

МГУ 270  
1755  2025

# Факультет наук о материалах МГУ имени М.В.Ломоносова

#поступайправильно

2025



# ФНМ МГУ – старейший в России междисциплинарный факультет на стыке химии, физики и математики

*Факультет основан в 1991 году*

Форма обучения – очная, дневная

Направления подготовки:

- **Бакалавриат (4 года)**

«Химия, физика и механика материалов»

- **Магистратура (2 года)**

«Химия, физика и механика материалов»



Академик РАН

**Юрий Дмитриевич Третьяков**

(1931 - 2012)

*основатель и первый  
декан ФНМ МГУ*

И.о. декана ФНМ, член-корреспондент РАН  
**Алексей Викторович Лукашин**

---



*Внимание к каждому студенту – это то, что отличает нас от «больших» факультетов.*

*Из-за небольшого количества обучающихся мы всех знаем в лицо.*

*С первых дней учебы у каждого студента есть индивидуальный куратор, который руководит научной работой и помогает по ходу обучения.*



# Учебный процесс в бакалавриате

## Химия (~2200 часов)



Неорганическая и Органическая химия, Методы анализа веществ и материалов, Физико-химия дисперсных систем, Электрохимия, Кристаллохимия, Химия и физика высокомолекулярных соединений, Химическая термодинамика и кинетика, Термодинамика твердофазных реакций, Фазовые равновесия, ...



## Физика и механика (~1800 часов)

Общая, Квантовая и Статическая физика, Физика твердого тела и полупроводников, Физика сверхпроводимости, Физика магнитных материалов и диэлектриков, Низкоразмерные структуры и сверхрешетки, Теоретическая механика, Структурная механика материалов, Основы гидро- и аэромеханики, Механика деформируемого твердого тела, ...

Часть дисциплин по физике, химии и механике читается ведущими учеными институтов РАН



# Учебный процесс в бакалавриате



Математика (~1100 часов)

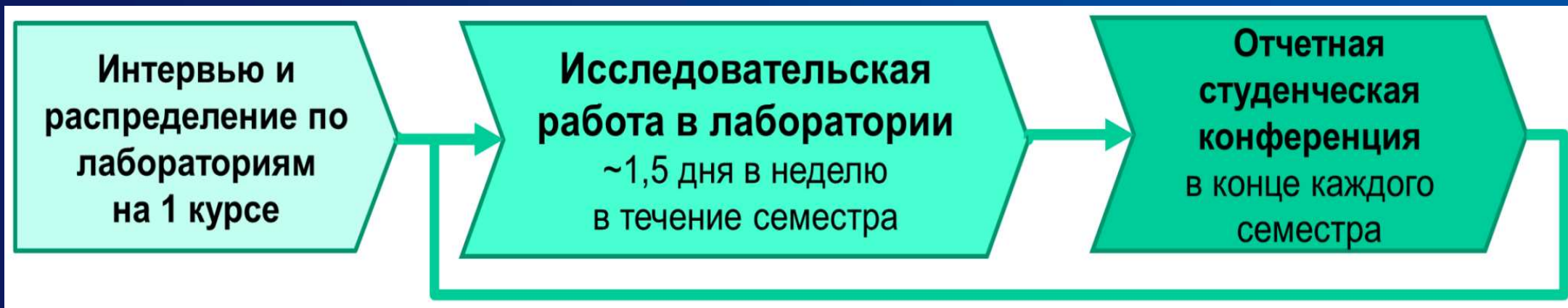
Математический анализ, Теория функции комплексной переменной, Высшая алгебра и аналитическая геометрия, Теория вероятностей и математическая статистика, Численные методы уравнений математической физики, Дифференциальные уравнения, ...



Гуманитарные науки (~1800 часов)

История России, Основы российской государственности, Философия, Основы современной экономической теории, Английский язык и Основы научного перевода, Русский язык и культура речи, Правоведение, ...

## Работа в исследовательских лабораториях – обязательная часть учебного процесса для всех студентов



- Раннее вовлечение в исследовательскую активность - от простого к сложному (помощь в экспериментах, чтение иностранных научных статей, синтез материалов, измерение свойств, участие в конференциях, подготовка научных публикаций)
- Система постоянных научных руководителей
- Непрерывное накопление компетенций в рамках направления исследований



# Структура факультета наук о материалах

## Кафедра междисциплинарного материаловедения

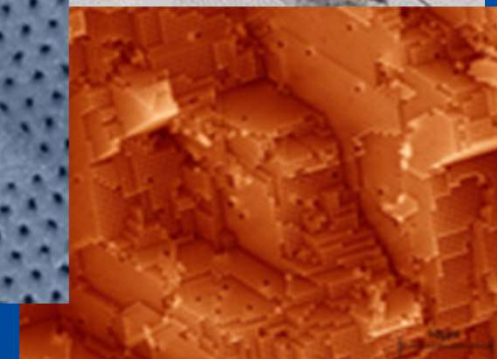
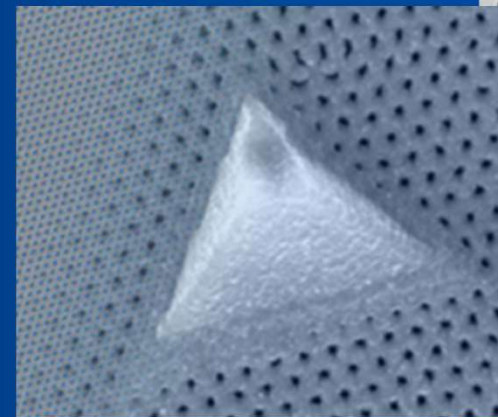
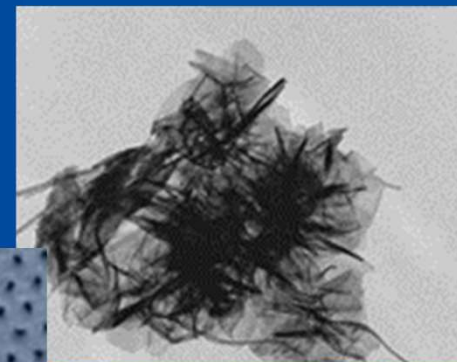
заведующий – академик РАН Иевлев Валентин Михайлович

## Кафедра наноматериалов

заведующий – член-корр. РАН Гудилин Евгений Алексеевич

## Лаборатория новых материалов для солнечной энергетики

заведующий – к.х.н. Тарасов Алексей Борисович



# Студенты также выполняют научную работу в лабораториях различных факультетов МГУ и институтов РАН

Факультет наук о материалах

студенты

Химический факультет

Физический факультет

Институт механики

Биологический факультет

Институт ядерной физики

Центр электрохимической энергетики

**Московский Государственный  
Университет им. М.В.Ломоносова**

Институт металлургии  
и материаловедения им. А.А.Байкова

Институт общей и неорганической  
химии им. Н.С.Курнакова

Институт проблем химической физики

Институт физической химии и  
электрохимии им. А.Н. Фрумкина

**Российская Академия Наук**

++++  
++++  
++++  
++++



# Научная работа на факультете наук о материалах



люминесцентные материалы



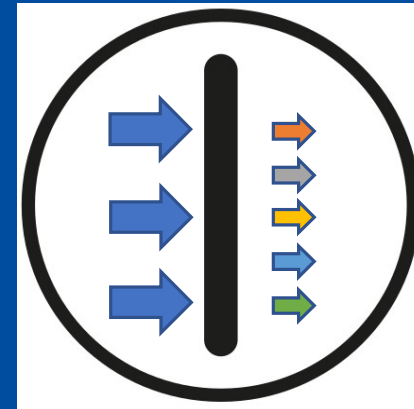
функциональные материалы



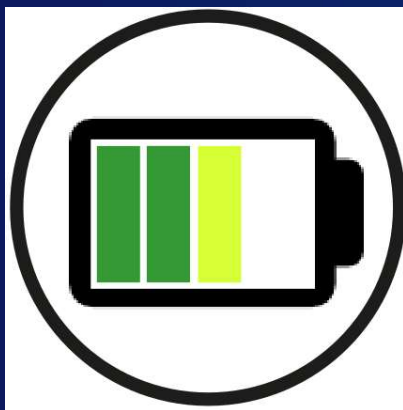
плёнки  
высокотемпературных  
сверхпроводников



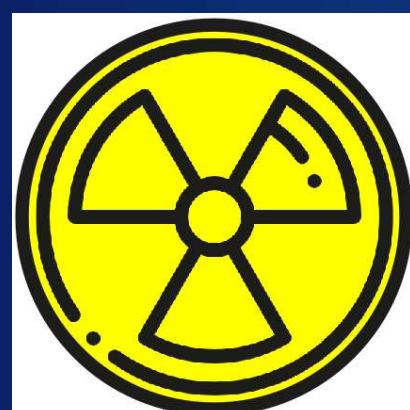
новые  
биоматериалы



мембранные материалы



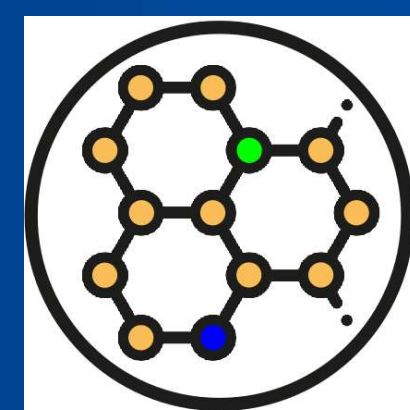
новые химические  
источники тока



материалы для  
радиохимии



магнитные  
материалы



углеродные  
наноматериалы



материалы  
для солнечной  
энергетики

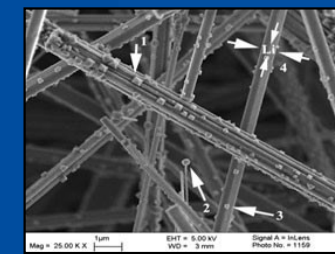
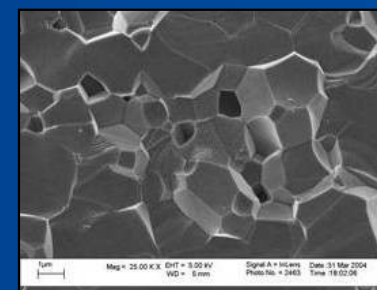
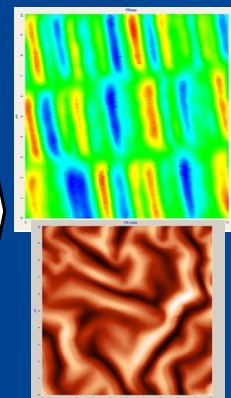
Во время учёбы на ФНМ студенты работают на современном сложном исследовательском оборудовании



**Атомно-эмиссионный спектрометр**  
*Perkin-Elmer Optima 5300*



**Сканирующий зондовый микроскоп**  
*Integra Aura SPM complex*



**Растровый электронный микроскоп**  
*LEO Supra VP + Oxford EDX and WDX*



**Синхронный термоанализатор**  
*STA 449 F3 Jupiter*

## Научные стажировки

Все студенты магистратуры проходят обязательную научную стажировку в ведущих институтах РАН, российских научно-производственных компаниях или зарубежных университетах и исследовательских центрах



Саудовская Аравия



Пекин, КНР

С 2011 г. направление «Химия, физика и механика материалов» реализуется в филиале МГУ в Душанбе



В 2017 г. состоялся первый набор на ФНМ в совместном российско-китайском университете МГУ-ППИ в Шэньчжэне



В 2021 г. состоялся первый выпуск бакалавров и первый набор на магистерскую программу ХФММ ФНМ в МГУ-ППИ в Шэньчжэне, в 2023 г. – первый набор в аспирантуру ФНМ в МГУ-ППИ



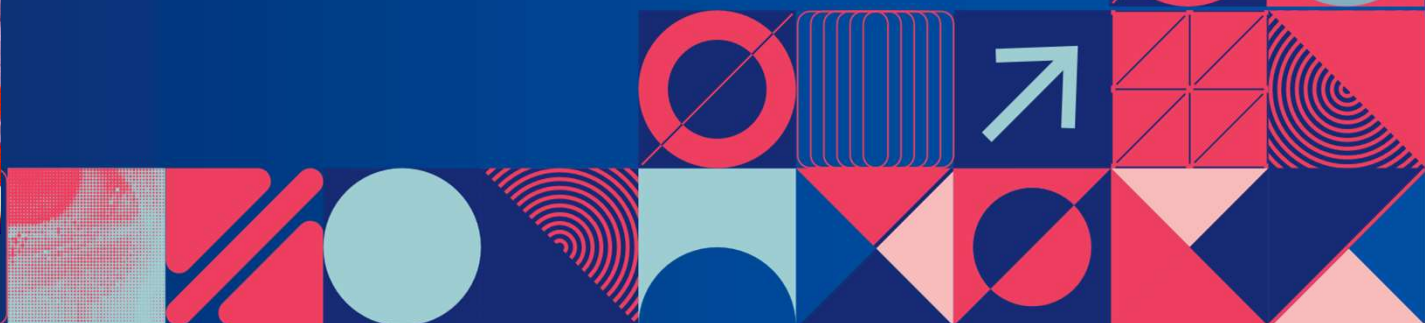
# Студенты, аспиранты и сотрудники ФНМ – за спортивный образ жизни!

1 место в Спартакиаде МГУ  
среди малых факультетов  
в 2023 и 2024 г.



# ФНМ активно участвует в проведении Фестиваля науки «Наука 0+»

## «Научная гостиная - 2024»

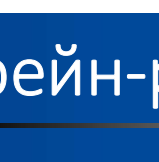
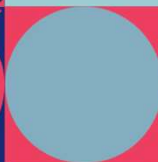
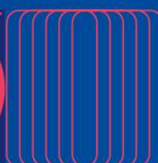
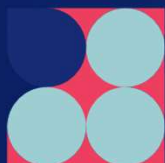


# Ежегодный выездной праздник студентов и выпускников День ФНМ!





# Еженедельные интеллектуальные игры – Брейн-ринг на ФНМ



# Поступление в бакалавриат ФНМ МГУ

## Вступительные экзамены:

(предметы расположены в порядке приоритетности)

- Математика (ДВИ)
- Математика (ЕГЭ)
- Химия (ЕГЭ)
- Физика (ЕГЭ) или Информатика и ИКТ (ЕГЭ)
- Русский язык (ЕГЭ)

Олимпиада «Ломоносов», профиль «Высокие технологии»  
(I уровень):

*победители: без экзаменов*

*призеры: 100 баллов за ДВИ по математике  
и по 100 баллов за ЕГЭ по химии и физике*

**Проходной  
балл:**

**2021 г.: 373**

**2022 г.: 329**

**2023 г.: 335**

**2024 г.: 373**



# Поступление в магистратуру ФНМ



- Программа «Фундаментальное материаловедение»
- Программа «Новые материалы и технологии для устойчивого развития» НОШ МГУ «Будущее планеты и глобальные изменения окружающей среды»

Универсиада «Ломоносов»:

победители - 100 баллов за ВИ

призеры - 85 баллов за ВИ

## Количество заявлений

2022 г. 50+33

2023 г. 42+30

2024 г. 51+34



# Телеграм-канал «Материалы для всех»

Для школьников, их учителей и всех интересующихся материалами. Самые интересные события из мира материаловедения, лекции, викторины, научные открытия от сотрудников и студентов Факультета наук о материалах, рассказы студентов факультета о своей научной работе



# Контакты

---

- **Адрес:** 119991, Россия, Москва, Ленинские Горы, д. 1, стр. 73 (лабораторный корпус Б)
- **Приемная комиссия:** комн. 237, лабораторный корпус Б  
Tel: +7(495)939-50-74  
E-mail: [pk@fnm.msu.ru](mailto:pk@fnm.msu.ru)
- **Официальный сайт ФНМ:** [www.fnm.msu.ru](http://www.fnm.msu.ru)
- **Группа ВКонтакте для абитуриентов:** [https://vk.com/priemochka\\_fnm](https://vk.com/priemochka_fnm)
- **Научно-популярный сайт о нанотехнологиях:** [www.nanometer.ru](http://www.nanometer.ru)
- **Олимпиада «Ломоносов» профиль «Высокие технологии»:** <https://olymp.msu.ru/rus/event/9302/>

