

# Bioinformatics

## Московский физико-технический институт (национальный исследовательский университет)

Присваивается степень или квалификация: **Диплом об окончании магистратуры МФТИ**

Язык обучения: **английский**

Форма обучения: **Очная**

Продолжительность: **2 года**

Возможность бесплатного обучения: **нет**

Стоимость: **350 000 рублей в год**

Страница программы на сайте вуза: <https://mipt.ru/education/edu/magistr/>

### Описание программы:

Биоинформатика - перспективная программа для дальнейшего трудоустройства как в науке, так и в множестве коммерческих организаций.

В настоящее время к работе по исследованию различных биологических объектов активно привлекаются имеющиеся знания в области информатики, алгоритмов и компьютерного моделирования. Учитывая экспоненциальный рост подобных данных, наличие высококвалифицированных специалистов в этой области особенно актуально. Поэтому студентам, обучающимся на магистерской программе «Биоинформатика» будут предложены такие дисциплины, как: «Введение в молекулярную биологию и генетику», «Основы биоинформатики», «Машинное обучение и большие данные в биомедицине».

Студенты данной программы научатся обработке и анализу больших объемов информации о биологических объектах, как доступной в настоящий момент, так и той, которая станет доступной в ближайшее время, с учетом тенденции к экспоненциальному росту этих данных (расшифровка геномных данных, пространственных структур биомолекул, взаимодействия биологических объектов).

Также они изучат, как разрабатываются методы молекулярной диагностики и выбираются новые мишени для лекарственных препаратов.

В рамках данного курса будут читаться лекции выдающихся российских и зарубежных профессоров, работающих в Российской Академии Наук, Сеченовском университете, Martin Luther universität halle-wittenberg, Georgia Tech, Phillips. Ключевым партнёром программы является BostonGene.

Помимо этого, для студентов, не овладевших в полной мере каким-либо из предметов, будут созданы индивидуальные курсы на платформах Coursera и Stepik, чтобы нивелировать разницу в знаниях к началу магистратуры.

Более подробную информацию о программе можно найти на её странице:

<https://bioinformatics.mipt.ru/>.

### Кто преподает:

*Рубанович Александр Владимирович*: заведующий отделом генетической безопасности ИОГен им. Н.И. Вавилова РАН, заведующий лабораторией экологической генетики

*Медведева Юлия Анатольевна*: руководитель лаборатории биоинформатики клеточных технологий, кандидат биологических наук  
*Макеев Всеволод Юрьевич*: заведующий отделом Вычислительной

**Когда подавать документы:** До 1 августа 2021 г.

**Какие экзамены нужно сдавать:** Письменный экзамен по биотехнологии ([https://pk.mipt.ru/master/2020\\_exams/ФБМФ%20Биотехнология.pdf](https://pk.mipt.ru/master/2020_exams/ФБМФ%20Биотехнология.pdf)), устное собеседование

**Какой пакет документов нужно собрать:**

- Паспорт
- Нотариально заверенный перевод паспорт на русский язык
- Диплом бакалавра и приложение об успеваемости
- Легализованный перевод диплома бакалавра и приложения об успеваемости
- Резюме (при наличии, указать достижения и публикации)
- Мотивационное письмо

**Контакты:**

Обращаться с вопросами по содержанию программы необходимо к ответственным по данной программе, которые указаны на сайте (<https://bioinformatics.mipt.ru/>), а также к *Анне Николаевне Голенковой* ([golenkova.mipt@gmail.com](mailto:golenkova.mipt@gmail.com), +7(925)049-94-34).

По вопросам поступления и подачи заявки: [interadmission@phystech.edu](mailto:interadmission@phystech.edu) и [ustyuzhaninov.dm@mipt.ru](mailto:ustyuzhaninov.dm@mipt.ru)

**Специализации в рамках данной программы**