



**КАЗАНСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ
ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ**

**Программы профессиональной переподготовки,
реализуемые в рамках проекта «Цифровые кафедры»,
для получения студентами дополнительной квалификации по
IT-профилю**





Программа «Программирование и создание IT-продуктов»

Изучите:

- ✓ языки программирования Python и JavaScript
- ✓ фреймворк Django

Научитесь:

- ✓ разрабатывать программы на языке программирования Python
- ✓ создавать динамические web-страницы с использованием JavaScript
- ✓ создавать SPA приложение на ReactJS
- ✓ создавать Backend приложения на Django Rest Framework
- ✓ создавать Frontend приложения на JavaScript

При успешном освоении программы присваивается квалификация «Разработка информационных систем»



Программа «Компьютерные сети»

Изучите:

- ✓ Локальные и глобальные компьютерные сети.
- ✓ Системы виртуализации GNS3, VirtualBox и т.д.
- ✓ Атаки и методы защиты компьютерных сетей и серверов.

Научитесь:

- ✓ Настраивать маршрутизаторы, коммутаторы и серверы.
- ✓ Защищать сети и серверы с помощью NAT, Proxy, VPN и т.д.
- ✓ Выявлять и предотвращать атаки на «Киберполигоне».

При успешном освоении программы присваивается квалификация «Администрирование процесса управления безопасностью сетевых устройств и программного обеспечения»



Программа «Разработка мобильных приложений»

Изучите:

- ✓ языки программирования Swift и JavaScript
- ✓ React, React Hooks, Context API, Redux

Научитесь:

- ✓ использовать современные технологии для создания кроссплатформенных приложений
- ✓ создавать нативные мобильные приложения под iOS и Android на языке JavaScript
- ✓ создавать динамические web-страницы с использованием JavaScript

При успешном освоении программы присваивается квалификация «Разработчик мобильных систем»



Программа «Искусственный интеллект и машинное обучение»

Изучите:

- ✓ Библиотеки языка Python, специализированные для работы с данными
- ✓ Основные концепции машинного обучения
- ✓ Нейронные сети

Научитесь:

- ✓ Работать с библиотеками для обработки и визуализации данных на языке Python
- ✓ Обучать нейронные сети с помощью фреймворка Tensorflow и Keras
- ✓ Разрабатывать и применять методы машинного обучения

При успешном освоении программы присваивается квалификация «Исследователь данных»



Программа «Современные IT-технологии создания и тестирования программных продуктов»

Изучите:

- ✓ Язык программирования Python
- ✓ Библиотеки для обработки данных
- ✓ Принципы построения модулей тестирования

Научитесь:

- ✓ Создавать программы на языке Python
- ✓ Тестировать программные продукты вручную и автоматизированно
- ✓ Применять фреймворки для тестирования

При успешном освоении программы присваивается квалификация «Тестировщик»



Программа «Аналитика данных»

Изучите:

- ✓ Языки Python и R
- ✓ Особенности применения машинного обучения в аналитике данных
- ✓ Платформы науки о данных и машинного обучения (DEDUCTOR, H2O.ai, Azure Machine Learning Studio, RapidMiner, Knime, Trifacta, Scikit-learn, Tensorflow)

Научитесь:

- ✓ Разрабатывать программы на языке Python и R
- ✓ Анализировать большие данные
- ✓ Обработать неструктурированные данные для обучения искусственного интеллекта

При успешном освоении программы присваивается квалификация «Специалист по моделированию, сбору и анализу данных цифрового следа»

Дизайн в цифровой среде

Получите знания:

- Теории дизайна
- Дизайн-мышления
- Цифровой и ручной визуализации
- 3D-моделирования
- Продвижение проекта

Приобретете навыки:

- Создание инфографики – Miro
- Твёрдотельного и поверхностного моделирования - Blender, Компас
- Эскизирования - Pencil, SketchUp
- Визуализации - Blender, SketchUp
- Продвижение проекта – PowerPoint





Ждем ВАС на нашей «Цифровой кафедре»!

По возникающим вопросам обращаться по ссылке:

<https://t.me/+62caU9PrEfQ2NGEy>