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»)

Естественно-географический факультет

УТВЕРЖДАЮ
Ректор ФГБОУ ВО
«УлГПУ им. И.Н. Ульянова»
_____ И.О. Петрищев
«_____» _____ 2021 г.

ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ – ПРОГРАММА МАГИСТРАТУРЫ

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

(заочная форма обучения)

Квалификация

Магистр

Ульяновск, 2021

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 2F954A0032AD30A7445E46831CBDCA85
Владелец: Петрищев Игорь Олегович
Действителен: с 24.05.2021 до 24.05.2022

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 профессиональных стандартов «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 - директора МБОУ города Ульяновска «Средняя школа № 31 имени Героев Свири», заслуженного учителя РФ Майорова Ивана Дмитриевича.

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, 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 готовится 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 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

Общепрофессиональными компетенциями (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 нормативно-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 образовательных результатов обучающихся, разрабатывать и реализовывать программы преодоления трудностей в обучении
Психолого-педагогические	ОПК-6. Способен проектировать и использовать эффективные психолого-педагогические, в том числе

технологии в профессиональной деятельности	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)

Обязательные профессиональные компетенции выпускников:

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

Рекомендуемые профессиональные компетенции выпускников:

Задача профессиональной деятельности	**Код и наименование профессиональной компетенции**
Тип задач профессиональной деятельности: педагогический	
Проектирование и реализация учебных программ по химии 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 химии в организациях соответствующих уровней	ПК-3. Способен организовывать образовательную деятельность в процессе обучения предметной области с учетом возрастных,

образования	психолого-физиологических особенностей и образовательных потребностей обучающихся
Тип задач профессиональной деятельности: методический	
Разработка и применение методического обеспечения учебного предмета «биология» 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 источнике 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 «Химическое 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 (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).

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

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-5; ПК-4; 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 в 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-4; УК-5; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5
Б1.В.01	Современные проблемы химической науки	ПК-2
Б1.В.01.01	Современные проблемы общей и неорганической химии	ПК-2
Б1.В.01.02	Современные проблемы органической химии	ПК-2
Б1.В.01.03	Проблемы современной химической промышленности	ПК-2

Б1.В.01.04	Функциональный анализ в органической химии	ПК-2
Б1.В.01.05	Спектральный анализ органических соединений	ПК-2
Б1.В.01.ДВ.01	Дисциплины (модули) по выбору 1 (ДВ.1)	ПК-2
Б1.В.01.ДВ.01.01	Химия твердого тела	ПК-2
Б1.В.01.ДВ.01.02	Селективный катализ	ПК-2
Б1.В.01.ДВ.02	Дисциплины (модули) по выбору 2 (ДВ.2)	ПК-2
Б1.В.01.ДВ.02.01	Химическая модификация полимеров	ПК-2
Б1.В.01.ДВ.02.02	Химия комплексных соединений	ПК-2
Б1.В.02	Методический	ПК-3; ПК-4
Б1.В.02.01	Внеурочная деятельность учащихся по химии	ПК-3
Б1.В.02.02	Практикум решения химических задач повышенного уровня	ПК-3; ПК-4
Б1.В.ДВ.01	Вариативный модуль	УК-5; ПК-5
Б1.В.ДВ.01.01	Современные химические методы исследования	
Б1.В.ДВ.01.01.01	Физико-химические методы исследования	ПК-2
Б1.В.ДВ.01.01.02	Методы исследования в токсикологической химии	ПК-2
Б1.В.ДВ.01.01.03	Эколого-химические методы исследования	ПК-2
Б1.В.ДВ.01.02	Основы современной химии	
Б1.В.ДВ.01.02.01	Современные задачи супрамолекулярной химии	ПК-2
Б1.В.ДВ.01.02.02	Химия современных конструкционных материалов	ПК-2
Б1.В.ДВ.01.02.03	Химические основы биологической регуляции	ПК-2
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
Б1.В.ДВ.01.03.02	Интерактивные средства и технологии в образовательном процессе	УК-4
Б1.В.ДВ.01.03.03	Принципы и технологии визуализации данных и основы 3-D моделирования	УК-4
Б1.В.ДВ.01.04	Иноязычная коммуникация в сфере научно-исследовательской деятельности	
Б1.В.ДВ.01.04.01	Технологии перевода научных текстов по профилю подготовки	УК-4; УК-5
Б1.В.ДВ.01.04.02	Технологии работы с иноязычным научным текстом по профилю подготовки	УК-4

Б1.В.ДВ.01.04.03	Особенности письменной коммуникации в профессиональной сфере	УК-4; УК-5
Б1.В.ДВ.01.05	Формирование образовательной среды развития одаренных детей и талантливой молодежи	УК-5; ПК-5
Б1.В.ДВ.01.05.01	Психология одаренности	УК-5
Б1.В.ДВ.01.05.02	Педагогическое взаимодействие с одаренными детьми и талантливой молодежью	УК-5
Б1.В.ДВ.01.05.03	Организация состязательной деятельности одаренных детей и талантливой молодежи по химии	ПК-5
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
Б2.О.01	Методология исследования в образовании	УК-1; УК-3; УК-6; ОПК-1; ОПК-8
Б2.О.01.01(У)	Учебная практика (научно-исследовательская работа)	УК-1; УК-3; УК-6; ОПК-1; ОПК-8
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-2; УК-5; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5
Б2.В.01	Методический	УК-1; УК-2; УК-5; ПК-2; ПК-5; ПК-3; ПК-4
Б2.В.01.01(П)	Производственная практика (педагогическая)	УК-5; ПК-2; ПК-4; ПК-3
Б2.В.01.02(П)	Производственная практика (научно-исследовательская работа)	УК-2; ПК-5
Б2.В.01.03(Пд)	Производственная практика (преддипломная)	УК-1; УК-2; ПК-5
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
ФТД.01	Актуальные вопросы экономических процессов	УК-1