

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
**федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение**  
**высшего образования**  
**«ШАДРИНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»**  
**Факультет информатики, математики и физики**

Принято Ученым  
советом ШГПУ  
«06» февраля 2018 г.  
Протокол № 6



Утверждаю  
Ректор ШГПУ

  
Дзюв А.Р.  
«06» февраля 2018 г.

**ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ВЫСШЕГО**  
**ОБРАЗОВАНИЯ – ПРОГРАММЫ АКАДЕМИЧЕСКОЙ МАГИСТРАТУРЫ**  
**ПО НАПРАВЛЕНИЮ ПОДГОТОВКИ**  
**44.04.01 ПЕДАГОГИЧЕСКОЕ ОБРАЗОВАНИЕ**  
**(ПРОФИЛЬ «ФИЗИКО-МАТЕМАТИЧЕСКОЕ ОБРАЗОВАНИЕ»)**

Шадринск  
2018



## СОДЕРЖАНИЕ

<b>1. Нормативные документы для разработки образовательной программы .....</b>	<b>3</b>
<b>2. Основные характеристики образовательной программы .....</b>	<b>3</b>
2.1. Основные показатели образовательной программы .....	3
2.1.1. Профиль образовательной программы .....	3
2.1.2. Квалификация, присваиваемая выпускникам .....	3
2.1.3. Вид (виды) профессиональной деятельности, к которому (которым) готовится выпускник .....	3
2.1.4. Цель образовательной программы .....	3
2.1.5. Объем образовательной программы .....	4
2.1.6. Доступные формы обучения по образовательной программе .....	4
2.1.7. Трудоемкость образовательной программы в з.е. ....	4
2.1.8. Требования к абитуриенту .....	4
2.2. Планируемые результаты освоения образовательной программы .....	4
2.2.1. Характеристика профессиональной деятельности выпускников .....	4
2.2.2. Требования к результатам освоения образовательной программы .....	5
2.2.3. Матрица компетенций .....	5
2.3. Содержание образовательной программы .....	6
2.3.1. Учебный план .....	6
2.3.2. Календарный учебный график .....	6
2.3.3. Рабочие программы дисциплин (модулей) .....	6
2.3.4. Методические материалы .....	6
2.3.5. Рабочие программы практик .....	8
<b>3. Организационно-педагогические условия реализации образовательной программы .....</b>	<b>8</b>
3.1. Кадровые условия реализации образовательной программы .....	8
3.2. Учебно-методическое и информационное обеспечение образовательной программы .....	9
3.3. Материально-технические условия реализации образовательной программы .....	9
<b>4. Оценочные материалы для проведения промежуточной и итоговой аттестации .....</b>	<b>9</b>
4.1. Оценочные материалы для проведения промежуточной аттестации .....	9
4.2. Оценочные материалы для проведения государственной итоговой аттестации .....	10



## **1. Нормативные документы для разработки образовательной программы**

Образовательная программа высшего образования – программа академической магистратуры по направлению подготовки 44.04.01 Педагогическое образование (профиль «Физико-математическое образование») разработана на основе нормативных документов:

- Федеральный закон Российской Федерации от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

- Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры (Приказ Минобрнауки России от 05 апреля 2017 № 301);

- Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки 44.04.01 Педагогическое образование (утвержден приказом Минобрнауки России от 21.11.2014 № 1505, зарегистрирован в Минюсте России 19.12.2014 № 35263) <http://shgpi.edu.ru/files/fgos/44.04.01.pdf>;

- Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры (Приказ Минобрнауки России от 29 июня 2015 № 636);

- Положение о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы высшего образования (Приказ Минобрнауки России от 27 ноября 2015 № 1383);

- Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования (Приказ Минобрнауки России от 17 декабря 2010 № 1897);

- Федеральный государственный образовательный стандарт среднего (полного) общего образования (Приказ Минобрнауки России от 17 мая 2012 № 413);

- Профессиональный стандарт «Педагог (педагогическая деятельность в сфере дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования) (воспитатель, учитель)» (Приказ Минтруда России от 18 октября 2013 № 544н).

## **2. Основные характеристики образовательной программы**

### **2.1. Основные показатели образовательной программы**

#### **2.1.1. Профиль образовательной программы**

Образовательная программа имеет профиль «Физико-математическое образование», характеризующий ее ориентацию на конкретные области знания и виды деятельности и определяющий ее предметно-тематическое содержание, преобладающие виды учебной деятельности обучающихся и требования к результатам ее освоения.

#### **2.1.2. Квалификация, присваиваемая выпускникам**

Освоение образовательной программы завершается присвоением квалификации – магистр.

#### **2.1.3. Вид (виды) профессиональной деятельности, к которому (которым) готовится выпускник**

Выпускник готовится к виду профессиональной деятельности: педагогическая.

#### **2.1.4. Цель образовательной программы**

Цель образовательной программы - подготовка выпускника для сферы образования Уральского федерального округа в целом и Курганской области в частности, конкурентоспособного, готового к



инновационной творческой самореализации, способного к осуществлению сотрудничества в образовательной сфере; развитие у студентов личностных качеств; формирование общекультурных, общепрофессиональных, профессиональных компетенций в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 44.04.01 Педагогическое образование.

### **2.1.5. Объем образовательной программы**

Образовательная программа по направлению подготовки 44.04.01 Педагогическое образование (профиль «Физико-математическое образование») является программой второго уровня высшего образования.

Срок освоения образовательной программы

- в заочной форме обучения, включая каникулы, предоставляемые после прохождения государственной итоговой аттестации, независимо от применяемых образовательных технологий, составляет 2 года 4 месяца.

### **2.1.6. Доступные формы обучения по образовательной программе**

Обучение по образовательной программе по направлению подготовки 44.04.01 Педагогическое образование (профиль «Физико-математическое образование») в ФГБОУ ВО «Шадринский государственный педагогический университет» осуществляется в заочной форме обучения.

### **2.1.7. Трудоемкость образовательной программы в з.е.**

Трудоемкость освоения обучающимися образовательной программы по направлению подготовки 44.04.01 Педагогическое образование (профиль «Физико-математическое образование») за весь период обучения составляет 120 зачетных единиц, не включая объем факультативных дисциплин (модулей), и включает все виды аудиторной и самостоятельной работы студента, практики и время, отводимое на контроль качества освоения студентом образовательной программы.

Объем образовательной программы

- в заочной форме обучения, реализуемый за один учебный год, составляет не более 75 зачетных единиц. (Приложение 1)

### **2.1.8. Требования к абитуриенту**

Абитуриент должен иметь документ установленного образца о высшем образовании и о квалификации.

## **2.2. Планируемые результаты освоения образовательной программы**

### **2.2.1. Характеристика профессиональной деятельности выпускников**

Область профессиональной деятельности выпускников образовательной программы включает образование, социальную сферу, культуру.

Объектами профессиональной деятельности выпускников, освоивших образовательную программу, являются обучение, воспитание, развитие, просвещение, образовательные системы.

Вид профессиональной деятельности, к которому готовятся выпускники, освоившие образовательную программу: педагогическая.

Выпускник, освоивший программу магистратуры, в соответствии с видом профессиональной деятельности, на который ориентирована программа магистратуры, готов решать следующие профессиональные задачи:

- 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.

### **2.2.2. Требования к результатам освоения образовательной программы**

В результате освоения образовательной программы у выпускника будут сформированы *общекультурные компетенции*:

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

В результате освоения образовательной программы у выпускника будут сформированы *общепрофессиональные компетенции*:

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

В результате освоения образовательной программы у выпускника будут сформированы *профессиональные компетенции*, соответствующие видам профессиональной деятельности, на которые ориентирована образовательная программа:

*педагогическая деятельность*:

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

### **2.2.3. Матрица компетенций**

Матрица компетенций соединяет образовательную программу и ФГОС ВО в части результатов освоения образовательной программы, показывает, как, в каких элементах образовательной программы формируются те или иные компетенции и их элементы. (Приложение 2)



## 2.3. Содержание образовательной программы

### 2.3.1. Учебный план

В учебном плане указан перечень дисциплин (модулей), практик, аттестационных испытаний государственной итоговой аттестации обучающихся с указанием их объема в зачетных единицах, последовательности и распределения по периодам обучения. В учебном плане выделен объем работы обучающихся во взаимодействии с преподавателем по видам учебных занятий и самостоятельной работы обучающихся. Для каждой дисциплины (модуля) и практики указана форма промежуточной аттестации обучающихся.

Структура учебного плана включает обязательную часть (базовую) и часть, формируемую участниками образовательных отношений (вариативную).

Учебный план состоит из блоков (Приложение 1):

- Блок 1 «Дисциплины (модули)», который включает дисциплины (модули), относящиеся к базовой части программы, и дисциплины (модули), относящиеся к ее вариативной части;
- Блок 2 «Практики, в том числе научно-исследовательская работа (НИР)», который в полном объеме относится к вариативной части программы;
- Блок 3 «Государственная итоговая аттестация», который в полном объеме относится к базовой части программы.

### 2.3.2. Календарный учебный график

Календарный учебный график отражает распределение видов учебной деятельности, времени аттестации обучающихся и каникул по годам обучения и в рамках каждого учебного года. (Приложение 3)

### 2.3.3. Рабочие программы дисциплин (модулей)

Рабочая программа учебной дисциплины определяет результаты обучения, содержание обучения, требования к условиям реализации дисциплины, способы и формы оценки результатов обучения. (Приложение 4; Приложение 5)

### 2.3.4. Методические материалы

В учебном процессе по реализации образовательной программы используется ряд образовательных технологий.

Репродуктивные технологии	основаны на сообщении обучающимся готовой информации разными средствами; деятельность преподавателя связана с объяснением, показом действий, оценкой их выполнения обучающимися и корректировкой; деятельность обучающегося носит алгоритмический характер, т.е. выполняется по инструкциям, правилам в аналогичных, сходных с показанным образцом, ситуациях
Активные технологии: учебно-исследовательские и проблемно-поисковые, технология проблемного обучения	учебно-исследовательские технологии включает подготовку и защиту реферата; подготовку и защиту курсовой работы; участие в научных конференциях; участие в предметных олимпиадах; выполнение самостоятельной работы; работу с информационными ресурсами проблемно-поисковые технологии применяются при проведении проблемной лекции, проблемного семинара технология проблемного обучения предполагает создание проблемных ситуаций при оптимальном сочетании самостоятельной поисковой деятельности с усвоением готовых выводов науки
Технологии проектирования	включают комплекс поисковых, исследовательских, расчетных, графических и других видов работ, выполняемых самостоятельно, но под руководством



	преподавателя в целях практического или теоретического решения значимой проблемы
Интерактивные технологии: имитационные и неимитационные	имитационные технологии включают в себя имитационное моделирование, т.е. воспроизведение в условиях обучения с той или иной степенью адекватности процессов, происходящих в реальной системе, при этом происходит знакомство с различными видами профессионального контекста, формирование профессиональных компетенций неимитационные технологии не предполагают модели изучаемого явления или деятельности; они целенаправленно создают предпосылки для развития общих компетенций
Игровые технологии	включают ролевые игры, деловые игры, организационно-деятельностные игры (ориентированы на поиск решения проблем, требующих новых нетривиальных подходов), блиц-игры с учебными текстами
Дискуссионные технологии: круглый стол, форум, дискуссии, симпозиум, дебаты, пленарная дискуссия, мозговой штурм и пр.	основаны на организационной коммуникации по поводу какого-либо спорного вопроса или проблемы; дают возможность путем использования в процессе публичного спора, системы логически обоснованных доводов воздействовать на мнения, позиции и установки участников дискуссии.
Кейс-технологии	технология ситуационного анализа, ситуационные задачи и упражнения, анализ конкретных ситуаций (кейс-стади).
Тренинговые технологии	тренинги состоят из комплекса разнообразных упражнений и игр, объединенных в систему небольшими теоретическими модулями.
Рейтинговые технологии	формирования рейтинга студента учитывает все стороны учебной деятельности: активность на учебных занятиях; ритмичность и качество самостоятельной работы; объем и качество усвоенных знаний; творчество и т.д.
Тестовые технологии	формы тестовых заданий: а) задания закрытой формы, в которых обучающийся выбирает правильный ответ из нескольких правдоподобных, предложенных на выбор; б) задания открытой формы, когда ответы дают сами студенты, дописывая ключевое слово в утверждении и превращая его в истинное или ложное; в) задания на соответствие, в которых элементам одного множества требуется сопоставить элементы другого множества, причем число элементов во втором множестве должно на 20-30% превышать число элементов первого множества; г) задания на установление правильной последовательности, когда обучающийся указывает с помощью нумерации операций, действий или вычислений требуемую заданием последовательность.
Рефлексивные технологии (рефлексивное портфолио)	технологии активного, самостоятельного, творческого осмысления учебно-познавательной деятельности, индивидуализации содержания, глубины и темпов обучения.



Технология получения обратной связи	используются с целью определения степени включенности в деятельность, уровня усвоения материала (в конце занятия студентам предлагается оценить степень своей активности, интереса по уровням: низкий, средний, высокий; затем преподаватель обрабатывает полученные данные и по среднему показателю вычерчивает график, который на следующий день предъявляет студентам; каждый студент автономно сравнивает свое состояние (по данным критериям) с общей картиной в группе
Эвристические технологии	основаны на обучении студентов, прежде всего, способам самостоятельного поиска знаний, используют смежные активные формы обучения: проблемное, деловую игру и имитационные модели; также включают обучение студентов умениям и навыкам научно-исследовательской работы (самостоятельный анализ научных проблем; умение вести научную дискуссию защищая свою точку зрения; знание альтернативных подходов и научных парадигм в данной научной проблеме; умение поисковой работы с различными видами источников)
Информационные технологии	связаны с двумя основными формами: использование мультимедийных средств, включая обучающие программы; программное обучение решаемое с помощью ПК; программируемое обучение включает не только подготовку перечня тех или иных программ, но и объективный контроль знаний компьютером, исключая субъективность оценки преподавателя; преподаватель выступает как методист и консультант; преимущество информационных технологий: объективность оценки знаний; индивидуальный подход; повышение активности и самостоятельности работы студентов по сравнению с традиционной формой; возможность дистанционного обучения
Технология знаково-контекстного обучения	обеспечивает переход от познавательного типа деятельности к профессиональному типу, вместе с нужной в этом плане сменой потребностей и мотивов, целей и действий; создает типичные профессиональные ситуации на занятиях, использует игровые методы, создает проблемные ситуации

### 2.3.5. Рабочие программы практик

Образовательная программа по направлению подготовки 44.04.01 Педагогическое образование (профиль «Физико-математическое образование») содержит научно-исследовательскую работу и производственную практику.

Научно-исследовательская работа включает:

- научный семинар;
- научно-исследовательская работа.

Типы производственной практики:

- практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности;
- преддипломная. (Приложение б)

## 3. Организационно-педагогические условия реализации образовательной программы

### 3.1. Кадровые условия реализации образовательной программы

Образовательная программа реализуется руководящими и научно-педагогическими работниками организации, а также лицами, привлекаемыми к реализации программы магистратуры на условиях гражданско-правового договора.

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 профессионального и дополнительного профессионального образования», утвержденном приказом Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 11 января 2011 г. № 1н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 23 марта 2011 г., регистрационный № 20237).

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 магистратуры, составляет не менее 70%.

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 магистратуры, составляет не менее 80%.

Доля научно-педагогических 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 не менее 5%.

### **3.2. Учебно-методическое и информационное обеспечение образовательной программы**

Образовательная программа обеспечена учебно-методической документацией и материалами по всем учебным дисциплинам (модулям), практикам.

Содержание каждой из учебных дисциплин (модулей), практик представлено в сети Интернет на официальном сайте ФГБОУ ВО «Шадринский государственный педагогический университет» <http://shgpi.edu.ru/>.

Каждый обучающийся образовательной программы в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронно-библиотечным системам (электронным библиотекам) и к электронной информационно-образовательной среде университета <https://eos.shgpi.edu.ru/>. Также обучающимся обеспечен доступ (удаленный доступ) к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам. (Приложение 7)

Библиотечный фонд укомплектован в соответствии с требованиями ФГОС ВО учебными изданиями, перечисленными в рабочих программах дисциплин (модулей), практик.

Образовательная программа обеспечена необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения. (Приложение 8)

### **3.3. Материально-технические условия реализации образовательной программы**

Реализация образовательной программы обеспечена материально-технической базой, соответствующей действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам.

Для реализации образовательной программы оборудованы 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, помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования (Приложение 8).

## **4. Оценочные материалы для проведения промежуточной и итоговой аттестации**

### **4.1. Оценочные материалы для проведения промежуточной аттестации**

Оценочные материалы для проведения промежуточной аттестации представлены оценочными средствами для оценивания результатов обучения по дисциплине (модулю), практике, соотнесенных с



планируемыми результатами освоения образовательной программы, содержат методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности.

Оценочные материалы для проведения промежуточной аттестации обучающихся включают типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности; методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности.

#### **4.2. Оценочные материалы для проведения государственной итоговой аттестации**

Государственная итоговая аттестация проводится в форме защиты выпускной квалификационной работы (Приложение 9).

Защита выпускной квалификационной работы включает:

- подготовку к защите выпускной квалификационной работы;
- процедуру защиты выпускной квалификационной работы.

Оценочные материалы для проведения государственной итоговой аттестации позволяют оценить результаты освоения образовательной программы и содержат методические материалы, определяющие процедуры оценивания результатов освоения образовательной программы (Приложение 9).