

Министерство просвещения Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Чувашский государственный педагогический университет им. И.Я. Яковлева»



Основная профессиональная образовательная программа

Направление подготовки

44.04.01 Педагогическое образование

Направленность (профиль) подготовки

«Физико-математическое образование»

Уровень высшего образования

Магистратура

Чебоксары 2021

Содержание

Раздел 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ	5
1.1. Назначение основной профессиональной образовательной программы	5
1.2. Нормативные документы.....	5
1.3. Перечень сокращений	5
Раздел 2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ	6
2.1. Общее описание профессиональной деятельности выпускников	6
2.2. Перечень профессиональных стандартов, соотнесенных с ФГОС.....	6
2.3. Перечень основных задач профессиональной деятельности выпускников.....	7
Раздел 3. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОСНОВНЫХ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ПРОГРАММ, РЕАЛИЗУЕМЫХ В РАМКАХ НАПРАВЛЕНИЯ ПОДГОТОВКИ.....	8
3.1. Направленность (профиль) образовательных программ в рамках направления подготовки	8
3.2. Квалификация, присваиваемая выпускникам образовательных программ.....	8
3.3. Объем программы.....	8
3.4. Формы обучения.....	8
3.5. Срок получения образования	8
Раздел 4. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ.....	8
4.1. Требования к планируемым результатам освоения основной профессиональной образовательной программы, обеспечиваемым дисциплинами (модулями) и практиками	8
4.1.1. Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их достижения	7
4.1.2. Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их до- стижения.....	10
4.1.3. Самостоятельно установленные профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения	14
Раздел 5. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ.....	16
5.1. Рекомендуемый объем обязательной части образовательной программы	16
5.2. Типы практики.....	16
5.3. Учебный план и календарный учебный график	16
5.4. Рабочие программы дисциплин (модулей) и практик	16
5.5. Нормативно-методическое обеспечение системы оценки качества освоения ОПОП ВО	16
Раздел 6. ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ ВЫПУСКНИКОВ УНИВЕРСИТЕТА	17
Раздел 7. ТРЕБОВАНИЯ К УСЛОВИЯМ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПО ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЕ.....	17
7.1. Материально-техническое обеспечение учебного процесса	17
7.2. Учебно-методическое и информационное обеспечение основной профессио- нальной образовательной программы.....	18
7.3. Кадровые условия реализации основной профессиональной образовательной программы	19
7.4. Финансовые условия реализации основной профессиональной образовательной программы	20

Раздел 8. ХАРАКТЕРИСТИКА СРЕДЫ ВУЗА, ОБЕСПЕЧИВАЮЩЕЙ РАЗВИТИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ ВЫПУСКНИКОВ	20
8.1. Воспитательная работа вуза	20
8.2. Особенности адаптации образовательной программы для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья	20
Приложение 1. Учебный план и календарный учебный график	
Приложение 2. Рабочие программы дисциплин (модулей) и практик	
Приложение 3. Фонд оценочных средств	
Приложение 4. Рабочая программа воспитания	
Приложение 5. Календарный план воспитательной работы	
Приложение 6. Перечень профессиональных стандартов, соотнесенных с федеральным государственным образовательным стандартом по направлению подготовки	
Приложение 7. Перечень обобщённых трудовых функций и трудовых функций, имеющих отношение к профессиональной деятельности выпускника программы	
Приложение 8. Кадровые условия реализации ОПОП ВО	

Раздел 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Назначение основной профессиональной образовательной программы

Основная профессиональная образовательная программа, реализуемая в ЧГПУ им И.Я. Яковлева, по направлению подготовки 44.04.01 Педагогическое образование магистерская программа «Физико-математическое образование» представляет собой систему документов, разработанную с учетом требований рынка труда на основе ФГОС ВО, а также с учетом профессиональных стандартов, сопряженных с профессиональной деятельностью выпускников.

1.2. Нормативные документы

- Федеральный закон от 29 декабря 2012 года № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (с изменениями и дополнениями);
- Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования – магистратура по направлению подготовки 44.04.01 Педагогическое образование, утвержденный приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 22.02.2018 №126 (далее - ФГОС ВО) (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 06.04.2021 г. № 245 (далее – Порядок организации образовательной деятельности);
- Положение о практические подготовки обучающихся, утвержденное приказом Минобрнауки России и Минпросвещения России от 05.08.2020 г. № 885/390;
- Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры, утвержденный приказом Минобрнауки России от 29 июня 2015 г. № 636 (с изменениями и дополнениями);
- Порядок зачета организацией, осуществляющей образовательную деятельность, результатов освоения обучающимися учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практики, дополнительных образовательных программ в других организациях, осуществляющих образовательную деятельность, утвержденный приказом Минобрнауки России и Минпросвещения России от 30.07.2020 г. № 845/369;
- Устав ЧГПУ им. И.Я. Яковлева;
- Локальные нормативные акты Университета.

1.3. Перечень сокращений

- ДОТ – дистанционные образовательные технологии
- ЕКС – единый квалификационный справочник
- з.е. – зачетная единица
- ОПОП – основная профессиональная образовательная программа
- ОТФ – обобщенная трудовая функция
- ОПК – общепрофессиональные компетенции
- ПК – профессиональные компетенции
- ПС – профессиональный стандарт
- Университет – организация, осуществляющая образовательную деятельность по программам высшего образования
- УГСН – укрупненная группа направлений и специальностей
- УК – универсальные компетенции
- ФЗ – Федеральный закон

– ФГОС ВО – федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования

Раздел 2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ

2.1. Общее описание профессиональной деятельности выпускников

Область профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности, в которых выпускники, освоившие программу магистратуры, могут осуществлять профессиональную деятельность: 01 Образование и наука (в сферах дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования, профессионального обучения, профессионального образования, дополнительного образования).

Выпускники могут осуществлять профессиональную деятельность в других областях 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;
- научно-исследовательский.

Объекты профессиональной деятельности выпускников или область (области) знания определяются образовательной организацией.

Объектами профессиональной деятельности выпускника по программе «Физико-математическое образование» являются: обучение, воспитание, развитие, проектирование и реализация программ основного, среднего общего образования, профессионального образования, дополнительного профессионального образования, высшего образования.

2.2. Перечень профессиональных стандартов, соотнесенных с ФГОС ВО

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. № 544н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 6 декабря 2013 г., регистрационный № 30550), с изменениями, внесенными приказами Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 25 декабря 2014 г. № 1115н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 19 февраля 2015 г., регистрационный № 36091) и от 5 августа 2016 г. № 422н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 23 августа 2016 г., регистрационный № 43326)).

Профессиональный стандарт «Педагог дополнительного образования детей и взрослых», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 8 сентября 2015 г. №613н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 24 сентября 2015 г., зарегистрированный №38994).

2.3. Перечень основных задач профессиональной деятельности выпускников

Область профессиональной деятельности (по Реестру Минтруда)	Типы задач профессиональной деятельности	Задачи профессиональной деятельности	Объекты профессиональной деятельности (или области знания)
01 Образование	педагогический	изучение возможностей, потребностей и достижений обучающихся в зависимости от уровня осваиваемой образовательной программы; организация процесса обучения межкультурной коммуникации с использованием технологий, отражающих специфику предметной области и соответствующих возрастным и психофизическим особенностям обучающихся, в том числе их особым образовательным потребностям; организация взаимодействия с коллегами, родителями, социальными партнерами, в том числе иностранными; осуществление профессионального самообразования и личностного роста	обучение, воспитание, развитие
	проектный	проектирование содержания обучения физике для решения задач обучения физике обучающихся на различных ступенях образования и программ дополнительного физического образования; проектирование содержания обучения математике для решения задач обучения математике обучающихся на различных ступенях образования и программ дополнительного математического образования; проектирование средств, методов и технологий обучения учащихся на различных ступенях образования	обучение, развитие, проектирование и реализация программ основного, среднего общего образования, дополнительного образования, высшего образования
	научно-исследовательский	анализ, систематизация и обобщение результатов научных исследований в сфере науки и образования путем применения комплекса исследовательских методов при решении конкретных научно-исследовательских задач; проведение и анализ результатов научного исследования в сфере науки и области образования с использованием современных научных методов и технологий	обучение, воспитание, развитие

Раздел 3. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОСНОВНЫХ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ПРОГРАММ, РЕАЛИЗУЕМЫХ В РАМКАХ НАПРАВЛЕНИЯ ПОДГОТОВКИ (СПЕЦИАЛЬНОСТИ)

3.1. Направленность (профиль) образовательных программ в рамках направления подготовки (специальности)

Магистерская программа «Физико-математическое образование».

3.2. Квалификация, присваиваемая выпускникам образовательных программ

– Магистр

3.3. Объем программы

Объем программы 120 зачетных единиц (далее – з.е.).

3.4. Форма обучения

Заочная.

3.5. Срок получения образования

При заочной форме обучения 2 года 6 месяцев.

Раздел 4. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

4.1. Требования к планируемым результатам освоения основной профессиональной образовательной программы, обеспечиваемым дисциплинами (модулями) и практиками

4.1.1. Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

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. Выявляет проблемную ситуацию в процессе анализа проблемы, определяет этапы ее разрешения с учетом вариативных контекстов
		УК-1.2. Находит, критически анализирует и выбирает информацию, необходимую для выработки стратегии действий по разрешению проблемной ситуации
		УК-1.3. Рассматривает различные варианты решения проблемной ситуации на основе системного подхода, оценивает их преимущества и риски
		УК-1.4. Грамотно, логично, аргументированно формулирует собственные суждения и оценки. Предлагает стратегию действий
		УК-1.5. Определяет и оценивает практические последствия реализации действий по разрешению проблемной ситуации
Разработка и реализация	УК-2. Способен управлять проектом	УК-2.1. Выстраивает этапы работы над проектом с учетом последовательности их реализации, определяет этапы жизненного цикла проекта

проектов	том на всех этапах его жизненного цикла	УК-2.2. Определяет проблему, на решение которой направлен проект, грамотно формулирует цель проекта. Определяет исполнителей проекта
		УК-2.3. Проектирует решение конкретных задач проекта, выбирая оптимальный способ их решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений
		УК-2.4. Качественно решает конкретные задачи (исследования, проекта, деятельности) за установленное время. Оценивает риски и результаты проекта
		УК-2.5. Публично представляет результаты проекта, вступает в обсуждение хода и результатов проекта
Командная работа и лидерство	УК-3. Способен организовать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	УК-3.1. Понимает эффективность использования стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели, определяет роль каждого участника в команде
		УК-3.2. Учитывает в совместной деятельности особенности поведения и общения разных людей
		УК-3.3. Способен устанавливать разные виды коммуникации (устную, письменную, вербальную, невербальную, реальную, виртуальную, межличностную и др.) для руководства командой и достижения поставленной цели
		УК-3.4. Демонстрирует понимание результатов (последствий) личных действий и планирует последовательность шагов для достижения поставленной цели, контролирует их выполнение
		УК-3.5. Эффективно взаимодействует с членами команды, в т.ч. участвует в обмене информацией, знаниями и опытом, и презентации результатов работы команды. Соблюдает этические нормы взаимодействия
Коммуникация	УК-4. Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	УК-4.1. Выбирает на государственном и иностранном (-ых) языках коммуникативно приемлемые стили делового общения, вербальные и невербальные средства взаимодействия с партнерами
		УК-4.2. Использует информационно-коммуникационные технологии при поиске необходимой информации в процессе решения различных коммуникативных задач на государственном и иностранном (-ых) языках
		УК-4.3. Ведет деловую переписку, учитывая особенности стилистики официальных и неофициальных писем, социокультурные различия в формате корреспонденции на государственном и иностранном (-ых) языках
		УК-4.4. Умеет коммуникативно и культурно приемлемо вести устные деловые разговоры в процессе профессионального взаимодействия на государственном и иностранном (-ых) языках
		УК-4.5. Демонстрирует умение выполнять перевод академических и профессиональных текстов с иностранного (-ых) на государственный язык
Межкультурное взаимодействие	УК-5. Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	УК-5.1. Находит и использует необходимую для саморазвития и взаимодействия с другими информацию о культурных особенностях и традициях различных сообществ
		УК-5.2. Демонстрирует уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям различных народов, основываясь на знании этапов исторического развития общества (включая основные события, деятельность основных исторических деятелей) и культурных

		традиций мира (включая мировые религии, философские и этические учения), в зависимости от среды взаимодействия и задач образования
		УК-5.3. Умеет толерантно и конструктивно взаимодействовать с людьми с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и усиления социальной интеграции
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. Применяет рефлексивные методы в процессе оценки разнообразных ресурсов (личностных, психофизиологических, ситуативных, временных и т.д.), используемых для решения задач самоорганизации и саморазвития
		УК-6.2. Определяет приоритеты собственной деятельности, выстраивает планы их достижения
		УК-6.3. Формулирует цели собственной деятельности, определяет пути их достижения с учетом ресурсов, условий, средств, временной перспективы развития деятельности и планируемых результатов
		УК-6.4. Критически оценивает эффективность использования времени и других ресурсов для совершенствования своей деятельности
		УК-6.5. Демонстрирует интерес к учебе и использует предоставляемые возможности для приобретения новых знаний и умений с целью совершенствования своей деятельности

4.1.2. Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Категория общепрофессиональных компетенций	Код и наименование общепрофессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции
Нормативные основания профессиональной деятельности	ОПК-1. Способен осуществлять и оптимизировать профессиональную деятельность в соответствии с нормативно-правовыми актами в сфере образования и нормами профессиональной этики	ОПК-1.1. Знает: приоритетные направления развития системы образования Российской Федерации, законы и иные нормативные правовые акты, регламентирующие деятельность в сфере образования в Российской Федерации
		ОПК-1.2. Умеет: применять основные нормативно-правовые акты в сфере образования и профессиональной деятельности с учетом норм профессиональной этики, выявлять актуальные проблемы в сфере образования с целью выполнения научного исследования
		ОПК-1.3. Владеет: действиями (умениями) по соблюдению правовых, нравственных и этических норм, требований профессиональной этики в условиях реальных педагогических ситуаций; действиями (умениями) по осуществлению профессиональной деятельности в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов всех уровней образования
Разработка основных и дополнительных об-	ОПК-2. Способен проектировать основные и дополнительные образовательные	ОПК-2.1. Знает: содержание основных нормативных документов, необходимых для проектирования ОП; сущность и методы педагогической диагностики особенностей обучающихся; сущность педагогического проектирования; структуру образовательной программы и требования к ней; виды и функции науч-

разователь- ных про- грамм	программы и раз- рабатывать науч- но - методическое обеспечение их реализации	но-методического обеспечения современного образовательного процесса
		ОПК-2.2. Умеет: учитывать различные контексты, в которых протекают процессы обучения, воспитания и социализации при проектировании ООП; использовать методы педагогической диагностики; осуществлять проектную деятельность по разра- ботке ОП; проектировать отдельные структурные компоненты ООП
		ОПК-2.3. Владеет: опытом выявления различных контекстов, в которых протекают процессы обучения, воспитания и социали- зации; опытом использования методов диагностики особен- ностей учащихся в практике; способами проектной деятельности в образовании; опытом участия в проектировании ООП
Совместная и индивиду- альная учебная и воспита- тельная дея- тельность обучающих- ся	ОПК-3. Спосо- бен проектиро- вать организа- цию совместной и индивидуаль- ной учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с осо- быми образова- тельными по- требностями	ОПК-3.1. Знает: основы применения образовательных тех- нологий (в том числе в условиях инклюзивного образова- тельного процесса), необходимых для адресной работы с различными категориями обучающихся, в том числе с осо- быми образовательными потребностями; основные приемы и типологию технологий индивидуализации обучения
		ОПК-3.2. Умеет: взаимодействовать с другими специали- стами в процессе реализации образовательного процесса; соотносить виды адресной помощи с индивидуальными образовательными потребностями обучающихся на соот- ветствующем уровне образования
		ОПК-3.3. Владеет: методами (первичного) выявления обу- чающихся с особыми образовательными потребностями; действиями (умениями) оказания адресной помощи обу- чающимся на соответствующем уровне образования
Построение воспитыва- ющей обра- зовательной среды	ОПК-4. Спосо- бен создавать и реализовывать условия и прин- ципы духовно- нравственного воспитания обу- чающихся на основе базовых национальных ценностей	ОПК-4.1. Знает общие принципы и подходы к реализации процесса воспитания; методы и приемы формирования ценностных ориентаций обучающихся, развития нравст- венных чувств (совести, долга, эмпатии, ответственности и др.), формирования нравственного облика (терпения, ми- лосердия и др.), нравственной позиции (способности раз- личать добро и зло, проявлять самоотверженность, готов- ности к преодолению жизненных испытаний) нравственно- го поведения; документы, регламентирующие содержание базовых национальных ценностей
		ОПК-4.2. Умеет создавать воспитательные ситуации, со- действующие становлению у обучающихся нравственной позиции, духовности, ценностного отношения к человеку
		ОПК-4.3. Владеет методами и приемами становления нрав- ственного отношения обучающихся к окружающей дей- ствительности; способами усвоения подрастающим поко- лением и претворением в практическое действие и поведе- ние духовных ценностей (индивидуально-личностных, об- щечеловеческих, национальных, семейных и др.)
Контроль и оценка формирова- ния резуль- татов обра-	ОПК-5. Спосо- бен разрабаты- вать программы мониторинга ре- зультатов обра- зования обуча-	ОПК-5.1. Знает: принципы организации контроля и оцени- вания образовательных результатов обучающихся, разра- ботки программ мониторинга; специальные технологии и методы, позволяющие разрабатывать и реализовывать про- граммы преодоления трудностей в обучении
		ОПК-5.2. Умеет: применять инструментарий и методы ди-

зования	ющихся, разрабатывать и реализовывать программы преодоления трудностей в обучении	агностики и оценки показателей уровня и динамики развития обучающихся; проводить педагогическую диагностику трудностей в обучении ОПК-5.3. Владеет: действиями (умениями) применения методов контроля и оценки образовательных результатов обучающихся, программ мониторинга образовательных результатов обучающихся, оценки результатов их применения
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. Знает: психолого-педагогические основы учебной деятельности; принципы проектирования и особенности использования психолого-педагогических (в том числе инклюзивных) технологий в профессиональной деятельности с учетом личностных и возрастных особенностей обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями ОПК-6.2. Умеет: использовать знания об особенностях развития обучающихся для планирования учебно-воспитательной работы; применять образовательные технологии для индивидуализации обучения, развития, воспитания обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями ОПК-6.3. Владеет умениями учета особенностей развития обучающихся в образовательном процессе; умениями отбора и использования психолого-педагогических (в том числе инклюзивных) технологий в профессиональной деятельности для индивидуализации обучения, развития, воспитания, в том числе обучающихся с особыми образовательными потребностями; умениями разработки и реализации индивидуальных образовательных маршрутов, индивидуально-ориентированных образовательных программ (совместно с другими субъектами образовательных отношений)
Взаимодействие с участниками образовательных отношений	ОПК-7. Способен планировать и организовывать взаимодействия участников образовательных отношений	ОПК-7.1. Знает педагогические основы построения взаимодействия с субъектами образовательного процесса; методы выявления индивидуальных особенностей обучающихся; особенности построения взаимодействия с различными участниками образовательных отношений с учетом особенностей образовательной среды учреждения ОПК-7.2. Умеет использовать особенности образовательной среды учреждения для реализации взаимодействия субъектов; составлять (совместно с другими специалистами) планы взаимодействия участников образовательных отношений; использовать для организации взаимодействия приемы организаторской деятельности ОПК-7.3. Владеет технологиями взаимодействия и сотрудничества в образовательном процессе; способами решения проблем при взаимодействии с различным контингентом обучающихся; приемами индивидуального подхода к разным участникам образовательных отношений
Научные основы педагогиче-	ОПК-8. Способен проектировать педагогиче-	ОПК-8.1. Знает особенности педагогической деятельности; требования к субъектам педагогической деятельности; результаты научных исследований в сфере педагогической

ской деятельности	скую деятельность на основе специальных научных знаний и результатов исследований	деятельности
		<p>ОПК-8.2. Умеет использовать современные специальные научные знания и результаты исследований для выбора методов в педагогической деятельности</p> <p>ОПК-8.3. Владеет методами, формами и средствами педагогической деятельности; осуществляет их выбор в зависимости от контекста профессиональной деятельности с учетом результатов научных исследований</p>

4.1.3. Самостоятельно установленные профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Задача ПД	Объект или область знания	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции	Основание (ПС, анализ опыта)
Тип задач профессиональной деятельности: педагогический				
Реализация образовательных программ разного уровня (базового и углубленного) по физике и математике на различных ступенях образования	обучение, воспитание, развитие	ПК-1. Способен реализовывать программы обучения физике и математике на различных ступенях образования и программ дополнительного физического и математического образования	ПК-1.1. Знает основные модели построения процесса обучения физике и математике для различных ступеней образования и дополнительного общего образования	01.001 01.003
			ПК-1.2. Умеет отбирать соответствующее содержание, методы и приемы для реализации программ обучения физике и математике (базового и углубленного уровней) на различных ступенях образования и программ дополнительного физического и математического образования, а также для диагностики и оценки результатов освоения обучающимися основных и дополнительных образовательных программ по физике и математике	01.001 01.003
			ПК-1.3. Владеет адекватными конкретной ситуации действиями по реализации программ обучения физике и математике (базового и углубленного уровней) на различных ступенях образования и программ дополнительного физического и математического образования, а также по диагностике и оценке результатов освоения обучающимися основных и дополнительных образовательных программ по физике и математике	01.001 01.003
Тип задач профессиональной деятельности: проектный				
Проектирование программ обучения физике и математике (базового и углубленного уровней) на различных ступенях образования и программ дополнительного физического	проектирование и реализация программ основного, среднего общего об-	ПК-2. Способен проектировать программы обучения физике и математике на различных ступенях образова-	ПК-2.1. Знает основы физических, математических и методических теорий и перспективных направлений развития физики и математики и методики их преподавания для формирования содержания образовательных программ (базового и углубленного уровней) на различных ступенях образования и программ дополнительного физического и математического образования	01.001 01.003
			ПК-2.2. Умеет проектировать программы обучения физике и ма-	01.001

ского и математического образования.	разования, дополнительного образования, высшего образования	ния и программ дополнительного физического и математического образования	тематике (базового и углубленного уровней) на различных ступенях образования и программ дополнительного физического и математического образования	01.003
			ПК-2.3. Владеет приемами построения программ обучения физики и математики разного уровня и направленности, включая программы индивидуального обучения	
Проектирование содержания и учебно-методического обеспечения для организации различных видов деятельности обучающихся при освоении программ обучения физике и математике (базового и углубленного уровней) на различных ступенях образования и программ дополнительного физического и математического образования		ПК-3. Способен проектировать содержание и учебно-методические материалы, обеспечивающие реализацию программ разного уровня и направленности по физике и математике	ПК-3.1. Знает особенности содержания обучения физике и математике (на ступени среднего общего образования, а также дополнительного образования) и направления его развития и обогащения; учебно-методического обеспечения образовательного процесса, нормативные требования к нему	01.001 01.003
			ПК-3.2. Умеет отбирать инструментарий и методы для организации различных видов деятельности учащихся при освоении программ обучения физике и математике (базового и углубленного уровней) на ступени среднего общего образования и программ дополнительного физического и математического образования	01.001 01.003
Тип задач профессиональной деятельности: научно-исследовательский				
Анализ и создание программ, механизмов, инструментария, направленного на повышение эффективности процесса обучения физике и математике на различных ступенях образования и программ дополнительного физического и математического образования	исследования и реализация программ физического и математического образования	ПК-4. Способен проводить исследования элементов современной физики и математики и системы физического и математического образования	ПК-4.1. Знает особенности проведения исследований в области физики, математики, физического и математического образования	01.001 01.003
			ПК-4.2. Умеет решать исследовательские задачи с учетом содержательного и организационных контекстов; проектировать пути своего профессионального развития	01.001 01.003

Раздел 5. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

5.1. Рекомендуемый объем обязательной части образовательной программы

Объем обязательной части, без учета объема государственной итоговой аттестации, составляет не менее 40 % общего объема программы магистратуры.

5.2. Типы практики

Раздел ОПОП ВО «Практика» представляет собой вид учебных занятий, непосредственно ориентированных на практическую подготовку обучающихся. Практики закрепляют знания и умения, приобретаемые обучающимися в результате освоения теоретических курсов, вырабатывают практические навыки и способствуют комплексному формированию компетенций обучающихся.

Практическая подготовка при проведении практики организуется путем непосредственного выполнения обучающимися определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

В Блок 2 «Практика» входят учебная и производственная практики.

Типы учебной практики:

- научно-исследовательская работа.

Типы производственной практики:

- педагогическая практика;
- научно-исследовательская работа;
- преддипломная практика.

5.3. Учебный план и календарный учебный график

Учебный план и календарный учебный график прилагаются. **(Приложение 1)**

5.4. Рабочие программы дисциплин (модулей) и практик

Рабочие программы дисциплин (модулей) и практик прилагаются. **(Приложение 2)**

5.5. Нормативно-методическое обеспечение системы оценки качества освоения ОПОП ВО

Качество образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе магистратуры определяется в рамках системы внутренней и внешней оценки.

В соответствии с п. 26 Порядка организации образовательной деятельности при осуществлении образовательной деятельности по образовательной программе организация обеспечивает: реализацию дисциплин (модулей) посредством проведения учебных занятий (включая проведение текущего контроля успеваемости) и промежуточной аттестации обучающихся; проведение практик (включая проведение текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся); проведение итоговой (государственной итоговой) аттестации обучающихся.

Для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся на соответствие их достижений планируемым результатам освоения образовательной программы – компетенциям, в университете созданы фонды оценочных средств по учебным дисциплинам (модулям) учебного плана (Приложение 3).

В рамках внутренней системы оценки качества образовательной деятельности по основной профессиональной образовательной программе обучающимся предоставляется возможность оценивания условий, содержания, организации и качества образовательного процесса в целом и отдельных дисциплин (модулей) и практики.

Внешняя оценка качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программам магистратуры осуществляется:

работодателями посредством:

- рецензирования ОПОП ВО;
- привлечения в качестве экспертов при самообследовании реализуемой ОПОП;
- оценки отдельных учебных курсов ОПОП с точки зрения требований производства и рынка труда через посещение открытых занятий дисциплин;
- мониторинга соответствия заданных компетенций видам профессиональной деятельности, выполняемым студентами на рабочих местах во время практик и после трудоустройства выпускников;
- рецензирования выпускных квалификационных работ;
- оценки квалификаций выпускников в рамках Государственной итоговой аттестации выпускника и др.

Посредством участия в процедуре проведения независимой оценки качества подготовки обучающихся в образовательных организациях высшего образования, проводимой Федеральной службой по надзору в сфере образования и науки (Рособрнадзор) и др.

В рамках сотрудничества с педагогическими вузами, направленного на проведение независимой оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программам магистратуры.

Раздел 6. ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ ВЫПУСКНИКОВ УНИВЕРСИТЕТА

Государственная итоговая аттестация выпускника магистратуры включает выполнение и защиту выпускной квалификационной работы.

На основе Положения об организации и проведении государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры, Положения об организации и проведении государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры, программам аспирантуры с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий, утвержденных ученым советом ЧГПУ им. И.Я. Яковлева, разработаны и утверждены требования к содержанию, объему и структуре выпускных квалификационных (бакалаврских) работ, программа ГИА, фонд оценочных средств для проведения ГИА.

Программа ГИА прилагается.

Раздел 7. ТРЕБОВАНИЯ К УСЛОВИЯМ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПО ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЕ

7.1. Материально-техническое обеспечение учебного процесса

Требования к условиям реализации программы магистратуры включают в себя обще-системные требования, требования к материально-техническому и учебно-методическому обеспечению, требования к кадровым и финансовым условиям реализации программы магистратуры, а также требования к применяемым механизмам оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе магистратуры.

Организация располагает на праве собственности или ином законном основании материально-техническим обеспечением образовательной деятельности (помещениями и оборудованием) для реализации программы магистратуры по Блоку 1 «Дисциплины (модули)» и Блоку 3 «Государственная итоговая аттестация» в соответствии с учебным планом.

Помещения представляют собой учебные аудитории для проведения учебных занятий, предусмотренных программой магистратуры, оснащенные 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 обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета. Допускается замена оборудования его виртуальными аналогами.

7.2. Учебно-методическое и информационное обеспечение основной профессиональной образовательной программы

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 Федеральному закону от 27 июля 2006 г. N 149-ФЗ «Об информации, информационных технологиях и о защите информации».

При реализации ОПОП ВО студентам обеспечивается возможность освоения образовательной программы с использованием дистанционных образовательных технологий (далее – ДОТ) в полном или частичном объеме.

Целями применения ДОТ при реализации образовательной программы является повышение качества образования, предоставление возможности освоения образовательных программ, непосредственно по месту жительства обучающегося или его временного пребывания (нахождения), а также предоставление условий для обучения по индивидуальному учебному плану.

Учебный процесс осуществляется в соответствии с утвержденными учебными планами, рабочими программами дисциплин, учитывающими использование ДОТ. Взаимодействие обучающихся и педагогических работников, обеспечивающее реализацию программы в полном объеме и эффективную работу обучающихся по всем видам занятий в соответствии с учебным планом обеспечивается на образовательном портале вуза: <http://www.moodle21.ru/>.

Также при организации дистанционного обучения используются программные средства, обеспечивающие организацию взаимодействия участников образовательного процесса, в системах видеоконференций, вебинаров и других средств опосредованного взаимодействия.

ДОТ могут использоваться при всех формах получения образования или при их сочетании, при проведении различных видов учебных, лабораторных и практических занятий, практик, в том числе при проведении текущего контроля успеваемости, промежуточной, итоговой и (или) государственной итоговой аттестации обучающихся.

В процессе обучения с применением ДОТ обучающийся может самостоятельно использовать Интернет-ресурсы и сторонние массовые открытые онлайн-курсы (МООК) в качестве дополнительного источника.

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

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), 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 подлежит обновлению (при необходимости).

7.3. Кадровые условия реализации основной профессиональной образовательной программы

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

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

7.4.3. Не менее 70 процентов численности педагогических работников университета, участвующих в реализации программы магистратуры, и лиц, привлекаемых университетом 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).

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

7.4.5. Не менее 70 процентов численности педагогических работников университета и лиц, привлекаемых к образовательной деятельности университета 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).

К педагогическим работникам и лицам, привлекаемым к образовательной деятельности университета на иных условиях, с учеными степенями и (или) учеными званиями приравниваются лица без ученых степеней и званий, имеющие соответствующие направления (профилю) программы магистратуры почетные звания Российской Федерации «Народный артист Российской Федерации», «Народный учитель Российской Федерации», «Народный художник Российской Федерации», «Заслуженный артист Российской Федерации», «За-

служенный деятель искусств Российской Федерации», «Заслуженный работник культуры Российской Федерации», «Заслуженный художник Российской Федерации», спортивные звания «Мастер спорта России международного класса», «Мастер спорта России», «Гроссмейстер России», почетные спортивные звания «Заслуженный мастер спорта России», «Заслуженный тренер России», «Почетный спортивный судья России», действительные члены и члены-корреспонденты Российской академии художеств, лауреаты государственных премий, лица, имеющие диплом лауреата международного или всероссийского конкурса в области, соответствующей направленности (профилю) программы магистратуры. **(Приложение 8)**

7.4. Финансовые условия реализации основной профессиональной образовательной программы

Финансовое обеспечение реализации программы магистратуры осуществляется в объеме не ниже значений базовых нормативов затрат на оказание государственных услуг по реализации образовательных программ высшего образования – программ магистратуры и значений корректирующих коэффициентов к базовым нормативам затрат, определяемых Министерством науки и высшего образования Российской Федерации.

Раздел 8. ХАРАКТЕРИСТИКА СРЕДЫ ВУЗА, ОБЕСПЕЧИВАЮЩЕЙ РАЗВИТИЕ КОМПЕТЕНЦИИ ВЫПУСКНИКОВ

8.1. Воспитательная работа вуза

Воспитание обучающихся при освоении ими основной профессиональной образовательной программы осуществляется на основе включения в нее рабочей программы воспитания и календарного плана воспитательной работы.

8.1.1. Рабочая программа воспитания **(Приложение 4)**

8.1.2. Календарный план воспитательной работы **(Приложение 5)**

8.2. Особенности адаптации образовательной программы для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

Обучение обучающихся с ограниченными возможностями здоровья осуществляется на основе профессиональных образовательных программ, адаптированных при необходимости для обучения указанных обучающихся.

Обучение по образовательным программам инвалидов и обучающихся с ограниченными возможностями здоровья осуществляется с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

Обучение и практическая подготовка обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов организуется с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

Обучение обучающихся с ограниченными возможностями здоровья осуществляется посредством специальных условий для получения высшего образования по образовательным программам обучающимися с ограниченными возможностями здоровья. Под специальными условиями для получения высшего образования по образовательным программам обучающимися с ограниченными возможностями здоровья понимаются условия обучения таких обучающихся, включающие в себя использование при необходимости специальных образовательных программ и методов обучения и воспитания, специальных учебников, учебных пособий и дидактических материалов, специальных технических средств обучения коллективного и индивидуального пользования, предоставление услуг помощника, оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь, проведение групповых и индивидуальных коррекционных занятий, обеспечение доступа в здания организаций и другие условия,

без которых невозможно или затруднено освоение образовательных программ обучающимися с ограниченными возможностями здоровья.

Образование обучающихся с ограниченными возможностями здоровья может быть организовано как совместно с другими обучающимися, так и в отдельных группах или в отдельных организациях.

Обеспечению в организации условий доступности, позволяющих инвалидам получать образовательные услуги наравне с другими, способствуют:

- наличие альтернативной версии сайта организации для и инвалидов по зрению (<http://www.chgpu.edu.ru/>);
- наличие возможности предоставления образовательных услуг в дистанционном режиме или на дому (наличие Образовательного портала Moodle21 <http://www.moodle21.ru/>);
- специальное оборудование для обучающихся с нарушениями зрения: сканирующая и читающая машина SARA CE, портативный дисплей Брайля; кресло для спуска в бассейн;
- дублирование надписей, знаков и иной текстовой и графической информации знаками, выполненными рельефно-точечным шрифтом Брайля (внутренняя навигация по университету).

Инвалидам и лицам с ОВЗ предоставляется возможность работы в ЭБС IPRbooks с адаптивными технологиями и сервисами (Договор № 8024/21П на оказание услуг по предоставлению доступа к Электронно-библиотечной системе IPRbooks от 25 июня 2021 г.).

ЭБС «IPRbooks» создает все условия для использования библиотеки лицами с ограниченными возможностями здоровья. Многоуровневая система навигации ЭБС позволяет оперативно осуществлять поиск нужного раздела. Личный кабинет индивидуализирован, то есть каждый пользователь имеет личное пространство с возможностью быстрого доступа к основным смысловым узлам. Сайт имеет версию для слабовидящих. При чтении документов есть возможность изменить масштаб страницы, использовать полноэкранный режим отображения книги. ЭБС предоставляется эксклюзивный адаптивный ридер, предназначенный для чтения электронных изданий людьми с ограничениями зрения. В IPRbooks Reader тексты размещаются в векторном формате, а не картинкой, что позволяет увеличивать масштаб текста 300% без потери качества изображения (подходит для пользователей, имеющих III группу инвалидности по зрению).

Программа невидимого доступа к информации IPRbooks WV-Reader для использования в мобильных приложениях устройств на базе операционной системы Android - программное обеспечение, специально созданное для лиц с проблемами зрения и полностью незрячих. Эта разработка позволяет внедрять в повседневную практику методы инклюзивного образования, обеспечивая тем самым возможность получения образования и информации людям, имеющим проблемы со зрением или его полной потерей.

В ЭБС представлена богатая коллекция аудиоизданий, которая включает в себя около 1,7 тыс. книг в звуковом формате: учебные издания, энциклопедии по разным наукам, словари, справочники, издания для изучения иностранных языков и т.д.

**Перечень профессиональных стандартов, соотнесенных с федеральным
государственным образовательным стандартом по направлению
подготовки (специальности)**

№ п/п	Код профес- сионального стандарта	Наименование области профессиональной деятельности. Наименование профессионального стандарта
<i>01. Образование и наука</i>		
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. № 544н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 6 декабря 2013 г., регистрационный № 30550), с изменениями, внесенными приказами Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 25 декабря 2014 г. № 1115н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 19 февраля 2015 г., регистрационный № 36091) и от 5 августа 2016 г. № 422н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 23 августа 2016 г., регистрационный № 43326)
2	01.003	Профессиональный стандарт «Педагог дополнительного образования детей и взрослых», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 8 сентября 2015 г. №613н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 24 сентября 2015 г., зарегистрированный №38994)

**Перечень обобщённых трудовых функций и трудовых функций,
имеющих отношение к профессиональной деятельности выпускника программы**

Код и наименование профессионального стандарта	Обобщенные трудовые функции			Трудовые функции		
	Код	Наименование	Уровень квалификации	Наименование	Код	Уровень (подуровень) квалификации
01.001 Педагог (педагогическая деятельность в сфере дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования) (воспитатель, учитель)	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	6	Педагогическая деятельность по реализации программ основного и среднего общего образования	V/03.6	6
				Модуль «Предметное обучение. Математика»	V/04.6	6
01.003 Педагог дополнительного образования детей и взрослых	А	Преподавание по дополнительным общеобразовательным программам	6	Организация деятельности обучающихся, направленной на освоение дополнительной общеобразовательной программы	A/01.6	6.1
				Обеспечение взаимодействия с родителями (законными представителями) обучающихся, осваивающих дополнительную общеобразовательную программу, при решении задач обучения и воспитания	A/03.6	6.1
				Педагогический контроль и оценка освоения дополнительной общеобразовательной программы	A/04.6	6.1

				Разработка программно-методического обеспечения реализации дополнительной общеобразовательной программы	A/05.6	6.2
	В	Организационно-методическое обеспечение реализации дополнительных общеобразовательных программ	6	Организационно-педагогическое сопровождение методической деятельности педагогов дополнительного образования	B/02.6	6.3
	С	Организационно-педагогическое обеспечение реализации дополнительных общеобразовательных программ	6	Организация дополнительного образования детей и взрослых по одному или нескольким направлениям деятельности	C/03.6	6.3