

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное
образовательное учреждение высшего образования
«Национальный исследовательский
Нижегородский государственный университет им. Н.И. Лобачевского»

УТВЕРЖДЕНО

решением учёного совета Арзамасского филиала ННГУ
(протокол от «28» июня 2018 г. № 9)

Основная профессиональная образовательная программа

Уровень высшего образования

магистратура

(бакалавриат / специалитет / магистратура / аспирантура)

Направление подготовки / специальность

44.04.01 «Педагогическое образование»

(указывается код и наименование направления подготовки / специальности)

Направленность образовательной программы

«Математика и информационные технологии в управлении образованием»

(указывается профиль / магистерская программа / специализация / направленность программы аспирантуры)

Квалификация

магистр

(бакалавр / магистр / специалист / исследователь / преподаватель-исследователь)

Форма обучения

заочная

(очная / очно-заочная / заочная)

Арзамас
2018 год

Содержание

1. Общие положения

- 1.1. Понятие основной профессиональной образовательной программы (ОПОП)
- 1.2. Нормативные документы для разработки ОПОП по направлению подготовки 44.04.01 Педагогическое образование
- 1.3. Требования к поступающему

2. Общая характеристика основной профессиональной образовательной программы (ОПОП)

- 2.1. Цели и задачи ОПОП по направлению подготовки 44.04.01 Педагогическое образование
- 2.2. Срок освоения ОПОП по направлению подготовки 44.04.01 Педагогическое образование. Язык образования.
- 2.3. Трудоемкость ОПОП по направлению подготовки 44.04.01 Педагогическое образование
- 2.4. Направленность (магистерская программа) образовательной программы.
- 2.5. Область и объекты профессиональной деятельности выпускника
- 2.6. Вид (виды) профессиональной деятельности, к которому (которым) готовятся выпускники
- 2.7. Задачи профессиональной деятельности выпускника
- 2.8. Планируемые результаты освоения ОПОП
- 2.9. Квалификация, присваиваемая выпускникам

3. Документы, определяющие содержание и организацию образовательного процесса при реализации ОПОП по направлению подготовки 44.04.01 Педагогическое образование

- 3.1. Матрица компетенций
- 3.2. Учебный план подготовки магистра
заочное обучение
- 3.3. Календарный учебный график
заочное обучение
- 3.4. Рабочие программы дисциплин
- 3.5. Программы практик, в том числе научно-исследовательской работы (НИР)
- 3.6. Программа ГИА

4. Ресурсное обеспечение программы направления подготовки 44.04.01 Педагогическое образование

- 4.1. Сведения о научно-педагогических работниках, в том числе профессорско-преподавательском составе, необходимом для реализации ОПОП
- 4.2. Учебно-методическое и информационное обеспечение
- 4.3. Материально-технические условия для реализации образовательного процесса

5. Методическое обеспечение системы оценки качества освоения обучающимися ОПОП по направлению подготовки 44.04.01 Педагогическое образование

- 5.1. Фонды оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации
- 5.2. Фонды оценочных средств для проведения государственной итоговой аттестации

ПРИЛОЖЕНИЯ:

- Приложение 1. Матрица компетенций
- Приложение 2. Учебный план подготовки
- Приложение 3. Календарный учебный график
- Приложение 4. Рабочие программы дисциплин
- Приложение 5. Программы практик, в том числе научно-исследовательской работы (НИР)
- Приложение 6. Программа ГИА

1. Общие положения

1.1 . Понятие основной профессиональной образовательной программы

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования, реализуемая по направлению подготовки 44.04.01 Педагогическое образование (далее – ОПОП ВО), представляет собой систему документов, разработанную и утвержденную в федеральном государственном автономном образовательном учреждении высшего образования «Национальный исследовательский Нижегородский государственный университет им. Н.И. Лобачевского» с учетом потребностей регионального рынка труда на основе федерального государственного образовательного стандарта высшего образования для подготовки магистров по направлению 44.04.01 Педагогическое образование.

ОПОП – это комплекс основных характеристик образования (объем, содержание, планируемые результаты), организационно-педагогических условий, форм аттестации. ОПОП включает в себя общую характеристику образовательной программы, учебный план, календарный учебный график, рабочие программы дисциплин, рабочие программы практик и государственной итоговой аттестации, а также оценочные средства и методические материалы.

1.2. Нормативные документы для разработки ОПОП по направлению подготовки 44.04.01 Педагогическое образование

Нормативно-правовую базу разработки ОПОП ВО составляют:

- Федеральный закон Российской Федерации от 29 декабря 2012 г. N 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».
- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 05.04.2017 г. № 301 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры».
- Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки 44.04.01 Педагогическое образование, утвержденный приказом Министерства образования и науки РФ 21.11.2014 № 1505 (далее ФГОС ВО).
- Устав ФГАОУ ВО «Национальный исследовательский Нижегородский государственный университет им. Н.И. Лобачевского».
- Локальные нормативные акты ННГУ, регламентирующие образовательную деятельность.

1.3. Требования к поступающему

К освоению программ магистратуры допускаются лица, имеющие высшее образование любого уровня.

2. Общая характеристика основной профессиональной образовательной программы (ОПОП).

2.1. Цели и задачи ОПОП по направлению подготовки 44.04.01 Педагогическое образование

Цель ОПОП:

Основная профессиональная образовательная программа по направлению подготовки 44.04.01 Педагогическое образование и направленности (магистерской программе) Математика и информационные технологии в управлении образованием имеет своей основной целью формирование у выпускников общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций в соответствии с требованиями ФГОС по соответствующему направлению подготовки с учетом особенностей научной школы ННГУ и потребностей рынка труда Нижегородского региона.

Основными задачами ОПОП магистратуры выступают: подготовка магистра, владеющего профессиональными компетенциями в области современной педагогической науки, организации процесса обучения и воспитания, знающего компьютерные технологии, методы анализа данных, моделирование и их использование в управлении образовательными системами.

2.2. Срок освоения ОПОП по направлению подготовки 44.04.01 Педагогическое образование

Срок получения образования по программе магистратуры составляет:

в заочной форме обучения, включая каникулы, предоставляемые после прохождения ГИА, вне зависимости от применяемых образовательных технологий – 2 года и 5 месяцев.

Образовательная деятельность по программе магистратуры осуществляется на русском языке – Государственном языке Российской Федерации.

2.3. Трудоемкость ОПОП по направлению подготовки 44.04.01 Педагогическое образование

Трудоемкость освоения студентом ОПОП составляет 120 зачетных единиц (далее – з.е.) за весь период обучения, вне зависимости от формы обучения, применяемых образовательных технологий и реализации программы по индивидуальному плану, в том числе по ускоренному обучению.

Объем программы магистратуры в очной форме обучения, реализуемый за один учебный год, составляет 60 з.е.

Объем программы магистратуры за один учебный год в заочной форме обучения или при обучении по индивидуальному плану, вне зависимости от формы обучения, составляет не более 75 з.е.

2.4. Направленность (магистерская программа) образовательной программы

Математика и информационные технологии в управлении образованием

2.5. Область и объекты профессиональной деятельности выпускника

Область профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу магистратуры, включает:

- образование,
- социальная сфера,
- культура.

Объектами профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу магистратуры, являются:

- обучение,
- воспитание,
- развитие,
- просвещение,
- образовательные системы

2.6. Вид (виды) профессиональной деятельности, к которому (которым) готовятся выпускники:

- педагогическая (основной вид деятельности);
- научно-исследовательская (основной вид деятельности);
- управленческая.

2.7. Задачи профессиональной деятельности выпускника

Выпускник, освоивший программу академической магистратуры Математика и информационные технологии в управлении образованием, в соответствии с выбранными видами профессиональной деятельности, на которые ориентирована программа магистратуры, должен быть готов решать следующие профессиональные задачи:

в области педагогической деятельности:

- изучение возможностей, потребностей и достижений обучающихся в зависимости от уровня осваиваемой образовательной программы;
- организация процесса обучения и воспитания в сфере образования с использованием технологий, отражающих специфику предметной области и соответствующих возрастным и психофизическим особенностям обучающихся, в том числе их особым образовательным потребностям;
- организация взаимодействия с коллегами, родителями, социальными партнерами, в том числе иностранными;
- осуществление профессионального самообразования и личностного роста;

в области научно-исследовательской деятельности:

- анализ, систематизация и обобщение результатов научных исследований в сфере науки и образования путем применения комплекса исследовательских методов при решении конкретных научно-исследовательских задач;
- проведение и анализ результатов научного исследования в сфере науки и области образования с использованием современных научных методов и технологий;

в области управленческой деятельности:

- изучение состояния и потенциала управляемой системы и ее макро- и микроокружения путем использования комплекса методов стратегического и оперативного анализа;
- исследование, организация и оценка реализации результатов управленческого процесса с использованием технологий менеджмента, соответствующих общим и специфическим закономерностям развития управляемой системы;
- использование имеющихся возможностей окружения управляемой системы и проектирование путей ее обогащения и развития для обеспечения качества управления.

2.8. Планируемые результаты освоения ОПОП

Выпускник, освоивший программу магистратуры, должен обладать следующими компетенциями:

а) общекультурными компетенциями:

- способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу, способностью совершенствоваться и развивать свой интеллектуальный и общекультурный уровень (ОК-1);
- готовностью действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения (ОК-2);
- способностью к самостоятельному освоению и использованию новых методов исследования, к освоению новых сфер профессиональной деятельности (ОК-3);
- способностью формировать ресурсно-информационные базы для осуществления практической деятельности в различных сферах (ОК-4);
- способностью самостоятельно приобретать и использовать, в том числе с помощью информационных технологий, новые знания и умения, непосредственно не связанные со сферой профессиональной деятельности (ОК-5).

б) общепрофессиональными компетенциями:

- готовностью осуществлять профессиональную коммуникацию в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач профессиональной деятельности (ОПК-1);
- готовностью использовать знание современных проблем науки и образования при решении профессиональных задач (ОПК-2);
- готовностью взаимодействовать с участниками образовательного процесса и социальными партнерами, руководить коллективом, толерантно воспринимая социальные, этноконфессиональные и культурные различия (ОПК-3);
- способностью осуществлять профессиональное и личностное самообразование, проектировать дальнейшие образовательные маршруты и профессиональную карьеру (ОПК-4).

в) профессиональными компетенциями, соответствующими видам профессиональной деятельности, на которые ориентирована программа магистратуры:

в области педагогической деятельности:

- способностью применять современные методики и технологии организации образовательной деятельности, диагностики и оценивания качества образовательного процесса по различным образовательным программам (ПК-1);
- способностью формировать образовательную среду и использовать профессиональные знания и умения в реализации задач инновационной образовательной политики (ПК-2);
- способностью руководить исследовательской работой обучающихся (ПК-3);
- готовностью к разработке и реализации методик, технологий и приемов обучения, к анализу результатов процесса их использования в организациях, осуществляющих образовательную деятельность (ПК-4);

в области научно-исследовательской деятельности:

- способностью анализировать результаты научных исследований, применять их при решении конкретных научно-исследовательских задач в сфере науки и образования, самостоятельно осуществлять научное исследование (ПК-5);
- готовностью использовать индивидуальные креативные способности для самостоятельного решения исследовательских задач (ПК-6);

в области управленческой деятельности:

- готовностью изучать состояние и потенциал управляемой системы и ее макро- и микроокружения путем использования комплекса методов стратегического и оперативного анализа (ПК-13);
- готовностью исследовать, организовывать и оценивать управленческий процесс с использованием инновационных технологий менеджмента, соответствующих общим и специфическим закономерностям развития управляемой системы (ПК-14);
- готовностью организовывать командную работу для решения задач развития организаций, осуществляющих образовательную деятельность, реализации экспериментальной работы (ПК-15);
- готовностью использовать индивидуальные и групповые технологии принятия решений в управлении организацией, осуществляющей образовательную деятельность (ПК-16).

Образовательная среда вуза представляет собой совокупность условий и возможностей, способствующих личностно-профессиональному развитию обучающихся, и включает в себя следующие виды деятельности: учебную, научно-исследовательскую, внеучебную и квазипрофессиональную.

В настоящее время Арзамасский филиал ННГУ располагает всеми необходимыми условиями и возможностями для обеспечения развития социально-личностных качеств обучающихся, направленных на формирование общекультурных (ОК 1-5) и общепрофессиональных компетенций (ОПК 1-4), определенных ФГОС ВО. Таким образом, формирование компетенций происходит не только в рамках учебной деятельности, но и при реализации культурно-образовательных, научно-исследовательских, культурно-досуговых проектов. Дескриптором сформированности составляющих вышеназванных компетенций может являться портфолио обучающегося.

2.9. Квалификация, присваиваемая выпускникам

Магистр

3. Документы, определяющие содержание и организацию образовательного процесса при реализации ОПОП по направлению подготовки 44.04.01 Педагогическое образование

3.1. Матрица компетенций

Матрица компетенций – обязательный элемент ОПОП, соединяющий образовательную программу и ФГОС в части результатов освоения образовательной программы.

Матрица компетенций отражает процесс реализации общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций выпускника при реализации блоков базовых и вариативных дисциплин, практик и государственной аттестации.

Матрица компетенций строится на основе дисциплин учебного плана и разделов 4 и 5 ФГОС ВО.

Матрица компетенций представлена в приложении 1.

В процессе освоения образовательной программы в рамках изучения дисциплин (модулей), прохождения практик выделяются этапы формирования соответствующих им компетенций:

- этап формирования знаний (знать) – знаниевый;
- этап формирования умений (уметь) – деятельностный;
- этап формирования владений (владеть) – личностный.

В рабочих программах дисциплин (модулей) и практик и входящих в их состав фондах оценочных средств определены показатели и критерии оценивания сформированности компетенций, шкалы и процедуры оценивания, представлены типовые контрольные задания и (или) иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, а также методические материалы, определяющие процедуры их оценивания.

3.2. Учебный план подготовки магистра

При составлении учебного плана учтены общие требования к структуре программы, сформулированные в разделе VI ФГОС ВО, и общие требования к условиям реализации ОПОП, сформулированными в п. 7.1 ФГОС ВО «Общесистемные требования к реализации программы магистратуры».

Учебный план ОПОП ВО, разрабатываемый в соответствии с ФГОС ВО, состоит из обязательной части и части, формируемой участниками образовательных отношений (далее – базовая часть и вариативная часть).

Базовая часть образовательной программы является обязательной вне зависимости от направленности образовательной программы, обеспечивает формирование у обучающихся общекультурных и общепрофессиональных компетенций, может формировать отдельные профессиональные компетенции, установленные образовательным стандартом, и включает в себя следующие блоки:

- дисциплины (модули), установленные организацией – современные проблемы науки и образования, методология и методы научного исследования, инновационные процессы в образовании, информационные технологии в профессиональной деятельности, деловой иностранный язык;
- государственную итоговую аттестацию.

Вариативная часть определяет направленность (профиль) образовательной программы, направлена на расширение и (или) углубление отдельных общекультурных и общепрофессиональных компетенций, установленных образовательным стандартом, на расширение и (или) углубление или формирование профессиональных компетенций, установленных образовательным стандартом в соответствии с избранными видами деятельности, и включает в себя следующие блоки:

- дисциплины (модули), установленные организацией, включая элективные дисциплины – теория и методика обучения математики в профильной школе, современные модели дополнительного математического образования школьников, дополнительные главы элементарной математики, специальные разделы высшей математики, информационные технологии в управлении образованием, технологии оценивания и математические методы обработки результатов образовательной деятельности, педагогическая информатика, сетевое взаимодействие в управлении образованием, интернет-ресурсы в математической подготовке и управлении образованием.

- практики, в том числе научно-исследовательская работа (НИР): производственная, в том числе преддипломная практика. Содержание вариативной части формируется образовательной организацией в соответствии с направленностью образовательной программы.

При реализации ОПОП обучающимся обеспечивается возможность освоения элективных (избираемых в обязательном порядке) дисциплин (модулей) и факультативных (необязательных для изучения при освоении образовательной программы) в порядке, установленном локальным нормативным актом университета. Избранные обучающимся элективные дисциплины (модули) являются обязательными для освоения.

При реализации ОПОП факультативные и элективные дисциплины (модули) включаются в вариативную часть программы.

Типы практик определены с учетом видов деятельности, на которые ориентирована программа магистратуры.

Типы производственной практики:

- практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности;
- педагогическая практика;
- научно-исследовательская работа;
- преддипломная практика.

Способы проведения производственной практики: стационарная, выездная.

Базами для проведения производственной практики служат образовательные учреждения г. Арзамаса, Арзамасского района и Нижегородской области. Базой для проведения преддипломной практики и НИР выступает кафедра физико-математического образования Арзамасского филиала ННГУ.

В блок «Государственная итоговая аттестация» (ГИА) входит:

- подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена – итогового междисциплинарного экзамена по направлению подготовки;
- подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы – магистерской диссертации.

Итоговый междисциплинарный экзамен по направлению подготовки является компонентом итоговой государственной аттестации, носит комплексный характер и включает содержание дисциплин, имеющих определяющее значение для профессиональной деятельности выпускников – теория и методика обучения математике в профильной школе, специальные разделы высшей математики, основы методической теории математических задач, современные модели дополнительного математического образования школьников, электронные ресурсы образовательного назначения. Итоговый междисциплинарный экзамен ориентирован на проверку сформированности компетенций, определенных программой ГИА.

Выпускная квалификационная работа (ВКР) представляет собой работу, выполненную выпускником и демонстрирующую уровень его подготовленности к самостоятельной профессиональной деятельности, в ходе подготовки и защиты ВКР осуществляется проверка сформированности компетенций, определенных программой ГИА.

При необходимости на основании личного заявления обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья разрабатывается адаптированная образовательная программа, предусматривающая специальные условия с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья в соответствии с индивидуальной программой реабилитации (при наличии), в том числе специальные условия освоения дисциплин (модулей) по выбору, доступность мест прохождения практик.

В учебном плане приведена логическая последовательность освоения блоков и разделов ОПОП (дисциплин, практик, ГИА), обеспечивающих формирование необходимых компетенций, указана общая трудоемкость дисциплин, практик, ГИА в зачетных единицах, а также их общая и аудиторная трудоемкость в академических часах.

Для каждой дисциплины, практики указываются виды учебной работы и формы промежуточной аттестации.

Учебный план представлен в приложении 2.
заочное обучение.

3.3. Календарный учебный график

Календарный учебный график является составной частью учебного плана.

В календарном учебном графике указываются последовательность реализации образовательной программы, включая периоды осуществления видов учебной деятельности и периоды каникул, а также нерабочие праздничные дни, в которые осуществление образовательной деятельности не проводится.

Календарный учебный график для заочной формы обучения представлены в приложении 3.

3.4. Рабочие программы дисциплин

Комплект рабочих программ дисциплин по базовой и вариативной частям (включая дисциплины по выбору) учебного плана определяет планируемые результаты обучения по каждой дисциплине – знания, умения, навыки и (или) опыт деятельности, формулирует основное содержание дисциплин, обозначает формы самостоятельной работы, формы и оценочные средства текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации, учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины.

Рабочие программы дисциплин представлены в приложении 4.

3.5. Программы практик, в том числе научно-исследовательской работы (НИР)

В соответствии с ФГОС ВО раздел основной образовательной программы «Практики, в том числе научно-исследовательская работа (НИР)» является обязательным и представляет вид учебных занятий, непосредственно ориентированных на профессионально-практическую подготовку обучающихся. Практики закрепляют знания, приобретаемые обучающимися в результате освоения теоретических курсов, вырабатывают практические навыки и способствуют комплексному формированию общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций обучающихся.

Программы практик, в том числе научно-исследовательская работа (НИР) представлены в приложении 5.

- Программа производственной практики: практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности;

- Программа производственной практики: педагогической практики;
- Программа производственной практики: научно-исследовательской работы;
- Программа преддипломной практики.

3.6. Программа ГИА

В блок «Государственная итоговая аттестация» входят:

- подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена – итогового междисциплинарного экзамена по направлению подготовки;
- подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы – магистерской диссертации.

Программа ГИА по направлению подготовки «44.04.01 Педагогическое образование», определяющая требования к содержанию, объему и структуре выпускной квалификационной работы, а также требования к государственному экзамену представлены в приложении 6.

4. Ресурсное обеспечение программы направления подготовки 44.04.01 Педагогическое образование

4.1. Сведения о научно-педагогических работниках, в том числе профессорско-преподавательском составе, необходимом для реализации ОПОП

К реализации ОПОП привлечены научно-педагогические работники (НПР), квалификация которых полностью соответствует требованиям ФГОС ВО по направлению подготовки 44.04.01 Педагогическое образование.

Доля штатных НПР (в приведенных к целочисленным значениям ставок) составляет более 60 % от общего числа научно-педагогических работников Арзамасского филиала ННГУ им. Н.И. Лобачевского (не менее 60% согласно ФГОС ВО).

Доля научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих образование, соответствующее магистерской программе преподаваемой дисциплины (модуля), в общем числе научно-педагогических работников, реализующих программу магистратуры, составляет более 70 %, (не менее 70 % согласно ФГОС ВО).

Доля научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих ученую степень (в том числе ученую степень, присвоенную за рубежом и признаваемую в Российской Федерации) и (или) ученое звание (в том числе ученое звание, полученное за рубежом и признаваемое Российской Федерации) в общем числе научно-педагогических работников, реализующих образовательную программу, составляет более 80 % (не менее 80 % для академической магистратуры согласно ФГОС ВО).

Доля работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок) из числа руководителей и работников организаций, деятельность которых связана с направленностью (профилем) реализуемой программы магистратуры (имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет), в общем числе работников, реализующих программу магистратуры, составляет более 5 %, (не менее 5 % для академической магистратуры согласно ФГОС ВО).

4.2. Учебно-методическое и информационное обеспечение

При составлении данного раздела учтены общие требования к учебно-методическому и информационному обеспечению, сформулированные в п. 7.3. ФГОС ВО «Требования к материально-техническому и учебно-методическому обеспечению программы магистратуры».

Реализация компетентностного подхода предусматривает широкое использование в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий (компьютерных симуляций, деловых и ролевых игр, разбор конкретных ситуаций, психологические и иные тренинги) в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования и развития профессиональных навыков обучающихся. В рамках учебных дисциплин, а также во внеаудиторное время предусмотрены встречи с представителями российских и зарубежных компаний, государственных и общественных организаций, мастер-классы экспертов и специалистов.

Учебно-методическое и информационное обеспечение ОПОП включает:

- рабочие программы дисциплин;
- программы практик, в том числе научно-исследовательская работа (НИР);
- программу государственной итоговой аттестации;

- учебники и учебные пособия по каждой учебной дисциплине (перечисляются в рабочих программах соответствующих дисциплин);
- основную и дополнительную учебно-методическую и научную литературу по каждой учебной дисциплине, в том числе лабораторные практикумы, методические указания по выполнению самостоятельной работы, специализированные периодические издания (основная и дополнительная учебно-методическая и научная литература, а также специализированные периодические издания перечисляются в рабочих программах соответствующих дисциплин). Лабораторные практикумы и методические указания по выполнению самостоятельной работы указываются в приложениях к рабочим программам учебных дисциплин;
- нормативные документы (указываются в рабочих программах соответствующих дисциплин);
- интернет-ресурсы и другие электронные информационные источники (указываются в рабочих программах соответствующих дисциплин);
- обучающие, справочно-информационные, контролирующие и прочие компьютерные программы, используемые при изучении дисциплин (указываются в рабочих программах соответствующих дисциплин);
- фонды оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости, промежуточной и итоговой аттестации, включающие вопросы для самопроверки, вопросы и задания для самостоятельной работы, тесты и компьютерные тестирующие программы, рекомендуемые темы эссе, рефератов и докладов, вопросы для подготовки к экзамену (зачету) для каждой учебной дисциплины, примерные темы курсовых и комплексных междисциплинарных курсовых работ (указываются в рабочих программах соответствующих дисциплин), вопросы для подготовки к экзамену (зачету) для каждой учебной дисциплины;
- требования к содержанию, объему и структуре выпускной квалификационной работы магистра.

Уровень обеспеченности основной профессиональной образовательной программы подготовки магистров учебно-методической документацией и информационными материалами соответствует требованиям ФГОС ВО по данному направлению подготовки.

Электронно-библиотечная система (электронная библиотека) и электронная информационно-образовательная среда обеспечивают одновременный доступ не менее 25 процентов обучающихся по программе магистратуры.

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронно-библиотечным системам «ZNANIUM.COM», «Юрайт», «Консультант студента», «Лань» и к электронной информационно-образовательной среде университета. Электронно-библиотечные системы и электронная информационно-образовательная среда обеспечивают возможность доступа обучающегося из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети Интернет как на территории вуза, так и вне ее.

Электронная информационно-образовательная среда университета обеспечивает:

- доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин, практик, к изданиям электронных библиотечных систем и электронным образовательным ресурсам, указанным в рабочих программах;
- фиксацию хода образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации и результатов освоения основной образовательной программы;
- проведение всех видов занятий, процедур оценки результатов обучения, реализация которых предусмотрена с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий;
- формирование электронного портфолио обучающегося, в том числе сохранение работ обучающегося, рецензий и оценок на эти работы со стороны любых участников образовательного процесса;
- взаимодействие между участниками образовательного процесса, в том числе синхронное и (или) асинхронное взаимодействие посредством сети «Интернет».

Функционирование электронной информационно-образовательной среды обеспечивается соответствующими средствами информационно-коммуникационных технологий и квалификацией работников, ее использующих и поддерживающих. Функционирование электронной информационно-образовательной среды соответствует законодательству Российской Федерации.

4.3. Материально-технические условия для реализации образовательного процесса

При составлении данного раздела учтены общие требования к материально-техническим условиям для реализации образовательного процесса, сформулированные в п. 7.3. ФГОС ВО «Требования к материально-техническому и учебно-методическому обеспечению программы магистратуры».

Материально-технические условия реализации ОПОП подготовки магистров соответствуют действующим санитарным и противопожарным нормам и обеспечивают проведение:

- аудиторных занятий (лекций, практических и лабораторных работ, консультаций и т.п.);
- самостоятельной учебной работы студентов;
- практик, в том числе научно-исследовательской работы (НИР).

Материально-техническое обеспечение ОПОП ВО по направлению подготовки «44.04.01 Педагогическое образование» включает:

- учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа (практических и лабораторных занятий), укомплектованные специализированной мебелью, оборудованием и техническими средствами обучения (ноутбук, проектор, экран);

- помещения для курсового проектирования (выполнения курсовых работ);

- помещения для групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации;

- помещения для самостоятельной работы обучающихся, оснащённые компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации.

- помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования.

Для проведения занятий предлагаются наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий.

5. Методическое обеспечение системы оценки качества освоения обучающимися ОПОП по направлению подготовки 44.04.01 Педагогическое образование

5.1. Фонды оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации

В соответствии с требованиями ФГОС ВО и Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации №301 от 05 апреля 2017 г. для аттестации обучающихся на соответствие уровня их достижений поэтапным требованиям соответствующей ОПОП Университет создает фонды оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости, промежуточной и государственной итоговой аттестации. Фонды оценочных средств формируются в соответствии с Положением о фонде оценочных средств в ННГУ им. Н.И. Лобачевского.

Фонды оценочных средств включают контрольные вопросы и задания для практических занятий, лабораторных и контрольных работ, коллоквиумов, зачетов и экзаменов; тесты и компьютерные тестирующие программы; примерную тематику курсовых работ, рефератов и т.п., а также иные формы контроля, позволяющие оценить степень сформированности компетенций обучающихся.

Примеры типовых оценочных средств представлены в рабочих программах дисциплин.

5.2. Фонды оценочных средств для проведения государственной итоговой аттестации

Фонд оценочных средств для государственной итоговой аттестации включает в себя:

- перечень компетенций, которыми должны овладеть обучающиеся в результате освоения образовательной программы;

- описание показателей и критериев оценивания компетенций, а также шкал оценивания;

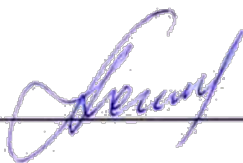
- контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки результатов освоения образовательной программы;

- методические материалы, определяющие процедуры оценивания результатов освоения образовательной программы.

Полнотекстовые фонды оценочных средств представлены на соответствующих кафедрах.

Разработчики ОПОП

Декан физико-математического факультета
кандидат пед. наук, доцент

 _____ А.М. Володин

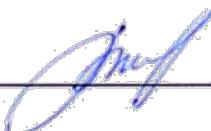
Заведующий выпускающей кафедрой
физико-математического образования
доктор пед. наук, доцент

 _____ И.В. Фролов

Руководитель магистерской программы:
доктор пед. наук, доцент

 _____ И.В. Фролов

Председатель УМК физико-
математического факультета,
кандидат пед. наук, доцент

 _____ С.А. Атрощенко

ОПОП обсуждена и одобрена на заседании Ученого совета физико-математического факультета

Протокол № 10 от «21» июня 2018 г.


Согласовано:

Зам. директора по учебной и научной работе _____  А.В. Пряников

Начальник учебно-методического отдела _____  О.В. Букина

Эксперты:

Представитель работодателя _____  А.В. Мамонов, директор МБОУ «Березовская средняя общеобразовательная школа» Арзамасского района

Представитель работодателя _____  И.В. Шаланова, директор МБОУ «Средняя общеобразовательная школа № 10» г. Арзамаса

Матрица соответствия требуемых компетенций и формирующих их составных частей ОПОП

Б1	Дисциплины (модули)	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-13; ПК-14; ПК-15; ПК-16
Б1.Б	Базовая часть	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-3
Б1.Б.01	Современные проблемы науки и образования	ОК-1; ОК-3; ОПК-2; ПК-1
Б1.Б.02	Методология и методы научного исследования	ОК-1; ОК-3; ПК-3
Б1.Б.03	Инновационные процессы в образовании	ОК-2; ОПК-3; ОПК-4
Б1.Б.04	Информационные технологии в профессиональной деятельности	ОК-4; ОК-5
Б1.Б.05	Деловой иностранный язык	ОК-1; ОК-3; ОПК-1; ОПК-3
Б1.В	Вариативная часть	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-13; ПК-14; ПК-15; ПК-16
Б1.В.01	Теория и методика обучения математике в профильной школе	ОПК-2; ПК-1; ПК-2; ПК-4; ПК-14
Б1.В.02	Современные модели дополнительного математического образования школьников	ОК-4; ПК-1; ПК-3; ПК-4
Б1.В.03	Дополнительные главы элементарной математики	ОК-1; ОК-3; ОК-5; ПК-1
Б1.В.04	Специальные разделы высшей математики	ОК-2; ОПК-2; ПК-3; ПК-5; ПК-6
Б1.В.05	Информационные технологии в управлении образованием	ОК-4; ПК-14
Б1.В.06	Технологии оценивания и математические методы обработки результатов образовательной деятельности	ОПК-4; ПК-1
Б1.В.07	Педагогическая информатика	ОК-4; ПК-13
Б1.В.08	Сетевое взаимодействие в управлении образованием	ОПК-3; ПК-15; ПК-16
Б1.В.09	Интернет-ресурсы в математической подготовке и управлении образованием	ОК-4; ПК-1; ПК-3; ПК-4
Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1	ОК-4; ПК-1; ПК-2; ПК-4
Б1.В.ДВ.01.01	Технологии дистанционного обучения в дополнительном математическом образовании	ОК-4; ПК-1; ПК-2; ПК-4
Б1.В.ДВ.01.02	Виртуальный класс в дополнительном образовании школьников	ОК-4; ПК-1; ПК-2; ПК-4
Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2	ПК-3; ПК-4; ПК-6
Б1.В.ДВ.02.01	Основы методической теории математических задач	ПК-3; ПК-4; ПК-6
Б1.В.ДВ.02.02	Задачные конструкции в обучении математике	ПК-3; ПК-4; ПК-6
Б1.В.ДВ.03	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3	ОК-4; ОК-5; ПК-2
Б1.В.ДВ.03.01	Интернет-технологии в математической подготовке и управлении образованием	ОК-4; ОК-5; ПК-2

	Б1.В.ДВ.03.02	Электронные ресурсы удаленного доступа в математическом образовании и управлении образовательными системами	ОК-4; ОК-5; ПК-2
	Б1.В.ДВ.04	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4	ПК-1; ПК-4
	Б1.В.ДВ.04.01	Электронные ресурсы образовательного назначения	ПК-1; ПК-4
	Б1.В.ДВ.04.02	Цифровые образовательные ресурсы	ПК-1; ПК-4
Б2		Практики, в том числе научно-исследовательская работа (НИР)	ОК-1; ОК-3; ОК-5; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-13; ПК-14; ПК-15; ПК-16
	Б2.В	Вариативная часть	ОК-1; ОК-3; ОК-5; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-13; ПК-14; ПК-15; ПК-16
	Б2.В.01(П)	Производственная практика: Научно-исследовательская работа	ОК-1; ОК-3; ОК-5; ОПК-2; ОПК-4; ПК-3; ПК-5; ПК-6
	Б2.В.02(П)	Производственная практика: Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	ОПК-1; ОПК-3; ПК-1; ПК-2; ПК-4; ПК-13; ПК-14; ПК-15
	Б2.В.03(П)	Производственная практика: Педагогическая практика	ОПК-1; ОПК-3; ПК-1; ПК-2; ПК-4; ПК-13; ПК-14; ПК-15
	Б2.В.04(Пд)	Преддипломная практика	ОК-1; ОК-3; ОК-5; ПК-5; ПК-6; ПК-16
Б3		Государственная итоговая аттестация	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-13; ПК-14; ПК-15; ПК-16
	Б3.Б.1	Базовая часть. Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена.	ОК-2; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ПК-3; ПК-4; ПК-13; ПК-14; ПК-15; ПК-16
	Б3.Б.1.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена - Итоговый междисциплинарный экзамен по направлению подготовки	ОК-2; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ПК-3; ПК-4; ПК-13; ПК-14; ПК-15; ПК-16
	Б3.Б.2	Базовая часть. Подготовка к защите и защита выпускной квалификационной работы.	ОК-1; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОПК-4; ПК-1; ПК-2; ПК-5; ПК-6; ПК-16
	Б3.Б.2.01(Д)	Подготовка к защите и защита выпускной квалификационной работы - Магистерская диссертация	ОК-1; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОПК-4; ПК-1; ПК-2; ПК-5; ПК-6; ПК-16
ФТД		Факультативы	ОК-3; ОК-4
	ФТД.В	Вариативная часть	ОК-3; ОК-4
	ФТД.В.01	Электронная информационно-образовательная среда	ОК-4
	ФТД.В.02	Основы научно-исследовательской работы	ОК-3