

Документ подписан простой электронной подписью  
 Информация о владельце:  
 ФИО: Байханов Исмаил Баурдинович  
 Должность: Ректор  
 Дата подписания: 10.07.2025 15:09:43  
 Уникальный программный ключ:  
 442c337cd125e1d014f62698c9d813e502697764

## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ:

### Б1.В.ДВ.04.01 «МЕТОДИКА РЕШЕНИЯ ХИМИЧЕСКИХ ЗАДАЧ ПОВЫШЕННОЙ СЛОЖНОСТИ»

**1. Цель освоения дисциплины:** формирование у обучающихся представления об основных химических задачах повышенной сложности и методах их решения; формирование у обучающихся умений и опыта решения химических задач повышенной сложности; углубление знаний, обучающихся по методам решения задач повышенной сложности, формирование умения решать задачи, используя как учебный материал базового курса химии, так и дополнительный материал.

#### 2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Методика решения химических задач повышенной сложности» относится к вариативной части Блока 1 (Б1.В.ДВ.04.01) основной образовательной программы подготовки магистрантов направления 44.04.01 Педагогическое образование, профиль «Органическая химия».

#### 3. Требования к результатам освоения дисциплины:

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций выпускника: УК-1, ПК1; ПК-2

##### Универсальные компетенции

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, выработать стратегию действий	ИУК 1.1. Знает: методы и принципы критического анализа, методики анализа результатов исследования и разработки стратегий проведения исследований, организации процесса принятия решения
		ИУК 1.2. Умеет: принимать конкретные решения для повышения эффективности процедур анализа проблем, принятия решений и разработки стратегий, формулировать гипотезы
		ИУК 1.3. Владеет: методами установления причинно-следственных связей и определения наиболее значимых среди них; методиками постановки цели и определения способов ее достижения; методиками разработки стратегий действий при проблемных ситуациях

##### Профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Задача профессиональной деятельности	Объект или область знания	Код и наименование профессиональной компетенции (ПК)	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции (ИПК)	Основание (профстандарт, анализ опыта)
<b>Самостоятельно установленные профессиональные компетенции</b>				
<b>Тип задач профессиональной деятельности: педагогический</b>				
Реализация образовате	Образовательны е программы;	ПК-1 Способен	ИПК 1.1. Знает: преподаваемый	01.001

льных программ в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов	образовательный процесс по химии в системе основного и среднего общего образования, профессионального образования; обучение, воспитание и развитие учащихся	реализовывать программы обучения химии в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов	предмет; современные образовательные технологии; особенности организации образовательного процесса по химии в соответствии с требованиями образовательных стандартов ИПК 1.2. Умеет: использовать педагогически обоснованные формы, методы и приемы организации деятельности обучающихся по химии; применять современные образовательные технологии; создавать образовательную среду, обеспечивающую формирование у обучающихся образовательных результатов, предусмотренных ФГОС ИПК 1.3. Владеет навыками профессиональной деятельности по реализации программ обучения химии	Педагог (педагогическая деятельность в сфере дошкольного начального общего, основного общего, среднего общего образования) (воспитатель, учитель) 01.004 Педагог профессионального обучения, профессионального образования и дополнительного профессионального образования
<b>Тип задач профессиональной деятельности: научно-исследовательский</b>				
Проведение научно-исследовательской деятельности в области химического	Образовательные программы; образовательный процесс по химии в системе основного и среднего общего образования, профессионального образования;	ПК-2. Способен осуществлять научно-исследовательскую деятельность в области химического образования	ИПК 2.1. Знает: особенности проведения исследований в области химического образования. ИПК 2.2. Умеет: решать исследовательские задачи с учетом	01.001 Педагог (педагогическая деятельность в сфере дошкольного начального общего, основного общего,

образования	обучение, воспитание и развитие учащихся		содержательного и организационных контекстов ИПК 2.3. Владеет: навыками проведения научно-исследовательской деятельности в ходе выполнения профессиональных функций	среднего общего образования) (воспитатель, учитель) 01.004 Педагог профессионального обучения, профессионального образования и дополнительного профессионального образования
-------------	--	--	--	---

**4. Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетные единицы (144 часа).**

**5. Основные разделы дисциплины:**

Раздел 1. Задачи в школьном курсе химии, классификация и методика использования.

Раздел 2. Типы расчетных задач.

Раздел 3. Олимпиадные задачи по химии.

**6. Формы текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации:**

4 семестр – зачет

**7. Автор: к.п.н., Ибрагимова Т.В.**

Программа одобрена на заседании кафедры химии и методики преподавания химии протокол № 8, от 28.04.2023 г.

И.о. зав. кафедрой



Ибрагимова Т.В., к.п.н.