



Финансовые технологии и анализ данных

Финансовые технологии и анализ данных

Продолжительность обучения 2 года **Форма обучения** очная

Направление подготовки 01.04.02 – «Прикладная математика и информатика»

Диплом магистр по направлению

«Прикладная математика и информатика»

Язык обучения русский, английский

Информация о приеме в 2023 году

Платные места

50

За счет Сбера

30

Платные места для иностранцев

1

Прием по результатам вступительных испытаний

Вступительные испытания в 2023 году

Высшая математика Собеседование

Английский язык

Адрес:

Москва, Покровский б-р, д. 11, каб. S935

Тел.: +7 (495) 772 95 90 *27331 E-mail: iyakovleva@hse.ru

hse.ru/ma/fintech

Академический руководитель программы Масютин Алексей Александрович, кандидат компьютерных наук, заведующий базовой кафедрой ПАО Сбербанк «Финансовые технологии и анализ данных», руководитель центра искусственного интеллекта



О программе

НИУ ВШЭ.

Программа «Финансовые технологии и анализ данных» реализуется совместно ФКН и Сбером. Цель программы – подготовить будущих профессионалов в области анализа данных различной структуры (числовые и текстовые данные, графы и изображения), разработки моделей машинного обучения и предиктивной аналитики и, что не менее важно, научить слушателей создавать стоимость для бизнеса с помощью математических моделей.

Также программа предлагает подготовку по созданию приложений на основе технологии распределенных реестров (блокчейн). В рамках программы изучаются бизнес-модели, которые оказываются успешными в условиях новой цифровой экономики.

Программа «Финансовые технологии и анализ данных» фокусируется на трех группах навыков Data Scientist: математические методы и алгоритмы (Data Science), программные инструменты (Data Engineering) и внедрение моделей в бизнесе.



Что я буду изучать

Студенты проходят фундаментальную подготовку по релевантным разделам математики, требующимся для анализа данных, осваивают современные парадигмы программирования (параллельно-распределенные вычисления, cloud computing), современные методы машинного обучения для задач финансов, а также изучают основы макроэкономики, корпоративных финансов и банковского дела.

Особое внимание в рамках магистерской программы уделяется применению полученных знаний на практике. Курсы включают разбор прикладных задач, связанных с анализом данных, которые возникают в крупных финансовых data-driven-компаниях.

Ключевую роль здесь играет партнер магистерской программы – Cбер:

- студентам предоставляется возможность изучать курсы для руководителей банка, реализуемые в Корпоративном университете Сбера;
- к преподаванию привлекаются сотрудники банка, организуются мастер-классы с их участием;
- осуществляется работа над проектами на основе массивов данных, предоставляемых банком;
- производственная практика проводится в подразделениях банка с организацией обзорных выступлений руководителей этих подразделений об их задачах и текущей работе.

Учебные курсы

Базовые дисциплины

- Глубинное обучение
- Алгоритмы обработки больших данных
- Байесовские методы в анализе данных
- Финансовые технологии



- Машинное обучение
- Анализ текстов. Генеративные модели
- Основы риск-менеджмента

Также студентам предлагается пул вариативных дисциплин для развития личных навыков и необходимых профессиональных компетенций для карьерного развития. Некоторые из них:

- Обучение с подкреплением
- Рекомендательные системы
- Запуск ML моделей в промышленной среде
- Структурный анализ и визуализация сетей
- Анализ данных с временной структурой
- Имитационное моделирование финансово-экономических систем

Преимущества программы

- Мощный преподавательский состав: сотрудники департамента анализа данных и искусственного интеллекта и департамента больших данных и информационного поиска ФКН, сотрудники Сбера в качестве авторов мастер-классов и бизнес-кейсов (сотрудники блоков «Риски», «Финансы», «Корпоративный бизнес», центров компетенций по моделированию и анализу данных).
- Прикладной характер знаний: на занятиях разбираются настоящие проекты, в рамках которых использование машинного обучения приносит ценность для бизнеса.
- Целенаправленное обучение практиков.
- Конкурентоспособность и востребованность выпускников.



Ведущие преподаватели

- Ананьева М.Е., приглашенный преподаватель департамента больших данных и информационного поиска ФКН, «Тинькофф»
- Бекларян А.Л., к.т.н., доцент департамента бизнес-информатики ВШБ
- Жимерикина А.Ю., Институт анализа предприятий и рынков ВШЭ, Сбер
- Макаров И.А., старший преподаватель департамента анализа данных и искусственного интеллекта ФКН
- Соколовский Е.И., приглашенный преподаватель департамента больших данных и информационного поиска ФКН, Сбер
- **Черепанов Я.А.,** приглашенный преподаватель департамента больших данных и информационного поиска ФКН, Сбер

Где я буду работать

Потребность в магистрах данного профиля испытывает прежде всего сам Сбер и компании, входящие в его экосистему. Спрос также предъявляют топовые банки, активно внедряющие математические модели как инструмент принятия решений. Кроме того, выпускники востребованы многими компаниями и стартапами, оказывающими услуги в области анализа данных в финансовой сфере. Среди них представленные в России зарубежные компании, такие как SAS, Accenture, Oliver Wyman, KPMG, Deloitte, GlowByte, Double Data, Rubbles, Econophysica, НарруLend и др.



Для заметок	



Сайт программы

hse.ru/ma/fintech



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