



Факультет химии

# Химия молекулярных систем и материалов

Магистратура

[hse.ru/ma/chemistry](https://hse.ru/ma/chemistry)

# Химия молекулярных систем и материалов

---

<b>Продолжительность обучения</b>	2 года
<b>Форма обучения</b>	очная
<b>Направление подготовки</b>	04.04.01 – «Химия»
<b>Диплом</b>	магистр по направлению «Химия»
<b>Язык обучения</b>	русский, английский

---

## Информация о приеме в 2024 году

Бюджетные места	Платные места	Платные места для иностранцев	Государственные стипендии правительства РФ для иностранцев
<b>10</b>	<b>5</b>	<b>1</b>	<b>1</b>

---

### Адрес:

117312, Москва, ул. Вавилова, д. 7, каб. 206

Менеджер программы: Алов Александр Владимирович

Тел.: +7 (495) 772 95 90 \* 22823

E-mail: drojtershtejn@hse.ru

[hse.ru/ma/chemistry](https://hse.ru/ma/chemistry)



Академический руководитель программы  
**Ройтерштейн Дмитрий Михайлович**



## **О программе**

Первый набор состоялся в 2023 году. Программа направлена на подготовку специалистов для выполнения научно-исследовательской деятельности в области химии и смежных наук в институтах Российской академии наук и других научных организациях химического профиля и реализуется с привлечением активно работающих в науке специалистов-химиков, профессионалов высшей квалификации, сосредоточенных в основном в институтах РАН. Программа интегрирована в систему непрерывного химического образования, включающую в себя бакалавриат, магистратуру и аспирантуру. До половины учебного времени отводится на реализацию студентами самостоятельных научных проектов под руководством научных сотрудников институтов РАН. Научная работа является обязательным элементом учебного процесса. Наиболее тесное сотрудничество реализуется с научно-исследовательскими институтами – партнерами программы.

## **Условия поступления**

Вступительное испытание на программу одно – конкурс портфолио. Он состоит из двух частей: учет индивидуальных достижений абитуриента и собеседование с приемной комиссией факультета. Подробно о содержании портфолио и критериях оценивания можно узнать на странице программы. Подача документов портфолио осуществляется в электронном виде через личный кабинет абитуриента.

## **Особенности программы**

Программа ориентирована на сочетание фундаментального обучения с исследовательской деятельностью в институтах Российской академии наук (до половины времени, отводимого на обучение в магистратуре, занято научной работой в лабораториях институтов). Это соответствует современной практике магистерских программ в области химии ведущих университетов мира, демонстрирующих существенное, а иногда и преобладающее смещение акцентов в сторону исследовательской составляющей.

## Учебные дисциплины

Учебный план программы поделен на несколько модулей.

### Модуль «Ключевые семинары», включающий три блока семинаров:

- семинар наставника – обсуждение текущей научно-исследовательской деятельности магистрантов, осмысление и корректировка индивидуальной образовательной траектории магистранта;
- научно-исследовательский семинар «Современные мировые тенденции в области химии и химической технологии» – получение информации о современном состоянии и перспективах развития важнейших направлений фундаментальной химической науки и технологии, расширение и углубление знаний по современным интенсивно развивающимся направлениям химии;
- научно-исследовательский семинар по выбору (студент выбирает 1 из 3 семинаров) – по неорганической химии и материаловедению, органической и элементоорганической химии, химической инженерии.

**Практический модуль**, который формирует компетенции студента, позволяющие решать практические задачи выбранной профессиональной деятельности, и включает проведение научных исследований в лабораториях институтов-партнеров, подготовку и публикацию научных статей по тематике исследований.

**Модуль Major**, в который входят обязательные для изучения всеми студентами дисциплины и вариативные дисциплины (по выбору студента):

- блок обязательных дисциплин включает курсы, целями которых являются углубленное изучение теории и практики физико-химического анализа веществ, статистическая обработка и анализ данных эксперимента, изучение прорывных достижений современной химической науки;
- блок вариативных дисциплин включает курсы по выбору (студент выбирает от 2 до 4 дисциплин) в области органической и элементоорганической химии (в том числе их биомедицинские приложения), неорганической химии и материаловедения, инженерной химии.

## Ведущие преподаватели

- **Голосов Е.В.**, академический наставник траектории «Химическая инженерия»

- **Ройтерштейн Д.М.**, академический наставник траектории «Органическая и элементоорганическая химия»
- **Шаповалов С.С.**, академический наставник траектории «Неорганическая химия и материаловедение»
- **Бирин К.П.**, д.х.н.
- **Логинов Д.А.**, д.х.н.
- **Ферштат Л.Л.**, д.х.н.
- **Чусов Д.А.**, д.х.н.

## **Партнеры программы**

- Институт органической химии им. Н.Д. Зелинского Российской академии наук (ИОХ РАН)
- Институт общей и неорганической химии им. Н.С. Курнакова Российской академии наук (ИОНХ РАН)
- Институт элементоорганических соединений им. А.Н. Несмеянова Российской академии наук (ИНЭОС РАН)
- Институт нефтехимического синтеза им. А.В. Топчиева Российской академии наук (ИНХС РАН)
- Федеральный исследовательский центр проблем химической физики и медицинской химии Российской академии наук (ФИЦ ПХФ и МХ РАН)

## **Трудоустройство выпускников**

Выпускники программы смогут работать в ведущих научно-исследовательских институтах Российской академии наук, российских и зарубежных университетах, коммерческих структурах наукоемкого бизнеса в сфере химической промышленности, подразделениях государственных корпораций и высокотехнологических компаний, отвечающих за НИОКР

## **Компетенции выпускников**

В результате обучения на программе выпускники:

- овладеют теоретическими и методологическими основами современной химической науки;
- смогут решать фундаментальные и прикладные научные задачи в различных областях химии;
- получают навыки презентации оригинальных научных данных в ведущих научных журналах и на конференциях.

# 10 преимуществ обучения в магистратуре Высшей школы экономики

1

## **Стать частью глобального мира**

Высшая школа экономики – полноправный участник мирового академического сообщества: в НИУ ВШЭ существует более 50 программ двойных дипломов с ведущими мировыми университетами, а также широкая программа студенческих обменов (полгода или год в зарубежном вузе).

2

## **Образование, отвечающее на запросы рынка труда**

К образовательному процессу в университете привлечены преподаватели-практики из ведущих российских и международных компаний. Мастер-классы, case study, практики и стажировки – ваша возможность еще на этапе обучения войти в среду профессионалов своей отрасли.

3

## **Работа не в ущерб учебе**

Более 70% студентов магистратуры совмещают учебу и работу благодаря гибкому графику и широкому спектру выбираемых дисциплин, что позволяет сформировать учебный план под потребности каждого студента.

4

## **Погружение в мультикультурную среду**

Вышка – глобальный университет, где учатся более 25 000 студентов из десятков стран. Здесь можно по-настоящему окунуться в мультикультурную среду и узнать о традициях других народов.

5

## **Образование, следующее за вашими интересами**

Большое количество магистерских программ Вышки позволяет каждому студенту корректировать или даже кардинально менять свою карьерную траекторию в соответствии с меняющимися интересами, открывая новые горизонты для самореализации.

6

### **Ведущий научный центр России**

Высшая школа экономики – ведущий российский научно-исследовательский университет многопрофильного характера. Ежегодно НИУ ВШЭ реализует более 150 проектов фундаментальных и более 450 проектов прикладных исследований.

7

### **Возможность повысить свою стоимость**

В среднем выпускники магистратуры Вышки зарабатывают на 20% больше выпускников бакалавриата, так что инвестиции в образование окупаются в течение первого года после окончания магистратуры.

8

### **Стать частью чего-то большего**

Быть выпускником Вышки – это не только багаж актуальных знаний и диплом ведущего вуза России, но и возможность стать частью одного из крупнейших сообществ выпускников, которое уже сейчас насчитывает более 50 000 человек и с каждым годом будет только расти.

9

### **Социальный капитал для будущего успеха**

Учеба в Вышке – это возможность собрать большую сеть контактов в профессиональном и научном сообществе, которые будут полезны для достижения самых амбициозных целей.

10

### **Признание в мировой академической среде**

Высшая школа экономики входит во все рейтинги самых престижных университетов мира, являясь лучшим молодым университетом России (университеты, созданные не более 50 лет назад).



**Сайт программы**

[hse.ru/ma/chemistry](http://hse.ru/ma/chemistry)

**Приемная комиссия**

Москва, ул. Мясницкая, д. 20, ауд. 111,  
ст. м. «Лубянка», «Китай-город»,  
«Чистые пруды», «Тургеневская»

Тел.: +7 (495) 771 32 20,  
+7 (495) 916 88 78  
E-mail: [pkmag@hse.ru](mailto:pkmag@hse.ru)