

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Набережночелнинский государственный педагогический университет»
(ФГБОУ ВО «НГПУ»)

УТВЕРЖДЕНО

Решением ученого совета

от «29» марта 2019 г.,

протокол № 3

приказ № 92-9 от 29.03.2019 г.

Председатель ученого совета

Ректор

 А.А. Галиакберова

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования
по направлению подготовки
44.04.01 Педагогическое образование

Профиль подготовки
профиль «Компьютерные науки и математика»

квалификация (степень)

Магистр



СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ	3
1.1. Определение образовательной программы.....	3
1.2. Направленность (профиль) образовательной программы.....	3
1.3. Нормативные документы для разработки основной профессиональной образовательной программы высшего образования по направлению подготовки.....	3
2. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОПОП ВО ПО НАПРАВЛЕНИЮ ПОДГОТОВКИ.....	3
2.1. Цель (миссия) ОПОП ВО.....	3
2.2. Срок освоения ОПОП ВО.....	4
2.3. Трудоемкость ОПОП ВО.....	5
2.4. Требования к уровню подготовки, необходимые для освоения ОПОП ВО.....	5
2.5. Квалификация, присваиваемая выпускникам.....	5
3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОПОП ВО.....	5
3.1. Перечень компетенций выпускника, формируемых в результате освоения ОПОП ВО.....	5
3.2. Распределение компетенций по дисциплинам (модулям), практикам и ГИА.....	7
4. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКА ОПОП ВО.....	12
4.1. Область профессиональной деятельности выпускника.....	12
4.2. Объекты профессиональной деятельности выпускника.....	12
4.3. Виды профессиональной деятельности выпускника.....	12
4.4. Задачи профессиональной деятельности выпускника.....	12
5. ДОКУМЕНТЫ, РЕГЛАМЕНТИРУЮЩИЕ СОДЕРЖАНИЕ И ОРГАНИЗАЦИЮ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПРИ РЕАЛИЗАЦИИ ОПОП ВО.....	13
5.1. Календарный учебный график.....	13
5.2. Учебный план.....	13
5.3. Рабочие программы дисциплин (модулей).....	13
5.4. Программы практик обучающихся.....	13
6. ФАКТИЧЕСКОЕ РЕСУРСНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОПОП ВО.....	14
6.1. Общесистемные требования к реализации ОПОП ВО.....	14
6.2. Кадровые условия реализации ОПОП ВО.....	15
6.3. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение ОПОП ВО.....	15
6.4. Финансовые условия реализации РПОП ВО.....	16
7. НОРМАТИВНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ СИСТЕМЫ ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ ОБУЧАЮЩИМИСЯ ОПОП ВО.....	16
7.1. Фонды оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации.....	16
7.2. Итоговая (государственная итоговая) аттестация выпускников ОПОП ВО.....	17
7.3. Другие нормативно-методические документы и материалы, обеспечивающие качество подготовки обучающихся.....	17
8. Список разработчиков ОПОП.....	19
Приложения.....	20

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Определение образовательной программы

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования (ОПОП ВО), реализуемая в Федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Набережночелнинский государственный педагогический университет» по направлению подготовки 44.04.01 Педагогическое образование, профилю подготовки «Компьютерные науки и математика», квалификации магистр, представляет собой систему документов, на основе Федерального государственного образовательного стандарта по соответствующему направлению подготовки высшего образования (ФГОС ВО), с учетом потребностей рынка труда и профессиональных стандартов.

ОПОП ВО представляет собой комплекс основных характеристик образования (объем, содержание, планируемые результаты), организационно-педагогических условий, форм аттестации, который представлен в виде общей характеристики образовательной программы, учебного плана, календарного учебного графика, рабочих программ дисциплин (модулей), программ практик, оценочных средств, методических материалов, иных компонентов, включенных в состав образовательной программы по решению образовательной организации.

1.2. Направленность (профиль) образовательной программы

Профиль подготовки «Компьютерные науки и математика».

1.3. Нормативные документы для разработки основной профессиональной образовательной программы высшего образования по направлению подготовки 44.04.01 Педагогическое образование, профиль подготовки «Компьютерные науки и математика»

Нормативную правовую базу разработки ОПОП ВО составляют:

- Федеральный закон от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации (с изменениями и дополнениями);
- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 05 апреля 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 (ФГОС ВО) по направлению подготовки 44.04.01 Педагогическое образование, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «21» ноября 2014 г. № 1505;
- Приказ Минобрнауки РФ от 29 июня 2015 г. N 636 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры» (с изменениями и дополнениями);
- Устав ФГБОУ ВО «Набережночелнинский государственный педагогический университет».

2. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОПОП ВО ПО НАПРАВЛЕНИЮ ПОДГОТОВКИ

2.1. Цель (миссия) ОПОП ВО

ОПОП ВО по направлению подготовки 44.04.01 Педагогическое образование, профиль подготовки «Компьютерные науки и математика» имеет своей целью обеспечение качественной профессиональной подготовки магистров к деятельности, требующей углубленной фундаментальной профессиональной подготовки в области математического образования в соответствии с требованиями ФГОС ВО. В подготовке квалифицированных магистров, обладающих гуманистическим мировоззрением, осознающих социальную значимость профессии учителя информатики и математики, владеющих совокупностью знаний о закономерностях исторического процесса во всем его многообразии, умеющих правильно применять приобретенные знания, умения и навыки в педагогической, научно-исследовательской и культурно-просветительской деятельности.

В области обучения целью ОПОП ВО по направлению подготовки 44.04.01 Педагогическое образование, профиль подготовки «Компьютерные науки и математика» является:

- участие в разработке и реализации образовательной программы организации в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов основного общего, среднего общего образования;
- знание приемов и техники психолого-педагогического проектирования педагогического процесса, умение использовать их в своей профессиональной деятельности, владение умениями профилактической, диагностической и коррекционной работы;
- осуществление контроля и оценки учебных достижений, текущих и итоговых результатов освоения обучающимися основной образовательной программы.

В области воспитания целью ОПОП ВО по направлению подготовки 44.04.01 Педагогическое образование, профиль подготовки «Компьютерные науки и математика» является:

- усвоение этических норм работы педагога;
- владение знаниями о закономерностях психического развития ребенка, основных возрастных новообразованиях, условиях, обеспечивающих личностный рост;
- владение методами и приемами интерактивных и активных форм и методов воспитательной работы, используя их как на занятии, так и во внеурочной деятельности;
- умение проектировать и реализовывать воспитательные программы;
- развитие у обучающихся познавательной активности, самостоятельности, инициативы, творческих способностей, формирование гражданской позиции, способности к труду и жизни в условиях современного мира, формирование у обучающихся культуры здорового и безопасного образа жизни;
- использование конструктивных воспитательных усилий родителей (законных представителей) обучающихся, помощь семье в решении вопросов воспитания ребенка;
- построение воспитательной деятельности с учетом культурных различий детей, половозрастных и индивидуальных особенностей.

В области развития целью ОПОП ВО по направлению подготовки 44.04.01 Педагогическое образование, профиль подготовки «Компьютерные науки и математика» является:

- способность к проектной деятельности на основе системного подхода;
- освоение и применение психолого-педагогических технологий (в том числе инклюзивных), необходимых для адресной работы с различными контингентами учащихся;
- психологическая и научно-методическая подготовленность к работе учителя информатики и математики.
- развитие у обучающихся познавательной активности, самостоятельности, инициативы, творческих способностей, формирование гражданской позиции, способности к труду и жизни в условиях современного мира, формирование у обучающихся культуры здорового и безопасного образа жизни.

2.2. Срок освоения ОПОП ВО

Срок освоения основной профессиональной образовательной программы высшего образования подготовки магистра при очной форме обучения составляет 2 года 6 месяцев.

Таблица

ОПОП (код, наименование направления, направленности (профиля) под- готовки	Форма реализации ОПОП	Нормативный срок освоения ОПОП
44.04.01 Педагогическое образо- вание, профиль подготовки «Компьютерные науки и матема-	Заочная форма	2 года 6 месяцев

2.3. Трудоемкость ОПОП ВО

Трудоемкость освоения обучающимся данной ОПОП ВО за весь период обучения в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки составляет 120 зачетных единиц и включает все виды аудиторной и самостоятельной работы обучающихся, практики и время, отводимое на контроль качества освоения обучающимся ОПОП ВО.

2.4. Требования к уровню подготовки, необходимые для освоения ОПОП ВО

К освоению основной профессиональной образовательной программы магистрата допускаются лица, имеющие высшее образование любого уровня.

2.5 Квалификация, присваиваемая выпускникам

Выпускнику программы магистрата по направлению подготовки 44.04.01 Педагогическое образование, профиль подготовки «Компьютерные науки и математика» присваивается квалификация «Магистр».

3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОПОП ВО

3.1. Перечень компетенций выпускника, формируемых в результате освоения ОПОП ВО

Результаты освоения ОПОП ВО определяются приобретаемыми выпускником компетенциями, т.е. его способностью применять знания, умения и личные качества в соответствии с задачами профессиональной деятельности.

В результате освоения программы магистрата у выпускника должны быть сформированы общекультурные, общепрофессиональные, профессиональные и специальные компетенции.

3.1.1 Общекультурные компетенции

В результате освоения основной профессиональной образовательной программы выпускник должен обладать следующими **общекультурными компетенциями** (ОК):

- способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу, способностью совершенствовать 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).

3.1.2 Общепрофессиональные компетенции

В результате освоения основной профессиональной образовательной программы выпускник должен обладать следующими **общепрофессиональными компетенциями** (ОПК):

- 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).

3.1.3 Профессиональные компетенции

Выпускник, освоивший программу магистрата, должен обладать **профессиональными компетенциями**, соответствующими виду (видам) профессиональной деятельности, на кото-

рые ориентирована программа магистрата:

педагогическая деятельность:

- 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);

научно-исследовательская деятельность:

- 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);

проектная деятельность:

- способностью проектировать образовательное пространство, в том числе в условиях инклюзии (ПК-7);
- готовностью к осуществлению педагогического проектирования образовательных программ и индивидуальных образовательных маршрутов (ПК-8);
- способностью проектировать формы и методы контроля качества образования, различные виды контрольно-измерительных материалов, в том числе с использованием информационных технологий и с учетом отечественного и зарубежного опыта (ПК-9);
- готовностью проектировать содержание учебных дисциплин, технологии и конкретные методики обучения (ПК-10);

методическая деятельность:

- готовностью к разработке и реализации методических моделей, методик, технологий и приемов обучения, к анализу результатов процесса их использования в организациях, осуществляющих образовательную деятельность (ПК-11);
- готовностью к систематизации, обобщению и распространению отечественного и зарубежного методического опыта в профессиональной области (ПК-12);

Распределение компетенций по дисциплинам (модулям), практикам и ГИА

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
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-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12
Б1.Б	Базовая часть	ОК-1; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОПК-1; ОПК-2; ПК-2; ПК-3; ПК-5; ПК-6; ПК-9
Б1.Б.01	Модуль Теоретико-методологический	ОК-1; ОК-3; ОПК-2; ПК-2; ПК-5; ПК-6
Б1.Б.01.01	Современные проблемы науки и образования	ОК-1; ОПК-2; ПК-5
Б1.Б.01.02	Инновационные процессы в образовании	ОК-1; ОК-3; ПК-2; ПК-6
Б1.Б.02	Модуль Научно-исследовательской деятельности в образовании	ОК-3; ПК-3; ПК-5
Б1.Б.02.01	Методология и методы научного исследования	ОК-3; ПК-3; ПК-5 ОПК -1
Б1.Б.03	Модуль Информационно-коммуникативный	ОК-1; ОК-4; ОК-5; ОПК-1; ПК-9
Б1.Б.03.01	Информационные технологии в профессиональной деятельности	ОК-4; ОК-5; ПК-9
Б1.Б.03.02	Деловой иностранный язык	ОК-1; ОПК-1
Б1.В	Вариативная часть	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-5; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-2; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12
Б1.В.01	Модуль Психолого-педагогические основы современного образования	ОК-1; ОПК-2; ОПК-4; ПК-2; ПК-4
Б1.В.01.01	История педагогики образовательных систем	ОК-1; ОПК-4
Б1.В.01.02	Организационная психология	ОПК-2; ПК-2; ПК-4
Б1.В.01.03	Психолого-педагогические проблемы инклюзивного образования	ОПК-2; ПК-2; ПК-4
Б1.В.02	Модуль Научно-исследовательской деятельности в математике	ОК-3; ОПК-2; ПК-1; ПК-5; ПК-6
Б1.В.02.01	Организация опытно-экспериментальной деятельности в рамках технологии математических тренингов	ОПК-2; ПК-1; ПК-5; ПК-6
Б1.В.02.02	Курсовая работа по модулю	ОК-3; ПК-5; ПК-6
Б1.В.03	Модуль Методической деятельности в образовательном учреждении	ПК-4; ПК-11; ПК-12
Б1.В.03.01	Инновационные методики обучения вычислениям (ментальная арифметика)	ПК-4; ПК-11; ПК-12
Б1.В.03.02	Современные отечественные образовательные программы в области компьютерных наук	ПК-4; ПК-11; ПК-12
Б1.В.04	Модуль Научно-исследовательской деятельности в компьютерных науках	ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10

Б1.В.04.01	Организация научно-исследовательской работы в области компьютерных наук	ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10
Б1.В.04.02	Информационные технологии в науке и образовании	ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10
Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1	ПК-1; ПК-10
Б1.В.ДВ.01.01	Проектирование содержания обучения по компьютерным наукам	ПК-1; ПК-10
Б1.В.ДВ.01.02	Проектирование содержания обучения по математике	ПК-2; ПК-10
Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2	ПК-1; ПК-2
Б1.В.ДВ.02.01	Профессиональный стандарт педагога и ФГОС в области компьютерных наук	ПК-1; ПК-2
Б1.В.ДВ.02.02	Профессиональный стандарт педагога и ФГОС в области математики	ПК-1; ПК-2
Б1.В.ДВ.03	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3	ОК-5; ПК-7; ПК-8; ПК-9
Б1.В.ДВ.03.01	Управление качеством в области компьютерных наук	ОК-5; ПК-7; ПК-8; ПК-9
Б1.В.ДВ.03.02	Математический анализ. Интегрирование и функции многих переменных	ОК-5; ОПК-2
Б1.В.ДВ.04	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4	ОК-3; ПК-5; ПК-6
Б1.В.ДВ.04.01	Современные средства оценивания результатов обучения информатике	ОК-3; ПК-5; ПК-6
Б1.В.ДВ.04.02	Современные средства оценивания результатов обучения математике	ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10
Б1.В.ДВ.05	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.5	ОПК-1; ПК-2
Б1.В.ДВ.05.01	Неевклидовы геометрии	ОПК-1; ПК-2
Б1.В.ДВ.05.02	Конечные алгебраические и проективные структуры	ОПК-1; ПК-2
Б1.В.ДВ.05.03	Адаптационный курс для лиц с ограниченными возможностями здоровья	ОК-2
Б1.В.ДВ.06	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.6	ПК-2; ПК-5
Б1.В.ДВ.06.01	Избранные главы элементарной математики	ПК-2; ПК-5
Б1.В.ДВ.06.02	Специальные главы алгебры, теории чисел и математической логики	ПК-2; ПК-5
Б1.В.ДВ.07	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.7	ОК-2; ОПК-3; ОПК-4
Б1.В.ДВ.07.01	Разработка электронных образовательных ресурсов по информатике	ОК-2; ОПК-3; ОПК-4
Б1.В.ДВ.07.02	Разработка электронных образовательных ресурсов по математике	ОПК-1; ОПК-3; ПК-4
Б1.В.ДВ.08	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.8	ОК-1; ОК-3

Б1.В.ДВ.08.01	Избранные главы геометрии	ОК-1; ОК-3
Б1.В.ДВ.08.02	Избранные главы математического анализа	ОК-1; ОК-3
Б2	Практики, в том числе научно-исследовательская работа (НИР)	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-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12
Б2.В	Вариативная часть	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-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12
Б2.В.01(Н)	Научно-исследовательская работа	ОК-1; ОК-3; ОК-5; ОПК-1; ОПК-2; ПК-1; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-11; ПК-12
Б2.В.02(Н)	Исследовательский семинар	ОК-1; ОК-3; ОК-5; ОПК-1; ОПК-2; ПК-1; ПК-3; ПК-5; ПК-6; ПК-11; ПК-12
Б2.В.03(П)	Научно-педагогическая практика (в области методической деятельности)	ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ПК-1; ПК-2; ПК-11; ПК-12
Б2.В.04(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (по проектированию образовательных программ)	ОК-3; ОК-4; ОПК-1; ОПК-3; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10
Б2.В.05(П)	Преддипломная практика	ОК-2; ОК-5; ОПК-1; ОПК-4; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12
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-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12
Б3.Б	Базовая часть	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-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12
Б3.Б.01	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-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12
ФТД	Факультативы	ОК-3; ПК-3
ФТД.В	Вариативная часть	ОК-3; ПК-3
ФТД.В.01	Интерактивные технологии в образовании	ОК-3; ПК-3

4.ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКА ОПОП ВО

4.1. Область профессиональной деятельности выпускника

Область профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу магистратуры, включает *образование, социальную сферу, культуру*.

В число организаций и учреждений, в которых может осуществлять профессиональную деятельность выпускник по направлению подготовки и профилю подготовки ВО входят все образовательные организации.

4.2. Объекты профессиональной деятельности выпускника

Объектами профессиональной деятельности выпускника по направлению подготовки 44.04.01 Педагогическое образование профилю «Компьютерные науки и математика» квалификации «Магистр» в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки являются:

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

4.3. Виды профессиональной деятельности выпускника

В соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 44.04.01 Педагогическое образование выпускник с профилем подготовки «Компьютерные науки и математика» квалификацией «Магистр» подготовлен к следующим видам профессиональной деятельности:

- педагогическая;
- научно-исследовательская.

В соответствии с выбранными основными видами профессиональной деятельности, к которым готовятся выпускники, данная образовательная программа – академическая магистратура.

4.4. Задачи профессиональной деятельности выпускника

Выпускник, освоивший программу магистрата по направлению подготовки 44.04.01 Педагогическое образование, профиль подготовки «Компьютерные науки и математика», должен решать следующие профессиональные задачи в соответствии с видами профессиональной деятельности:

а) педагогическая деятельность:

- 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;

б) научно-исследовательская деятельность:

- анализ, систематизация и обобщение результатов научных исследований в сфере образования путем применения комплекса исследовательских методов при решении конкретных научно-исследовательских задач;

- проведение и анализ результатов научного исследования в сфере образования с использованием современных методов науки;

в) проектная деятельность:

- проектирование образовательных программ и индивидуальных образовательных маршрутов обучающихся;

- проектирование содержания учебных дисциплин (модулей), форм и методов контроля и контрольно-измерительных материалов;

- проектирование образовательных сред, обеспечивающих качество образовательного процесса;

- проектирование дальнейшего образовательного маршрута и профессиональной карьеры;

г) методическая деятельность:

- разрабатывать и реализовывать методические модели, методики, технологии и приемы обучения;

- анализировать результаты процесса использования методических моделей в организациях, осуществляющих образовательную деятельность;

- систематизировать, обобщать и распространять отечественный и зарубежный методический опыт в профессиональной области.

5. ДОКУМЕНТЫ, РЕГЛАМЕНТИРУЮЩИЕ СОДЕРЖАНИЕ И ОРГАНИЗАЦИЮ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПРИ РЕАЛИЗАЦИИ ОПОП ВО

В соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 44.04.01 Педагогическое образование, профиль подготовки «Компьютерные науки и математика» содержание и организация образовательного процесса при реализации ОПОП ВО регламентируется учебным планом с учетом его профиля и квалификации; календарным учебным графиком; рабочими программами дисциплин (модулей); материалами, обеспечивающими качество подготовки и воспитания обучающихся; программами производственных практик; программами НИР, а также методическими материалами, обеспечивающими реализацию соответствующих образовательных технологий.

5.1. Календарный учебный график

Календарные учебные графики основной профессиональной образовательной программы по направлению подготовки 44.04.01 Педагогическое образование, профиль подготовки «Компьютерные науки и математика» для всех реализуемых форм обучения размещены на официальном сайте ФГБОУ ВО «НГПУ» в сети «Интернет».

5.2. Учебный план

Учебные планы основной профессиональной образовательной программы по направлению подготовки 44.04.01 Педагогическое образование, профиль подготовки «Компьютерные науки и математика» для всех реализуемых форм обучения размещены на официальном сайте ФГБОУ ВО «НГПУ» в сети «Интернет».

5.3. Рабочие программы дисциплин (модулей)

Структура рабочих программ дисциплин (модулей) регламентирована Положением университета «О рабочей программе дисциплины (модуля), реализуемой по федеральному государственному образовательному стандарту высшего образования в ФГБОУ ВО «НГПУ».

Аннотации рабочих программ дисциплин (модулей) основной профессиональной образовательной программы по направлению подготовки 44.04.01 Педагогическое образование, профиль подготовки «Компьютерные науки и математика» для всех реализуемых форм обучения размещены на официальном сайте ФГБОУ ВО «НГПУ» в сети «Интернет».

5.4. Программы практик обучающихся

Структура рабочих программ практик регламентирована Положением о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы высшего образования в ФГБОУ ВО «НГПУ».

Рабочие программы практик основной профессиональной образовательной программы по направлению подготовки 44.04.01 Педагогическое образование, профиль подготовки «Компьютерные науки и математика», для всех реализуемых форм обучения размещены на официальном сайте ФГБОУ ВО «НГПУ» в сети «Интернет».

5.5. Программы научно-исследовательской работы

Рабочие программы научно-исследовательской работы основной профессиональной образовательной программы по направлению подготовки 44.04.01 Педагогическое образование, профиль «Образовательный менеджмент» для всех реализуемых форм обучения размещены на официальном сайте ФГБОУ ВО «НГПУ» в сети «Интернет».

6. ФАКТИЧЕСКОЕ РЕСУРСНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОПОП ВО

6.1. Общесистемные требования к реализации ОПОП ВО

Реализация основной профессиональной образовательной программы по направлению подготовки 44.04.01 Педагогическое образование, профиль подготовки «Компьютерные науки и математика», полностью обеспечена материально-технической базой, соответствующей действующим противопожарным правилам и нормам и обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, практической и научно-исследовательской работ обучающихся, предусмотренных учебным планом.

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронно-библиотечной системе IPRbooks и к электронной информационно-образовательной среде ФГБОУ ВО «НГПУ» Электронно-библиотечная система (электронная библиотека) и электронная информационно-образовательная среда обеспечивают возможность доступа обучающегося из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», как на территории университета, так и вне ее.

Электронная информационно-образовательная среда университета доступна по адресу <https://std.tatngpi.ru> и обеспечивает:

- доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин (модулей), практик, к изданиям электронных библиотечных систем и электронным образовательным ресурсам, указанным в рабочих программах дисциплин университета;
- фиксацию хода образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации и результатов освоения основной профессиональной образовательной программы обучающихся в университете;
- 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 информационно-телекоммуникационной 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.

Квалификация руководящих и научно-педагогических работников организации соответствует квалификационным характеристикам, установленным в Едином квалификационном справочнике должностей руководителей, специалистов и служащих, разделе «Квалификационные характеристики должностей руководителей и специалистов высшего профессио-

нального и дополнительного профессионального образования», утвержденном приказом Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 11.01.2011 г. № 1н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации от 23.03.2011 г., регистрационный № 20237).

Доля штатных научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок) составляет 88 процентов от общего количества научно-педагогических работников организации.

В университете среднегодовой объем финансирования научных исследований на одного научно-педагогического работника (в приведенных к целочисленным значениям ставок) составляет величину не менее, чем величина аналогичного показателя мониторинга системы образования, утверждаемого Минобрнауки РФ.

6.2 Кадровые условия реализации ОПОП ВО

Реализация основной профессиональной образовательной программы по направлению подготовки 44.04.01 Педагогическое образование, профиль подготовки «Компьютерные науки и математика», обеспечивается руководящими и научно-педагогическими работниками организации, а также лицами, привлекаемыми к реализации программы магистрата на условиях гражданско-правового договора.

Доля научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины (модуля), в общем числе научно-педагогических работников, реализующих программу магистрата, составляет 86 процентов.

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 в Российской Федерации), в общем числе научно-педагогических работников, реализующих программу магистрата, составляет 73 процента.

Доля работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок) из числа руководителей и работников организаций, деятельность которых связана с направленностью (профилем) реализуемой программы магистрата (имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет) в общем числе работников, реализующих программу магистрата, составляет 5,8 процентов.

6.3. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение ОПОП ВО

Основная профессиональная образовательная программа по направлению подготовки 44.04.01 Педагогическое образование, профиль подготовки «Компьютерные науки и математика», реализуется в специальных помещениях, представляющих собой учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, помещения для самостоятельной работы и помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования. Специальные помещения укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории.

Для проведения занятий лекционного типа предлагаются наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие рабочим учебным программам дисциплин (модулей).

Перечень материально-технического обеспечения, необходимого для реализации программы, включает в себя лаборатории, оснащенные лабораторным оборудованием.

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

По отсутствующим в электронно-библиотечной системе (электронной библиотеке) материалам имеется библиотечный фонд, укомплектованный печатными изданиями из рас-

чета не менее 50 экземпляров каждого из изданий основной литературы, перечисленной в рабочих программах дисциплин (модулей), практик и не менее 25 экземпляров дополнительной литературы на 100 обучающихся.

Университет полностью обеспечен необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения (состав определен в рабочих программах дисциплин (модулей) и ежегодно обновляется).

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

Обучающимся обеспечен доступ (удаленный доступ) к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, состав которых определен в рабочих программах дисциплин (модулей) и ежегодно обновляется.

Обучающиеся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья обеспечены печатными и (или) электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

6.4. Финансовые условия реализации ОПОП ВО

Финансовое обеспечение реализации основной профессиональной образовательной программы по направлению подготовки 44.04.01 Педагогическое образование, профиль подготовки «Компьютерные науки и математика», осуществляется в объеме не ниже установленных Министерством образования и науки Российской Федерации базовых нормативных затрат на оказание государственной услуги в сфере образования для данного уровня образования и направления подготовки с учетом корректирующих коэффициентов, учитывающих специфику образовательных программ в соответствии с Методикой определения нормативных затрат на оказание государственных услуг по реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ высшего образования по специальностям и направлениям подготовки, утвержденной приказом Министерства образования и науки РФ от 30 октября 2015 г. N 1272 «О Методике определения нормативных затрат на оказание государственных услуг по реализации образовательных программ высшего образования по специальностям (направлениям подготовки) и укрупненным группам специальностей (направлений подготовки)».

7. НОРМАТИВНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ СИСТЕМЫ ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ ОБУЧАЮЩИМИСЯ ОПОП ВО

В соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 44.04.01 Педагогическое образование, профиль подготовки «Компьютерные науки и математика», Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 05 апреля 2017 г. № 301 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры»; ОПОП ВО включает текущий контроль успеваемости, промежуточную и государственную итоговую аттестацию обучающихся.

Нормативно-методическое обеспечение текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по ОПОП ВО осуществляется в соответствии с Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 05 апреля 2017 г. №301 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры», а также действующими локальными нормативными документами университета.

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

В соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 44.04.01 Педагогическое образование для аттестации обучающихся на соответствие их персональных дос-

тижений поэтапным требованиям данной ОПОП ВО, создаются фонды оценочных средств для проведения промежуточной и итоговой аттестации.

Фонд оценочных средств ОПОП ВО по направлению подготовки 44.04.01 Педагогическое образование, профиль подготовки «Компьютерные науки и математика» включает:

- 1) фонд оценочных средств по каждой учебной дисциплине (модулю);
- 2) фонд оценочных средств по каждому виду практики;
- 3) фонд оценочных средств по итоговой (государственной итоговой) аттестации.

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся предназначен для оценки степени достижения запланированных результатов обучения, сформированности компетенций по завершении изучения дисциплины (модуля), по завершении прохождения практики, проведения этапа научно-исследовательской работы или проведения научно-исследовательской работы в целом. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю) или практике входит в состав рабочей программы дисциплины или программы практики. Фонд оценочных средств для проведения государственной итоговой аттестации используется для оценки качества освоения образовательных программ по направлениям подготовки.

Фонд оценочных средств для проведения государственной итоговой аттестации по направлению подготовки 44.04.01 Педагогическое образование, профиль подготовки «Компьютерные науки и математика» в составе ОПОП ВО представлен отдельным документом.

7.2. Государственная итоговая аттестация

Государственная итоговая аттестация выпускников ФГБОУ ВО «НГПУ» по направлению подготовки 44.04.01 Педагогическое образование, профиль подготовки «Компьютерные науки и математика» данной ОПОП ВО осуществляется в соответствии с действующим ФГОС ВО.

Государственная итоговая аттестация выпускника является обязательной и осуществляется после освоения образовательной программы в полном объеме.

Государственная итоговая аттестация по направлению подготовки 44.04.01 Педагогическое образование, профиль подготовки «Компьютерные науки и математика» включает защиту выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты.

Требования к структуре выпускной квалификационной работы, ее содержание, а также программа и правила оценки знаний на государственном экзамене, технология проведения государственной итоговой аттестации выпускников определяются Программой государственной итоговой аттестации. Дополнительно используются методические рекомендации по подготовке и защите выпускной квалификационной работы.

Программа государственной итоговой аттестации по направлению подготовки 44.04.01 Педагогическое образование, профиль подготовки «Компьютерные науки и математика» в составе ОПОП ВО представлена отдельным документом и размещена на официальном сайте ФГБОУ ВО «НГПУ» в сети «Интернет».

7.3. Другие нормативно-методические документы и материалы, обеспечивающие качество подготовки обучающихся

— Положение об основной профессиональной образовательной программе, реализуемой по федеральному государственному образовательному стандарту высшего образования в ФГБОУ ВО «Набережночелнинский государственный педагогический университет», утверждено решением ученого совета от 30.11.2018 г., протокол № 14;

— Порядок организации освоения элективных и факультативных дисциплин (модулей) в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Набережночелнинский государственный педагогический университет», утвер-

жден решением ученого совета от 25.02.2016 г., протокол № 2 с изменениями и дополнениями от 28.08.2017 г., протокол № 10;

— Положение о порядке организации образовательного процесса по образовательным программам при сочетании различных форм обучения, при использовании сетевой формы обучения реализации указанных программ, при ускоренном обучении по программам высшего образования — бакалавриата, магистратуры, аспирантуры в ФГБОУ ВО «НГПУ», утверждено решением ученого совета от 25.02.2016 г., протокол № 2 с изменениями и дополнениями от 28.08.2017 г., протокол № 10;

— Положение о порядке проведения текущего контроля успеваемости обучающихся в ФГБОУ ВО «НГПУ», утвержден решением ученого совета от 25.02.2016 г., протокол № 2 с изменениями и дополнениями от 28.08.2017 г., протокол № 10;

— Положение о порядке проведения промежуточной аттестации обучающихся в ФГБОУ ВО «НГПУ», утверждено решением ученого совета от 25.02.2016 г., протокол № 2 с изменениями и дополнениями от 28.08.2017 г., протокол № 10;

— Порядок индивидуального учета результатов освоения обучающимися образовательных программ, хранения в архивах информации об этих результатах на бумажных и (или) электронных носителях в ФГБОУ ВО «НГПУ», утвержден решением ученого совета от 25.02.2016 г., протокол № 2 с изменениями и дополнениями от 28.08.2017 г., протокол № 10;

— Положение о порядке зачета результатов освоения обучающимися учебных предметов, курсов, дисциплин (модуля), практик, освоенных в процессе предшествующего обучения по основным и (или) дополнительным профессиональным образовательным программам в ФГБОУ ВО «НГПУ», утверждено решением ученого совета от 06.03.2019 г., протокол № 2;

— Положение о порядке ускоренного обучения по индивидуальному плану обучающегося, который имеет среднее профессиональное, высшее или дополнительное образование, и (или) обучается (обучался) по образовательной программе среднего профессионального, высшего или дополнительного образования, и (или) имеет способности и (или) уровень развития, позволяющие освоить образовательную программу в более короткий срок по сравнению со сроком получения высшего образования по программам высшего образования — бакалавриата и магистратуры в ФГБОУ ВО «Набережночелнинский государственный педагогический университет», утверждено решением ученого совета от 30.11.2018 г., протокол № 14;

— Положение о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы высшего образования в ФГБОУ ВО «НГПУ», утверждено решением ученого совета от 27.09.2018 г., протокол № 10;

— Положение об установлении минимального объема контактной работы обучающихся с преподавателем, а также максимального объема занятий лекционного и семинарского типов при организации образовательного процесса по образовательным программам бакалавриата, магистратуры в ФГБОУ ВО «НГПУ», утверждено решением ученого совета от 06.03.2019 г., протокол № 2;

— Порядок зачисления экстернов в ФГБОУ ВО «НГПУ», утвержден решением ученого совета от 25.02.2016 г., протокол № 2 с изменениями и дополнениями от 28.08.2017 г., протокол № 10;

— Положение о порядке реализации ОПОП ВО - программ бакалавриата, программ магистратуры, с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий, утверждено решением ученого совета от 28.08.2017 г., протокол № 10;


— Положение о порядке проведения и объёме подготовки по физической культуре (физической подготовке) по программе бакалавриата и (или) магистратуры при очно-

заочной и заочной формах обучения, при реализации образовательной программы с применением исключительно электронного обучения и дистанционных образовательных технологий, а также при освоении образовательной программы инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья в ФГБОУ ВО «НГПУ», утверждено решением ученого совета от 28.08.2017 г., протокол № 10;

— Положение о порядке проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата и программам магистратуры в ФГБОУ ВО «НГПУ», утверждено решением ученого совета от 28.12.2018 г., протокол № 15;


8. СПИСОК РАЗРАБОТЧИКОВ ОПОП

Проректор по УР


(подпись)

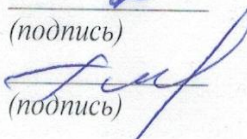
А.М. Гайфутдинов
(расшифровка подписи)

Начальник УМО


(подпись)

Т.В. Гарнышева
(расшифровка подписи)

Зав. кафедрой


(подпись)

Э.Х. Галямова
(расшифровка подписи)