

Министерство образования и науки Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего профессионального образования
«Владимирский государственный университет
имени Александра Григорьевича и Николая Григорьевича Столетовых»
(ВлГУ)

«УТВЕРЖДАЮ»

Проректор
по учебно-методической работе

А.А. Панфилов

« 12 » _____ 2015 г.

ПРОГРАММА НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЫ

Направление подготовки: 44.04.01 – Педагогическое образование

Программа: «Информатика и информационные технологии в образовании»

Уровень высшего образования: магистратура

Форма обучения: очная

Владимир 2015

А.А. Панфилов

ПРОГРАММА НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЫ МАГИСТРАНТА

**для ОПОП «44.04.01 – Педагогическое образование»
специализированная магистерская программа
«Информатика и информационные технологии в образовании»**

1. Научно-исследовательская работа (НИР) магистрантов преследует цель развития способности самостоятельного осуществления научно-исследовательской работы, связанной с решением сложных профессиональных задач в инновационных условиях современного образовательного процесса; обеспечение тесной связи между научно-теоретической и практической подготовкой магистрантов, формирование первоначального опыта практической деятельности в соответствии со специализацией магистерской программы, создание условий для формирования практических компетенций в сфере научно-исследовательской деятельности.

2. Основными задачами НИР являются:

- 1) обеспечение условий для становления профессионального научно-исследовательского мышления магистрантов, формирование у них четкого представления об основных профессиональных задачах и способах их решения в условиях инновационного образовательного процесса;
- 2) формирование умений использовать современные технологии сбора информации, обработки и интерпретации полученных теоретических и эмпирических данных, владение современными методами педагогических исследований;
- 3) формирование готовности проектировать и реализовывать в образовательной практике новое содержание учебных программ, осуществлять инновационные образовательные технологии;
- 4) формирование готовности к профессиональному самосовершенствованию в ходе накопления опыта самостоятельного формулирования и решения задач, возникающих в процессе научно-исследовательской и педагогической деятельности и требующих углубленных профессиональных знаний;
- 5) осуществление библиографической работы с привлечением современных информационных технологий.

3. Место научно-исследовательской работы магистранта в структуре ОПОП ВО

Научно-исследовательская работа является обязательным разделом основной образовательной программы подготовки магистра. Она представляет собой вид учебных занятий, непосредственно ориентированных на профессионально-практическую подготовку обучающихся.

Научно-исследовательская практика магистранта базируется на освоении как теоретических учебных дисциплин базовой и вариативной частей учебного плана, так и дисциплин, непосредственно направленных на освоение профессиональной деятельности магистранта.

4. Формы проведения научно-исследовательской работы

Научно-исследовательская работа магистранта проводится на кафедре информатики и информационных технологий в образовании, в ее лабораториях.

5. Место и время проведения научно-исследовательской работы

НИР проводится во Владимирском государственном университете имени Александра Григорьевича и Николая Григорьевича Столетовых по согласованию с научным руководителем.

Научно-исследовательская работа проводится в соответствии с учебным планом в течение 1-4 семестров обучения в магистратуре.

6. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения модуля

ОК-1 – способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу, способностью совершенствовать и развивать свой интеллектуальный и общекультурный уровень;

ОК-3 – способность к самостоятельному освоению и использованию новых методов исследования, к освоению новых сфер профессиональной деятельности;

ОПК-2 – готовность использовать знание современных проблем науки и образования при решении профессиональных задач;

ОПК-4 – способность осуществлять профессиональное и личностное самообразование, проектировать дальнейшие образовательные маршруты и профессиональную карьеру;

ПК-5 – способность анализировать результаты научных исследований, применять их при решении конкретных научно-исследовательских задач в сфере науки и образования, самостоятельно осуществлять научное исследование;

ПК-6 – готовность использовать индивидуальные креативные способности для самостоятельного решения исследовательских задач.

- 1) **знать:** современные проблемы науки и образования, современные методики и технологии организации образовательной деятельности, диагностики и оценивание качества образовательного процесса; различные виды контрольно-измерительных материалов;
- 2) **уметь:** руководить исследовательской работой обучающихся; анализировать результаты научных исследований в сфере педагогической науки и информационных технологий в образовании; проектировать формы и методы контроля качества образования;
- 3) **владеть:** готовностью использовать современные образовательные

технологии; способностью применять результаты анализа научных исследований при решении конкретных научно-исследовательских задач в сфере педагогической науки и образования; владеть готовностью использовать индивидуальные креативные способности для самостоятельного решения исследовательских задач.

Студенты, осуществляющие научно-исследовательскую работу, также должны овладеть профессиональной компетенцией (ПКст), закрепленной в Профессиональном стандарте педагога (утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты №544н от 18 октября 2013г.): умение организовать самостоятельную деятельность обучающихся, в т. ч. исследовательскую.

7. Структура и содержание научно-исследовательской работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 42 зачетных единиц, 1512 часа.

№ п/п	Разделы этапы научно-исследовательской работы	Семестр	Виды научной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)				Объем учебной работы, час	Формы текущего контроля успеваемости
			Консультации	Экспериментальная работа	Публикационная работа	СРС		
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	Подготовительный этап (в т.ч. инструктаж по технике безопасности; составление плана работы; знакомство с информационно-методической источниками; теоретическая подготовка по программе НИР)	1	11	-	-	86	97	Индивидуальная беседа
2	Основной этап (в т.ч. сбор и анализ информации, экспериментальная часть в рамках магистерской диссертации, участие в организации и проведении научных, научно-практических конференций, круглых столов, дискуссий, диспутов, организуемых кафедрой, участие в конкурсах научно-исследовательских работ)		12	60	39	83	194	Индивидуальная беседа

3	Заключительный этап (в т.ч. подготовка отчёта по НИР; защита отчёта)		-	-	-	33	33	Защита отчёта по НИР (зачет с оценкой)
4	Подготовительный этап (в т.ч. инструктаж по технике безопасности; составление плана работы; знакомство с информационно-методической источниками; теоретическая подготовка по программе НИР)	2	11	-	-	86	97	Индивидуальная беседа
5	Основной этап (в т.ч. сбор и анализ информации, экспериментальная часть в рамках магистерской диссертации, участие в организации и проведении научных, научно-практических конференций, круглых столов, дискуссий, диспутов, организуемых кафедрой, участие в конкурсах научно-исследовательских работ)		12	60	39	83	194	Индивидуальная беседа
6	Заключительный этап (в т.ч. подготовка отчёта по НИР; защита отчёта)		-	-	-	33	33	Защита отчёта по НИР (зачет с оценкой)
7	Подготовительный этап (в т.ч. инструктаж по технике безопасности; составление плана работы; знакомство с информационно-методической источниками; теоретическая подготовка по программе НИР)	3	5	-	-	38	43	Индивидуальная беседа
8	Основной этап (в т.ч. сбор и анализ информации, экспериментальная часть в рамках магистерской диссертации, участие в организации и проведении научных, научно-практических конференций, круглых столов, дискуссий, диспутов, организуемых кафедрой, участие в конкурсах научно-исследовательских работ)		5	27	17	37	86	Индивидуальная беседа
9	Заключительный этап (в т.ч. подготовка отчёта по НИР; защита отчёта)		-	-	-	15	15	Защита отчёта по НИР (зачет с оценкой)
10	Подготовительный этап (в т.ч. инструктаж по технике безопасности; составление плана работы; знакомство с информационно-методической источниками; теоретическая подготовка по программе НИР)	4	26	-	-	190	216	Индивидуальная беседа

11	Основной этап (в т.ч. сбор и анализ информации, экспериментальная часть в рамках магистерской диссертации, участие в организации и проведении научных, научно-практических конференций, круглых столов, дискуссий, диспутов, организуемых кафедрой, участие в конкурсах научно-исследовательских работ)		26	134	86	186	432	Индивидуальная беседа
12	Заключительный этап (в т.ч. подготовка отчёта по НИР; защита отчёта)		-	-	-	72	72	Защита отчёта по НИР (зачет с оценкой)
Всего		×	108	281	181	942	1512	×

Содержание научно-исследовательской работы определяется руководителями программ подготовки магистров с учетом интересов и возможностей образовательных организаций, в которых она проводится.

При этом студент в условиях конкретного учебного заведения:

исследует ход, структуру и содержание работ по предмету исследования диссертации;

изучает опыт организации по организации образовательного процесса с позиций темы исследования;

выполняет анализ, систематизацию и обобщение научной информации по теме исследования;

проводит теоретическое, историко-педагогическое или экспериментальное исследование в рамках поставленных задач;

осуществляет сравнение результатов исследования объекта НИР с отечественными и зарубежными теоретическими позициями в этой сфере.

Конкретное содержание научно-исследовательской работы магистранта планируется руководителем научно-исследовательской работы, а также руководителем подразделения организации, в котором она выполняется, и отражается в индивидуальном плане-отчёте научно-исследовательской работы (см. приложение 1).

К концу научно-исследовательской работы магистрант составляет письменный отчет. В отчет целесообразно включить систематизированные сведения для составления литературного обзора по теме магистерской диссертации, а также полученные в ходе научно-исследовательской работы данные по ее разработке.

Непосредственное руководство и контроль за выполнением плана научно-исследовательской работы студента осуществляется его научным руководителем.

Научный руководитель магистранта:

согласовывает программу научно-исследовательской работы и календарные сроки ее проведения с научным руководителем научно-исследовательской работы;

проводит необходимые организационные мероприятия по выполнению программы научно-исследовательской работы;

осуществляет постановку задач по самостоятельной работе студентов в период научно-исследовательской работы с выдачей индивидуальных заданий, оказывает соответствующую консультационную помощь;

согласовывает график проведения научно-исследовательской работы и осуществляет систематический контроль за ходом научно-исследовательской работы;

оказывает помощь магистрантам по всем вопросам, связанным с прохождением научно-исследовательской работы и оформлением отчета;

участвует в работе комиссии по защите отчетов студентов по НИР.

Магистрант при осуществлении научно-исследовательской работы получает от руководителя указания, рекомендации и разъяснения по всем вопросам, связанным с организацией и прохождением научно-исследовательской работы, отчитывается о выполняемой работе в соответствии с графиком проведения научно-исследовательской работы.

Отчет по НИР, завизированный научным руководителем, представляется на кафедру информатики и информационных технологий в образовании.

8. Образовательные, научно-исследовательские и информационные технологии, используемые в научно-исследовательской работе

В процессе организации и проведения научно-исследовательской работы применяются современные образовательные и научно-производственные технологии:

Образовательные технологии: семинары в диалоговом режиме с элементами дискуссии, лабораторный практикум, выступления с научными докладами, разбор конкретных ситуаций.

Научно-исследовательские технологии: структурно-логические технологии, представляющие собой поэтапную организацию постановки дидактических задач, выбора способа их решения, диагностики и оценки полученных результатов, проектные технологии, направленные на формирование критического и творческого мышления, умения работать с информацией и реализовывать собственные проекты в рамках магистерской диссертации, диагностические технологии, позволяющие выявить проблему, обосновать ее актуальность, провести предварительную оценку применения комплекса исследовательских методов и их возможностей для решения конкретных научно-исследовательских задач.

Мультимедийные технологии: ознакомительные лекции и инструктаж студентов во время научно-исследовательской работы проводятся в помещениях, оборудованных экраном, видеопроектором, персональными компьютерами. Это позволяет экономить время, затрачиваемое на изложение необходимого материала и увеличить его объем.

Дистанционная форма консультаций: во время прохождения конкретных

этапов научно-исследовательской работы и подготовки отчета.

Компьютерные технологии и программные продукты: применяются для сбора и систематизации теоретико-педагогической и эмпирической информации, разработки планов, проведения требуемых программой научно-исследовательской работы расчетов (при обработке результатов педагогической диагностики) и т.д.

Использование сети Интернет (Интернет-технологий): способствует индивидуализации учебного процесса и обращению к принципиально новым познавательным средствам.

9. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов при осуществлении научно-исследовательской работы

Конкретное содержание научно-исследовательской работы магистранта планируется научным руководителем, и отражается в индивидуальном плане-отчёте по научно-исследовательской работе (см. приложение 1).

Примерное содержание контрольных заданий в рамках последовательных разделов плана-отчёта по НИР для проведения текущей аттестации приведено в основных требованиях и рекомендациях к составлению отчёта по научно-исследовательской НИР (см. приложение 2).

10. Формы промежуточной аттестации по итогам научно-исследовательской работы

Аттестация по итогам НИР проводится в форме зачета с оценкой.

Аттестация по итогам НИР приравнивается к оценкам по дисциплинам теоретического обучения и учитывается при подведении итогов промежуточной (сессионной) аттестации студентов.

При защите отчёта по НИР применяются следующие критерии оценивания:

соответствие содержания отчёта теме магистерской диссертации, целям и задачам НИР;

логичность и последовательность изложения материалов;

корректное изложение смысла основных научных идей, их теоретическое обоснование и изложение;

наличие и обоснованность выводов по НИР;

использование иностранных источников;

правильность оформления (структурная упорядоченность, ссылки на цитаты, оформление графических материалов, соответствие правилам компьютерного набора текста и т.д.);

отсутствие орфографических и пунктуационных ошибок.

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

а) Основная литература:

1. Основы научных исследований (Общий курс): учебное пособие / В.В. Космин. - 2-е изд. - М.: ИЦ РИОР: НИЦ ИНФРА-М., 2014. - 214 с.: 60x90 1/16. - (Высшее образование: Магистратура). (переплет) <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=487325> ISBN 978-5-369-01265-9.
2. Основы научных исследований / Б.И. Герасимов, В.В. Дробышева, Н.В. Злобина и др.- М.: Форум: НИЦ Инфра – М., 2013. - 272 с.: 60x90 1/16. - (Высшее образование). (переплет) <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=390595> ISBN 978-5-91134-340-8.
3. Основы научных исследований: Учебное пособие / Б.И. Герасимов, В.В. Дробышева, Н.В. Злобина, Е.В. Нижегородов, Г.И. Терехова. - М.: Форум: НИЦ Инфра – М., 2015. - 272 с.: 60x90 1/16. - (Высшее образование). <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=509723> ISBN 978-5-00091-085-6.
4. Шкляр, М. Ф. Основы научных исследований [Электронный ресурс] / М. Ф. Шкляр. - М.: Дашков и К, 2014. <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785394021626.html>

б) Дополнительная литература:

1. Организация совместной учебно-исследовательской деятельности в открытом информационном пространстве [Электронный ресурс]: коллективная монография/ Н.Н. Божко [и др.].— Электрон. текстовые данные.— Волгоград: Волгоградский государственный социально-педагогический университет, «Перемена», 2012.— 166 с. <http://www.iprbookshop.ru/21465>
2. Землянская, Е. Н. Исследовательская и педагогическая практика магистрантов. Специализированная подготовка "Предшкольное образование" [Электронный ресурс] / Е. Н. Землянская, Л. П. Ковригина, М. Я. Ситниченко. - М. : Прометей, 2011. <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785426300125.html>
3. Основы научной работы и методология диссертационного исследования [Электронный ресурс] / Г. И. Андреев[и др.]. - М. : Финансы и статистика, 2012. <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785279035274.html>

в) Периодические издания:

«Педагогическое образование и наука», «Школьные технологии», «Учитель», «Учительская газета», «Народное образование», «Педагогика», «Инновации в образовании», «Вопросы образования»; Вестник ВлГУ. Серия «Педагогические и психологические науки», «Информатика и образование», «Информатика»

г) Программное обеспечение и Интернет-ресурсы

пакет MS Office (MS Word, MS Excel, MS Access), Adobe Reader:

1. <http://www.standart.edu.ru> – сайт ФГОС
2. <http://www.mongov.ru> – текст Стандарта

3. <http://www.gnpbu.ru> – научная педагогическая библиотека им. К.Д. Ушинского
4. http://vestnik.yspu.org/releases/uchenuie_praktikam/15_4
5. <http://www.profile-edu.ru>
6. <http://www.it-n.ru>
7. <http://www.method.vladimir.rcde.ru>
8. <http://psyfactor.org>
9. <http://uspeh.psynavigator.ru>
10. <http://www.koob.ru>
11. <http://www.koob.ru> – электронная библиотека
12. <http://edu.ru/> Российский общеобразовательный портал.
<http://fcior.edu.ru/catalog/meta/3/mc/discipline%20OO/mi/4.22/p/page.html>
http://edu.km.ru/opyt/kubysyka2002_k15.htm

12. Материально-техническое обеспечение научно-исследовательской работы

1. Иллюстративный и текстовый раздаточный материал.
2. Презентатор (стационарный и переносной) с мультимедиа технологиями.
3. Компьютерный класс с современным программным обеспечением и выходом в сеть Интернет.

Тема магистерской диссертации

Пояснительная записка к выбору темы магистерской диссертации

Развернутый план магистерской диссертации

КАЛЕНДАРНЫЙ ПЛАН НИР

Семестр	Содержание НИР в семестре	Форма представления результатов НИР	Срок представления результатов НИР
1			
2			
3			

Магистрант

(подпись)

Научный руководитель

(подпись)

Согласовано:
Заведующий кафедрой ИИТО

(ФИО)

(подпись)

« ____ » _____ 20__ г.

« ____ » _____ 20__ г.

Отчет о научно-исследовательской работе магистранта

в _____ семестре

Содержание проделанной НИР

№п/п	Результаты НИР ¹	Трудоёмкость, час. ²	Форма отчёта ³	Отметка о выполнении ⁴	Подпись научного руководителя
1.					
2.					
3.					
4.					
5.					
6.					
7.					
8.					

Заключение научного руководителя _____

Приложение 2

Магистрант _____

(подпись)

Научный руководитель _____

(подпись)

Согласовано:
Заведующий кафедрой ИИТО

(ФИО)

(подпись)

« ____ » _____ 20__ г.

« ____ » _____ 20__ г.

¹ См. таблицу в приложении 2

² Согласно учебному плану в семестре 1 – 324 часа (9 ЗЕТ), в семестре 2 – 324 часа (9 ЗЕТ), в семестре 3 – 144 часов (4 ЗЕТ), в семестре 4 – 720 часов (20 ЗЕТ)

³ Указывается номер приложения к индивидуальному плану-отчёту

⁴ Зачтено / Не зачтено

Основные требования и рекомендации к составлению плана-отчёта по научно-исследовательской работе

Научно-исследовательская работа является подготовительным этапом к разработке основных вопросов, связанных с написанием магистерской диссертации. Основная цель такой работы состоит в обобщении студентами исходных данных по теме диссертационного исследования. За период осуществления научно-исследовательской работы студентом по теме научной работы должен быть собран основной фактический материал и проделана большая часть аналитической работы, на основании которой можно было бы наметить главные проблемы, требующие разработки в проектной части диссертации. Помимо этого у студента к окончанию научно-исследовательской работы должна быть сформирована методика решения стоящих в диссертационной работе задач, которая связана с её теоретической частью и разрабатывается на основе результатов информационного поиска в библиотеках и прочих учреждениях.

Индивидуальный план научно-исследовательской работы разрабатывается магистрантом совместно с его научным руководителем.

В индивидуальном плане НИР магистранта определяются направление НИР, содержание и ожидаемые результаты НИР по семестрам, сроки аттестации по итогам НИР.

Выбранное направление НИР фиксируется в индивидуальном плане в качестве темы магистерской диссертации. Тема магистерской диссертации указывается ориентировочно, на протяжении периода обучения и выполнения НИР она может корректироваться по согласованию с научным руководителем.

Для обоснования выбора темы магистерской диссертации с указанием ее актуальности и значимости для подготовки магистранта делается пояснительная записка в форме эссе объемом 10-15 предложений.

План магистерской диссертации представляется в развернутом виде с детализацией по главам и параграфам.

Для обеспечения систематического проведения научно-исследовательской работы и своевременного представления ее результатов составляется календарный план НИР.

В календарном плане определяются содержание НИР в каждом семестре, ожидаемые результаты и сроки представления отчетов о НИР.

Содержание НИР в каждом семестре определяется видами и объемом работы, которую необходимо провести с тем, чтобы обеспечить планомерную подготовку магистерской диссертации к концу срока обучения в магистратуре⁵. Основой для определения содержания НИР в каждом семестре является развернутый план магистерской диссертации.

Основным результатом научно-исследовательской работы магистранта является магистерская диссертация.

Примерное содержание заданий в рамках последовательных разделов плана-отчёта по НИР представлено в таблице:

№	Наименование работы	Распределение видов работ по
---	---------------------	------------------------------

⁵ Согласно учебному плану в семестре 1 – 324 часа (9 ЗЕТ), в семестре 2 – 324 часа (9 ЗЕТ), в семестре 3 – 144 часов (4 ЗЕТ), в семестре 4 – 720 часов (20 ЗЕТ)

		семестрам			
		1 семестр	2 семестр	3 семестр	4 семестр
1.	Изучение теоретических источников по теме магистерской диссертации	+	+		
2.	Литературный обзор по теме магистерской диссертации	+	+	+	+
3.	Сбор теоретического и эмпирического материала.	+	+	+	+
4.	Систематизация материалов научного исследования	+	+	+	+
5.	Подготовка теоретического раздела диссертации (I главы)	+	+		+
6.	Стажировка (курсы повышения квалификации)	+	+	+	
7.	Подготовка практического раздела диссертации (II и последующих глав)		+	+	+
8.	Участие в конкурсах научных работ (получение грантов)	+	+	+	+
9.	Апробация положений магистерской диссертации, выносимых на защиту		+	+	+
10.	Представление предварительного варианта магистерской диссертации научному руководителю			+	+
11.	Доработка глав магистерской диссертации	+	+	+	+
12.	Написание научной статьи по проблеме исследования	+	+	+	+
13.	Выступление на научной конференции по проблеме исследования	+	+	+	+
14.	Подготовка рефератов и эссе	+	+	+	+
15.	Выступление на научном семинаре кафедры	+	+	+	+

Срок представления плана-отчёта по НИР определяется в соответствии с графиком учебного процесса, который является частью учебного плана программы магистратуры.

Порядок утверждения индивидуального плана-отчёта:


- 1) Содержание индивидуального плана-отчёта подтверждается подписями магистранта, научного руководителя.
- 2) Научный руководитель программы представляет индивидуальные планы-отчёты для рассмотрения и одобрения на совместном с работодателями заседании кафедры, реализующей программу магистратуры. Одобрение индивидуальных планов кафедрой подтверждается визой заведующего кафедрой.
- 3) Утвержденный индивидуальный план НИР магистранта хранится на выпускающей кафедре.

Программа составлена в соответствии с требованиями ОПОП ВО по направлению 44.04.01 «Педагогическое образование» по программе подготовки «Информатика и информационные технологии в образовании».

Рабочую программу составил зав. кафедрой ИИТО, к.т.н., профессор

 Ю.А. Медведев

Рецензент: учитель высшей категории МБОУ СОШ № 15 г. Владимира

 С.А. Козлова

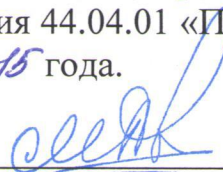
Программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры «Информатики и информационных технологий в образовании» протокол № 6а от 05.02.2015 года.

Заведующий кафедрой

 Ю.А. Медведев

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании учебно-методической комиссии направления 44.04.01 «Педагогическое образование» протокол № 1 от 12.02.15 года.

Председатель комиссии

 М.В. Артамонова

Программа переутверждена:

на _____ учебный год.

Протокол заседания кафедры № _____ от _____ года.

Заведующий кафедрой _____

на _____ учебный год.

Протокол заседания кафедры № _____ от _____ года.

Заведующий кафедрой _____

на _____ учебный год.

Протокол заседания кафедры № _____ от _____ года.

Заведующий кафедрой _____

на _____ учебный год.

Протокол заседания кафедры № _____ от _____ года.

Заведующий кафедрой _____

на _____ учебный год.