Министерство просвещения Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Ульяновский государственный педагогический университет
имени И.Н. Ульянова»
(ФГБОУ ВО «УлГПУ им. И.Н. Ульянова»)
Факультет физико-математического и технологического образования

УТВЕРЖДАЮ
Ректор ФГБОУ ВО
«УлГПУ им. И.Н. Ульянова»
_____ И.О. Петрищев
«25» июня _____2021 г.

# ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ – ПРОГРАММА МАГИСТРАТУРЫ

по направлению подготовки

44.04.01 Педагогическое образование
направленность (профиль) образовательной программы:
«Информационные технологии в образовании»

(заочная форма обучения)

Квалификация

Магистр

Ульяновск, 2021

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 34AE7600BBAC0CBD4203998E22C5EB59
Владелец: Петрищев Игорь Олегович
Действителен: с 25.01.2021 до 25.04.2022

## 1. Общая характеристика вузовской основной профессиональной образовательной программы высшего образования

Основная профессиональная образовательная программа разработана в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 44.04.01 Педагогическое обрназование, утвержденного приказом Минобрнауки РФ от 23.02.2018 г. № 126.

При разработке образовательной программы высшего образования учтены требования профессионального стандарта «Педагог (педагогическая деятельность в сфере дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования), утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 18 октября 2013 г. №544н с изменениями.

Основная профессиональная образовательная программа построена на основе модульного принципа.

Образовательная деятельность по программе магистратуры осуществляется на государственном языке Российской Федерации.

Программа разработана при участии представителя работодателя – декана факультета подготовки авиационных специалистов ФГБОУ ВО «Ульяновский институт гражданской авиации имени Главного маршала авиации Б.П. Бугаева» кандидата технических наук, доцента Файзуллина Радика Рамзиевича.

## 2. Характеристика профессиональной деятельности выпускника

### 2.1 Область (области) профессиональной деятельности и сфера (сферы) профессиональной деятельности выпускника

Область (области) профессиональной деятельности и сфера (сферы) профессиональной деятельности в которых выпускники могут осуществлять профессиональную деятельность:

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

### 2.2 Тип (типы) задач и задачи профессиональной деятельности выпускника

В рамках освоения программы магистратуры выпускники могут готовиться к решению задач профессиональной деятельности следующих типов:

- педагогический;
- методический;
- научно-исследовательский.

## 2.3 Перечень основных объектов (или областей знания) профессиональной деятельности выпускника

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

– образовательные программы,
– образовательный процесс,
– деятельность субъектов образования в системе среднего общего образования, среднего профессионального образования, высшего образования.

## 3. Объем основной профессиональной образовательной программы высшего образования

Объем основной профессиональной образовательной программы высшего образования 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.

## 4. Формы обучения: заочная.

## 5. Срок получения образования

Срок получения образования по программе магистратуры в заочной форме обучения, включая каникулы, предоставляемые после прохождения государственной итоговой аттестации, составляет 2 года 5 месяцев.

## 6. Планируемые результаты освоения основной профессиональной образовательной программы

### *Универсальные компетенции (УК)*

| Наименование категории (группы) универсальных компетенций | Код и наименование универсальной компетенции выпускника |
|---|---|
| Системное и критическое мышление | УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий |
| Разработка и реализация проектов | УК-2. Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла |
| Командная работа и лидерство | УК-3. Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели |
| Коммуникация | УК-4. Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия |

| | |
|---|---|
| Межкультурное взаимодействие | УК-5. Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе 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 |

## *Общепрофессиональные компетенции (ОПК)*

| Наименование категории (группы) общепрофессиональных компетенций | Код и наименование общепрофессиональной компетенции выпускника |
|---|---|
| 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 |
| Разработка основных и дополнительных образовательных программ | ОПК-2. Способен проектировать основные и дополнительные образовательные программы и разрабатывать научно-методическое обеспечение их реализации |
| 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 |
| Построение воспитывающей образовательной среды | ОПК-4. Способен создавать и реализовывать условия и принципы духовно-нравственного воспитания обучающихся на основе базовых национальных ценностей |
| Контроль и оценка формирования результатов образования | ОПК-5. Способен разрабатывать программы мониторинга результатов образования обучающихся, разрабатывать и реализовывать программы преодоления трудностей в обучении |
| 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 |
| Взаимодействие с участниками образовательных отношений | ОПК-7. Способен планировать и организовывать взаимодействия участников образовательных отношений |
| Научные основы педагогической деятельности | ОПК-8. Способен проектировать педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний и результатов исследований |

***Профессиональные компетенции (ПК)***

| Задача профессиональной деятельности | Код и наименование профессиональной компетенции |
|---|---|
| **Тип задач профессиональной деятельности: педагогический** | |
| Организация и реализация образовательного процесса по дисциплинам (курсам) предметной области направленности (профиля) магистратуры в образовательных организациях соответствующих уровней образования с учетом требований нормативно-правовых актов в сфере образования и норм профессиональной этики педагога | ПК-1. Способен организовывать и реализовывать процесс обучения дисциплинам (курсам) предметной области направленности (профиля) магистратуры в образовательных организациях соответствующего уровня образования |
| Проектирование и реализация учебных программ по дисциплинам предметной области направленности (профиля) магистратуры для соответствующих уровней образования | ПК-2. Способен проектировать и реализовывать учебные программы дисциплин (модулей) предметной области для образовательных организаций разных уровней образования |
| Организация образовательной деятельности обучающихся в процессе обучения по дисциплинам предметной области направленности (профиля) магистратуры в организациях соответствующих уровней образования | ПК-3. Способен организовывать образовательную деятельность в процессе обучения предметной области с учетом возрастных, психолого-физиологических особенностей и образовательных потребностей обучающихся |
| **Тип задач профессиональной деятельности: методический** | |
| Разработка и применение методического обеспечения учебных дисциплин предметной области направленности (профиля) магистратуры для соответствующих уровней образования | ПК-4. Способен разрабатывать методическое обеспечение предмета, предметных дисциплин (модулей) на разных уровнях обучения |
| **Тип задач профессиональной деятельности: научно-исследовательский** | |
| Анализ результатов научных исследований как источник содержания образования в предметной области направленности (профиля) магистратуры, достижений педагогической теории и практики в целях их применения в образовательном процессе по дисциплинам (курсам) предметной области направленности (профиля) магистратуры в образовательных организациях соответствующего уровня образования | ПК-5. Способен осуществлять поиск, анализ и обработку научной информации в целях исследования проблем образования в предметной области направленности (профиля) магистратуры |

## 7. Сведения о профессорско-преподавательском составе, необходимом для реализации основной профессиональной образовательной программы

Реализация ОПОП ВО по направлению подготовки 44.04.01 Педагогическое образование. Направленность (профиль) образовательной программы «Информационные технологии в образовании» обеспечена педагогическими работниками университета, а также лицами, привлекаемыми университетом к реализации образовательной программы на иных условиях.

Квалификация педагогических работников отвечает квалификационным тре-

бованиям, указанным в квалификационных справочниках и (или) профессиональных стандартах (при наличии).

Не менее 70 процентов численности педагогических работников, участвующих в реализации программы, и лиц, привлекаемых к реализации образовательной программы 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).

Не менее 10 процентов численности педагогических работников, участвующих в реализации образовательной программы, и лиц, привлекаемых университетом к реализации образовательной программы 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).

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).

100% преподавателей прошли обучение с целью повышения квалификации по различным направлениям, соответствующим профилям преподаваемых дисциплин.

Общее руководство научным содержанием программы магистратуры осуществляется штатным научно-педагогическим работником университета, имеющим ученую степень, доктором педагогических наук, заведующим кафедрой информатики Шубовичем Валерием Геннадьевичем, участвующим в осуществлении научно-исследовательских проектов по направлению подготовки, имеющим ежегодные публикации по результатам указанной научно-исследовательской деятельности в ведущих отечественных рецензируемых научных журналах и изданиях, осуществляющей ежегодную апробацию результатов указанной научно-исследовательской деятельности на национальных и международных конференциях.

**Приложение 1**

## Перечень планируемых результатов освоения основной профессиональной образовательной программы

| Индекс | Наименование | Формируемые компетенции |
|---|---|---|
| Б1 | Дисциплины (модули) | УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ПК-1; ПК-2; ПК-4; ПК-5; ПК-3 |
| Б1.О | Обязательная часть | УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ПК-1 |
| Б1.О.01 | Методология исследования в образовании | УК-1; УК-3; УК-6; ОПК-1; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-8 |
| Б1.О.01.01 | Современные проблемы науки и образования (часть 1) | УК-3; УК-6; ОПК-1; ОПК-3 |
| Б1.О.01.02 | Современные проблемы науки и образования (часть 2) | УК-3; УК-6; ОПК-8 |
| Б1.О.01.03 | Методология и методы научного исследования (педагогические науки) | УК-6; ОПК-8 |
| Б1.О.01.04 | Методология и методы научного исследования (специальные науки) | УК-6; ОПК-8 |
| Б1.О.01.05 | Теория аргументации и исследовательской деятельности | УК-1; УК-6; ОПК-4 |
| Б1.О.02 | Профессиональная коммуникация | УК-4; ОПК-2; ОПК-8 |
| Б1.О.02.01 | Информационные технологии в профессиональной деятельности | УК-4; ОПК-2 |
| Б1.О.02.02 | Иностранный язык в профессиональной коммуникации | УК-4; ОПК-8 |
| Б1.О.02.03 | Русский язык в профессиональной сфере | УК-4; ОПК-2; ОПК-8 |
| Б1.О.03 | Актуальные вопросы образования | УК-2; УК-4; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ПК-1 |
| Б1.О.03.01 | Инновационные процессы в образовании | ОПК-1 |
| Б1.О.03.02 | Педагогическое проектирование | УК-2; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-7; ПК-1 |
| Б1.О.03.03 | Конструирование методических систем | ОПК-5; ОПК-6; ПК-1 |
| Б1.О.03.04 | Современные способы презентации научной информации | УК-4; ОПК-7 |
| Б1.В | Часть, формируемая участниками образовательных отношений | УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ПК-2; ПК-4; ПК-5; ПК-3 |
| Б1.В.01 | Методический модуль | УК-2; УК-3; УК-6; ПК-4 |
| Б1.В.01.01 | Методика преподавания информатики и информационных технологий | УК-6; ПК-4 |
| Б1.В.01.02 | Олимпиадная информатика | УК-3 |
| Б1.В.01.03 | Технические средства информатизации образования | УК-2 |
| Б1.В.02 | Педагогический модуль | УК-3; УК-5; УК-6; ПК-3 |
| Б1.В.02.01 | Программирование | УК-6 |
| Б1.В.02.02 | Технологии разработки электронных учебных материалов | УК-5; ПК-3 |
| Б1.В.02.03 | Дистанционные технологии в образовании | УК-3 |
| Б1.В.03 | Научно-исследовательский модуль | УК-1; УК-3; ПК-2; ПК-5 |

| | | |
|---|---|---|
| Б1.В.03.01 | Современные проблемы информатики | ПК-2; ПК-5 |
| Б1.В.03.02 | Численные методы и системы компьютерной математики | УК-3 |
| Б1.В.03.03 | Компьютерное моделирование | УК-1 |
| Б1.В.ДВ.01 | Вариативный модуль | УК-3; УК-6 |
| Б1.В.ДВ.01.01 | Информационная безопасность | |
| Б1.В.ДВ.01.01.01 | Информационная безопасность | УК-1 |
| Б1.В.ДВ.01.01.02 | WEB-технологии в информационных системах | УК-4 |
| Б1.В.ДВ.01.01.03 | Сетевые педагогические сообщества | УК-4 |
| Б1.В.ДВ.01.02 | Моделирование процессов в образовании | |
| Б1.В.ДВ.01.02.01 | Моделирование процессов в образовании | УК-3 |
| Б1.В.ДВ.01.02.02 | Информационные технологии в оценке качества образования | УК-6 |
| Б1.В.ДВ.01.02.03 | Пакеты прикладных программ многомерного статистического анализа в образовании | УК-2 |
| Б1.В.ДВ.01.03 | Визуальное программирование и 3-D моделирование | УК-3; УК-6 |
| Б1.В.ДВ.01.03.01 | 3-D моделирование | УК-3 |
| Б1.В.ДВ.01.03.02 | Визуальное программирование | УК-6 |
| Б1.В.ДВ.01.03.03 | Образовательная робототехника | УК-3 |
| Б1.В.ДВ.01.04 | Математические методы обработки данных | |
| Б1.В.ДВ.01.04.01 | Математические методы обработки результатов экспериментальных исследований и проверки статистических гипотез | ПК-5 |
| Б1.В.ДВ.01.04.02 | Регрессионный, дисперсионный и кластерный анализ данных | ПК-5 |
| Б1.В.ДВ.01.04.03 | Методы математического моделирования в предметных областях | УК-1 |
| Б1.В.ДВ.01.05 | Компьютерные и суперкомпьютерные технологии в образовании | |
| Б1.В.ДВ.01.05.01 | Компьютерные среды в образовании и научных исследованиях | УК-4 |
| Б1.В.ДВ.01.05.02 | Интерактивные средства и технологии в образовательном процессе | УК-4 |
| Б1.В.ДВ.01.05.03 | Принципы и технологии визуализации данных и элементы 3-D моделирования | УК-4 |
| Б2 | Практика | УК-1; УК-2; УК-3; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-5; ОПК-8; ПК-1; ПК-2; ПК-5; ПК-3; ПК-4 |
| Б2.О | Обязательная часть | УК-1; УК-2; УК-3; УК-6; ОПК-1; ОПК-5; ОПК-8; ПК-1; ПК-5 |
| Б2.О.01 | Методология исследования в образовании | УК-1; УК-3; УК-6; ОПК-1; ОПК-8; ПК-5 |
| Б2.О.01.01(У) | Учебная практика (научно-исследовательская работа) | УК-1; УК-3; УК-6; ОПК-1; ОПК-8 |
| Б2.О.01.02(Пд) | Производственная практика (преддипломная) | УК-6; ПК-5 |
| Б2.О.02 | Актуальные вопросы образования | УК-2; УК-3; ОПК-1; ОПК-5; ОПК-8; ПК-1 |
| Б2.О.02.01(У) | Учебная практика (научно-исследовательская работа) | ОПК-5; ОПК-8 |

| | | |
|---|---|---|
| Б2.О.02.02(П) | Производственная практика (научно-исследовательская работа) | УК-2; УК-3; ОПК-1; ПК-1 |
| Б2.В | Часть, формируемая участниками образовательных отношений | УК-1; УК-3; УК-5; УК-6; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5 |
| Б2.В.01 | Методический модуль | УК-1; УК-3 |
| Б2.В.01.01(У) | Учебная практика (практикум по программированию) | УК-1; УК-3 |
| Б2.В.02 | Педагогический модуль | УК-1; ПК-2; ПК-4; ПК-3 |
| Б2.В.02.01(П) | Производственная практика (НИР: Информационные технологии в решении исследовательских задач в системе образования) | УК-1; ПК-4 |
| Б2.В.02.02(П) | Производственная практика (практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности) | ПК-2; ПК-3 |
| Б2.В.03 | Научно-исследовательский модуль | УК-1; УК-5; УК-6; ПК-5 |
| Б2.В.03.01(П) | Производственная практика (НИР: Информационные технологии в решении исследовательских задач в системе образования) | УК-5 |
| Б2.В.03.02(П) | Производственная практика (НИР: Моделирование и прогнозирование процессов в образовании) | УК-1; УК-6 |
| Б3 | Государственная итоговая аттестация | УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ПК-1; ПК-2; ПК-4; ПК-5; ПК-3 |
| Б3.01(Г) | Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена "Профессиональный экзамен по образовательной программе" | УК-1; УК-6; ОПК-1; ОПК-4; ОПК-6; ОПК-8; ПК-1; ПК-2; ПК-4 |
| Б3.02(Д) | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы | УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-5; ОПК-7; ПК-5; ПК-3 |
| ФТД | Факультативы | УК-1; УК-2 |
| ФТД.01 | Актуальные вопросы экономических процессов | УК-1 |
| ФТД.02 | Применение технологий развития стартапов в профессиональной сфере | УК-2 |