/515066> (дата обращения: 07.02.2023).
7. Краевский В.В., Бережнова Е.В. Методология педагогики: новый этап: учеб. пособие для студентов высш. учеб. заведений. - М., 2006.
8. Левитес, Д. Г. Педагогические технологии : учебник / Д.Г. Левитес. — Москва : ИНФРА-М, 2023. — 403 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). — DOI 10.12737/19993. - ISBN 978-5-16-011928-1. — Текст : электронный. — URL: <https://znanium.com/catalog/product/1895919> (дата обращения: 07.02.2023). — Режим доступа: по подписке.
9. Майер, А. А. Проектирование образовательного пространства: общие подходы / А. А. Майер. - Текст : электронный // Znanium.com. - 2017. - №1-12. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/523380> (дата обращения: 07.02.2023). — Режим доступа: по подписке.
10. Педагогика: Учебник для вузов / Под ред. А.П. Тряпицыной. - ил. - Учебник для вузов; Стандарт третьего поколения. Изд-во Питер, 2013.
11. Педагогические технологии: Учебное пособие для студентов педагогических специальностей / Под общей ред. В.С. Кукушина. – М.: ИКЦ «МарТ»; Ростов н/Д: ИКЦ «МарТ», 2004.
12. Педагогика: учеб.пособие для вузов / Пидкасистый П.И.,ред. - 3-е изд.,доп. - М. : Юрайт, 2013. - 511с. — Текст: непосредственный.
13. Педагогика : учебник и практикум для вузов / П. И. Пидкасистый [и др.] ; под редакцией П. И. Пидкасистого. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 408 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-01168-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/510440> (дата обращения: 07.02.2023).
14. Поташник М.М. Управление профессиональным ростом учителя в современной школе. Методическое пособие. – М. 2010.
15. Селевко Г.К. Современные образовательные технологии / Г.К. Селевко. – М., 2008.
16. Сластенин В.А. Педагогика: учебник для вузов / В. А. Сластенин, И. Ф. Исаев, Е. Н. Шиянов. - 12-е изд.,стереотип. - М. : Академия, 2014. - 608с. — Текст: непосредственный.
17. Педагогика : учебник и практикум для вузов / Л. С. Подымова [и др.] ; под общей редакцией Л. С. Подымовой, В. А. Сластенина. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 246 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-01032-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/510663> (дата обращения: 07.02.2023).
18. Трайнев, И. В. Управление развитием информационных педагогических проектов в постиндустриальном обществе : монография / И. В. Трайнев. — 2-е изд., стер. — Москва : Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2020. - 224 с. - ISBN 978-5-394-03860-0.

- Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1091536> (дата обращения: 07.02.2023). – Режим доступа: по подписке.

6.3 Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:

1. www.gumer.info/bibliotek_Buks/Pedagog/russpenc
2. Журнал «Вестник образования России»: <http://www.vestniknews.ru>
3. Научная электронная библиотека «Elibrary»: <http://elibrary.ru/defaultx.asp>
4. Научно-педагогический журнал «Человек и образование»: www.iovrao.ru/?c=61
5. Научно-теоретический журнал «Педагогика»: www.pedagogikarao.ru/index.php?id=47
6. Педагогическая библиотека: <http://www.pedlib.ru>
7. Словари и другая справочная информация: <http://dic.academic.ru>
8. Электронная библиотека диссертаций: www.diss.rsl.ru
9. Электронно-библиотечная система (ЭБС) «Университетская библиотека online» www.biblioclub.ru
10. www.school.edu.ru - Центральный образовательный портал. Содержит нормативные документы Министерства образования и науки, стандарты, информацию о проведении экспериментов.
11. <http://fcior.edu.ru> - Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов
12. www.edu.ru - Федеральный образовательный портал
13. <http://school-collection.edu.ru> - Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов
14. http://www.school.edu.ru/catalog.asp?cat_ob_no=964&pg=1 - Российский общеобразовательный портал

Электронные библиотечные системы

№ п/п	ЭБС	Адрес
1	ЭБС ООО ИВИС	http://dlib.eastview.com
2	ЭБС «Консультант студента»	www.studentlibrary.ru
3	ЭБС «ЭБС ЮРАЙТ»	https://biblio-online.ru
4	ЭБС ООО «ЗНАНИУМ»	http://znanium.com
5	ЭБС IPRbooks	http://www.iprbookshop.ru
6	ЭБС ООО «ЭБС Лань»	https://e.lanbook.com
7	ЭБС ООО «НЕКС Медиа»	https://biblioclub.ru

Информационные технологии, используемые в ходе выполнения научно-исследовательской работы

Лицензионное программное обеспечение:

Microsoft Windows
Microsoft Office
Kaspersky Endpoint Security

Информационные справочные системы:

Система ГАРАНТ
Система «КонсультантПлюс»

Профессиональные базы данных

fgosvo.ru – Портал Федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования
pravo.gov.ru - Официальный интернет-портал правовой информации
www.edu.ru – Федеральный портал Российское образование

Свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства
ОМС Плеер (для воспроизведения Электронных Учебных Модулей)
7-zip
Google Chrome

7. Материально-техническое обеспечение научно-исследовательской работы

Каждый обучающийся обеспечен доступом к электронно-библиотечной системе, содержащей все необходимые учебно-методические материалы. Обучающимся обеспечен доступ: к современным профессиональным базам данных, информационным справочным и поисковым системам.

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего
образования
«ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ПРОСВЕЩЕНИЯ»
(ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ПРОСВЕЩЕНИЯ)

Физико-математический факультет
Кафедра высшей алгебры, математического анализа и геометрии

ОТЧЕТ
о выполнении научно-исследовательской работы

Студент(-ка) _____
(имя, отчество, фамилия)

_____ формы обучения ____ курса

Направление подготовки _____

Программа подготовки _____

Место прохождения практики: _____

Москва
2025

This image shows a single sheet of white paper with horizontal blue ruling lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page. There are approximately 20 lines visible. The paper has a slight shadow on its right side, suggesting it is resting on a surface.

Отчет сдан « ____ » _____ 20__ г.