

Министерство просвещения РФ
федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждения высшего образования
«Ярославский государственный педагогический университет
им. К.Д.Ушинского»

УТВЕРЖДАЮ:
ректор ЯГПУ им. К.Д. Ушинского

СОГЛАСОВАНО:
проректор по учебной работе

_____ М.В. Груздев

_____ Д.Е. Палатников

«23» декабря 2024 г.

«23» декабря 2024 г.

**ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ
ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
ПРОГРАММА МАГИСТРАТУРЫ**

по направлению подготовки

44.04.01 Педагогическое образование

направленность (профиль) программы:

Инновационные технологии в физико-математическом образовании

форма обучения:

очная

ЯРОСЛАВЛЬ 2024

Оборотная сторона титульного листа

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования (далее - образовательная программа, ОП) одобрена Ученым советом университета «23» декабря 2024 г. Протокол № 5.

Составитель (и):

1. Е.И. Смирнов, зав. кафедрой математического анализа, теории и методики обучения математике, д.п.н., профессор

2. У.В. Плясунова, доцент кафедры теории и методики обучения информатике, к.п.н.

УТВЕРЖДЕНО

на заседании выпускающей кафедры математического анализа, теории и методики обучения математике

Протокол № 4 от 28 ноября 2024 г.

СОГЛАСОВАНО:

Эксперты:

1. В.А. Тестов, профессор кафедры математики и информатики ФГБОУ ВО Вологодский государственный университет, д.пед.н, профессор

2. О.В. Зыкова, директор МОУ СШ №28 г. Ярославля, к.п.н., учитель математики высшей квалификационной категории

Содержание

Раздел 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Назначение основной профессиональной образовательной программы

1.2. Нормативные документы

1.3. Перечень сокращений, используемых в тексте образовательной программы

Раздел 2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ

2.1. Общее описание профессиональной деятельности выпускников

2.2. Перечень профессиональных стандартов, соотнесенных с ФГОС

2.3. Перечень основных задач профессиональной деятельности выпускников (по типам)

Раздел 3. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ, РЕАЛИЗУЕМОЙ В РАМКАХ НАПРАВЛЕНИЯ ПОДГОТОВКИ 44.04.01 ПЕДАГОГИЧЕСКОЕ ОБРАЗОВАНИЕ (НАПРАВЛЕННОСТЬ (ПРОФИЛЬ) ИННОВАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ФИЗИКО-МАТЕМАТИЧЕСКОМ ОБРАЗОВАНИИ)

3.1. Направленность (профиль) образовательной программы в рамках направления подготовки

3.2. Квалификация, присваиваемая выпускникам образовательной программы

3.3. Объем программы

3.4. Формы обучения

3.5. Срок получения образования

3.6. Практическая подготовка обучающихся

Раздел 4. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

4.1. Требования к планируемым результатам освоения образовательной программы

4.1.1. Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

4.1.2. Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

4.1.3. Профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

4.2. Матрица соответствия компетенций, составных частей образовательной программы направления подготовки 44.04.01 Педагогическое образование, направленность (профиль) Инновационные технологии в физико-математическом образовании

Раздел 5. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОПОП

5.1. Объем обязательной части образовательной программы

5.2. Типы практик

5.3. Учебный план и календарный учебный график

5.4. Программы дисциплин (модулей) и практик

5.5. Фонд оценочных средств для промежуточной аттестации по дисциплине (модулю) или практике

5.6. Программа государственной итоговой аттестации

5.7. Программа воспитания

Раздел 6. УСЛОВИЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПО ОПОП

6.1. Сведения о кадровом обеспечении образовательной программы

6.2. Сведения о материально-техническом обеспечении образовательной программы

Раздел 7. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ

7.1. Условия, обеспечивающие получение образования инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья

7.2. Характеристики среды вуза, обеспечивающие развитие общекультурных и социально-личностных компетенций выпускников

7.3. Описание процедуры мониторинга удовлетворенности студентов образовательным процессом по образовательной программе

ПРИЛОЖЕНИЯ

Раздел 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Назначение основной профессиональной образовательной программы

1.1. Назначение основной профессиональной образовательной программы изложить в следующей редакции:

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования – программа подготовки в магистратуре (далее – программа магистратуры), реализуемая самостоятельно федеральным государственным бюджетным образовательным учреждением высшего образования «Ярославский государственный педагогический университет им. К.Д. Ушинского» по направлению подготовки высшего образования 44.04.01 Педагогическое образование (далее – направление подготовки), представляет собой систему документов, разработанную с учетом следующих профессиональных стандартов, характеризующих профессиональную деятельность выпускника:

- Профессиональный стандарт «Педагог (педагогическая деятельность в сфере дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования) (воспитатель, учитель)», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 18 октября 2013 г. N 544н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 6 декабря 2013 г., регистрационный N 30550), с изменениями, внесенными приказами Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 25 декабря 2014 г. N 1115н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 19 февраля 2015 г., регистрационный N 36091) и от 5 августа 2016 г. N 422н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 23 августа 2016 г., регистрационный N 43326);

- Профессиональный стандарт «Педагог дополнительного образования детей и взрослых», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 22.09.2021 № 652н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 17 декабря 2021 г., регистрационный N 66403).

Целью программы магистратуры является создание обучающимся условий для приобретения необходимого для осуществления профессиональной деятельности уровня знаний, умений, навыков, опыта деятельности.

Образовательная программа:

- характеризует задачи профессиональной деятельности выпускника, планируемые результаты обучения, содержание подготовки, организацию образовательного процесса, оценочные средства для промежуточной аттестации по дисциплинам (модулям), практике, государственной итоговой аттестации, условия осуществления образовательной деятельности;

- включает учебный план, календарный учебный график, программы дисциплин (модулей) и практик, программу государственной итоговой аттестации, методические материалы.

1.2. Нормативные документы

- Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. N 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации" (с изменениями и дополнениями);
 - Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования (далее ФГОС ВО) по направлению подготовки 44.04.01 Педагогическое образование и уровню высшего образования магистратура, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 22 февраля 2018 г. № 126 (с изменениями и дополнениями);
 - Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры, утвержденный приказом Минобрнауки России от 06 апреля 2021 г. № 245 (далее – Порядок организации образовательной деятельности);
 - Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры, утвержденный приказом Минобрнауки России от 29 июня 2015 г. № 636;
 - Приказ министерства науки и высшего образования РФ и Министерства просвещения РФ от 05 августа 2020 г. №885/390 «О практической подготовке обучающихся»
- Федеральный закон РФ от 31 июля 2020 г. №304-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» по вопросам воспитания обучающихся.

1.3. Перечень сокращений, используемых в тексте образовательной программы

- ОПОП – основная профессиональная образовательная программа;
ПООП – примерная основная образовательная программа;
ФГОС – федеральный государственный образовательный стандарт
ФГОС ВО – федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования;
ООО – основное общее образование;
СОО – среднее общее образование;
ДО – дополнительное образование;
УК – универсальные компетенции;
ОПК – общепрофессиональные компетенции;
ПК – профессиональные компетенции (обязательные);
ППК – профильные профессиональные компетенции;
ПС – профессиональный стандарт;
ПД – профессиональная деятельность;
ГИА – государственная итоговая аттестация;
ГЭ – государственный экзамен

ВКР – выпускная квалификационная работа;
ФОС – фонд оценочных средств;
ОС – оценочное средство;
ЗЕТ (зе) – зачетная единица (1 зе = 36 академических часов).

Раздел 2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ

2.1. Общее описание профессиональной деятельности выпускников

Область профессиональной деятельности и сферы профессиональной деятельности, в которых выпускники, освоившие программу бакалавриата (далее – выпускники), могут осуществлять профессиональную деятельность:

01 Образование и наука (в сфере начального общего, основного общего, среднего общего образования, профессионального обучения, профессионального образования, дополнительного образования; в сфере научных исследований);

Выпускники могут осуществлять профессиональную деятельность в других областях профессиональной деятельности и (или) сферах профессиональной деятельности при условии соответствия уровня их образования и полученных компетенций требованиям к квалификации работника.

Типы задач профессиональной деятельности выпускников:
педагогический, проектный.

Перечень основных объектов (или областей знания) профессиональной деятельности выпускников:

- обучение,
- воспитание,
- развитие,
- образование.

2.2. Перечень профессиональных стандартов, соотнесенных с ФГОС

Перечень профессиональных стандартов, соотнесенных с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 44.04.01 Педагогическое образование, приведен в Приложении 1. Перечень обобщенных трудовых функций и трудовых функций, имеющих отношение в профессиональной деятельности выпускника программы высшего образования по направлению подготовки 44.04.01 Педагогическое образование, представлен в Приложении 2.¹

¹ При определении профессиональных компетенций на основе профессиональных стандартов Организация осуществляет выбор профессиональных стандартов, соответствующих профессиональной деятельности выпускников, из числа указанных в

2.3. Перечень основных задач профессиональной деятельности выпускников (по типам)²

Таблица 2.1.

Область профессиональной деятельности (по Реестру Минтруда)	Типы задач профессиональной деятельности	Задачи профессиональной деятельности	Объекты профессиональной деятельности (или области знания)
01 Образование и наука	педагогический	- организация инновационного процесса физико-математического образования для обучающихся, в том числе с особыми потребностями в образовании - реализация содержания предметных областей (математика, информатика, физика) в организации образовательной деятельности обучающихся; - организация внедрения инновационных технологий в физико-математическом образовании обучающихся	обучение, воспитание, развитие
	проектный	- проектирование научно-методического и учебно-методического обеспечения реализации основных и дополнительных профессиональных образовательных программ	образование

приложении к ФГОС ВО и (или) иных профессиональных стандартов, соответствующих профессиональной деятельности выпускников, из реестра профессиональных стандартов (перечня видов профессиональной деятельности), размещённого на специализированном сайте Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации "Профессиональные стандарты" (<http://profstandart.rosmintrud.ru>)³ (при наличии соответствующих профессиональных стандартов).

Из каждого выбранного профессионального стандарта Организация выделяет одну или несколько обобщённых трудовых функций (далее - ОТФ), соответствующих профессиональной деятельности выпускников, на основе установленных профессиональным стандартом для ОТФ уровня квалификации⁴ и требований раздела "Требования к образованию и обучению". ОТФ может быть выделена полностью или частично.

² Нужно сформулировать самостоятельно, совпадают с указанными в ОП (п.п. 2.1., 4.1.3, 4.1.4)

Раздел 3. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ, РЕАЛИЗУЕМОЙ В РАМКАХ НАПРАВЛЕНИЯ ПОДГОТОВКИ 44.04.01 ПЕДАГОГИЧЕСКОЕ ОБРАЗОВАНИЕ НАПРАВЛЕННОСТЬ (ПРОФИЛЬ) «ИННОВАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ФИЗИКО-МАТЕМАТИЧЕСКОМ ОБРАЗОВАНИИ»

3.1. Направленность (профиль) образовательной программы в рамках направления подготовки

Направленность (профиль) образовательной программы «Инновационные технологии в физико-математическом образовании»

Целесообразность введения образовательной программы «Инновационные технологии в физико-математическом образовании» обусловлена требованиями профессионального стандарта «Педагог (педагогическая деятельность в дошкольном, начальном общем, основном общем, среднем общем образовании) (воспитатель, учитель)» и предполагает подготовку выпускников к выполнению педагогической деятельности по проектированию и реализации образовательного процесса в образовательных организациях основного общего, среднего общего образования.

Выпускники магистратуры в процессе обучения (в соответствии с профессиональным стандартом) получают подготовку:

А) к выполнению профессиональных обязанностей на должностях:

- учитель, воспитатель,
- преподаватель в средней школе,
- преподаватель в системе специального образования.

Б) к выполнению профессиональных функций:

- Педагогическая деятельность по проектированию и реализации образовательного процесса в образовательных организациях основного общего, среднего общего образования;

- Общепедагогическая функция. Обучение;
- Воспитательная деятельность;
- Развивающая деятельность;
- Педагогическая деятельность по проектированию и реализации основных образовательных программ;
- Педагогическая деятельность по реализации программ основного и

среднего общего образования.

В) к выполнению профессиональных функций на всех уровнях образования:

- Основное общее образование
- Среднее общее образование
- Начальное профессиональное образование
- Обучение в образовательных учреждениях среднего

профессионального образования

- Обучение в образовательных учреждениях дополнительного профессионального образования (повышения квалификации) для специалистов, имеющих среднее профессиональное образование

- Обучение в образовательных учреждениях высшего профессионального образования (университетах, академиях, институтах и в др.)

- Образование для взрослых и прочие виды образования, не включенные в другие группировки

Появление профиля «Инновационные технологии в физико-математическом образовании» вызвано наличием предметов «Математика, Информатика, Физика» в основных образовательных программах основного общего и среднего общего образования (на основании Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования (в ред. Приказа Минобрнауки России от 29.12.2014 №1644), утвержденного Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.12.2010 №1897, и на основании Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования (в ред. Приказа Минобрнауки России от 29.12.2014 №1645), утвержденного Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.05.2012 №413).

Кроме того, распоряжением Правительства Российской Федерации от 24 декабря 2013 г. № 2506-р утверждена «Концепция развития математического образования в Российской Федерации», реализация которой требует совершенствование содержания математического образования на всех уровнях (с обеспечением их преемственности), проектирования новых форм образовательной деятельности в области математики (в т.ч. математического просвещения и популяризации математики). В связи с этим разрабатываются и осуществляются программы по реализации Концепции для различных целевых и возрастных групп обучающихся образовательных организаций разных уровней и профилей подготовки, что в свою очередь вызывает рост потребности в преподавателях математических, информатических и физических дисциплин в профильной школе.

В школах должны быть созданы условия для проведения учениками досуга с одновременным развитием технологических навыков для увеличения количества школьников, выбирающих инженерно-технические или естественно-научные специальности при поступлении в образовательные организации высшего образования и росту числа выпускников, желающих работать в отрасли физико-математических технологий и информационных технологий.

3.2. Квалификация, присваиваемая выпускникам образовательной программы

При условии освоения программы **магистратуры** и успешной защиты выпускной квалификационной работы присваивается квалификация «**магистр**» по направлению подготовки 44.04.01 Педагогическое образование.

3.3. Объем программы

Объем программы магистратуры составляет 120 зачетных единиц (далее - з.е.) вне зависимости от формы обучения, применяемых образовательных технологий, реализации программы магистратуры с использованием сетевой формы, реализации программы магистратуры по индивидуальному учебному плану.³

3.4. Формы обучения

Программа магистратуры предполагает обучение в очной форме.

3.5. Срок получения образования

Срок получения образования по программе магистратуры (вне зависимости от применяемых образовательных технологий):

в очной форме обучения, включая каникулы, предоставляемые после прохождения государственной итоговой аттестации, составляет 2 года;

в очно-заочной или заочной формах обучения увеличивается не менее чем на 3 месяца и не более чем на полгода по сравнению со сроком получения образования в очной форме обучения;

при обучении по индивидуальному учебному плану инвалидов и лиц с ОВЗ может быть увеличен по их заявлению не более чем на полгода по сравнению со сроком получения образования, установленным для соответствующей формы обучения.⁴

3.6 Практическая подготовка обучающихся

Реализация компонентов образовательной программы осуществляется, в том числе, в форме практической подготовки. Практическая подготовка в рамках ОПОП представляет собой форму организации образовательной деятельности при освоении образовательной программы в условиях выполнения обучающимися определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью и направленных на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенций по профилю образовательной программы.

Образовательная деятельность в форме практической подготовки организуется при реализации учебных дисциплин (модулей) и/или практики,

³ Из соответствующего ФГОС ВО 3++ (п. 1.9)

⁴ Из соответствующего ФГОС ВО 3++ (п. 1.8)

и/или иных компонентов образовательной программы, предусмотренных учебным планом.

Раздел 4. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

4.1. Требования к планируемым результатам освоения образовательной программы, обеспечиваемые дисциплинами (модулями) и практиками обязательной части

4.1.1. Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Таблица 4.1.

Категория универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
Системное и критическое мышление	УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	УК-1.1. Анализирует проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними.
		УК-1.2. Определяет пробелы в информации, необходимой для решения проблемной ситуации, и проектирует процессы по их устранению.
		УК-1.3. Критически оценивает надежность источников информации, работает с противоречивой информацией из разных источников.
		УК-1.4. Разрабатывает и содержательно аргументирует стратегию решения проблемной ситуации на основе системного и междисциплинарного подходов.
		УК-1.5. Строит сценарии реализации стратегии, определяя возможные риски и предлагая пути их устранения
Разработка и реализация проектов	УК-2. Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	УК-2.1. Характеризует этапы жизненного цикла проекта.
		УК-2.2. Формулирует на основе поставленной проблемы проектную задачу и способ ее решения через реализацию проектного управления.
		УК-2.3. Разрабатывает концепцию проекта в рамках обозначенной проблемы: формулирует цель, задачи, обосновывает актуальность, значимость, ожидаемые результаты и возможные сферы их применения.
		УК-2.4. Разрабатывает план реализации проекта с учетом возможных рисков реализации и возможностей их устранения, планирует необходимые ресурсы.
		УК-2.5. Осуществляет мониторинг хода реализации проекта, корректирует отклонения, вносит дополнительные изменения в план реализации проекта, уточняет зоны ответственности участников проекта.
		УК-2.6. Предлагает процедуры и механизмы оценки качества проекта, инфраструктурные условия для

		внедрения результатов проекта.
Командная работа и лидерство	УК-3. Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	УК-3.1. Вырабатывает стратегию командной работы и на ее основе организует отбор членов команды для достижения поставленной цели.
		УК-3.2. Организует и корректирует работу команды, в том числе на основе коллегиальных решений.
		УК-3.3. Разрешает конфликты и противоречия при деловом общении на основе учета интересов всех сторон; создает рабочую атмосферу, позитивный эмоциональный климат в команде.
		УК-3.4. Делегирует полномочия членам команды и распределяет поручения, дает обратную связь по результатам, принимает ответственность за общий результат.
Коммуникация	УК-4. Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном (ых) языке(ах), для академического и профессионального	УК-4.1. Называет общие и специфические характеристики академической и профессиональной коммуникации на русском и иностранном (-ых) языках в условиях межкультурного взаимодействия, в том числе с использованием современных коммуникативных технологий.
		УК-4.2. Характеризует особенности участия в академических и профессиональных дискуссиях на государственном и иностранном (-ых) языках.
		УК-4.3. Устанавливает контакты и организует общение в соответствии с потребностями совместной деятельности, используя современные коммуникационные технологии.
		УК-4.4. Составляет типовую деловую документацию для академических и профессиональных целей на иностранном языке.
		УК-4.5. Организует обсуждение результатов исследовательской и проектной деятельности на различных публичных мероприятиях на русском языке, выбирая наиболее подходящий формат.
		УК-4.6. Представляет результаты исследовательской и проектной деятельности на различных публичных мероприятиях, участвует в академических и профессиональных дискуссиях на иностранном языке.
Межкультурное взаимодействие	УК-5. Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	УК-5.1. Строит межкультурный диалог с учетом правил межкультурного взаимодействия в повседневной жизни и в профессиональной деятельности: уважение к собеседнику; безоценочность суждений; проявление доброжелательности и интереса к собеседнику; недопущение дискриминации; субъектность позиции; открытость и доверие.
		УК-5.2. Осуществляет надситуативное и конструктивное межкультурное взаимодействие в различных социальных контекстах.
		УК-5.3. Отбирает и использует в процессе взаимодействия эффективные и адекватные ситуации способы и средства.
		УК-5.4. Оценивает эффективность процесса

		межкультурного взаимодействия.
Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение)	УК-6. Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	УК-6.1. Определяет образовательные потребности и способы совершенствования собственной (в том числе профессиональной) деятельности на основе самооценки. УК-6.2. Выбирает и реализует с использованием инструментов непрерывного образования возможности развития профессиональных компетенций и социальных навыков. УК-6.3. Выстраивает гибкую профессиональную траекторию с учетом накопленного опыта профессиональной деятельности, динамично изменяющихся требований рынка труда и стратегии личного развития.

4.1.2. Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Таблица 4.2.

Категория общепрофессиональных компетенций	Код и наименование общепрофессиональной компетенции выпускника	Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции
Правовые и этические основы профессиональной деятельности	ОПК-1. Способен осуществлять и оптимизировать профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере образования и нормами профессиональной этики	ОПК-1.1. Выбирает оптимальные пути решения профессиональных задач, опираясь на нормативно-правовые акты, регламентирующие образовательную и трудовую деятельность в РФ
		ОПК-1.2. Проектирует пути решения профессиональных задач с учетом правовых, нравственных и этических норм, требований профессиональной этики
		ОПК-1.3. Предлагает способы оптимизации профессиональной деятельности
		ОПК-1.4. Проектирует процесс решения профессиональной задачи с учетом обеспечения защиты достоинства и интересов обучающихся
Разработка основных и дополнительных образовательных программ	ОПК-2. Способен проектировать основные и дополнительные образовательные программы и разрабатывать научно-методическое обеспечение их реализации	ОПК-2.1. Обосновывает требования к проектированию основных и дополнительных образовательных программ
		ОПК-2.2. Подбирает информационно-коммуникационные технологии для эффективной реализации основных и дополнительных образовательных программ
		ОПК-2.3. Разрабатывает научно-методическое обеспечение реализации основных и дополнительных образовательных программ
		ОПК-2.4. Проектирует основные образовательные программы на основе требований федеральных государственных образовательных стандартов

		ОПК-2.5. Разрабатывает программу учебной дисциплины и технологические карты учебных занятий на основе интеграции современных методов и технологий обучения
Совместная и индивидуальная учебная и воспитательная деятельность обучающихся	ОПК-3. Способен проектировать организацию совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями	ОПК-3.1. Разрабатывает варианты использования в учебном процессе инновационных форм и методов обучения, в том числе выходящих за рамки учебных занятий: проектная деятельность, лабораторные эксперименты и полевая практика и т.п.
		ОПК-3.2. Подбирает и обосновывает целесообразность использования для организации учебной и воспитательной деятельности специальных подходов к обучению и воспитанию в целях включения в образовательный процесс всех обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями
		ОПК-3.3. Проектирует и предлагает рекомендации по созданию ситуаций учебного сотрудничества и взаимодействия обучающихся в целях эффективного решения образовательных задач
		ОПК-3.4. Проектирует совместную и индивидуальную учебную и воспитательную деятельность обучающихся на основе методики преподавания, деятельностного подхода, инновационных технологий, требований федеральных государственных образовательных стандартов
		ОПК-3.5. Разрабатывает интерактивные формы и методы организации совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся
Построение воспитывающей образовательной среды	ОПК-4. Способен создавать и реализовывать условия и принципы духовно-нравственного воспитания обучающихся на основе базовых национальных ценностей	ОПК-4.1. Проектирует систему воспитательных целей и задач, способствующих развитию обучающихся, независимо от их способностей и характера
		ОПК-4.2. Предлагает рекомендации по проектированию ситуаций и событий, развивающих эмоционально-ценностную сферу ребенка (культуру переживаний и ценностные ориентации ребенка)
		ОПК-4.3. Разрабатывает рекомендации по использованию воспитательных возможностей различных видов деятельности обучающихся для создания в образовательной организации воспитывающей образовательной среды
		ОПК-4.4. Проектирует систему мероприятий по духовно-нравственному воспитанию обучающихся на основе базовых национальных ценностей
		ОПК-4.5. Создает и реализует инновационные проекты в сфере организации духовно-нравственного воспитания обучающихся на основе базовых национальных ценностей
Контроль и оценка формирования результатов образования	ОПК-5. Способен разрабатывать программы мониторинга результатов	ОПК-5.1. Обосновывает требования к организации мониторинга результатов образовательной деятельности обучающихся
		ОПК-5.2. Осуществляет системный анализ результатов и эффективности организации образовательного процесса

	образования обучающихся, разрабатывать и реализовывать программы преодоления трудностей в обучении	ОПК-5.3. Проектирует программы для обучающихся по преодолению трудностей в обучении
		ОПК-5.4. Разрабатывает систему контроля и оценки достижений обучающихся в соответствии с планируемыми результатами образовательной деятельности
		ОПК-5.5. Предлагает рекомендации по организации мониторинга результатов образования и использованию его результатов для совершенствования образовательного процесса в организации
Психолого-педагогические технологии в профессиональной деятельности	ОПК-6. Способен проектировать и использовать эффективные психолого-педагогические, в том числе инклюзивные, технологии в профессиональной деятельности, необходимые для индивидуализации обучения, развития, воспитания обучающихся с особыми образовательными потребностями	ОПК-6.1. Подбирает и использует инновационные психолого-педагогические технологии для организации образовательной деятельности обучающихся, формирования мотивации к обучению
		ОПК-6.2. Решает профессиональные задачи, связанные с использованием психолого-педагогических технологий, в том числе инклюзивных для индивидуализации образовательной деятельности обучающихся.
		ОПК-6.3. Разрабатывает и использует психолого-педагогические технологии, в том числе инклюзивные для адресной работы с различными контингентами обучающихся: одаренные дети, социально уязвимые дети, дети, попавшие в трудные жизненные ситуации, дети-мигранты, дети-сироты, дети с особыми образовательными потребностями (аутисты, дети с синдромом дефицита внимания и гиперактивностью и др.), дети с ограниченными возможностями здоровья, дети с девиациями поведения, дети с зависимостью
		ОПК-6.4. Проектирует индивидуальную образовательную деятельность обучающихся с особыми образовательными потребностями.
		ОПК-6.5. Разрабатывает критерии и показатели для оценки эффективности использования психолого-педагогических технологий в том числе инклюзивных, для индивидуализации обучения, развития, воспитания обучающихся с особыми образовательными потребностями
Взаимодействие с участниками образовательных отношений	ОПК-7. Способен планировать и организовывать взаимодействия участников образовательных отношений	ОПК-7.1. Планирует процесс организации взаимодействия с другими педагогическими работниками и другими специалистами в решении профессиональных задач
		ОПК-7.2. Организует деятельность разновозрастных детско-взрослых сообществ обучающихся, их родителей (законных представителей) и педагогических работников
		ОПК-7.3. Взаимодействует с участниками образовательных отношений для решения задач психолого-педагогического сопровождения основных общеобразовательных программ
		ОПК-7.4. Планирует процесс взаимодействия с родителями (законными представителями) обучающихся в целях использования их конструктивных

		воспитательных усилий и оказания помощи семье в решении вопросов воспитания ребенка
		ОПК-7.5. Проектирует систему управления учебными группами с целью вовлечения обучающихся в процесс обучения и воспитания, мотивируя их учебно-познавательную деятельность
Научные основы педагогической деятельности	ОПК-8. Способен проектировать педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний и результатов исследований	ОПК-8.1. Подбирает варианты решения профессиональных задач, опираясь на теоретико-методологический анализ концепций и подходов к организации педагогической деятельности.
		ОПК-8.2. Проектирует педагогическую деятельность на основе закономерности и принципы построения и функционирования педагогических систем
		ОПК-8.3. Выделяет основные тенденции повышения эффективности педагогической деятельности на основе анализа результатов современных исследований
		ОПК-8.4. Проектирует систему работы с коллективом на основе современных теорий и концепций о развитии детско-взрослых сообществ

4.1.3. Профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения⁵

Таблица 4.3.

Задача ПД	Объект или область знания	Категория профессиональных компетенций	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции	Основание (ПС, анализ опыта)
Тип задач профессиональной деятельности: педагогический					
Организация образовательного процесса для обучающихся, в том числе с особыми потребностями и в образовании	Обучение, развитие, воспитание	Организация образовательного процесса	ПК-1 Способен организовывать образовательный процесс для обучающихся, в том числе с особыми потребностями в образовании в рамках реализации основных и дополнительных образовательных	ПК-1.1. Планирует и организует учебную деятельность обучающихся по освоению учебных предметов, в том числе обучающихся с особыми потребностями в образовании	А/01.6 – Общепедагогическая функция. Обучение. (Профессиональный стандарт «Педагог...») А/02.6 – Трудовая функция. Воспитательная деятельность.
				ПК-1.2. Разрабатывает систему педагогического контроля и оценки результатов образовательной деятельности обучающихся	
				ПК-1.3. Разрабатывает	

⁵ Содержание таблицы должно совпадать с данными, указанными в разделе 2 ОП.

			ых программ	учебно-методическое обеспечение учебных предметов	А/03.6 – Трудовая функция. Развивающая деятельность. (Профессиональный стандарт «Педагог...»)
				ПК-1.4. Решает профессиональные задачи, связанные с оказанием психолого-педагогической поддержки обучающихся в процессе освоения основных и дополнительных образовательных программ	
				ПК-1.5. Разрабатывает и реализует систему профориентационных мероприятий с обучающимися и их родителями	

Тип задач профессиональной деятельности: проектный

Проектирование научно-методического и учебно-методического обеспечения реализации основных и дополнительных профессиональных образовательных программ	Образование	Проектирование основных и дополнительных профессиональных образовательных программ	ПК-2 Способен проектировать научно-методическое и учебно-методическое обеспечение реализации основных и дополнительных профессиональных образовательных программ	ПК-2.1. Разрабатывает научно-методические и учебно-методические материалы, обеспечивающие реализацию основных и дополнительных профессиональных образовательных программ	ОТФ G Научно-методическое и учебно-методическое обеспечение реализации программ профессионального обучения, СПО и ДПП (Профессиональный Стандарт «Педагог профессионального обучения...»)
				ПК-2.2. Проводит анализ и экспертизу научно-методических и учебно-методических материалов, обеспечивающих реализацию основных и дополнительных профессиональных образовательных программ	
				ПК-2.3. Решает профессиональные задачи, связанные с проектированием и организацией образовательной деятельности обучающихся по основным и дополнительным профессиональным образовательным программам	
				ПК-2.4. Разрабатывает систему мониторинга эффективности реализации	

				основных и дополнительных профессиональных образовательных программ	
				ПК-2.5. Планирует организацию воспитательного процесса с обучающимися, осваивающими основные профессиональные образовательные программы	

4.2. Требования к планируемым результатам освоения образовательной программы, обеспечиваемые дисциплинами (модулями) и практиками части, формируемой участниками образовательных отношений⁶

4.2.1. Профильные профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Таблица 4.4.

Задача ПД	Объект или область знания	Категория профессиональных компетенций	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции	Основание (ПС, анализ опыта)
Тип задач профессиональной деятельности: педагогический					
Реализация содержания предметной области Информатика в организации образовательной деятельности	Обучение, развитие	Организация образовательной деятельности в области математики и информатики	ПК-3 Способен анализировать содержание и методы элементарной математики с точки зрения высшей, содержание и методы школьной информатики с точки зрения вузовской, определять возможность применения	ПК-3.1. Самостоятельно проектирует процесс решения профессиональных задач, опираясь на ведущие идеи и методы математики, информатики, систему математических структур, структур данных; осуществляет конкретизацию	А/01.6 – Общеобразовательная функция. Обучение. (Профессиональный стандарт «Педагог...») А/03.6 – Трудовая функция. Развивающая деятельность.

⁶ Заполняется самостоятельно с учетом направленности (профиля) ОП, содержание таблицы должно совпадать с данными, указанными в разделе 2 ОП.

ности обучаю щихся			теоретических положений в конкретных педагогических условиях	абстрактных математических знаний на вариативном уровне.	(Професси ональный стандарт «Педагог ...»)
				ПК-3.2. Владеет способами планирования и проведения математических исследований, экспериментов по обнаружению закономерностей, доказательств частных случаев, построению математических моделей	
				ПК-3.3. Проектирует, накапливает и систематизирует различные методы и приемы доказательства теорем, решения задач, банки ключевых задач и задач повышенного уровня сложности	

Раздел 5. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОПОП

5.1. Объем обязательной части образовательной программы

Объем обязательной части основной профессиональной образовательной программы по направлению подготовки 44.04.01 Педагогическое образование направленность (профиль) Инновационные технологии в физико-математическом образовании без учета зачетных единиц, выделяемых на государственную итоговую аттестацию, составляет 45 зачетных единиц.

5.2. Типы практик

Образовательной программой предусмотрены следующие типы и виды практик:⁷

а) учебная практика:

- ознакомительная практика;
- проектно-технологическая, коммуникативная практика;
- научно-исследовательская работа.

б) производственная практика:

- педагогическая, проведение занятий со студентами бакалавриата по профилю;
- научно-исследовательская работа.

5.3. Фонд оценочных средств для промежуточной аттестации по дисциплине (модулю) или практике

Фонд оценочных средств образовательной программы (ФОС ОП) по направлению подготовки **44.04.01 Педагогическое образование** направленность (профиль) Инновационные технологии в физико-математическом образовании представляет собой единый документ, объединяющий оценочные средства по всем элементам образовательной программы — дисциплинам (модулям), практикам, научно-исследовательской деятельности, государственной итоговой аттестации. Структура ФОС ОП разработана на основании действующих нормативных документов.

ФОС ОП включает в себя:

- виды и формы контроля, критерии и шкалы оценивания;
- описание основных оценочных средств ОП.

Целью создания ФОС ОП является установление соответствия уровня подготовки студентов требованиям ФГОС ВО.

ФОС ОП должен соответствовать:

- стандарту по соответствующему направлению и профилю подготовки: федеральному государственному образовательному стандарту высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки 44.04.01 Педагогическое образование, утвержденному приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 22 февраля 2018 г. № 126;
- основной профессиональной образовательной программе, в том числе учебному плану по направлению подготовки 44.04.01 Педагогическое образование направленность (профиль) Инновационные технологии в физико-математическом образовании;
- образовательным технологиям, используемым в преподавании конкретной дисциплины (модуля), практики, в том числе с применением инновационных методов.

⁷ Перечислить виды практик, указанных в учебном плане, обязательно должен быть включен хотя бы 1 вид практики по каждому типу, указанному в соответствующем ФГОС ВО п.2.4.

ФОС ОП объединяет оценочные средства, предназначенные для определения качества результатов обучения и уровня сформированности компетенций студентов в ходе освоения образовательной программы.

ФОС ОП представляет собой совокупность контролирующих материалов и обеспечивает:

- контроль приобретения студентами необходимых знаний, умений, навыков и уровня сформированности компетенций, определенных в ФГОС ВО;
- управление достижением целей реализации программ магистратуры, определенных как формирование универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций выпускников;
- оценка достижений студентов в процессе изучения дисциплины, прохождения практики, в научно-исследовательской деятельности;
- обеспечение соответствия результатов обучения задачам будущей профессиональной деятельности.

ФОС ОП является неотъемлемой частью нормативно-методического обеспечения образовательной программы и формируется из оценочных средств, разработанных профессорско-преподавательским составом Университета.

В ФОС ОП представлены основные оценочные средства элементов образовательной программы: экзаменационные вопросы, вопросы к зачету, примеры тестов и типовых заданий, иные формы оценочных средств, позволяющие оценить степень сформированности компетенций студентов и предусматривающих оценку способности обучающихся к научно-исследовательской деятельности, их готовности вести поиск решения профессиональных задач. Решение о составе оценочных средств по отдельному элементу образовательной программы, включаемых в единый ФОС ОП, принимается преподавателем, ведущим данную дисциплину, по согласованию с руководителем образовательной программы.

Фонды оценочных средств текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по отдельным элементам образовательной программы входят в составы рабочих программ и учебно-методических комплексов.

ФОС по дисциплине (модулю), практике применяется для измерения уровня достижений студентом установленных результатов обучения по одной теме (разделу) и/или совокупности тем (разделов), дисциплине (модулю, практике) в целом.

ФОС по дисциплине (модулю), практике может иметь более развернутую структуру по сравнению с оценочными средствами, представленными в едином ФОС ОП, и включать: вопросы к собеседованию для проведения текущего контроля успеваемости, контрольные вопросы и типовые задания для практических занятий, контрольных работ, зачетов и экзаменов; варианты тестов, базу тестовых заданий; примерную тематику рефератов, докладов; ситуационные задачи; отчет о педагогической практике, иные оценочные средства.

ФОС по дисциплине (модулю), практике в обязательном порядке включает описание критериев и шкал оценивания. Критерии и шкалы

оценивания по отдельному элементу образовательной программы составляются разработчиком ФОС по дисциплине (модулю), практике на основании раздела 5.5.2 настоящего ФОС ОП. Разработчик может воспользоваться типовой схемой оценивания (п. 5.5.2. «Типовые схемы оценивания»), если позволяет специфика дисциплины, либо разработать специализированную схему оценивания.

Решение о структуре и составе ФОС по дисциплине (модулю), практике принимается преподавателем, ведущим данную дисциплину, по согласованию с руководителем образовательной программы.

Разработчик ФОС по дисциплине (модулю), практике вправе выбирать любые оценочные средства и методы контроля по своему усмотрению с целью обеспечения оптимального контроля соответствия результатов обучения планируемым результатам, ФОС ВО и в ОП по соответствующему направлению подготовки. База тестовых заданий с указанием правильных ответов («ключей») хранится на кафедре, обеспечивающей преподавание соответствующей дисциплины.

Внесение изменений и дополнений в ФОС ОП, решение об актуализации, аннулировании, включении новых оценочных средств принимаются разработчиками по согласованию с руководителем образовательной программы. Внесенные изменения рассматриваются и утверждаются на заседании выпускающей кафедры и отражаются в листе изменений ОП.

5.4 Программа воспитания

В состав ОПОП включена Рабочая программа воспитания обучающихся, определяющая цель, задачи и направления воспитательной работы с обучающимися, в том числе в соответствии с профилем ОПОП, условия организации воспитательной работы и форму аттестации результатов воспитательной деятельности обучающихся ОПОП.

Вовлечение обучающихся в воспитательную деятельность осуществляется на основе Календарного плана воспитательной работы. При проведении воспитательной работы обучающиеся максимально интегрируются в окружающее социокультурное пространство, включающее объекты, обладающие высоким воспитывающим потенциалом – музейные фонды, памятники архитектуры, театры, библиотеки, центры развлечений, спортивные комплексы, парки отдыха, скверы, лесопарки, природоохранные зоны и др. В воспитательной работе с обучающимися могут участвовать общественные организации, реализующие культурно-просветительские воспитательные задачи, образовательные, спортивные организации и организации культуры, реализующие воспитательные, спортивно-оздоровительные, художественно-эстетические и культурно-просветительские программы.

Раздел 6. УСЛОВИЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПО ОПОП

6.1. Сведения о кадровом обеспечении образовательной программы⁸

Реализация программы магистратуры обеспечивается педагогическими работниками Университета, а также лицами, привлекаемыми Университетом к реализации программы магистратуры на иных условиях.

Квалификация педагогических работников отвечает квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках и (или) профессиональных стандартах (при наличии).

Более 70 процентов численности педагогических работников, участвующих в реализации программы магистратуры, и лиц, привлекаемых к реализации программы магистратуры на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), ведут научную, учебно-методическую и (или) практическую работу, соответствующую профилю преподаваемой дисциплины (модуля).

Более 10 процентов численности педагогических работников, участвующих в реализации программы магистратуры, и лиц, привлекаемых к реализации программы магистратуры на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), являются руководителями и (или) работниками иных организаций, осуществляющими трудовую деятельность в профессиональной сфере, соответствующей профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники (имеют стаж работы в данной профессиональной сфере не менее 3 лет).

Более 70 процентов численности педагогических работников и лиц, привлекаемых к образовательной деятельности на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), имеют ученую степень (в том числе ученую степень, полученную в иностранном государстве и признаваемую в Российской Федерации) и (или) ученое звание (в том числе ученое звание, полученное в иностранном государстве и признаваемое в Российской Федерации).

Общее руководство научным содержанием программы магистратуры осуществляется научно-педагогическим работником Университета, имеющим ученую степень, осуществляющим самостоятельные научно-исследовательские (творческие) проекты (участвующим в осуществлении таких проектов) по направлению подготовки, имеющим ежегодные публикации по результатам указанной научно-исследовательской (творческой) деятельности в ведущих отечественных и (или) зарубежных рецензируемых научных журналах и изданиях, а также осуществляющим ежегодную апробацию результатов указанной научно-исследовательской (творческой) деятельности на национальных и международных конференциях.

6.2. Сведения о материально-техническом обеспечении образовательной программы⁹

⁸ Актуализировать в соответствии с ФГОС ВО

⁹ Актуализировать в соответствии с ФГОС ВО

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронной информационно-образовательной среде Университета из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть "Интернет"), как на территории Университета, так и вне ее.

Электронная информационно-образовательная среда Университета обеспечивает:

доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин (модулей), программам практик, электронным учебным изданиям и электронным образовательным ресурсам, указанным в рабочих программах дисциплин (модулей), программах практик;

формирование электронного портфолио обучающегося, в том числе сохранение его работ и оценок за эти работы.

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.

Среднегодовое число публикаций научно-педагогических работников Организации за период реализации программы магистратуры в расчете на 100 научно-педагогических работников (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям) составляет не менее 2 в журналах, индексируемых в базах данных Web of Science или Scopus, или не менее 20 в журналах, индексируемых в Российском индексе научного цитирования

При использовании в образовательном процессе печатных изданий библиотечный фонд укомплектован печатными изданиями из расчета не менее 0,25 экземпляра каждого из изданий, указанных в рабочих программах дисциплин (модулей), программах практик, на одного обучающегося из числа лиц, одновременно осваивающих соответствующую дисциплину (модуль), проходящих соответствующую практику.

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

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

Помещения Университета представляют собой учебные аудитории для проведения учебных занятий, предусмотренных программой магистратуры, оснащены оборудованием и техническими средствами обучения, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей).

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

Университет располагает необходимым комплектом лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства (состав определяется в рабочих программах дисциплин (модулей)).

Раздел 7. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ

7.1. Условия, обеспечивающие получение образования инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья

Специальные учебные аудитории и лаборатории созданы в ЯГПУ и оснащены специальным оборудованием и учебными местами с техническими средствами обучения для инвалидов и лиц с ОВЗ.

Создание безбарьерной среды для обучающихся с нарушениями слуха в Университете и студенческих общежитиях включает системы сигнализации и оповещения, оборудование специальных учебных мест в аудиториях, библиотеке и иных помещениях.

Аудитории, в которых обучаются студенты с нарушением слуха оборудуются радиоклассом, компьютерной техникой, аудиотехникой (акустический усилитель и колонки), видеотехникой (мультимедийный проектор, плазменный экран), электронной доской, документ-камерой, мультимедийной системой. Обучение лиц с нарушениями слуха предполагает использование мультимедийных средств и других технических средств для приема-передачи учебной информации в доступных формах.

Для лиц с нарушением зрения оборудуются специальные учебные места, оборудуются компьютером с программой экранного чтения, снабжаются материалами, напечатанными азбукой Брайля.

Для контактной и самостоятельной работы студентов используются мультимедийные комплексы, электронные учебники и учебные пособия, адаптированные к ограничениям здоровья обучающихся.

Каждый обучающийся с использованием специальных технических и программных средств обеспечивается индивидуальным неограниченным доступом к электронной информационно-образовательной среде Университета, содержащей электронные образовательные ресурсы, перечисленные в рабочих программах модулей (дисциплин), практик.

Доступ к информационным и библиографическим ресурсам Университета обеспечивает для каждого обучающегося предоставление ему не менее чем одного учебного, методического печатного и (или) электронного издания по каждому учебному модулю в форме, адаптированной к ограничениям его здоровья.

Библиотечный фонд помимо учебной литературы включает официальные, справочно-библиографические и периодические издания.

Университет обеспечен необходимым комплектом программного обеспечения, адаптированным для обучающихся инвалидов. При необходимости лицензирования специального программного обеспечения Университет обеспечивает количество лицензий, необходимое для обеспечения аудиторной и самостоятельной работы обучающихся инвалидов.

Безбарьерная среда в образовательной организации и студенческих общежитиях учитывает потребности инвалидов и лиц с нарушениями зрения, с нарушениями слуха, с нарушениями опорно-двигательного аппарата. Безбарьерная среда обеспечивается доступностью прилегающей к образовательной организации территории, входных путей, путей перемещения внутри здания: наличием пандусов, лифтов, подъемников, указателей, оповещающих разметок и сигнальных устройств. Имеются оборудованные санитарно-гигиенические помещения, выделены доступные учебные места в лекционных аудиториях, кабинетах для практических занятий, библиотеке и иных помещениях. В общежитии выделены доступные комнаты для проживания студентов с ограниченными возможностями здоровья и инвалидностью

В образовательной организации для проведения различных видов внеучебной работы, а также проведения общественных, научных и творческих мероприятий с участием студентов с ограниченными возможностями здоровья и инвалидностью имеется учебно-досуговый комплекс, включающий мультимедийную аудиторию, зал свободных мероприятий, рекреационное помещение для физической разгрузки.

7.2. Характеристики среды вуза, обеспечивающие развитие общекультурных и социально-личностных компетенций выпускников

В ФГБОУ ВО «Ярославский государственный педагогический университет им. К.Д. Ушинского» (далее - ЯГПУ) сформирована благоприятная социокультурная среда, обеспечивающая возможность формирования универсальных компетенций выпускника, всестороннего развития личности, а также непосредственно способствующая освоению основной профессиональной образовательной программы.

Социокультурная среда вуза **обеспечивает:**

- развитие психологической системы деятельности обучающегося как формы активного освоения учебных и профессиональных требований;
- активную перестройку системы детерминации (самодетерминации) профессионального развития студента, которая включает учебные, профессиональные мотивы, а также мотивы жизненного пути;
- становление системы предметных, методических, профессиональных знаний обучающегося;
- последовательное развитие социальной идентичности студентов;

-последовательную перестройку структуры представлений обучающегося о выбранной профессии и ее мотивационных возможностях;

- перестройку структуры интеллекта в соответствии с содержанием решаемых задач.

Основной **целью** внеучебной образовательной деятельности вуза является создание среды социального развития, условий для становления профессионально и культурно ориентированной личности.

К **задачам** внеучебной образовательной деятельности относятся: формирование мировоззрения, толерантного сознания, системы ценностей; обеспечение личностного творческого и профессионального развития студентов; предоставление возможностей для самовыражения в различных сферах жизни, способствующих обеспечению адаптации в социокультурной среде российского и международного сообщества, повышению гражданского самосознания и социальной ответственности.

Внеучебная образовательная деятельность Внеучебная образовательная деятельность в ЯГПУ им К.Д. Ушинского осуществляется в соответствии с Федеральным Законом от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об Образовании в Российской Федерации», Уставом ФГБОУ ВО «Ярославский государственный педагогический университет им. К.Д. Ушинского» и Положением об отделе организации внеучебной образовательной деятельности федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Ярославский государственный педагогический университет им. К.Д. Ушинского».

Внеучебная образовательная деятельность осуществляется в соответствии с Концепцией воспитательной деятельности студентов ЯГПУ им. К. Д. Ушинского.

Основные направления деятельности:

- организация образовательных программ по социальному проектированию и помощь в реализации социальных проектов,
- развитие волонтерской деятельности университета,
- организация конкурсов для студентов университета, направленных на развитие надпрофессиональных компетенций будущих специалистов,
- организация системы стимулирования активных участников внеучебной образовательной деятельности университета,
- создание внеучебных мероприятий в соответствии с профилями образовательных программ факультетов,
- организация конкурсов на предоставление помещений университета для развития внеучебной деятельности студенческих объединений,
- продвижение бренда университета в студенческой среде и за пределами вуза.

Непосредственно внеучебную работу со студентами ведут специалисты отдела организации внеучебной образовательной деятельности, специалисты

разного профиля на факультетах, наставники, студенческие объединения и Объединенный совет обучающихся.

В ЯГПУ им К.Д. Ушинского осуществляют деятельность следующие студенческие объединения, создающие возможности для формирования профессиональных компетенций, формирования компетенций социального взаимодействия, активной жизненной позиции, гражданского самосознания, самоорганизации и самоуправления, системно-деятельного характера:

1. Первичная студенческая профсоюзная организация ЯГПУ им. К. Д. Ушинского.

2. Первичная организация Ярославкой областной молодежной общественной организации «Союз студентов ЯГПУ им. К. Д. Ушинского».

3. Студенческое научное общество

4. Школа вожатых ЯГПУ им. К.Д. Ушинского

5. Академический хор университета

7. Школа КВН ЯГПУ

8. Спортивное объединение «ЯГПУ - спорт»

9. Студенческий спортивный клуб «Прогресс»

10. Добровольная народная дружина

11. Медиа-центр ЯГПУ

12. Православное Собрание молодежи

13. Волонтерский факультет

14. Литературный клуб ЯГПУ

15. Поисково-спасательный отряд

16. Корпус общественных наблюдателей

Также в целях создания благоприятных условий для наиболее полной самореализации обучающихся, максимальной удовлетворенности учебной, в университете ведется активная работа по осуществлению социальной защиты и поддержки участников образовательного процесса, обеспечению социальных гарантий и развитию экономических стимулов.

Студенты ЯГПУ им. К.Д. Ушинского являются участниками и организаторами мероприятий университетского, областного и всероссийского уровня: «Российский студенческий педагогический слет», фестиваль «Студенческая весна», форумы «Мы – лидеры», «Вектор в будущее», Всемирный фестиваль молодежи и студентов, форум «Доброволец России».

В вузе регулярно проводятся творческие и социальные мероприятия: музыкальные, литературные вечера, фотовыставки, волонтерские акции, мероприятия по вовлечению студентов в общественную жизнь университета - «День первокурсника», фестиваль турнир КВН «На приз ректора ЯГПУ им. К.Д. Ушинского», «День студента», фестиваль «Валенки-шоу», торжественный вечер актива ЯГПУ им. К.Д. Ушинского «Овация». В вузе издается газета «За педагогические кадры», также практически на каждом факультете выпускается своя студенческая газета.

Университет также обеспечивает вовлечение студенческой молодежи в волонтерскую деятельность.

В 2017 году в ЯГПУ им К.Д. Ушинского был создан «Волонтерский факультет» - образовательный центр и объединение студентов для организации и развития волонтерской деятельности.

Студенты - волонтеры совместно с учеными, преподавателями и сотрудниками ЯГПУ, используя лучшие практики подготовки кадров для социальной сферы региона решают следующие задачи:

1. Изучение и восполнение компетентностных дефицитов волонтеров и организаторов волонтерской деятельности.

2. Создание образовательных и обучающих программ, открытых просветительских площадок, выездных лагерей для подготовки волонтеров и ликвидации компетентностных дефицитов.

3. Стимулирование волонтерской деятельности и волонтерских отрядов в ЯГПУ, создание базы волонтеров.

4. Организация взаимодействия с волонтерскими объединениями города и региона с целью развития волонтерского движения.

5. Помощь в создании и реализации собственных проектов.

Университет тесно сотрудничает с партнерами в сфере молодежной политики города, региона - Департаментом по физической культуре, спорту и молодежной политике Ярославской области, Российским союзом молодежи, Ярославской областной молодёжной общественной организацией «Союз студентов», Дворцом молодежи Ярославской области, Центром патриотического воспитания, Управлением по молодежной политике мэрии г. Ярославля, Спортивным клубом «Буревестник» и др.

В ЯГПУ развита система подготовки вожатых. Ежегодно Школа вожатых университета совместно с руководителями практик на факультетах и первичной организацией «Союз студентов ЯГПУ» осуществляется подготовка более 300 вожатых для детских оздоровительных, профильных и пришкольных лагерей. На протяжении ряда лет в университете существует педагогический отряд, осуществляющий работу во Всероссийском детском центре «Орленок» и международном детском центре «Артек».

Студенты регулярно на протяжении учебного года участвуют в различных форумах, конференциях, конкурсах научных работ, как внутри факультетов (например, «Шаг в науку»), так и в областных конкурсах (например, Межрегиональная научно-практическая конференция «Молодежь и общество»). В университете существует Студенческое исследовательское бюро, где студенты могут проявить себя в научно-исследовательской работе.

На каждом факультете ЯГПУ существует свой **Студенческий совет** (избирается сроком на 1 год), который является органом студенческого самоуправления на факультете. Студенческий совет создан для обеспечения реализации прав обучающихся на участие в решении важных вопросов жизнедеятельности студенческой молодежи, развития её социальной активности, поддержки и реализации социальных инициатив, а также для выполнения задач по подготовке квалифицированного специалиста,

компетентного, ответственного, готового к профессиональному росту, к выполнению на высоком уровне социально-педагогической, психолого-педагогической и управленческой деятельности.

Целью деятельности студенческого совета факультета является формирование активной гражданской позиции студентов факультета, содействие развитию его способностей к самоорганизации и саморазвитию.

Задачи деятельности студенческого совета факультета:

- привлечение студентов к деятельности студенческого самоуправления на факультете;

- содействие защите и представлению прав и интересов студентов факультета, связанных с обучением, социально-экономическими вопросами, профессиональным становлением и др.;

- сохранение и развитие демократических традиций студенчества;

- формирование у студентов умений и навыков организаторской, управленческой и воспитательной работы в коллективе путем включения их в различные виды деятельности;

- содействие развитию инициативности и творчества у студентов через широкое вовлечение учащихся института в социально-значимую деятельность, работу структурных подразделений студенческого самоуправления, непосредственно в учебных группах;

- привлечение студентов к решению вопросов, связанных с подготовкой высококвалифицированных специалистов, соответствующих требованиям, предъявляемым к современным специалистам и организаторам;

- воспитание бережного отношения студентов к традициям и имущественному комплексу университета;

- обеспечение взаимодействия студенческих объединений, общественных организаций с администрацией факультета и университета.

В студенческом совете факультета существует следующая система направлений (секторов) работы студенческого самоуправления:

1. культурно-массовая работа;
2. профориентационная работа;
3. социальная работа (профбюро);
4. информационный отдел;
5. научная работа;
6. спортивно-патриотическое направление.

Члены студенческого самоуправления активно участвуют в лагерях актива факультетов, в школах студенческого профсоюзного актива ЯГПУ «Профи», в областном лагере актива «Мое поколение».

Представители студенческого самоуправления участвуют в конкурсах лидеров и общественников: «Вектор в будущее», волонтерских конкурсах на лучшие отряды и волонтерские акции, всероссийском конкурсе «Лидер XXI века».

Важное значение для гражданского становления студенческой молодежи имеет активное использование профессионально-корпоративных возможностей

(традиций кафедры, факультета, вуза, отрасли, мнений и примеров жизни и деятельности авторитетных ученых, педагогов специалистов) для формирования чувства сопричастности студентов к лучшим традициям отрасли, вуза, факультета, кафедры.

Студенты ЯГПУ им К.Д. Ушинского являются постоянными участниками Всероссийского конкурса молодёжных проектов Федерального агентства по делам и молодёжи (Росмолодежь). В 2018 и 2019 году были реализованы следующие проекты, получившие грантовую поддержку:

1. Проект подготовки кураторов Российского движения школьников #Радостьдаримшколе;
2. Проект развития предпринимательских компетенций молодёжи «Свое дело»;
3. Интерактивная выставка «Святые и герои»;
4. Комплексная программа развития молодёжного туризма «Ночи над Волгой»;
5. Просветительский проект «День учителя»;
6. Профориентационный проект «Привет, абитура!»;
7. Российский студенческий педагогический слет.

Важное значение для гражданского становления студенческой молодежи имеет активное использование профессионально-корпоративных возможностей (традиций кафедры, факультета, вуза, отрасли, мнений и примеров жизни и деятельности авторитетных ученых, педагогов специалистов) для формирования чувства сопричастности студентов к лучшим традициям отрасли, вуза, факультета, кафедры.

С целью адаптации студентов младших курсов к студенческой жизни, традициям факультета, оказания взаимопомощи на физико-математическом факультете организовано кураторство старшекурсников над младшими курсами в области учебной, общественно-полезной и культурно-массовой работы.

Специфическими формами работы студентов, приобщающими их к традициям факультета, являются их участие в методологических семинарах, их участие в ежегодной студенческой научной конференции ЯГПУ, конференции ЯГПУ «Чтения Ушинского», различных региональных конкурсах и конференциях, участие в региональном квесте по информатике, а также многочисленных олимпиадах и конкурсах по математике и информатике. На кафедре теории и методики обучения информатике проводятся семинары по образовательной робототехнике.

Подготовке социально адаптивного и профессионально-ориентированного специалиста способствует работающий на факультете общеуниверситетский студенческий театр миниатюр (СТМ).

При изучении дисциплин методического цикла и прохождении производственной практики осуществляется целенаправленное формирование активной гражданской позиции будущего учителя математики и информатики. На занятиях по методическим дисциплинам патриотическое и духовно-нравственное воспитание рассматривается в двух направлениях: воспитание самих студентов и формирование у них приемов и методов патриотического

воспитания школьников. Возможными способами решения поставленной проблемы в процессе обучения математическим и методическим дисциплинам студентов являются использование исторического материала при чтении лекций и проведении семинарских занятий; подготовка рефератов, выступления с сообщениями, раскрывающими роль и место в науке русских и советских ученых и методистов в области математики и математического образования; подбор и решение именных математических задач для занятий, направленных на формирование гражданской идентичности студентов; написание курсовых работ, содержащих сведения из истории русской и советской математики, о роли и месте исторических фактов в науке, достижениях в области математики.

На занятиях по дисциплинам методического цикла, в процессе прохождения педагогической практики, написании выпускных квалификационных работ в процессе выполнения специально подобранной системы учебно-методических заданий студенты приобретают опыт осуществления патриотического воспитания школьников, формирования активной гражданской позиции. Это осуществляется через следующие виды учебной деятельности:

- подбор дидактических материалов для проведения уроков и внеклассных мероприятий, направленных на воспитание духовно-нравственных ценностей личности, патриотизма, формирование познавательного интереса к предмету;
- самостоятельный отбор форм и методов проведения уроков и внеклассных занятий;
- разработка конспектов уроков и внеклассных мероприятий в разных технологиях с учетом поставленных воспитательных задач;
- самостоятельное составление задач с использованием историко-краеведческих и других материалов;
- разработка элективных курсов по решению задач, демонстрирующих значимость достижений российских математиков в различных сферах практической деятельности; и обоснование выбора педагогических технологий, направленных на патриотическое воспитание учащихся;
- разработка тематики и содержания проектов, направленных на воспитание у учащихся чувства гордости за свой народ, малую Родину, Отечество.

Будущие учителя математики и информатики приобретают опыт творческой деятельности, направленной на патриотическое воспитание школьников, при самостоятельном составлении системы заданий в области математики с использованием материалов по культуре и истории Ярославского края.

ПРИЛОЖЕНИЯ

Приложение 1

Перечень профессиональных стандартов, соотнесенных с федеральным государственным образовательным стандартом по направлению подготовки 44.04.01 Педагогическое образование

№ п/п	Код профессионального стандарта	Наименование области профессиональной деятельности. Наименование профессионального стандарта
01 Образование и наука		
1.	01.001	Профессиональный стандарт "Педагог (педагогическая деятельность в сфере дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования) (воспитатель, учитель)", утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 18 октября 2013 г. N 544н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 6 декабря 2013 г., регистрационный N 30550), с изменениями, внесенными приказами Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 25 декабря 2014 г. N 1115н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 19 февраля 2015 г., регистрационный N 36091) и от 5 августа 2016 г. N 422н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 23 августа 2016 г., регистрационный N 43326)
2.	01.003	Профессиональный стандарт "Педагог дополнительного образования детей и взрослых", утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 5 мая 2018 г. N 298н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 28 августа 2018 г., регистрационный N 52016)

Приложение 2

Перечень обобщенных трудовых функций и трудовых функций, имеющих отношение в профессиональной деятельности выпускника программы высшего образования по направлению подготовки 44.04.01 Педагогическое образование

Код и наименование профессионального стандарта	Обобщенные трудовые функции			Трудовые функции		
	код	наименование	уровень квалификации	наименование	код	уровень (подуровень) квалификации
01.001. Профессиональный стандарт "Педагог (педагогическая деятельность в сфере дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования) (воспитатель, учитель)", утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 18 октября 2013 г. N 544н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 6 декабря 2013 г., регистрационный N 30550), с изменениями, внесенными приказами Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 25 декабря 2014 г. N 1115н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 19	А	Педагогическая деятельность по проектированию и реализации образовательного процесса в образовательных организациях дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования	6	Общепедагогическая функция. Обучение	A/01.6	6
				Воспитательная деятельность	A/02.6	6
				Развивающая деятельность	A/03.6	6
	В	Педагогическая деятельность по проектированию и реализации основных общеобразовательных программ	5-6	Педагогическая деятельность по реализации программ дошкольного образования	B/01.5	5
				Педагогическая деятельность по реализации программ начального общего образования	B/02.6	6
				Педагогическая деятельность	B/03.6	6

февраля 2015 г., регистрационный N 36091) и от 5 августа 2016 г. N 422н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 23 августа 2016 г., регистрационный N 43326)				по реализации программ основного и среднего общего образования		
				Модуль "Предметное обучение. Математика"	В/04.6	6
				Модуль "Предметное обучение. Русский язык"	В/05.6	6
Код и наименование профессионального стандарта	Обобщенные трудовые функции			Трудовые функции		
01.003 Профессиональный стандарт "Педагог дополнительного образования детей и взрослых", утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 5 мая 2018 г. N 298н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 28 августа 2018 г., регистрационный N 52016)	код	наименование	уровень квалифи кации	наименование	код	уровень (подуровень) квалификации
	А	Преподавание по дополнительным общеобразовательны м программам ³	6	Организация деятельности обучающихся, направленной на освоение дополнительной общеобразовательной программы	А/01.6	6.1
				Организация досуговой деятельности обучающихся в процессе реализации дополнительной общеобразовательной программы	А/02.6	6.1
				Обеспечение взаимодействия с родителями (законными представителями) обучающихся, осваивающих дополнительную общеобразовательную программу, при решении задач обучения и воспитания	А/03.6	6.1
				Педагогический контроль и оценка освоения	А/04.6	6.1

				дополнительной общеобразовательной программы		
				Разработка программно-методического обеспечения реализации дополнительной общеобразовательной программы	A/05.6	6.2
	В	Организационно-методическое обеспечение реализации дополнительных общеобразовательных программ	6	Организация и проведение исследований рынка услуг дополнительного образования детей и взрослых	B/01.6	6.3
				Организационно-педагогическое сопровождение методической деятельности педагогов дополнительного образования	B/02.6	6.3
				Мониторинг и оценка качества реализации педагогами дополнительных общеобразовательных программ	B/03.6	6.3
	С	Организационно-педагогическое обеспечение реализации дополнительных общеобразовательных программ	6	Организация и проведение массовых досуговых мероприятий	C/01.6	6.2
				Организационно-педагогическое обеспечение развития социального партнерства и продвижения услуг дополнительного образования детей и взрослых	C/02.6	6.3
				Организация дополнительного образования детей и взрослых по одному или нескольким	C/03.6	6.3

				направлениям деятельности		
--	--	--	--	---------------------------	--	--