

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
«30» мая 2024 г.

ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ –
ПРОГРАММА МАГИСТРАТУРЫ

по направлению подготовки
44.04.01 Педагогическое образование,
направленность (профиль) образовательной программы:
«Инженерно-педагогическое образование»

(очная форма обучения)

Квалификация

Магистр

Ульяновск, 2024

1. Общая характеристика основной профессиональной образовательной программы высшего образования

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования разработана в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 44.04.01 Педагогическое образование, утвержденного приказом Минобрнауки РФ от 22.02.2018 № 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. N 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 - руководителя центра IT-компетенций областного государственного автономного профессионального образовательного учреждения «Ульяновский авиационный колледж - Межрегиональный центр компетенций» Анны Александровны Мардамшиной.

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 основного общего, среднего общего образования, среднего профессионального образования, высшего образования, дополнительного образования).

2.2 Тип (типы) задач и задачи профессиональной деятельности выпускника

В рамках освоения программы магистратуры обучающиеся готовятся к решению задач профессиональной деятельности следующих типов:

- педагогический;
- научно-исследовательский;
- методический.

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

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

- образовательные программы,
- образовательный процесс в сфере математического образования,
- 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. Форма обучения: очная.

5. Срок получения образования

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

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 организовать 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 определить и реализовать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки

Общепрофессиональные компетенции (ОПК)

Наименование категории (группы) общепрофессиональных компетенций	Код и наименование общепрофессиональной компетенции выпускника
Нормативные основания 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)

Профессиональные компетенции сформулированы на основе профессионального стандарта «Педагог (педагогическая деятельность в сфере дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования) (воспитатель, учитель)» (далее – ПС 01.001).

ОТФ	ТФ	Код и наименование профессиональной компетенции
Тип задач профессиональной деятельности: педагогический		
ПС 01.01 ОТФ А Педагогическая деятельность по проектированию и реализации образовательного процесса в образовательных организациях дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования	ТФ А/01.6 Общепедагогическая функция. Обучение	ПК-1. Способен организовывать и реализовывать процесс обучения дисциплинам (курсам) предметной области направленности (профиля) магистратуры в образовательных организациях соответствующего уровня образования
		ПК-2. Способен проектировать и реализовывать учебные программы математических дисциплин (модулей) для образовательных организаций разных уровней образования
		ПК-3. Способен организовывать образовательную деятельность в процессе обучения математике с учетом возрастных, психолого-физиологических особенностей и

		образовательных потребностей обучающихся
Тип задач профессиональной деятельности: методический		
ПС 01.001 ОТФ 3.2 Педагогическая деятельность по проектированию и реализации основных общеобразовательных программ	ТФ В/03.6 Педагогическая деятельность по реализации программ основного и среднего общего образования	ПК-4. Способен разрабатывать методическое обеспечение предмета, предметных дисциплин (модулей) на разных уровнях обучения
Тип задач профессиональной деятельности: научно-исследовательский		
ПС 01.01 ОТФ А Педагогическая деятельность по проектированию и реализации образовательного процесса в образовательных организациях дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования	ТФ А/01.6 Общепедагогическая функция. Обучение	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 «Инженерно-педагогическое образование» обеспечена педагогическими работниками университета, а также лицами, привлекаемыми университетом к реализации образовательной программы на иных условиях.

Квалификация педагогических работников отвечает квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках и профессиональных стандартах.

Не менее 70 процентов численности педагогических работников университета, 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 университета, 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).

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

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-5; ПК-3; ПК-4
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-1.1; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; УК-6.5; ОПК-1.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-8.1; ОПК-8.2
Б1.О.01.01	Современные проблемы науки и образования (часть 1)	УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-6.3; ОПК-1.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3
Б1.О.01.02	Современные проблемы науки и образования (часть 2)	УК-6.3; УК-6.5; ОПК-8.2
Б1.О.01.03	Методология и методы научного исследования (педагогические науки)	УК-6.1; УК-6.2; ОПК-8.1; ОПК-8.2
Б1.О.01.04	Методология и методы научного исследования (специальные науки)	УК-6.3; УК-6.5; ОПК-8.2
Б1.О.01.05	Теория аргументации в исследовательской деятельности	УК-1.1; УК-6.1; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3
Б1.О.02	Профессиональная коммуникация	УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-4.4; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ОПК-8.3
Б1.О.02.01	Информационные технологии в профессиональной деятельности	УК-4.2; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3
Б1.О.02.02	Иностранный язык в профессиональной коммуникации	УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ОПК-8.3
Б1.О.02.03	Русский язык в профессиональной сфере	УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-4.4; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ОПК-8.3
Б1.О.03	Актуальные вопросы образования	УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-2.4; УК-2.5; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.4; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-7.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3
Б1.О.03.01	Инновационные процессы в образовании	ОПК-1.1; ОПК-1.2
Б1.О.03.02	Педагогическое проектирование	УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-2.4; УК-2.5; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-7.3
Б1.О.03.03	Конструирование методических систем	ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3
Б1.О.03.04	Современные способы презентации научной информации	УК-4.1; УК-4.2; УК-4.4

Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-5; ПК-3; ПК-4
Б1.В.01	Цифровой модуль (цифровые технологии в инженерном образовании)	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-2.4; УК-2.5; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-3.4; УК-3.5; УК-6.4
Б1.В.01.01	Технологии искусственного интеллекта	УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-2.4; УК-2.5
Б1.В.01.02	Образовательная робототехника	УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-3.4; УК-3.5
Б1.В.01.03	Управление проектами в инженерной деятельности	УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-2.4; УК-2.5
Б1.В.01.04	Инновационная инженерная деятельность	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-6.4
Б1.В.02	Методический модуль (методика обучения инженерной деятельности)	УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-2.4; УК-2.5; УК-3.3; УК-3.4; УК-4.2; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-3.1; ПК-4.1; ПК-5.1; ПК-4.2; ПК-3.2; ПК-5.3
Б1.В.02.01	Технологии разработки цифровых образовательных ресурсов	УК-2.2; УК-2.3; УК-4.2
Б1.В.02.02	Основы руководства творческой деятельностью обучающихся	УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-2.4; УК-2.5; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3
Б1.В.02.03	Применение виртуальной и дополненной реальности в образовании	УК-2.2; УК-2.3; УК-4.2
Б1.В.02.04	Теория и методика инженерно-технологического обучения	УК-3.3; УК-3.4; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-4.1; ПК-3.1; ПК-4.2; ПК-3.2
Б1.В.02.05	Организация внеурочной и проектной деятельности	ПК-2.1; ПК-2.2
Б1.В.02.06	Современные средства оценивания качества инженерно-педагогической подготовки	ПК-5.1; ПК-5.3
Б1.В.ДВ.01	Вариативный модуль	УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4
Б1.В.ДВ.01.01	Современные подходы к организации обучения в условиях цифровизации образования	
Б1.В.ДВ.01.01.01	Электронная среда образовательного учреждения	УК-4.2; УК-4.4
Б1.В.ДВ.01.01.02	Организация обучения в условиях дистанционного образования	УК-4.4
Б1.В.ДВ.01.01.03	Дидактические возможности применения мультимедийного оборудования в учебном процессе	УК-4.1; УК-4.4
Б1.В.ДВ.01.02	Моделирование процессов в образовании	
Б1.В.ДВ.01.02.01	Моделирование процессов в образовании	УК-3.1; УК-3.4
Б1.В.ДВ.01.02.02	Информационные технологии в оценке качества образования	УК-6.4; УК-6.5
Б1.В.ДВ.01.02.03	Пакеты прикладных программ многомерного статистического анализа в образовании	УК-2.3; УК-2.4; УК-2.5

Б1.В.ДВ.01.03	Компьютерные и суперкомпьютерные технологии в образовании	
Б1.В.ДВ.01.03.01	Компьютерные среды в образовании и научных исследованиях	УК-4.2
Б1.В.ДВ.01.03.02	Интерактивные средства и технологии в образовательном процессе	УК-4.2
Б1.В.ДВ.01.03.03	Принципы и технологии визуализации данных и элементы 3-D моделирования	УК-4.2
Б1.В.ДВ.01.04	Прикладное математическое моделирование	УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4
Б1.В.ДВ.01.04.01	Математические модели в естественно-научных и социально-гуманитарных исследованиях	УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4
Б1.В.ДВ.01.04.02	Компьютерное моделирование в образовании	УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4
Б1.В.ДВ.01.04.03	Элементы математической экономики, менеджмента и теории принятия решений	УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4
Б1.В.ДВ.01.05	Преподавание по дополнительным образовательным программам	
Б1.В.ДВ.01.05.01	Организация деятельности учащихся, направленной на освоение дополнительной образовательной программы	УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-3.4; УК-3.5
Б1.В.ДВ.01.05.02	Педагогический контроль и оценка освоения дополнительной общеобразовательной программы	УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; УК-6.4; УК-6.5
Б1.В.ДВ.01.05.03	Разработка программно-методического обеспечения реализации дополнительной общеобразовательной программы	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-1.5
Б2	Практика	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-5; ОПК-8; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-5; ПК-4
Б2.О	Обязательная часть	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-6; ОПК-1; ОПК-5; ОПК-8; ПК-1; ПК-2; ПК-4; ПК-5; ПК-3
Б2.О.01	Методология исследования в образовании	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-1.5; УК-3.3; УК-4.5; УК-6.2; УК-6.5; ОПК-1.1; ОПК-8.2; ПК-2.3; ПК-3.3; ПК-4.3; ПК-5.3
Б2.О.01.01(У)	Учебная практика (научно-исследовательская работа)	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.4; УК-3.3; УК-6.2; УК-6.5; ОПК-1.1; ОПК-8.2
Б2.О.01.02(Пд)	Производственная практика (преддипломная)	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-1.5; УК-4.5; ПК-2.3; ПК-3.3; ПК-5.3; ПК-4.3
Б2.О.02	Актуальные вопросы образования	УК-2.3; УК-3.5; ОПК-1.3; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ОПК-8.3; ПК-1.2
Б2.О.02.01(У)	Учебная практика (научно-исследовательская работа)	ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ОПК-8.3
Б2.О.02.02(П)	Производственная практика (научно-исследовательская работа)	УК-2.3; УК-3.5; ОПК-1.3; ПК-1.2
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-5; ПК-4

Б2.В.01	Методический модуль (методика обучения инженерной деятельности)	УК-2.3; УК-2.4; УК-3.3; УК-3.4; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; УК-6.4; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-5.3
Б2.В.01.01(П)	Производственная практика (педагогическая)	УК-2.3; УК-2.4; УК-3.4; ПК-2.2; ПК-2.3
Б2.В.01.02(У)	Практика по получению первичных умений и опыта профессиональной деятельности	УК-3.3; УК-3.4; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3
Б2.В.02	Цифровой модуль (цифровые технологии в инженерном образовании)	УК-4.2; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-4.3
Б2.В.02.01(У)	Учебная практика	УК-4.2; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-4.3
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-5; ПК-4; ПК-3
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	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-5; ПК-4; ПК-3
ФТД	Факультативы	УК-1; УК-2
ФТД.01	Актуальные вопросы экономических процессов	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-1.5
ФТД.02	Применение технологий развития стартапов в профессиональной сфере	УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-2.4; УК-2.5