

Управление ИТ-продуктами «Технический продакт-менеджер»

2 года

продолжительность программы

120 зачётных единиц

дисциплины вуза и практикума

1-й семестр

- Продуктовые исследования 7 з. е.
- Технические основы продуктового менеджмента 7 з. е.
- Разработка на Python 3 з. е.
- Excel и основы SQL 1 з. е.
- Математические методы и основы статистики 5 з. е.
- Основы научных исследований и техпредпринимательства 2 з. е.
- Методология научных исследований 2 з. е.
- Практикум продуктовой разработки 3 з. е.

2 семестр

- Управление продуктом и командой в ИТ 6 з. е.
- Разработка на Python 3 з. е.
- Метрики, бизнес-модели и юнит-экономика 4 з. е.
- Финансовое моделирование 5 з. е.
- Основы научных исследований и техпредпринимательства 3 з. е.
- Практикум продуктовой разработки 3 з. е.

ЭЛЕКТИВЫ

- Концепция API в разработке современных ИТ-продуктов 2 з. е.
- Основы облачных технологий для продакт-менеджеров 2 з. е.

ЭЛЕКТИВЫ

- Основы дизайна и прототипирования 2 з. е.
- Визуализация данных и введение в BI-инструменты 2 з. е.

3 семестр

- Машинное обучение в задачах продуктовой разработки 1 з. е.
- Внедрение AI в продукты и оценка его влияния на метрики 1 з. е.
- Развитие продукта на основе данных 2 з. е.
- Основы маркетинга и управления рекламными кампаниями 2 з. е.
- Английский для профессиональных коммуникаций 1 з. е.
- Производственная практика (научно-исследовательская работа) 25 з. е.

4 семестр

- Производственная практика (Преддипломная практика) 21 з. е.
- Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы 9 з. е.

1-й семестр

Продуктовые исследования Практикум	Научитесь исследовать рынок, конкурентов и аудиторию. Изучите продуктовые исследования: качественные и количественные. Познакомитесь с фреймворками CJM, JTBD, Empathy Map для описания аудитории и сценариев.	Экзамен 7 з.е.
Технические основы продуктowego менеджмента МФТИ	Начнёте учиться говорить с командой разработки на одном языке. Разберётесь в том, как формируется стек технологий проекта и команда разработки. Научитесь на основе архитектуры сервиса уточнять требования к проекту, проектировать схему API и БД.	Экзамен 7 з.е.
Разработка на Python МФТИ	Освоите Python: от написания кода и работы с данными до проектирования баз данных и многопоточных приложений. Это позволит вам глубже понимать техническую сторону продукта, эффективно коммуницировать с разработчиками и участвовать в создании IT-решений, таких как веб-приложения (Django), анализ данных (Pandas, NumPy) и автоматизация процессов.	Зачёт 3 з.е.
Excel и основы SQL Практикум	Начнёте использовать базовый функционал табличного редактора, чтобы эффективнее решать рабочие задачи. Освоите базовые операторы SQL и сможете решить первые задачи в интерактивном тренажёре.	Зачёт 1 з.е.
Математические методы и основы статистики МФТИ	Освоите ключевые математические методы для принятия продуктовых решений. Разберётся основы статистики, построения регрессионных моделей, дисперсионного и когортного анализа, чтобы дальше применять это при проведении A/B тестирования и развития сервисов.	Экзамен 5 з.е.
Основы научных исследований и техпредпринимательства МФТИ	Изучите подходы к научной деятельности и инновационной предпринимательской деятельности, выберите трек для дальнейшей работы, проведёте первые ключевые исследования и анализы. В конце обучения представите проект исследования или питч-дек стартапа с паспортом проекта.	Зачёт 2 з.е.
Методология научных исследований МФТИ	Сформируете систему ключевых представлений о научном познании и научных методах исследования, которые могут понадобиться при работе над академическими и научно-прикладными проектами в рамках магистратуры.	Экзамен 2 з.е.
Практикум продуктовой разработки Практикум	Используете полученные знания и навыки, чтобы выполнить учебную проектную работу.	Зачёт 3 з.е.

2-й семестр

Управление продуктом

и командой в IT

Практикум

Узнаете, как управлять IT-проектами. Научитесь использовать каскадные, мультикаскадные, гибкие и гибридные методологии. Научитесь анализировать техстек и техдолг. Рассмотрите процессы документации и узнаете, как встроить их в ДНК команды. Улучшите свои управленческие навыки.

Экзамен
6 з.е.

Разработка на Python

МФТИ

Вы освоите Python: от написания кода и работы с данными до проектирования баз данных и многопоточных приложений. Это позволит вам глубже понимать техническую сторону продукта, эффективно коммуницировать с разработчиками и участвовать в создании IT-решений, таких как веб-приложения (Django), анализ данных (Pandas, NumPy) и автоматизация процессов.

Диф.зачёт
3 з.е.

Метрики, бизнес-модели

и юнит-экономика

Практикум

Рассчитаете ключевые метрики продукта. Выберете подходящую модель монетизации и посчитаете юнит-экономику.

Экзамен
4 з.е.

Финансовое моделирование

МФТИ

Научитесь читать управленческую и финансовую отчётность, составлять финансовый план для разных сценариев и испытывать его на прочность.

Экзамен
5 з.е.

Концепция API в разработке современных IT-продуктов

МФТИ

ЭЛЕКТИВ

Разберётесь в том, как устроено API-взаимодействие сервисов и приложений. Научитесь документировать API с помощью OpenAPI и Swagger; тестировать работу API-сервиса, чтобы самостоятельно проверять работоспособность API, ставить задачи на доработку, участвовать в проектах с интеграцией сторонних сервисов (платежи, аналитика, CRM) и управлять продуктами, где API — ключевой элемент инфраструктуры.

Диф.зачёт
2 з.е.

Основы облачных технологий для продукт-менеджеров

Практикум

ЭЛЕКТИВ

Узнаете подходы к созданию отказоустойчивых облачных систем, работе с управляемыми базами данных и контейнерами. Изучите основы бессерверных технологий и подходы к созданию защищённой от внешних атак облачной инфраструктуры.

Диф.зачёт
2 з.е.

Основы научных исследований и техпредпринимательства

МФТИ

Изучите подходы к научной деятельности и инновационной предпринимательской деятельности, выберите трек для дальнейшей работы, проведёте первые ключевые исследования и анализы. В конце обучения представите проект исследования или питч-дек стартапа с паспортом проекта.

Экзамен
3 з.е.

**Практикум продуктовой
разработки**
Практикум

Используйте полученные знания и навыки, чтобы
выполнить проектную работу.

Экзамен
3 з.е.

**Основы дизайна
и прототипирования**
Практикум

ЭЛЕКТИВ

Изучите основы дизайна, пользовательские потоки,
методы прототипирования с помощью Figma.
Разберётесь с особенностями дизайна мобильных
и кросс-платформенных приложений.

Диф.зачёт
2 з.е.

**Визуализация данных
и введение в BI-инструменты**
Практикум

ЭЛЕКТИВ

Научитесь визуализировать данные, строить
графики и дашборды в Datawrapper, DataLens
и Tableau.

Диф.зачёт
2 з.е.

3-й семестр

**Машинное обучение в задачах
продуктовой разработки**
МФТИ

Разберётесь в ключевых методах ML
(от классической регрессии до нейросетей и NLP),
научитесь формулировать задачи для ML-
исследователей, выбирать оптимальные алгоритмы
под конкретные кейсы (рекомендательные системы,
анализ текстов, компьютерное зрение) и оценивать
необходимые данные. Сможете участвовать
в проектах в e-commerce, fintech, медиа — везде,
где ML решает задачи персонализации,
прогнозирования или автоматизации.

Диф.зачёт
1 з.е.

**Внедрение AI в продукты
и оценка его влияния на метрики**
МФТИ

Научитесь анализировать применимость
нейросетевых решений для продукта, оценивать
финансовый эффект от их внедрения, составлять
задания на разработку для Data Scientist, Data
Analyst и Data Engineer, замерять качество работы
нейросетей и анализировать их влияние на метрики
и экономику продукта.

Диф.зачёт
1 з.е.

**Развитие продукта на основе
данных**
МФТИ

Научитесь использовать данные для принятия
решений на всем жизненном пути продукта,
ориентироваться в продуктовых метриках,
опираться на метрики при постановке целей
для команды, искать пути оптимизации
производительности команды.

Экзамен
2 з.е.

**Основы маркетинга
и управления рекламными
кампаниями**
Практикум

Научитесь проводить маркетинговый анализ
бизнеса. Научитесь выбирать эффективные каналы
для рекламы и инструменты для управления
маркетингом.

Экзамен
2 з.е.

**Английский для профессиональных
коммуникаций**
МФТИ

Разовьёте практические навыки использования
английского языка для профессионального общения
в сфере бизнеса и информационных технологий:
для поддержания беседы, при составлении CV
и поиске работы, в деловой коммуникации.

Диф.зачёт
1 з.е.

Производственная практика
МФТИ

Научно-исследовательская работа

Экзамен
25 з.е.

4-й семестр

Производственная практика
МФТИ

Преддипломная практика

Экзамен
21 з.е.

Выпускная квалификационная работа
МФТИ

Подготовка к процедуре защиты и защита

ГИА
9 з.е.