

ПОСТУПАТЬ НА ПРОГРАММУ МОГУТ

ГРАЖДАНЕ РФ И ИНОСТРАНЦЫ:

- Бакалавры, магистры или специалисты
- Обладающие квалификациями в области биологии
- Успешно сдавшие вступительные экзамены, тестирование и прошедшие по конкурсу

СТРУКТУРА ПРОГРАММЫ:

Продолжительность:

4 СЕМЕСТРА

Период обучения:

ОСЕНЬ

1 СЕН - **25** ЯНВ

18 НЕДЕЛЬ

ЧЕТЫРЁХНЕДЕЛЬНАЯ СЕССИЯ

Период обучения:

ВЕСНА

7 ФЕВ - **31** МАР

12 НЕДЕЛЬ

ЧЕТЫРЁХНЕДЕЛЬНАЯ СЕССИЯ

Магистерская программа «Структурная биология и биотехнология» будет реализована на базе кафедр биологического факультета МГУ им. М.В.Ломоносова, Института биоорганической химии им. академиков М.М.Шемякина и Ю.А.Овчинникова, Центра национальной технологической инициативы ИБХ РАН, ФИЦ Биотехнологии РАН и других ведущих научных институтов.



РУКОВОДИТЕЛЬ ПРОГРАММЫ:

Е.Н. Люкманова

д.б.н., г.н.с., заведующий лабораторией биоинженерии нейромодуляторов и нейрорецепторов ИБХ РАН

ПРИЕМНАЯ КОМИССИЯ:

+7 (495) 939-36-57

abiturient@mail.bio.msu.ru



СТРУКТУРНАЯ БИОЛОГИЯ И БИОТЕХНОЛОГИЯ

БИОЛОГИЧЕСКИЙ ФАКУЛЬТЕТ
МГУ ИМЕНИ М.В.ЛОМОНОСОВА

2020

2022

О ПРОГРАММЕ

Разработка программы была определена в 2018 году на встрече декана биологического факультета, академика М.П. Кирпичникова и Нобелевского лауреата, почётного доктора, советника ректора Московского университета профессора К. Вютриха. Тогда же был подписан меморандум о стратегии построения магистерской программы.

Структурная биология – раздел биологии, существующий на границе молекулярной биологии, биохимии и биофизики, занимающийся изучением структуры биологических макромолекул; в частности белков и нуклеиновых кислот.

Разработки в области структурной биологии имеют ключевое значение в современной биотехнологии, фармакологии, медицине и других областях.

ОБУЧЕНИЕ ОЧНОЕ

10 СТУДЕНТОВ,
НА РУССКОМ ЯЗЫКЕ

ВОЗМОЖНО ОБУЧЕНИЕ ЗА СЧЁТ СРЕДСТВ
ФЕДЕРАЛЬНОГО БЮДЖЕТА*.

* в рамках группы образовательных программ «Биология». Для участия в конкурсе на бюджетные места необходимо подать заявление на эту образовательную программу.



КУРТ ВЮТРИХ

Научный руководитель программы,
Лауреат Нобелевской
премии по химии

Курт Вютрих в настоящий момент возглавляет лабораторию в Швейцарской высшей технической школе (ETH, Цюрих) и является профессором структурной биологии в институте Скриппса (TSRI), Ла-Хойя, Сан-Диего (Калифорния).

В 2002 году Курт Вютрих был удостоен Нобелевской премии по химии за разработку метода применения ЯМР-спектроскопии для определения трёхмерной структуры биологических макромолекул в растворе. К. Вютрих известен своими работами в области прионных белков, рецепторов семейства GPCR, разработки структурных методов для исследования больших молекул.

ОБУЧЕНИЕ

Магистерская программа включает лекции ведущих ученых, работающих в различных областях структурной и молекулярной биологии и представляющих основные структурные методы, а именно: рентгеновскую кристаллографию, криоэлектронную микроскопию, ЭПР, спектроскопию ЯМР и компьютерное моделирование.

В программе предусмотрены семинары и лабораторные работы, позволяющие вплотную ознакомиться со всеми этими методами и освоить основные подходы к рекомбинантному получению биологических объектов в клетках бактерий, дрожжей, насекомых и млекопитающих.

Дипломные работы будут выполняться в ведущих российских лабораториях, занимающихся структурной биологией. Окончание магистратуры по программе «Структурная биология и биотехнология» заложит основу для дальнейшей карьеры в ведущих научно-исследовательских лабораториях.

КУРТ ВЮТРИХ

«Если кто-то говорил мне: «Это невозможно сделать в науке», я воспринимал это как вызов и пытался сделать это».