

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
**«БЕЛГОРОДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ  
ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»**  
(Н И У «Б е л Г У»)

УТВЕРЖДЕНО  
ученым советом университета  
26.06.2017, протокол № 12

**ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА**  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
**44.03.05 ПЕДАГОГИЧЕСКОЕ ОБРАЗОВАНИЕ**  
**(С ДВУМЯ ПРОФИЛЯМИ ПОДГОТОВКИ)**

**Профиль подготовки**

Математика и физика

**Тип программы**

Академический бакалавриат

**Квалификация (степень)**

Бакалавр

СОГЛАСОВАНО

Представитель работодателя:  
Первый заместитель начальника  
департамент - начальник управления  
организационно-контрольной и  
прямой деятельности департамента  
образования Белгородской области



Е.Г.Тишина

**Белгород, 2017**

**Утверждение изменений в ОПОП для реализации в 20\_\_/20\_\_ учебном году**

ОПОП пересмотрена, обсуждена и одобрена для реализации в 20\_\_/20\_\_ учебном году на заседании Ученого совета университета \_\_\_\_ . \_\_\_\_ . 20 \_\_\_\_, протокол № \_\_\_\_

Ученый секретарь \_\_\_\_\_

\_\_\_\_ . \_\_\_\_ . 20 \_\_\_\_

**Утверждение изменений в ОПОП для реализации в 20\_\_/20\_\_ учебном году**

ОПОП пересмотрена, обсуждена и одобрена для реализации в 20\_\_/20\_\_ учебном году на заседании Ученого совета университета \_\_\_\_ . \_\_\_\_ . 20 \_\_\_\_, протокол № \_\_\_\_

Ученый секретарь \_\_\_\_\_

\_\_\_\_ . \_\_\_\_ . 20 \_\_\_\_

**Утверждение изменений в ОПОП для реализации в 20\_\_/20\_\_ учебном году**

ОПОП пересмотрена, обсуждена и одобрена для реализации в 20\_\_/20\_\_ учебном году на заседании Ученого совета университета \_\_\_\_ . \_\_\_\_ . 20 \_\_\_\_, протокол № \_\_\_\_

Ученый секретарь \_\_\_\_\_

\_\_\_\_ . \_\_\_\_ . 20 \_\_\_\_

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>I. ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ.....</b>	<b>5.</b>
1.1. НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ ДЛЯ РАЗРАБОТКИ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ПО НАПРАВЛЕНИЮ 44.03.05 ПЕДАГОГИЧЕСКОЕ ОБРАЗОВАНИЕ, ПРОФИЛЬ МАТЕМАТИКА И ФИЗИКА .....	5
1.2. ЦЕЛИ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ПО НАПРАВЛЕНИЮ 44.03.05 ПЕДАГОГИЧЕСКОЕ ОБРАЗОВАНИЕ, ПРОФИЛЬ МАТЕМАТИКА И ФИЗИКА .....	5
1.3. ЗАДАЧИ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ПО НАПРАВЛЕНИЮ 44.03.05 ПЕДАГОГИЧЕСКОЕ ОБРАЗОВАНИЕ, ПРОФИЛЬ МАТЕМАТИКА И ФИЗИКА .....	6
1.4. СРОК ОСВОЕНИЯ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ПО НАПРАВЛЕНИЮ 44.03.05 ПЕДАГОГИЧЕСКОЕ ОБРАЗОВАНИЕ, ПРОФИЛЬ МАТЕМАТИКА И ФИЗИКА .....	7
1.5. ТРУДОЕМКОСТЬ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ПО НАПРАВЛЕНИЮ 44.03.05 ПЕДАГОГИЧЕСКОЕ ОБРАЗОВАНИЕ, ПРОФИЛЬ МАТЕМАТИКА И ФИЗИКА .....	7
1.6. ТРЕБОВАНИЯ К АБИТУРИЕНТУ .....	8
<b>II. ТЕРМИНЫ, ОПРЕДЕЛЕНИЯ, СОКРАЩЕНИЯ.....</b>	<b>8</b>
<b>III. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКА ВУЗА ПО НАПРАВЛЕНИЮ (СПЕЦИАЛЬНОСТИ) ПОДГОТОВКИ.....</b>	<b>10</b>
3.1. ОБЛАСТЬ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКА.....	10
3.2. СФЕРЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ.....	10.
3.3. ОБЪЕКТЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ.....	10
3.4. ВИДЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКА.....	10
3.5. ЗАДАЧИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКА.....	10
<b>IV. КОМПЕТЕНЦИИ ВЫПУСКНИКА ВУЗА КАК СОВОКУПНЫЙ ОЖИДАЕМЫЙ РЕЗУЛЬТАТ ОБРАЗОВАНИЯ ПО ЗАВЕРШЕНИИ ОСВОЕНИЯ ДАННОЙ ОПОП ВО...</b>	<b>11</b>
4.1. ФОРМИРУЕМЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ.....	11
4.2. СТРУКТУРА КОМПЕТЕНТНОСТНОЙ МОДЕЛИ ВЫПУСКНИКА.....	14

<b>V.</b>	<b>ДОКУМЕНТЫ, РЕГЛАМЕНТИРУЮЩИЕ СОДЕРЖАНИЕ И ОРГАНИЗАЦИЮ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПРИ РЕАЛИЗАЦИИ ОПОП.....</b>	<b>14</b>
5.1.	ГРАФИК УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА, УЧЕБНЫЙ ПЛАН ПО НАПРАВЛЕНИЮ 44.03.05 ПЕДАГОГИЧЕСКОЕ ОБРАЗОВАНИЕ, ПРОФИЛЬ МАТЕМАТИКА И ФИЗИКА .....	15
5.2.	СОДЕРЖАНИЕ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ПО НАПРАВЛЕНИЮ 44.03.05 ПЕДАГОГИЧЕСКОЕ ОБРАЗОВАНИЕ, ПРОФИЛЬ МАТЕМАТИКА И ФИЗИКА .....	15
5.3.	ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ И ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИК, НИР ПО НАПРАВЛЕНИЮ 44.03.05 ПЕДАГОГИЧЕСКОЕ ОБРАЗОВАНИЕ, ПРОФИЛЬ МАТЕМАТИКА И ФИЗИКА .....	15
5.4.	ПРОГРАММА ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ.....	17
<b>VI.</b>	<b>ФАКТИЧЕСКОЕ РЕСУРСНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОПОП.....</b>	<b>18</b>
6.1.	КАДРОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА.....	18.
6.2.	ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ, ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ ПРИ РЕАЛИЗАЦИИ ОПОП.....	19
6.3.	УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА.....	20
6.4.	МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА	21
<b>VII.</b>	<b>ХАРАКТЕРИСТИКА СРЕДЫ ВУЗА, ОБЕСПЕЧИВАЮЩАЯ РАЗВИТИЕ СОЦИАЛЬНО-ЛИЧНОСТНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ ВЫПУСКНИКОВ.....</b>	<b>21</b>
<b>VIII.</b>	<b>НОРМАТИВНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ СИСТЕМЫ ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ ОБУЧАЮЩИМИСЯ ОПОП.....</b>	<b>22</b>
8.1.	ФОНДЫ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ.....	23
8.2.	ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ СТУДЕНТОВ-ВЫПУСКНИКОВ.....	24
<b>IX.</b>	<b>ОРГАНИЗАЦИЯ ПЕРИОДИЧЕСКОГО ОБНОВЛЕНИЯ ОПОП ВО В ЦЕЛОМ И СОСТАВЛЯЮЩИХ ЕЕ ДОКУМЕНТОВ.....</b>	<b>24</b>

## **I. ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ.**

### **1.1. Нормативные документы для разработки ОПОП по направлению подготовки**

- Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

– Приказ Минобрнауки России от 19.12.2013 № 1367 «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 44.03.05 Педагогическое образование, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 91 от 09.02.2016 года;

- Нормативно-методические документы Минобрнауки России;

- Устав федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Белгородский государственный национальный исследовательский университет».

### **1.2. Цели ОПОП по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование, профиль Математика и физика.**

Основная цель образовательной программы заключается в подготовке специалистов нового поколения, способных к коллективной работе в рамках инновационной деятельности в условиях образования; в подготовке высококвалифицированных кадров нового поколения, востребованных системой образования и мотивированных к профессиональной деятельности

Образовательная программа спроектирована и реализуется в соответствии с современными образовательными технологиями.

Образовательная программа является первой ступенью многоуровневой системы подготовки по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование профиль Математика и физика; спроектирована и реализуется в соответствии с методологией компетентностного подхода. Качество образовательной программы обеспечивается и гарантируется действующей в университете системой процессов менеджмента качества модели ISO 9001:2008.

Цели ООП направления подготовки 44.03.05 Педагогическое образование профиль Математика и физика формируются в рамках Миссии и Программы повышения конкурентоспособности НИУ «БелГУ» среди ведущих мировых научно-образовательных центров на 2013-17 гг.с перспективой до 2020 года Белгородского государственного национального исследовательского университета – одного из старейших вузов России. При разработке и реализации образовательных программ НИУ «БелГУ» следует

требованиям национального законодательства и берет на себя дополнительные обязательства выявлять требования основных потребителей ООП (студентов всех форм обучения), потенциальных работодателей, общества и профессионального сообщества.

Таблица 1

*Основными целями подготовки по программе являются:*

Код цели	Формулировка цели	Требования ФГОС и/или заинтересованных работодателей
Ц1	Подготовка выпускников к научно-исследовательской деятельности в области создания и применения новейших методов и средств научной деятельности по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование профиль Математика и физика	Требования ФГОС. Требования к выпускникам от учреждений и предприятий, в наукотворческой и исследовательской сфере.
Ц2	Подготовка выпускников к учебно-воспитательной и просветительской деятельности в области среднего и среднего специального образования с использованием новейших образовательных средств, методов и технологий, направленных на достижение результата.	Требования ФГОС. Требования государственных образовательных стандартов начальных, средних, среднеспециальных и высших учебных заведений РФ.
Ц3	Подготовка выпускников к организации обучения и воспитания в сфере образования с использованием технологий, соответствующих возрастным особенностям обучающихся и отражающих специфику математики	Требования ФГОС. Требования работодателей
Ц4	Подготовка выпускников к организации взаимодействия с общественными и образовательными организациями, детскими коллективами и родителями для решения задач в области профессиональной деятельности.	Требования ФГОС. Требования работодателей

### **1.3. Задачи ОПОП по направлению 44.03.05 Педагогическое образование, профиль Математика и физика.**

Задачами образовательной программы являются:

- организация обучения и воспитания в сфере образования с использованием технологий, соответствующих возрастным особенностям обучающихся и отражающих специфику областей знаний (в соответствии с реализуемыми профилями);
- организация взаимодействия с общественными и образовательными организациями, детскими коллективами и родителями для решения задач профессиональной деятельности;

- использование возможностей образовательной среды для обеспечения качества образования, в том числе с применением информационных технологий;
- осуществление профессионального самообразования и личностного роста, проектирование дальнейшего образовательного маршрута и профессиональной карьеры;
- изучение, формирование и реализация потребностей детей и взрослых в культурно-просветительской деятельности; организация культурного пространства;
- сбор, анализ, систематизация и использование информации по актуальным проблемам науки и образования;
- разработка современных педагогических технологий с учетом особенностей образовательного процесса, задач воспитания, обучения и развития личности;

#### 1.4 Срок освоения ОПОП по направлению подготовки

Срок освоения ОПОП в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению 44.03.05 Педагогическое образование профиль Математика и физика составляет 5 лет для очной формы обучения.

#### 1.5 Трудоемкость ОПОП по направлению (специальности) подготовки

Трудоемкость освоения ОПОП составляет 300 зачетных единиц за весь период обучения в соответствии с требованиями ФГОС ВО по данному направлению (специальности) и включает все виды аудиторной и самостоятельной работы обучающегося, практики и время, отводимое на контроль качества освоения обучающимся ОПОП.

Нормативный срок, общая трудоемкость освоения ОПОП (в зачетных единицах) для всех форм обучения и соответствующая квалификация (степень) приведены в таблице 2

Таблица 2

*Сроки, трудоемкость освоения ОПОП и квалификация выпускников*

Наименование  ОПОП	Квалификация (степень)		Нормативный срок освоения ОПОП, включая последипломный отпуск		Трудоемкость (в зачетных единицах*)	
	Код в соответствии с принятой квалификацией ОПОП	Наименование	очная	ЗО	очная	ЗО
ОПОП Математика и физика Педагогическое образование	44.03.05	Бакалавр	5 лет	-	<b>300**</b>	-

\*Одна зачетная единица по дисциплинам соответствует 36 академическим часам

\*\*Трудоемкость ОПОП по очной форме обучения за учебный год равна 60 зачетных единицам

### **1.6. Требования к абитуриенту**

Абитуриент должен иметь документ государственного образца о среднем (полном) общем образовании или среднем профессиональном образовании, и представить результаты единого государственного экзамена по следующим учебным предметам - русский язык, математика, обществознание.

## **II. ТЕРМИНЫ, ОПРЕДЕЛЕНИЯ, СОКРАЩЕНИЯ**

*Основная профессиональная образовательная программа* – совокупность учебно-методической документации, регламентирующей цели, ожидаемые результаты, содержание и реализацию образовательного процесса по данному направлению, уровню и профилю подготовки кадров с высшим профессиональным образованием.

*Уровень основной профессиональной образовательной программы* – характеристика, определяющая степень (квалификацию) выпускника (бакалавр, магистр, специалист), его подготовленность к профессиональной деятельности определенного вида по совокупности приобретаемых компетенций в результате освоения программы.

*Направление подготовки* – совокупность образовательных программ для профессиональной подготовки бакалавров, магистров и специалистов различных профилей, интегрируемых на основе общей фундаментальной подготовки.

*Профиль* – совокупность основных типичных черт профессии, (направления подготовки), определяющих конкретную направленность образовательной программы и ее содержание.

*Вид профессиональной деятельности* – методы, способы, приемы, характер воздействия на объект профессиональной деятельности с целью его изменения и преобразования.

*Объект профессиональной деятельности* – системы, предметы, явления, процессы, на которые направлено воздействие.

*Область профессиональной деятельности* – совокупность объектов профессиональной деятельности в их научном, социальном, экономическом и производственном проявлении.

*Цели образовательной программы* – компетенции, приобретаемые выпускниками данного профиля, уровня и направления через некоторое время (3-5 лет) после окончания программы (могут достигаться не всеми выпускниками).



*Результаты обучения* – профессиональные и общекультурные компетенции, приобретаемые к моменту окончания программы данного профиля, уровня и направления (специальности) (достигаются всеми выпускниками).

*Компетенция* – способность применять знания, умения и личностные качества для успешной деятельности в определенной области.

*Составляющие результатов обучения* – знания, умения, владения опытом их применения на практике.

*Знания* – результат усвоения информации через обучение, который определяется набором фактов, принципов, теорий и практик, соответствующих области рабочей или учебной деятельности. Знания могут быть теоретическими и (или) фактическими.

*Умения* – подтвержденные способности применять знания для решения задач или проблем. Умения могут быть когнитивными (применение логического, интуитивного, творческого мышления) и практическими (навыки использования методик, материалов, механизмов, инструментов). Когнитивные умения – результат формирования методологической культуры выпускника в процессе образования. Методологическая культура формируется в результате овладения методом – знанием, организованным как средство познания и деятельности. Владения опытом применения знаний и умений на практике – устойчивые умения успешно решать проблемы в области профессионально или иной деятельности.

*Образовательная технология* – это система совместной деятельности субъектов образовательного процесса по его планированию, организации, ориентированию и корректированию с целью достижения конкретного результата при обеспечении комфортных условий участникам и учете ограничений.

*Активные методы обучения* – это способы инициирования активности и инициативности обучаемых.

*Интерактивные методы обучения* – подразумевается обучение, построенное на групповом взаимодействии, сотрудничестве, кооперации студентов, образовательный процесс для которых проходит в групповой совместной деятельности.

*Форма обучения* – специальная конструкция процесса обучения, характер которой обусловлен его содержанием, методами, приемами, средствами, видами деятельности обучающихся.

*Фонд оценочных средств* – это совокупность оценочных средств, которую образуют база контрольных заданий различного вида, а также методические материалы, содержащие описание форм и регламентирующие процедуры контроля, предназначенные для определения качества освоения студентом учебного материал, и критерии оценивания результатов.

*Балльно-рейтинговая система* – это система, в которой учебный материал разделяется на логически завершённые части (модули), после

изучения каждого из которых предусматривается аттестация в форме контрольной работы, теста, коллоквиума и т.д.

### **Обозначения и сокращения**

**ВО** - высшее образование;

**ОПОП** - основная профессиональная образовательная программа;

**ОК** - общекультурные компетенции;

**ОП** - общепрофессиональные компетенции;

**ОПК**-общепрофессиональные компетенции;

**ПК** - профессиональные компетенции;

**ФГОС ВО** - Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования.

## **III. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКА ВУЗА ПО НАПРАВЛЕНИЮ (СПЕЦИАЛЬНОСТИ) ПОДГОТОВКИ**

### **3.1. Область профессиональной деятельности выпускника**

Областью профессиональной деятельности бакалавра с профилем подготовки Математика и физика является: образование, социальная сфера, культура.

### **3.2. Сферы профессиональной деятельности**

Выпускники по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (профиль Математика и физика) востребованы:

-в средних образовательных организациях (муниципальные и частные) в качестве учителя, заведующего учебной частью;

-в общеобразовательных организациях в качестве учителя математики и физики, заместителя директора;

-в учреждениях дополнительного образования в качестве педагога дополнительного образования (развитие детей среднего школьного возраста),

-в органах управления образованием (департамент образования, ресурсные центры) в качестве специалиста по среднему и общему образованию, с которыми установлены прочные связи в части социального партнерства и сотрудничества.

### **3.3. Объекты профессиональной деятельности выпускника**

Объектами профессиональной деятельности выпускника по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (профиль Математика и физика) в соответствии с ФГОС ВО являются: обучение, воспитание, развитие, просвещение, образовательные системы.

### **3.4. Виды профессиональной деятельности выпускника**

В соответствии с ФГОС ВО выпускник по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (профиль Математика и физика) подготовлен к следующим видам профессиональной деятельности:

основная – научно-исследовательская;  
дополнительная – педагогическая.

### **3.5. Задачи профессиональной деятельности выпускника**

Выпускник, обучающийся по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование профиль Математика и физика должен решать следующие профессиональные задачи в соответствии с видами профессиональной деятельности:

*в области педагогической деятельности:*

- изучение возможностей, потребностей, достижений обучающихся в области образования и проектирование на основе полученных результатов индивидуальных маршрутов их обучения, воспитания, развития,

- организация обучения и воспитания в сфере образования с использованием технологий, соответствующих возрастным особенностям обучающихся и отражающих специфику предметной области,

- организация взаимодействия с общественными и образовательными организациями, детскими коллективами и родителями для решения задач профессиональной деятельности;

- использование возможностей образовательной среды для обеспечения качества образования, в том числе с применением информационных технологий;

- осуществление профессионального самообразования и личностного роста, проектирование дальнейшего образовательного маршрута и профессиональной карьеры;

*в области научно-исследовательской деятельности:*

- постановка и решение исследовательских задач в области науки и образования;

- использование в профессиональной деятельности методов научного исследования.

## **IV. КОМПЕТЕНЦИИ ВЫПУСКНИКА ВУЗА КАК СОВОКУПНЫЙ ОЖИДАЕМЫЙ РЕЗУЛЬТАТ ОБРАЗОВАНИЯ ПО ЗАВЕРШЕНИЮ ОСВОЕНИЯ ДАННОЙ ОПОП ВО**

Компетенции выпускника, формируемые в процессе освоения данной ОПОП ВО, определяются на основе ФГОС ВО по соответствующему направлению и профилю подготовки, а также с целями и задачами данной ОПОП ВО. Результаты освоения ОПОП ВО определяются приобретенными выпускниками компетенциями.

### **4.1. Формируемые компетенции**

Полный состав обязательных общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций выпускника (с краткой характеристикой

каждой из них) как совокупный ожидаемый результат образования по завершении освоения ОПОП ВО представлен в таблице 3.

Таблица 3

Компетенции выпускника вуза как совокупный ожидаемый результат образования по завершению освоения данной ОПОП ВО

Краткое содержание компетенции	Коды компетенций
<b>ОБЩЕКУЛЬТУРНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ ВЫПУСКНИКА</b>	
способностью использовать основы философских и социогуманитарных знаний для формирования научного мировоззрения	ОК-1
способностью анализировать основные этапы и закономерности исторического развития для формирования патриотизма и гражданской позиции	ОК-2
способностью использовать естественнонаучные и математические знания для ориентирования в современном информационном пространстве	ОК-3
способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия	ОК-4
способностью работать в команде, толерантно воспринимать социальные, культурные и личностные различия	ОК-5
способностью к самоорганизации и самообразованию	ОК-6
способностью использовать базовые правовые знания в различных сферах деятельности	ОК-7
готовностью поддерживать уровень физической подготовки, обеспечивающий полноценную деятельность	ОК-8
способностью использовать приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций	ОК-9
<b>ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ ВЫПУСКНИКА</b>	
готовностью сознавать социальную значимость своей будущей профессии, обладать мотивацией к осуществлению профессиональной деятельности	ОПК-1
способностью осуществлять обучение, воспитание и развитие с учетом социальных, возрастных, психофизических и индивидуальных особенностей, в том числе особых образовательных потребностей обучающихся	ОПК-2
готовностью к психолого-педагогическому сопровождению учебно-воспитательного процесса	ОПК-3
готовностью к профессиональной деятельности в соответствии с нормативно-правовыми документами сферы образования	ОПК-4

владением основами профессиональной этики и речевой культуры	ОПК-5
готовностью к обеспечению охраны жизни и здоровья обучающихся	ОПК-6
<b>ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ ВЫПУСКНИКА</b>	
готовностью реализовывать образовательные программы по предмету в соответствии с требованиями образовательных стандартов	ПК-1
способностью использовать современные методы и технологии обучения и диагностики	ПК-2
способностью решать задачи воспитания и духовно-нравственного развития обучающихся в учебной и внеучебной деятельности	ПК-3
способностью использовать возможности образовательной среды для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами преподаваемого предмета	ПК-4
способностью осуществлять педагогическое сопровождение социализации и профессионального самоопределения обучающихся	ПК-5
готовностью к взаимодействию с участниками образовательного процесса	ПК-6
способностью организовывать сотрудничество обучающихся, поддерживать активность и инициативность, самостоятельность обучающихся, развивать их творческие способности	ПК-7
готовностью использовать систематизированные теоретические и практические знания для постановки и решения исследовательских задач в области образования	ПК-11
способностью руководить учебно-исследовательской деятельностью обучающихся	ПК-12

Результаты освоения ОПОП ВО определяются приобретенными выпускниками компетенциями (Таблица 4).

Таблица 4

Планируемые результаты обучения

Код результата	Результат обучения (выпускник должен быть готов)	Требования ФГОС, критериев и/или заинтересованных сторон
Р1	осуществлять обучение, воспитание и развитие с учетом социальных, возрастных, психофизических и	ПК1; 2; 3; 4; 5; 6; 7; ОК – 1; 5. ОПК-1; 2; 3

	индивидуальных особенностей обучающихся	
P2	к обеспечению охраны жизни и здоровья обучающихся	ПК-n; ОК – 8; 9; ОПК-6
P3	реализовывать образовательные программы по учебным предметам в соответствии с требованиями образовательных стандартов	ПК-1; 2; ОК – 1; 3; 6; ОПК-4
P4	использовать возможности образовательной среды для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами преподаваемых учебных предметов	ПК1; 2; 3; 4; 5; 6; 7; ОК – 1; 5. ОПК-2; 3
P5	организовывать сотрудничество обучающихся, поддерживать их активность, инициативность и самостоятельность, развивать творческие способности	ПК-7; 12; ОК - 4; ОПК-3
P6	использовать систематизированные теоретические и практические знания для определения и решения исследовательских задач в области образования	ПК-2; 5; 7; 11; ОК – 1; 2; 3; 4; 7; ОПК-1
P7	руководить учебно-исследовательской деятельностью обучающихся	ПК-11; 12; ОК – 6; ОПК-1

#### 4.2. Структура компетентностной модели выпускника

Компетентностная модель выпускника (КМВ) – комплексный интегральный образ конечного результата осуществленного образовательного процесса.

При определении структуры компетентностной модели выпускника были изучены требования, предъявляемые как к студентам и выпускникам, так и к лицам, занимающимся соответствующей профессиональной деятельностью.

Компетентностная модель выпускника ОПОП по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (профиль Математика и

физика) определяет степень готовности выпускника к успешной профессиональной деятельности и уровень развития у него личностных (универсальных) и профессиональных компетенций.

Принятая в ОПОП ВО Педагогическое образование (профиль Математика и физика) компетентностная модель для подготовки соответствующего направления показывают следующее:

1. Группу общекультурных компетенций (ОК-1, ОК-2, ОК-3, ОК-4, ОК-ОК-6, ОК-7, ОК-8, ОК-9) должны, в основном, на уровне базовой подготовки формировать дисциплины базовой части учебного плана бакалавриата.

2. Группу общепрофессиональных компетенций (ОПК-1, ОПК-2, ОПК-ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6) должны, в основном, на уровне базовой подготовки формировать дисциплины базовой части учебного плана, а также вариативной части учебного плана бакалавриата.

3. Группу профессиональных компетенций (ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, К-5, ПК-6, ПК-7, ПК-11, ПК-12) формируют, в основном, дисциплины вариативной части учебного плана бакалавриата.

## **V. ДОКУМЕНТЫ, РЕГЛАМЕНТИРУЮЩИЕ СОДЕРЖАНИЕ И ОРГАНИЗАЦИЮ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПРИ РЕАЛИЗАЦИИ ОПОП**

В соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование профиль Математика и физика и Положением об основной образовательной программе высшего образования содержание и организация образовательного процесса при реализации ОПОП регламентируется учебным планом; рабочими программами учебных курсов, предметов, дисциплин (модулей); материалами, обеспечивающими качество подготовки и воспитания обучающихся; программами учебных и производственных практик; годовым календарным учебным графиком, а также методическими материалами, обеспечивающими реализацию соответствующих образовательных технологий.

### **5.1. График учебного процесса. Учебный план по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (профиль математика и физика)**

График учебного процесса и рабочий учебный план по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование представлен в Приложении 1.

### **5.2. Содержание ОПОП план по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (профиль математика и физика)**

Содержание ОПОП по направлению подготовки в полном объеме представлено в рабочих программах дисциплин.

### **5.3. Программы учебной и производственной практик, НИР по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (профиль математика и физика)**

Практика является обязательным разделом основной образовательной программы бакалавриата. Она представляет собой вид учебных занятий, непосредственно ориентированных на профессионально-практическую подготовку обучающихся. Практики систематизируют знания и умения, приобретаемые обучающимися в результате освоения теоретических курсов, вырабатывают практические навыки и способствуют комплексному формированию общекультурных и профессиональных компетенций бакалавра. Практики проводятся в сторонних организациях, обладающих необходимым кадровым и научно-техническим потенциалом, что соответствует требованиям ФГОС ВО. В организациях – базах практик – руководство практикой обучающихся, наряду с ведущим преподавателем выпускающей кафедры, возлагается приказом руководителя организации на одного из высококвалифицированных специалистов, что позволяет более эффективно и качественно организовать практику. Все виды практик проводятся на основании договоров, заключаемых между кафедрой (факультетом) и организациями, учреждениями, в соответствии с которыми организации предоставляют для прохождения обучающимися учебной и педагогической практик.

#### **5.3.1 Программа учебных практик по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование, профиль Математика и физика (Приложение 3).**

Учебная практика – практика по получению первичных профессиональных умений и навыков в соответствии с ФГОС ВО, ОПОП по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование, профиль Математика и физика и учебным планом имеет продолжительность 3 недели (4,5 ЗЕ/ 162 часа) и предусмотрена в 4 (по педагогике), 5 (по математике и по физике) семестрах.

#### **Программа учебной практики по педагогике**

**Цели:** приобретение студентами опыта практической педагогической деятельности, становление профессиональной направленности их личности, закрепление у студентов навыков научно-исследовательской деятельности.

#### **Задачи:**

1. Совершенствование психолого-педагогических и специальных (по предмету) знаний студентов в процессе их применения для осуществления педагогического процесса;
2. Развитие у студентов представлений о работе современного образовательного учреждения (о специфике образовательных программ, о направлениях деятельности педагогического коллектива, о функциональных



обязанностях представителей администрации и педагогического коллектива, о традициях и инновациях в организации работы);

### 3. Становление у студентов педагогических умений:

- гностических, связанных с диагностикой качества знаний и умений обучаемых, уровня их воспитанности, изучением половозрастных и индивидуальных особенностей учащихся, выявлением особенностей развития группы учащихся, с осуществлением анализа уроков и внеклассных мероприятий у других практикантов, самоанализа педагогической деятельности;

- проективных, обеспечивающих планирование учебной работы (тематическое и поурочное), воспитательной работы с учащимися класса, разработку конспектов уроков и внеклассных мероприятий, отбор соответствующих особенностям учащихся форм и методов обучения и воспитания, образовательных технологий;

- организаторских, направленных на осуществление своей собственной педагогической деятельности и на руководство активной деятельностью учащихся, развитие их инициативы и самостоятельности;

- коммуникативных, связанных с вербальным и невербальным общением студента-практиканта с учащимися и коллегами (своими товарищами, учителями, методистами);

4. Развитие у студентов интереса к профессиональной педагогической деятельности, творческого отношения к педагогической работе;

5. Развитие у студентов педагогических способностей (экспрессивно-речевых, дидактических, перцептивных и др.), а также профессионально значимых качеств личности преподавателя (расположенность к детям, самообладание, педагогический такт, справедливость и т.д.).

***Место учебной практики по педагогике в структуре ОПОП ВО:***  
Учебная практика (Б2.У.1) относится к вариативной части блока «Практики» УП. Практика базируется на знаниях, имеющихся у студентов при получении высшего профессионального образования, а также дисциплин «Психология» и «Педагогика».

### **Программа учебной практики по математике**

***Цели:*** формирование и развитие практических навыков и компетенций в процессе подготовки к урокам и внеклассным мероприятиям

#### ***Задачи:***

1. Развитие у студентов понимания значения курса математики в общем образовании школьника, понимания связи этого предмета с другими дисциплинами;
2. Освоение студентами содержания курса, проведя сравнительный анализ действующих и новых учебников и программ;

3. Овладение студентами средствами изучения курса, освоение классических и новых методов обучения;
4. Развитие и закрепление у студентов логико-алгоритмического и системно-комбинаторного стилей мышления, которые являются признаком профессионализма.

#### ***Место учебной практики по математике в структуре ОПОП ВО***

Данная практика базируется на знании дисциплин: «Педагогика», «Психология», «Современные образовательные технологии», «Методика обучения математике».

#### **Программа учебной практики по физике**

**Цели:** формирование и развитие практических навыков и компетенций в процессе подготовки к урокам и внеклассным мероприятиям

**Задачи:**

1. Развитие у студентов понимания значения курса физики в общем образовании школьника, понимания связи этого предмета с другими дисциплинами;
2. Освоение студентами содержания курса, проведя сравнительный анализ действующих и новых учебников и программ;
3. Овладение студентами средствами изучения курса, освоение классических и новых методов обучения;
4. Развитие и закрепление у студентов логико-алгоритмического и системно-комбинаторного стилей мышления, которые являются признаком профессионализма.

#### ***Место учебной практики по физике в структуре ОПОП ВО***

Данная практика базируется на знании дисциплин: «Педагогика», «Психология», «Современные образовательные технологии».

### **5.3.2 Программа производственных практик по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование, профиль Математика и физика (Приложение 4).**

Производственная практика в соответствии с ФГОС ВО, ОПОП по направлению 44.03.05 Педагогическое образование, профиль Математика и физика и учебным планом имеет продолжительность – 17 недель (25,5 ЗЕ/ 918 часов) и предусмотрена в 4 (летняя педагогическая), 6, 7 (педагогическая), 10 (преддипломная) семестрах.

#### **Программа летней педагогической практики**

**Цели:** приобретение навыков работы в качестве вожатого (воспитателя) в летнем оздоровительном лагере.

**Задачи:** приобретение опыта самостоятельной организации жизни и деятельности детского коллектива в летний период; создание условий для профессионального становления будущего педагога.

### ***Место летней педагогической практики в структуре ОПОП ВО:***

Для успешного прохождения практики студенты используют знания, умения, навыки и способы деятельности и установки, полученные и сформированные в ходе изучения дисциплин «Возрастная анатомия, физиология и гигиена», «Основы медицинских знаний», «Безопасность жизнедеятельности», «Педагогика», «Психология».

### **Программа педагогической практики**

**Цель:** закрепление полученных практических навыков по математике, а так же формирование представлений об организации учебно-воспитательного педагогического процесса в образовательном учреждении.

#### ***Задачи:***

1. подготовка студента к целостному выполнению функций учителя-предметника и классного руководителя; формирование мобильности и конкурентоспособности выпускника; изучение опыта работы учителя-предметника;
2. овладение различными методиками проведения уроков по специальности (с использованием традиционных, игровых и новых образовательных технологий);
3. проведение внеклассной работы по предмету;
4. осуществление функций классного руководителя;
5. проведение психолого-педагогических исследований;
6. адаптация студентов к реальным условиям современной школы;
7. формирование педагогического мировоззрения (осмысление места профессии педагога в ряду других сфер деятельности, понимание роли образовательных учреждений в социализации и воспитании подрастающего поколения);
8. развитие личностных свойств и качеств студентов: чувства собственного достоинства, доброты, взаимопомощи, дисциплинированности, трудолюбия, ответственности, отзывчивости и т.д.;
9. подготовка к профессиональной деятельности в общеобразовательных учреждениях: умение планировать, проводить уроки, использовать наиболее эффективные методы, формы и средства обучения, применять современные методы изучения индивидуальных и личностных способностей воспитанников, вносить коррективы в процесс развития и воспитания, управлять учебной деятельностью школьников и оценивать ее результаты;
10. формирование умений профориентационной работы; формирование навыков аналитической работы: составление отчета о практике с анализом профессиональных успехов, неудач.

### ***Место педагогической практики в структуре ОПОП ВО***

Для успешного прохождения педагогической практики студенты используют знания, умения, навыки и способы деятельности и установки, полученные и сформированные при изучении дисциплин: «Педагогика»,

«Психология», «Алгебра», «Геометрия», «Математический анализ», «Методика обучения математике».

### **Программа преддипломной практики**

Преддипломная практика в соответствии с ФГОС ВО, ОПОП по направлению 44.03.05 Педагогическое образование, профиль Математика и физика и учебным планом имеет продолжительность 4 недели (6 ЗЕ/ 216 часов) и предусмотрена в 10 семестре

**Цель:** выполнение выпускной квалификационной работы.

#### **Задачи:**

- овладение умениями научно-исследовательской работы в области педагогики и методики обучения математики и физики, в области специальных дисциплин;
- сбор необходимой информации теоретического и эмпирического характера для выпускной квалификационной работы;
- анализ и обобщение передового педагогического опыта, использование его в самостоятельной педагогической деятельности.

#### **Содержание практики**

<b>№ п/п</b>	<b>Разделы (этапы) практики</b>	<b>Виды работ на практике, включая самостоятельную работу обучающихся</b>	<b>Формы текущего контроля</b>
1.	Установочная конференция по преддипломной практике	Получение заданий для прохождения практики (выполнения выпускной квалификационной работы)	Собеседование с методистом
2.	Научно-исследовательская деятельность студента	Мероприятия по сбору теоретического материала, выполнение индивидуальных заданий руководителей практики, проведение констатирующего и формирующего экспериментов по теме выпускной квалификационной работы	Проверка дневника студента-практиканта
3.	Обработка и анализ полученной информации. Подготовка отчета	Мероприятия по обработке и систематизации полученного фактического материала, формирование первого варианта ВКР.	Проверка первого варианта ВКР.
5.	Подведение итогов практики (итоговая конференция)	Защита отчета по преддипломной практике.	Дифференцированный зачет

### **5.4 Программа государственной итоговой аттестации**

Освоение основной профессиональной образовательной программы высшего образования по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (профиль Математика и физика) завершается обязательной государственной итоговой аттестацией обучающихся, целью которой является установление уровня подготовки выпускника по направлению подготовки к

выполнению профессиональных задач и соответствие их требованиям ФГОС ВО.

В соответствии с ФГОС ВО государственная итоговая аттестация выпускников по направлению подготовки включает защиту выпускной квалификационной работы (бакалаврской работы).

На выпускающей кафедре для проведения государственной итоговой аттестации выпускников разработаны:

- программа государственной итоговой аттестации;
- методические рекомендации по выполнению выпускных квалификационных работ бакалавра.

Программа государственной итоговой аттестации по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (профиль Математика и физика) разработана с учетом ФГОС ВО по направлению подготовки и требований, определенных Федеральным законом Российской Федерации от 29 декабря 2012 года № 273 – ФЗ «Об образовании в РФ» и Приказа Министерства образования и науки Российской Федерации от 19 декабря 2013 года № 1367 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры». Кроме того, порядок проведения и содержания государственной итоговой аттестации по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (профиль Математика и физика) регламентируется документами НИУ «БелГУ» - «Положение о государственной итоговой аттестации обучающихся по программам бакалавриата, специалитета, магистратуры» и «Положение о выпускных квалификационных работах дипломированного специалиста, бакалавра, магистра».

Целью государственной итоговой аттестации является установление соответствия уровня и качества подготовки бакалавров требованиям ФГОС ВО по направлению 44.03.05 Педагогическое образование; оценка достижений образовательных целей кафедры, связанных с подготовкой компетентных, конкурентоспособных и восприимчивых ко всему новому профессионалов, обладающих общей культурой, готовых к профессиональной деятельности и самосовершенствованию. Программа государственной итоговой аттестации по направлению подготовки представлена в Приложении 6.

## **VI. ФАКТИЧЕСКОЕ РЕСУРСНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОПОП**

### **6.1 Кадровое обеспечение образовательного процесса**

Реализация данной ОПОП ВО обеспечивается научно-педагогическими кадрами, имеющими, базовое образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины, и систематически занимающимися научной и (или) научно-методической деятельностью.

Реализация данной ОПОП ВО обеспечивается руководящими и научно-педагогическими работниками организации, а также лицами, привлекаемыми к реализации программы на условиях гражданско-трудового договора (п. 7.2.1 ФГОС ВО).

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 РФ от 11 января 2011 года № 1н и Профессиональным стандартом педагога от 18.10.2013 г. (с изм. от 25.12.2014 г.) № 544 н.

Доля штатных научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок) составляет не менее 50 процентов от общего количества научно-педагогических работников организации и соответствует п.7.1.6. ФГОС ВО.

Доля научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины, в общем числе научно-педагогических работников, реализующих программу бакалавриата по направлению 44.03.05 Педагогическое образование составляет не менее 70 процентов (п. 7.2.2 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 РФ) и (или) ученое звание (в том числе ученое звание, полученное за рубежом и признаваемое в РФ), в общем числе научно-педагогических работников, реализующих программу бакалавриата по направлению 44.03.05 Педагогическое образование составляет не менее 50% (п. 7.2.3 ФГОС ВО).

При реализации ОПОП бакалавриата по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование не менее 10% работников, обеспечивающих образовательный процесс, являются руководителями и работниками организаций, деятельность которых связана с направленностью (профилем) реализуемой программы бакалавриата и имеющие стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет (п. 7.2.4 ФГОС ВО).

## **6.2 Образовательные технологии, используемые при реализации ОПОП**

Реализуемая ОПОП по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (профиль Математика и физика) предусматривает использование в образовательном процессе образовательных технологий / методов обучения, представленных в Таблице 5.

Вид инновационной технологии и/или метода	
Традиционные образовательные технологии	Технология проблемного обучения
	Технология проведения учебной дискуссии
	Технология индивидуализированного обучения
	Технология объяснительно-иллюстративного обучения
Инновационные методы	Диалоговая лекция
	Проблемная лекция
	Лекция-конференция
	Семинар - деловая игра (Научная конференция или научный семинар в научном подразделении)

Каждый студент обеспечен учебно-методическим комплексом (по каждой дисциплине), в котором теоретическое изложение материала сопряжено с технологией решения задач и выполнения заданий по всем разделам темы. Индивидуальный контроль за выполнением практических заданий проводится в различных формах (тестирование, проверочные работы, защиты отчетов, собеседование по исследовательской работе) На семинарах проводится коллективное обсуждение вариантов решения задач повышенной сложности.

### **6.3 Учебно-методическое и информационное обеспечение учебного процесса**

Основная профессиональная образовательная программа по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (профили профиль Математика и физика) обеспечивается учебно-методической документацией и материалами по всем учебным курсам, дисциплинам основной образовательной программы. Содержание каждой учебной дисциплины представлено в сети Интернет и в локальной сети вуза. Внеаудиторная работа обучающихся сопровождается методическим обеспечением и обоснованием времени, затрачиваемого на ее выполнение. Обучающиеся по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (профиль Математика и физика) обеспечены информационно-справочной, учебной и учебно-методической литературой, учебными пособиями, научной литературой и периодическими изданиями, необходимыми для реализации основной образовательной программы.

В случае неиспользования в организации электронно-библиотечной системы (электронной библиотеки) библиотечный фонд укомплектован печатными изданиями из расчета 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.

Обучающимся обеспечен доступ (удаленный доступ), в том числе и в случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий, к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит ежегодному

обновлению. С целью обеспечения учебных дисциплин (модулей) обучающиеся имеют доступ к следующим электронно-библиотечным системам:

-Электронная библиотечная система «Университетская библиотека онлайн» - <http://biblioclub.ru/>;

-Электронная библиотечная система [ibooks.ru](http://ibooks.ru/);

-Национальный цифровой ресурс РУКОНТ – <http://rucont.ru/collections/531>;

-«Электронный архив открытого доступа БелГУ – [dspase.bsu.edu.ru/jspui/](http://dspase.bsu.edu.ru/jspui/);

-Единое информационное пространство библиотек Белгородской области – [oracm.bgunb.ru/oracg](http://oracm.bgunb.ru/oracg);

-Ассоциированные региональные библиотечные консорциумы (АРБИКОН) – [arbicon.ru/projects/](http://arbicon.ru/projects/);

-Электронная библиотека диссертаций – <http://diss.rsl.ru/>;

-Электронные полнотекстовые периодические издания Научной библиотеки на портале eLibrary – <http://elibrary.ru/>.

Для поддержки самостоятельной работы обучающихся и взаимодействия с преподавателями используется как ресурс Система электронного обучения «Пегас» на основе модульной динамической учебной среды «Moodle», предназначенная для автоматизации управления обучением, предоставления доступа к электронному образовательному контенту и реализации электронных образовательных технологий.

#### **6.4 Материально-техническое обеспечение учебного процесса**

Для реализации ОПОП по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование Математика и физика в университете создана материально-техническая база, обеспечивающая проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, лабораторной, практической и научно-исследовательской работы обучающегося, предусмотренных учебным планом вуза, и соответствующей действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам.

Реализация ОПОП обеспечивается наличием специальных помещений – аудиторий для проведения лекционных занятий, практических занятий, помещений для самостоятельной работы и помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования. Помещения для проведения лекционных и практических занятий укомплектованы специализированной учебной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории.

Библиотечный фонд укомплектован печатными изданиями из расчета 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.



Организация обеспечена необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения (состав определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и ежегодно обновляется).

Электронно-библиотечные системы (электронная библиотека) и электронная информационно-образовательная среда обеспечивают одновременный доступ не менее 25 % обучающихся по программе бакалавриата.

Обучающимся обеспечен доступ (удаленный доступ), в том числе в случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий, к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, состав которых определяется 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.

## **VII. ХАРАКТЕРИСТИКА СРЕДЫ ВУЗА, ОБЕСПЕЧИВАЮЩАЯ РАЗВИТИЕ СОЦИАЛЬНО-ЛИЧНОСТНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ ВЫПУСКНИКОВ**

Ректорат и профессорско-преподавательский состав принимает активные меры по сбалансированному развитию личности студентов. Для реализации общекультурных, социально-личностных компетенций созданы и разработаны основные положения: «Положение о порядке перевода с платной на бесплатную основу обучения НИУ «БелГУ», «Положение о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные программы высшего образования», Стипендиальная программа в НИУ «БелГУ», «Положение об организации и проведении конкурса профессионального мастерства «Лучшая студенческая группа НИУ «БелГУ», «Положение об организации и проведении конкурса профессионального мастерства «Лучший творческий коллектив НИУ «БелГУ», «Положение об организации и проведении конкурса профессионального мастерства «Лучшая комната в студенческом общежитии НИУ «БелГУ» и т.д., регламентирующие учебно-воспитательную, социально-культурную, научно-исследовательскую деятельность обучающихся.

В Университете сформирована социокультурная среда, созданы условия, необходимые для всестороннего развития личности обучающихся. Социокультурная среда складывается из ряда показателей:

-обеспеченность обучающихся общежитием, медицинским обслуживанием, питанием, организацией отдыха, виды и формы социальной защиты;

-организацией воспитательной работы, создание воспитывающей среды, профилактики наркомании и иных антисоциальных явлений;

-связь воспитательной работы с направлением подготовки, профориентационная работа, связь с работодателями.

Для развития и функционирования социокультурной среды в университете создана организационная структура, которая включает в себя: Центр социального развития, Управление культурно-воспитательной деятельности, деканаты, кафедры, институт кураторства, профсоюзные организации, Студенческие советы университета и факультетов, Студенческие советы общежитий, Молодежный культурный центр, Ботанический сад, Зимний сад, Учебно-спортивный комплекс Светланы Хоркиной, конно-спортивная школа, Научная библиотека. Организацию работы с обучающимися на факультетах обеспечивают заместители деканов по социально-воспитательной работе.

## **VIII. НОРМАТИВНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ СИСТЕМЫ ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ ОБУЧАЮЩИМИСЯ ОПОП**

В соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование Математика и физика оценка качества освоения обучающимися основных профессиональных образовательных программ включает текущий контроль успеваемости, промежуточную и государственную итоговую аттестацию обучающихся. Нормативно-методическое обеспечение текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по ОПОП направления подготовки осуществляется в соответствии с Положениями: «Положение о порядке обучения, перевода, отчисления и восстановления и предоставления отпусков обучающимся в НИУ «БелГУ», «Положение о промежуточной аттестации обучающихся», «Положение об аттестационных и апелляционных комиссиях в НИУ «БелГУ», «Правила приема в НИУ «БелГУ», «Положение о полнении и защите курсовых работ (проектов)», «Положение о балльно - рейтинговой системе оценки качества освоения основных образовательных программ в НИУ «БелГУ», «Положение о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные программы высшего образования», «Положение о самостоятельной работе обучающихся по основным образовательным программам высшего образования», «Положение об организации обучения по индивидуальным учебным планам», и др.

Настоящие нормативно-правовые акты регламентируют порядок организации и проведения текущей и промежуточной аттестации студентов, устанавливают максимально возможное количество форм обязательной отчетности в течение одного учебного года. Нормативно-методическое обеспечение государственной итоговой аттестации обучающихся по ОПОП направления подготовки 44.03.05 Педагогическое образование Математика и физика осуществляется в соответствии с действующими положениями: «Положение о государственной итоговой аттестации обучающихся по программам бакалавриата, специалитета и магистратуры», «Положение о выпускной квалификационной работе обучающихся по программам бакалавриата, специалитета, магистратуры».

## **8.1 Фонды оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации**

Оценка качества освоения программ включает текущий контроль успеваемости, промежуточную аттестацию обучающихся и итоговую государственную аттестацию выпускников.

Организация текущего контроля определяется рабочей программой дисциплины, а также текущими образовательными задачами. Используются следующие формы контроля получаемых знаний студентов: оценка выполнения индивидуальных заданий, оценка умения участвовать в дискуссиях на учебных семинарах, тематика эссе и рефератов; фонды тестовых заданий.

Промежуточная аттестация проводится в соответствии с графиком учебного процесса и предусматривает проведение экзаменов, зачетов, защиту курсовых работ, отчеты по практике. В ходе промежуточных аттестаций оценивается уровень сформированности компетенций, которые являются базовыми при переходе к следующему году обучения.

В фонд оценочных средств по дисциплине могут входить: перечень образовательных результатов обучения; вопросы к экзамену или зачету, перечень оценок с развернутой их характеристикой, оценка выполнения индивидуальных заданий; оценка участия в научных дискуссиях на учебных семинарах; тематика курсовых работ и т.д.

## **8.2 Государственная итоговая аттестация выпускников**

Итоговая аттестация выпускника высшего учебного заведения является обязательной и осуществляется после освоения образовательной программы в полном объеме. Цель государственной итоговой аттестации выпускников – установление уровня готовности выпускника к выполнению профессиональных задач. Основными задачами государственной итоговой аттестации являются: определение соответствия компетенций выпускника требованиям ФГОС ВПО и определение уровня выполнения задач, поставленных в образовательной программе ВПО.

Государственная итоговая аттестация (ГИА) по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование профиль Математика и физика включает защиту выпускной квалификационной работы (ВКР). Требования к содержанию и структуре выпускной квалификационной работе определяются «Положением о выпускных квалификационных работах дипломированного специалиста, бакалавра, по программам получения дополнительных квалификаций».

**СТЕПЕНЬ БАКАЛАВР** - это академическая степень, отражающая образовательный уровень выпускника, свидетельствующая о наличии у него высшего профессионального образования.

Тематика выпускной квалификационной работы разрабатывается ведущими преподавателями выпускающей кафедры с привлечением представителей потребителей образовательных услуг потенциальных работодателей, представителей академических сообществ, общественных организаций. Тематика ВКР рассматривается на заседании выпускающей кафедры, *и утверждается ученым советом педагогического института.*

Тематика выпускных (квалификационных) работ:

1. Отражает основные сферы и направления деятельности выпускника.
2. В работе выпускник должен показать обоснованность и ценность полученных результатов исследования, возможность их применения в практической деятельности.
3. ВКР способствует закреплению и развитию навыков самостоятельной работы и овладению методикой научного исследования при решении конкретных вопросов.

Для проведения защиты выпускных квалификационных работ приказом ректора университета создается государственная аттестационная комиссия, председатель которой утверждается министерством образования и науки РФ.

## **IX. ОРГАНИЗАЦИЯ ПЕРИОДИЧЕСКОГО ОБНОВЛЕНИЯ ОПОП ВО В ЦЕЛОМ И СОСТАВЛЯЮЩИХ ЕЕ ДОКУМЕНТОВ**

Обновление ОПОП производится ежегодно (в части состава дисциплин (модулей), установленных вузом в учебном плане, и (или) содержания рабочих программ учебных курсов, предметов, дисциплин (модулей), программ учебной и производственной практики, методических материалов, обеспечивающих реализацию образовательной технологии) с учетом развития науки, техники, культуры, экономики, технологий и социальной сферы, в соответствии с ФГОС ВО, и выносится на рассмотрение ученого совета университета. Изменения в учебный план вносятся решением ученого совета университета.

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (профиль Математика и физика).

## **Разработчики ОПОП**

Коллектив разработчиков основной профессиональной образовательной программы по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование, профиль Математика и физика.

1. Зав. кафедрой математики НИУ «БелГУ», к.ф-м.н., доцент Борисовский Иван Петрович.

2. Доцент кафедры математики НИУ «БелГУ», к.ф-м.н., доцент Зинченко Наталья Алексеевна.

3. Доцент кафедры информатики, естественнонаучных дисциплин и методик преподавания НИУ «БелГУ», к.ф-м.н. Величко Максим Андреевич.

4. Заместитель директора по учебно-воспитательной работе МБОУ Лицей № 32 г. Белгорода Кабанова Ирина Викторовна