

Курс профессиональной подготовки Анализ данных с помощью Python



tech технологический
университет

Курс профессиональной подготовки Анализ данных с помощью Python

- » Формат: онлайн
- » Продолжительность: 6 месяцев
- » Учебное заведение: TECH Технологический университет
- » Расписание: по своему усмотрению
- » Экзамены: онлайн

Веб-доступ: www.techitute.com/ru/information-technology/postgraduate-diploma/postgraduate-diploma-data-analysis-python

Оглавление

01

Презентация

стр. 4

02

Цели

стр. 8

03

Руководство курса

стр. 12

04

Структура и содержание

стр. 16

05

Методология

стр. 22

06

Квалификация

стр. 30

01

Презентация

Анализ данных с помощью Python обладает целым рядом преимуществ, которые делают его фундаментальным инструментом в области науки о данных и принятия бизнес-решений. Универсальность и простота языка Python позволяет аналитикам эффективно манипулировать и исследовать массивы данных, облегчая выявление закономерностей и тенденций. Кроме того, широкий спектр специализированных библиотек, таких как NumPy, Pandas и Matplotlib, расширяет возможности статистического анализа, очистки данных и визуализации, облегчая интерпретацию результатов в ясной и удобной форме. В связи с этим TECH разработал эту комплексную 100% онлайн-программу, основанную на инновационной методологии *Relearning*.





Благодаря этому 100% онлайн Курсу профессиональной подготовки вы получите прочную основу в использовании Python для анализа данных, включая настройку среды разработки и использование основных библиотек"

Анализ данных с помощью Python незаменим в бизнесе и науке, во-первых, благодаря специализированным библиотекам, таким как Pandas, NumPy и Matplotlib, предоставляющим надежную и универсальную платформу для эффективного манипулирования, визуализации и анализа данных. Кроме того, активное сообщество Python постоянно добавляет новые библиотеки и инструменты, следуя в ногу с тенденциями в аналитике данных.

Так появился этот Курс профессиональной подготовки, который предложит обширную программу, направленную на развитие ключевых навыков эффективного управления и анализа данных. Таким образом, профессионал сосредоточится на фундаментальных основах, охватывая все от переменных и типов данных до структур управления и лучших практик программирования.

Кроме того, программист изучит структуры данных и расширенные функции, работу с файлами и методы моделирования в Python. В этом контексте особое внимание будет уделено практическому применению структур, таких как множества и словари, а также работе с функциями и эффективной обработке файлов. Не забывая о продвинутом использовании NumPy, Pandas и Matplotlib, обеспечивающих продвинутые способы работы с массивами, эффективной работы со структурированными данными и передовые методы визуализации.

В заключение, в учебной программе будет рассмотрено расширенное управление данными с помощью NumPy и Pandas, с акцентом на стратегии оптимизации производительности и хранения данных. Здесь будут рассмотрены вопросы загрузки и хранения данных из различных источников, продвинутые стратегии очистки и преобразования, а также анализ временных рядов и сложных данных.

TECH предоставит студентам адаптируемую систему, обеспечивая им большую автономию в управлении сроками обучения, что облегчит им совмещение с повседневными обязанностями, как личными, так и связанными с работой. Этот подход будет основан на методологии *Relearning*, которая предполагает повторение ключевых понятий для лучшего усвоения содержания.

Данный **Курс профессиональной подготовки в области анализа данных с помощью Python** содержит самую полную и современную образовательную программу на рынке. Основными особенностями обучения являются:

- ♦ Изучение практических кейсов, представленных экспертами в области разработки программного обеспечения
- ♦ Наглядное, схематичное и исключительно практичное содержание курса предоставляет теоретическую и практическую информацию по тем дисциплинам, которые необходимы для профессиональной практики
- ♦ Практические упражнения для самооценки, контроля и повышения успеваемости
- ♦ Особое внимание уделяется инновационным методологиям
- ♦ Теоретические занятия, вопросы экспертам, дискуссионные форумы по спорным темам и самостоятельная работа
- ♦ Учебные материалы курса доступны с любого стационарного или мобильного устройства с выходом в интернет



Вы освоите анализ данных с помощью Python, оптимизируя сам процесс проведения анализа и улучшая качество и интерпретацию информации, что даст компаниям значительное конкурентное преимущество"

“

От базовых операций до продвинутых методов визуализации вы приобретете навыки проведения расширенного анализа данных и создания эффективных визуализаций. Чего вы ждете, чтобы поступить?"

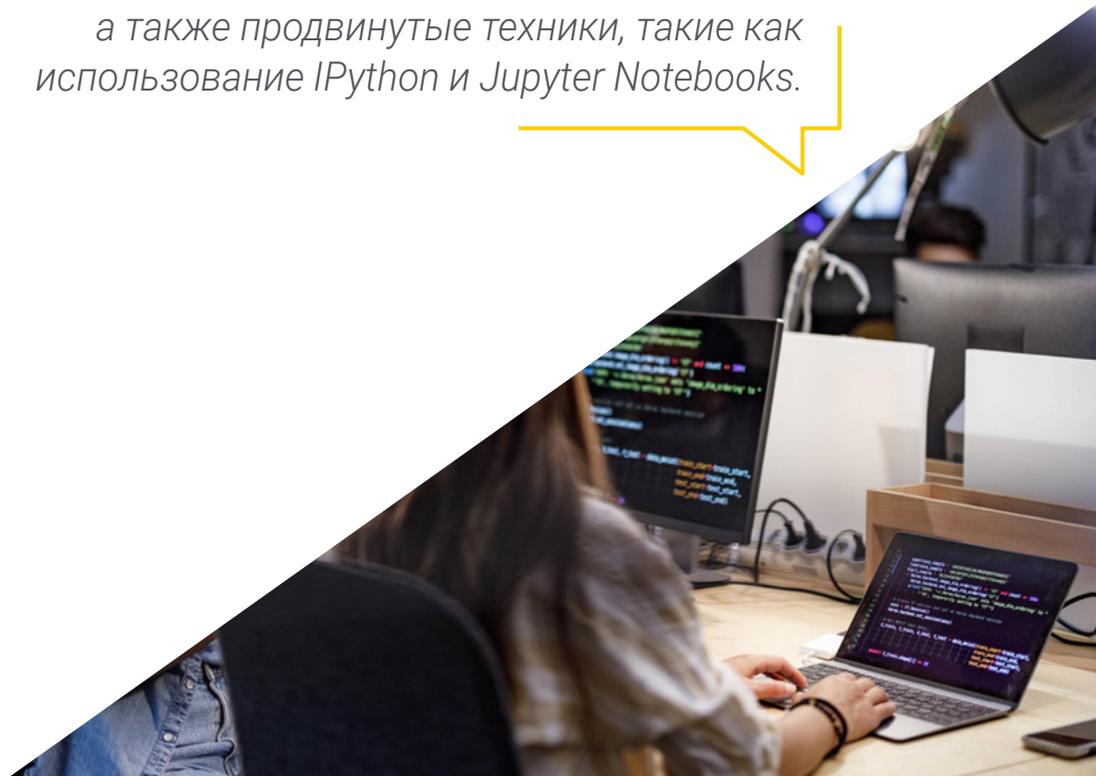
В преподавательский состав программы входят профессионалы из данного сектора, которые привносят в обучение опыт своей работы, а также признанные специалисты из ведущих сообществ и престижных университетов.

Мультимедийное содержание программы, разработанное с использованием новейших образовательных технологий, позволит специалисту проходить обучение с учетом контекста и ситуации, т.е. в симулированной среде, обеспечивающей иммерсивный учебный процесс, запрограммированный на обучение в реальных ситуациях.

Структура этой программы основана на проблемно-ориентированном обучении, с помощью которого специалист должен попытаться разрешить различные ситуации из профессиональной практики, возникающие в течение учебного курса. В этом студентам поможет инновационная интерактивная видеосистема, созданная признанными экспертами.

Вы продвинетесь в передовых методах управления данными с помощью NumPy и Pandas, уделяя особое внимание стратегиям оптимизации производительности и хранения данных, благодаря дидактическим ресурсам, находящимся на передовом рубеже технологий и образования.

Выбирайте TECH! Вы изучите такие основополагающие аспекты, как переменные и управляющие структуры, а также продвинутые техники, такие как использование IPython и Jupyter Notebooks.



02

Цели

Основные цели этой академической программы – вооружить студентов навыками и знаниями, необходимыми для лидерства в области анализа данных. Таким образом, благодаря комплексному подходу, программа будет развивать различные компетенции, от базовых фундаментальных основ до более продвинутых методов, предоставляя программистам необходимые инструменты для решения реальных задач в области науки о данных. И, помимо освоения ключевых библиотек, таких как NumPy, Pandas и Matplotlib, обучение будет способствовать развитию практики эффективного использования таких инструментов, как *Jupyter Notebooks*.



“

Этот Курс профессиональной подготовки не только инвестиция в ваши знания, но и путь к новым возможностям в области анализа данных с помощью Python"

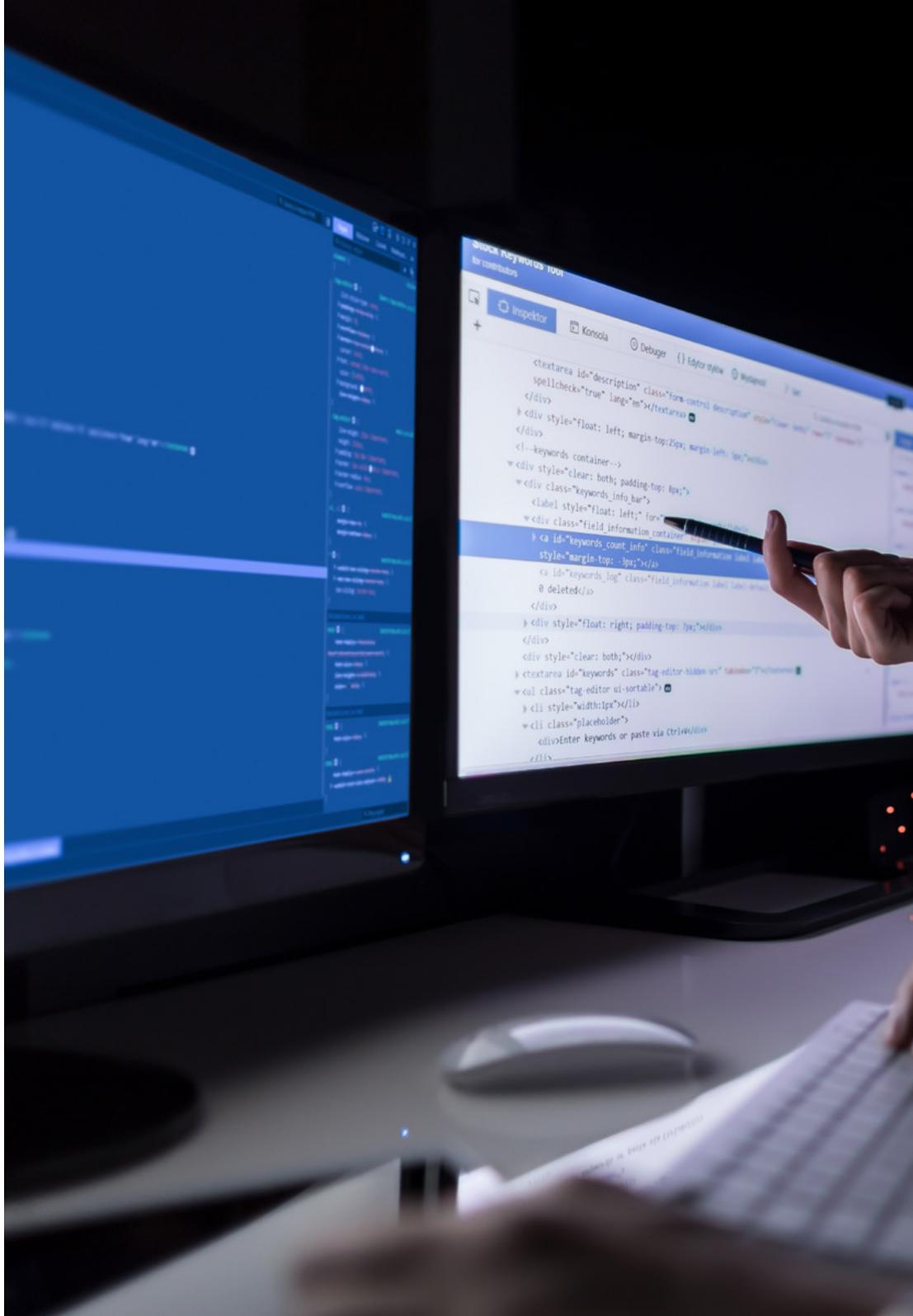


Общие цели

- ♦ Обучить настройке и использованию инструментов и сред разработки данных
- ♦ Развивать навыки работы с данными и их анализа с помощью Python
- ♦ Углубиться в использование структур данных и функций в Python
- ♦ Приобрести навыки в продвинутом управлении файлами и моделировании на Python
- ♦ Обучить передовым методам визуализации данных с помощью Matplotlib
- ♦ Сформировать передовые навыки работы с данными с помощью NumPy и Pandas
- ♦ Научить стратегиям оптимизации производительности и хранения данных
- ♦ Углубить навыки работы с данными с помощью NumPy и Pandas



По окончании этой программы вы будете способны проводить углубленный анализ данных и решать сложные проблемы стратегическим и творческим путем, добиваясь успеха как профессионал"





Конкретные цели

Модуль 1. Обработка данных и больших данных с помощью Python

- ♦ Управлять методами и функциями контроля потока при обработке данных
- ♦ Продвигать лучшие практики программирования и обработку ошибок на Python
- ♦ Использовать основные библиотеки для работы с данными в Python

Модуль 2. Структуры данных и функции Python

- ♦ Создавать и использовать функции продвинутыми методами
- ♦ Считывать, записывать, обрабатывать файлы
- ♦ Применять различные структуры данных на практике

Модуль 3. Управление данными в среде Python с помощью NumPy и Pandas

- ♦ Создавать и работать с массивами с помощью NumPy
- ♦ Сформировать навыки по визуализации данных с помощью Matplotlib
- ♦ Использовать Pandas для управления структурированными данными

Модуль 4. Продвинутые методики и практические применения в NumPy и Pandas

- ♦ Развивать специализированный опыт загрузки и хранения данных в различные источники
- ♦ Обучиться передовым стратегиям оптимизации и преобразования данных
- ♦ Развивать компетенции в области анализа и манипулирования временными рядами и сложными данными

03

Руководство курса

Преподавательский состав, приверженный идее академического совершенства и обмена знаниями, состоит из экспертов по анализу данных, имеющих большой практический опыт в этой области. Благодаря их специализации студенты не только приобретут передовые технические навыки в Python, NumPy, Pandas и Matplotlib, но и смогут воспользоваться практической мудростью и ценными советами, которые могут дать только опытные профессионалы.





“

Преподаватели этого Курса профессиональной подготовки, направят вас к успеху в области анализа данных с помощью Python”

Руководство



Г-н Матос Родригес, Дионис

- ♦ Инженер по обработке данных в агентстве Wide Sodexo Data
- ♦ Консультант по данным на Tokiota
- ♦ Инженер по обработке данных в Devoteam
- ♦ BI-разработчик в Ibermática
- ♦ Разработчик прикладных программ в Johnson Controls
- ♦ Разработчик баз данных в Suncapital Spain
- ♦ Старший веб-разработчик в Deadlock Solutions
- ♦ QA-аналитик в Metaconcept
- ♦ Магистр в области больших данных и аналитики в EAE Business School
- ♦ Степень магистра в области системного анализа и проектирования
- ♦ Степень бакалавра в области компьютерной инженерии в Университете АТЭС

Преподаватели

Г-н Вильяр Валор, Хавьер

- ♦ Директор и партнер-основатель компании Impulsa2
- ♦ *Главный операционный директор (COO)* Summa Insurance Brokers
- ♦ Директор по трансформации и профессиональному совершенству в Johnson Controls
- ♦ Степень магистра в области профессионального *коучинга*
- ♦ Executive MBA в бизнес-школе Эмилион, Франция
- ♦ Степень магистра в области управления Качеством Университета EOI
- ♦ Компьютерная инженерия в университете Acción Pro-Education and Culture (UNAPEC)

Г-н Хил Контрерас, Армандо

- ♦ *Ведущий специалист по большим данным* в Johnson Controls
- ♦ *Специалист по большим данным* в Opensistemas S.A
- ♦ Аудитор Фонда Творчества и Технологии S.A. (CYTSA)
- ♦ Аудитор государственного сектора в компании PricewaterhouseCoopers Auditors
- ♦ Степень магистра в области *Data Science* в Университетский Центр технологий и искусства
- ♦ Степень магистра MBA в области международных отношений и бизнеса в Центре финансовых исследований CEF
- ♦ Степень бакалавра в области экономики в Технологическом институте Санто-Доминго

Г-жа Хил Контрерас, Милагрос

- ♦ *Создатель контента* в MPCTech LLC
- ♦ Руководитель проектов
- ♦ *Внештатный IT-писатель*
- ♦ MBA Университета Комплутенсе в Мадриде
- ♦ Степень бакалавра делового администрирования Технологического института Санто-Доминго

Г-жа Дельгадо Фелис, Бенедит

- ♦ Административный помощник и оператор электронного наблюдения в национальном управлении по контролю оборота наркотиков
- ♦ Обслуживание клиентов в Cáceres y Equipos
- ♦ Рекламации и обслуживание клиентов в компании Express Parcel Services (EPS)
- ♦ Специалист по Microsoft Office от Национальной Школы Информатики
- ♦ Социальный коммуникатор из Католического Университета Санто-Доминго



Воспользуйтесь возможностью узнать о последних достижениях в этой области, чтобы применить их в своей повседневной практике"

04

Структура и содержание

Содержание тщательно проработано, начиная с фундаментальных основ и заканчивая продвинутыми техниками, чтобы профессионалы приобрели надежные навыки работы с Python. Благодаря погружению в такие жизненно важные библиотеки, как NumPy, Pandas и Matplotlib, студенты не только приобретут технические навыки, но и разовьют способность подходить к решению сложных задач творчески и с уверенностью. В связи с этим программа также будет направлена на воспитание аналитического мышления, поощрение практического опыта и предоставление студентам глубокого понимания того, как применять эти навыки в реальных сценариях.

“

Погрузитесь в увлекательный мир аналитики данных с помощью Python и вооружитесь инструментами и знаниями, необходимыми для успешной работы в эпоху, определяемую данными”

Модуль 1. Обработка данных и больших данных с помощью Python

- 1.1. Использование Python для работы с данными
 - 1.1.1. Python в области науки о данных и аналитики
 - 1.1.2. Важнейшие библиотеки для данных
 - 1.1.3. Применение и примеры
- 1.2. Конфигурация сред разработки использования с Python
 - 1.2.1. Установка и инструменты Python
 - 1.2.2. Конфигурация виртуальных сред
 - 1.2.3. Интегрированные средства разработки (IDE)
- 1.3. Переменные, типы данных и операторы в Python
 - 1.3.1. Переменные и простейшие типы данных
 - 1.3.2. Структура данных
 - 1.3.3. Арифметические и логические операторы
- 1.4. Контроль потока: Условные обозначения и циклы
 - 1.4.1. Условные управляющие типы (*if*, *else*, *elif*)
 - 1.4.2. Циклы (*for*, *while*) и управление потоком
 - 1.4.3. Списочные представления и, генераторные выражения
- 1.5. Функции и модульность в Python
 - 1.5.1. Применение функций
 - 1.5.2. Параметры, аргументы и возвратные значения
 - 1.5.3. Модульность и повторное использование кода
- 1.6. Обработка ошибок и исключений в Python
 - 1.6.1. Ошибки и исключения
 - 1.6.2. Обработка исключений с помощью *try-except*
 - 1.6.3. Создание персонализированных исключений
- 1.7. Инструмент IPython
 - 1.7.1. Инструмент IPython
 - 1.7.2. Использование IPython для анализа данных
 - 1.7.3. Отличия от стандартного интерпретатора Python
- 1.8. *Jupyter Notebooks*
 - 1.8.1. *Jupyter Notebooks*
 - 1.8.2. Использование блокнотов для анализа данных
 - 1.8.3. Публикация блокнотов *Jupyter*



- 1.9. Передовые методы кодирования на Python
 - 1.9.1. Стиль и условные обозначения (PEP 8)
 - 1.9.2. Документация и комментарии
 - 1.9.3. Стратегии тестирования и дебаггинга
- 1.10. Информационные источники и сообщества Python
 - 1.10.1. Онлайн-ресурсы и документация
 - 1.10.2. Сообщества и форумы
 - 1.10.3. Обучение и совершенствование в Python

Модуль 2. Структуры данных и функции Python

- 2.1. Множества в Python
 - 2.1.1. Операции и методы
 - 2.1.2. Различия и практическое применение
 - 2.1.3. Итерация и генераторы
- 2.2. Словари и их использование в Python
 - 2.2.1. Создание и работа со словарями
 - 2.2.2. Доступ и управление данными.
 - 2.2.3. Паттерны и современные методы
- 2.3. Генераторы списков и словари в Python
 - 2.3.1. Синтаксис и примеры
 - 2.3.2. Эффективность и читабельность
 - 2.3.3. Практическое применение
- 2.4. Функции обработки данных в Python
 - 2.4.1. Создание функций
 - 2.4.2. Сфера применения и пространство имен
 - 2.4.3. Анонимные функции и *лямбда-функции*
- 2.5. Аргументы и возвращаемые значения функций в Python
 - 2.5.1. Позиционные и именованные аргументы
 - 2.5.2. Функции с множественным возвратом
 - 2.5.3. Аргументы переменных и ключевые слова
- 2.6. *Лямбда-функции* и функции высшего порядка в Python
 - 2.6.1. Использование *лямбда-функций*
 - 2.6.2. Функции *Map*, *Filter* и *Reduce*
 - 2.6.3. Применения в обработке данных

- 2.7. Работа с файлами в Python
 - 2.7.1. Считывание и запись файлов
 - 2.7.2. Работа с двоичными и текстовыми файлами
 - 2.7.3. Передовые методы и обработка исключений
- 2.8. Считывание и запись текстовых и двоичных файлов в Python
 - 2.8.1. Форматы и кодировка файлов
 - 2.8.2. Управление большими файлами
 - 2.8.3. Сериализация и десериализация (*JSON*, *pickle*)
- 2.9. Контексты и операции над файлами
 - 2.9.1. Использование менеджера контекста (*with*)
 - 2.9.2. Методы обработки файлов
 - 2.9.3. Безопасность и обработка ошибок
- 2.10. Библиотеки моделирования Python
 - 2.10.1. *Scikit-learn*
 - 2.10.2. *TensorFlow*
 - 2.10.3. *PyTorch*

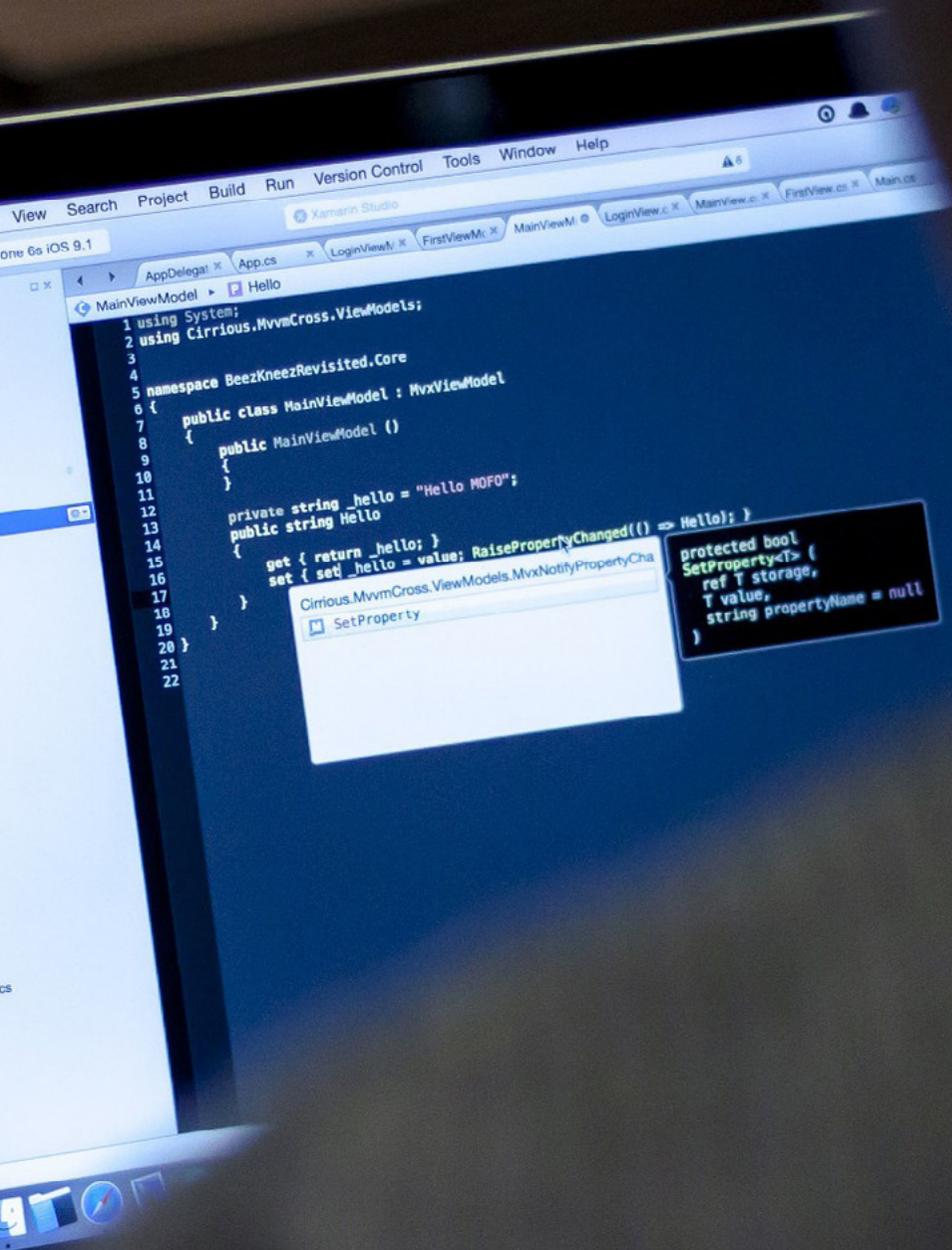
Модуль 3. Управление данными в среде Python с помощью NumPy и Pandas

- 3.1. Создание *Arrays* и работа с ними в NumPy
 - 3.1.1. NumPy
 - 3.1.2. Основные операции с *Arrays*
 - 3.1.3. Обработка и трансформация *Arrays*
- 3.2. Векторные операции с *Arrays*
 - 3.2.1. Векторизация
 - 3.2.2. Универсальные функции (*ufunc*)
 - 3.2.3. Эффективность и производительность
- 3.3. Индексация и сегментация в NumPy
 - 3.3.1. Доступ к элементам и **Slicing**
 - 3.3.2. Расширенная и булева индексация
 - 3.3.3. Переупорядочивание и отбор
- 3.4. Серия в Pandas и *DataFrames*
 - 3.4.1. Pandas
 - 3.4.2. Структуры данных в Pandas
 - 3.4.3. Работа с *DataFrames*

- 3.5. Индексирование и выборка в Pandas
 - 3.5.1. Доступ к данным в сериях и *DataFrames*
 - 3.5.2. Методы отбора и фильтрации
 - 3.5.3. Использование *loc* и *iloc*
- 3.6. Операции с помощью Pandas
 - 3.6.1. Арифметические операции и выравнивание
 - 3.6.2. Агрегация и статистические функции
 - 3.6.3. Преобразование и применение функций
- 3.7. Работа с неполными данными в Pandas
 - 3.7.1. Обнаружение и работа с нулевыми значениями
 - 3.7.2. Заполнение и удаление неполных данных
 - 3.7.3. Стратегии работы с неполными данными
- 3.8. Функции и применения в Pandas
 - 3.8.1. Конкатенация и объединение данных
 - 3.8.2. Группировка и агрегирование (*groupby*)
 - 3.8.3. *Pivot Tables* и *Crosstabs*
- 3.9. Визуализация с помощью Matplotlib
 - 3.9.1. Matplotlib
 - 3.9.2. Создание графики и ее настройка
 - 3.9.3. Интеграция с Pandas
- 3.10. Настройка графиков в Matplotlib
 - 3.10.1. Стили и конфигурации
 - 3.10.2. Продвинутое графики (*scatter*, *bar*, etc.)
 - 3.10.3. Создание комплексных визуализаций
- 4.3. Стратегии очистки данных в Python
 - 4.3.1. Выявление и устранение несоответствий
 - 4.3.2. Нормализация и преобразование данных
 - 4.3.3. Автоматизация процессов чистки
- 4.4. Усовершенствованное преобразование данных в Pandas
 - 4.4.1. Методы обработки и переработки
 - 4.4.2. Объединение и реструктуризация *DataFrames*
 - 4.4.3. Применение регулярных выражений в Pandas
- 4.5. Комбинация *DataFrames* в Pandas
 - 4.5.1. *Merge*, *Join* и конкатенация
 - 4.5.2. Управление конфликтами и ключами
 - 4.5.3. Эффективные стратегии комбинирования
- 4.6. Усовершенствованное преобразование данных в Pandas
 - 4.6.1. *Pivot* и *Melt*
 - 4.6.2. Техники *Reshape* и транспонирования
 - 4.6.3. Применение в анализе данных
- 4.7. Временные ряды в Pandas
 - 4.7.1. Управление временем и датами
 - 4.7.2. *Resampling* и *Window Functions*
 - 4.7.3. Анализ трендов и сезонности
- 4.8. Расширенное управление индексами в Pandas
 - 4.8.1. Многоуровневые и иерархические индексы
 - 4.8.2. Расширенные возможности выделения и управления
 - 4.8.3. Оптимизация запросов
- 4.9. Стратегии оптимизации производительности
 - 4.9.1. Повышение скорости и эффективности
 - 4.9.2. Использование Cython и Numba
 - 4.9.3. Распараллеливание и распределенная обработка
- 4.10. Практические проекты по работе с данными
 - 4.10.1. Анализ реальных примеров использования
 - 4.10.2. Интеграция методов Python
 - 4.10.3. Стратегии решения сложных проблем с данными

Модуль 4. Продвинутое методика и практические применения в NumPy и Pandas

- 4.1. Загрузка данных из разнообразных источников
 - 4.1.1. Импорт из CSV, Excel и баз данных
 - 4.1.2. Чтение данных из API и веб-страниц
 - 4.1.3. Стратегии управления большими данными
- 4.2. Хранение данных в Python
 - 4.2.1. Экспорт в различные форматы
 - 4.2.2. Эффективность хранения
 - 4.2.3. Безопасность и конфиденциальность данных



“

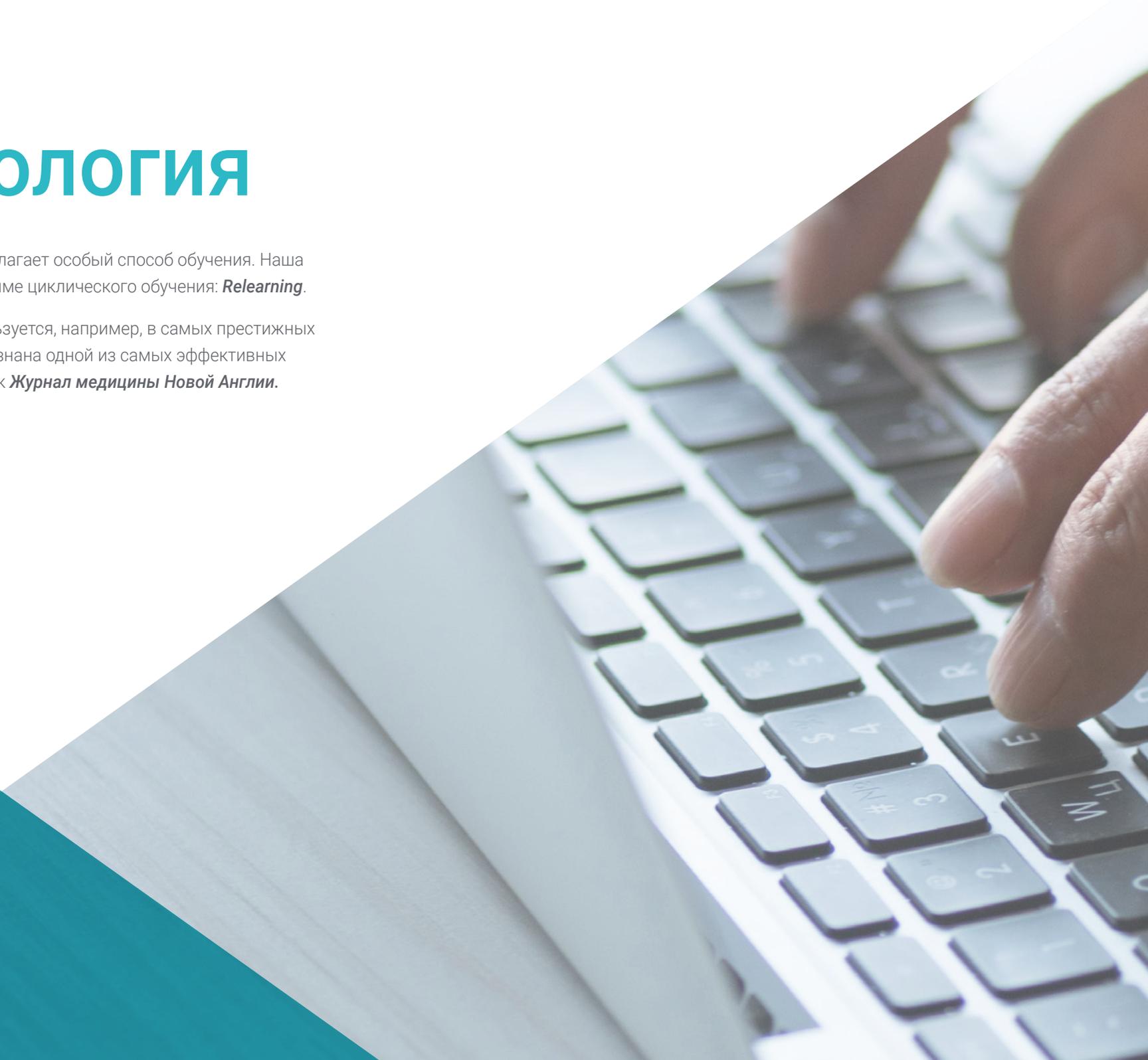
Эта программа представляет собой не только инвестицию в знания, но и захватывающую возможность реализовать весь свой потенциал с этим Курсом профессиональной подготовки”

05

Методология

Данная учебная программа предлагает особый способ обучения. Наша методология разработана в режиме циклического обучения: **Relearning**.

Данная система обучения используется, например, в самых престижных медицинских школах мира и признана одной из самых эффективных ведущими изданиями, такими как **Журнал медицины Новой Англии**.



“

Откройте для себя методику Relearning, которая отвергает традиционное линейное обучение, чтобы показать вам циклические системы обучения: способ, который доказал свою огромную эффективность, особенно в предметах, требующих запоминания”

Исследование кейсов для контекстуализации всего содержания

Наша программа предлагает революционный метод развития навыков и знаний. Наша цель - укрепить компетенции в условиях меняющейся среды, конкуренции и высоких требований.

“

С TECH вы сможете познакомиться со способом обучения, который опровергает основы традиционных методов образования в университетах по всему миру”



Вы получите доступ к системе обучения, основанной на повторении, с естественным и прогрессивным обучением по всему учебному плану.



В ходе совместной деятельности и рассмотрения реальных кейсов студент научится разрешать сложные ситуации в реальной бизнес-среде.

Инновационный и отличный от других метод обучения

Эта программа TECH - интенсивная программа обучения, созданная с нуля, которая предлагает самые сложные задачи и решения в этой области на международном уровне. Благодаря этой методологии ускоряется личностный и профессиональный рост, делая решающий шаг на пути к успеху. Метод кейсов, составляющий основу данного содержания, обеспечивает следование самым современным экономическим, социальным и профессиональным реалиям.



Наша программа готовит вас к решению новых задач в условиях неопределенности и достижению успеха в карьере"

Кейс-метод является наиболее широко используемой системой обучения лучшими преподавателями в мире. Разработанный в 1912 году для того, чтобы студенты-юристы могли изучать право не только на основе теоретического содержания, метод кейсов заключается в том, что им представляются реальные сложные ситуации для принятия обоснованных решений и ценностных суждений о том, как их разрешить. В 1924 году он был установлен в качестве стандартного метода обучения в Гарвардском университете.

Что должен делать профессионал в определенной ситуации? Именно с этим вопросом мы сталкиваемся при использовании кейс-метода - метода обучения, ориентированного на действие. На протяжении всей курса студенты будут сталкиваться с многочисленными реальными случаями из жизни. Им придется интегрировать все свои знания, исследовать, аргументировать и защищать свои идеи и решения.

Методология *Relearning*

TECH эффективно объединяет метод кейсов с системой 100% онлайн-обучения, основанной на повторении, которая сочетает различные дидактические элементы в каждом уроке.

Мы улучшаем метод кейсов с помощью лучшего метода 100% онлайн-обучения: *Relearning*.

В 2019 году мы достигли лучших результатов обучения среди всех онлайн-университетов в мире.

В TECH вы будете учиться по передовой методике, разработанной для подготовки руководителей будущего. Этот метод, играющий ведущую роль в мировой педагогике, называется *Relearning*.

Наш университет - единственный вуз, имеющий лицензию на использование этого успешного метода. В 2019 году нам удалось повысить общий уровень удовлетворенности наших студентов (качество преподавания, качество материалов, структура курса, цели...) по отношению к показателям лучшего онлайн-университета.





В нашей программе обучение не является линейным процессом, а происходит по спирали (мы учимся, разучиваемся, забываем и заново учимся). Поэтому мы дополняем каждый из этих элементов по концентрическому принципу. Благодаря этой методике более 650 000 выпускников университетов добились беспрецедентного успеха в таких разных областях, как биохимия, генетика, хирургия, международное право, управленческие навыки, спортивная наука, философия, право, инженерное дело, журналистика, история, финансовые рынки и инструменты. Наша методология преподавания разработана в среде с высокими требованиями к уровню подготовки, с университетским контингентом студентов с высоким социально-экономическим уровнем и средним возрастом 43,5 года.

Методика Relearning позволит вам учиться с меньшими усилиями и большей эффективностью, все больше вовлекая вас в процесс обучения, развивая критическое мышление, отстаивая аргументы и противопоставляя мнения, что непосредственно приведет к успеху.

Согласно последним научным данным в области нейронауки, мы не только знаем, как организовать информацию, идеи, образы и воспоминания, но и знаем, что место и контекст, в котором мы что-то узнали, имеют фундаментальное значение для нашей способности запомнить это и сохранить в гиппокампе, чтобы удержать в долгосрочной памяти.

Таким образом, в рамках так называемого нейрокогнитивного контекстно-зависимого электронного обучения, различные элементы нашей программы связаны с контекстом, в котором участник развивает свою профессиональную практику.

В рамках этой программы вы получаете доступ к лучшим учебным материалам, подготовленным специально для вас:



Учебный материал

Все дидактические материалы создаются преподавателями специально для студентов этого курса, чтобы они были действительно четко сформулированными и полезными.

Затем вся информация переводится в аудиовизуальный формат, создавая дистанционный рабочий метод TECH. Все это осуществляется с применением новейших технологий, обеспечивающих высокое качество каждого из представленных материалов.



Мастер-классы

Существуют научные данные о пользе экспертного наблюдения третьей стороны.

Так называемый метод обучения у эксперта укрепляет знания и память, а также формирует уверенность в наших будущих сложных решениях.



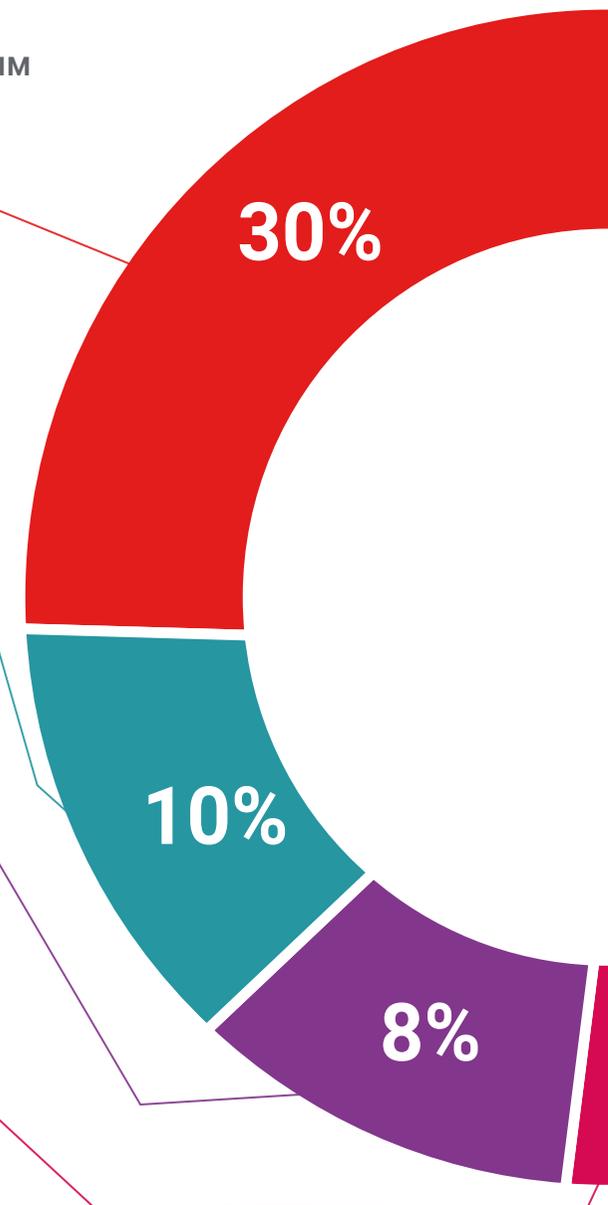
Практика навыков и компетенций

Студенты будут осуществлять деятельность по развитию конкретных компетенций и навыков в каждой предметной области. Практика и динамика приобретения и развития навыков и способностей, необходимых специалисту в рамках глобализации, в которой мы живем.



Дополнительная литература

Новейшие статьи, консенсусные документы и международные руководства включены в список литературы курса. В виртуальной библиотеке TECH студент будет иметь доступ ко всем материалам, необходимым для завершения обучения.





Метод кейсов

Метод дополнится подборкой лучших кейсов, выбранных специально для этой квалификации. Кейсы представляются, анализируются и преподаются лучшими специалистами на международной арене.



Интерактивные конспекты

Мы представляем содержание в привлекательной и динамичной мультимедийной форме, которая включает аудио, видео, изображения, диаграммы и концептуальные карты для закрепления знаний. Эта уникальная обучающая система для представления мультимедийного содержания была отмечена компанией Microsoft как "Европейская история успеха".



Тестирование и повторное тестирование

На протяжении всей программы мы периодически оцениваем и переоцениваем ваши знания с помощью оценочных и самооценочных упражнений: так вы сможете убедиться, что достигаете поставленных целей.



06

Квалификация

Курс профессиональной подготовки в области анализа данных с помощью Python гарантирует, помимо самого строгого и современного обучения, получение диплома о прохождении Курса профессиональной подготовки, выдаваемого ТЕСН Технологическим университетом.



“

*Успешно завершите эту программу
и получите университетский
диплом без хлопот, связанных с
поездками и бумажной волокитой”*

Данный **Курс профессиональной подготовки в области анализа данных с помощью Python** содержит самую полную и современную программу на рынке.

После прохождения аттестации студент получит по почте* с подтверждением получения соответствующий диплом о прохождении **Курса профессиональной подготовки**, выданный **TECH Технологическим университетом**.

Диплом, выданный **TECH Технологическим университетом**, подтверждает квалификацию, полученную на Курсе профессиональной подготовки, и соответствует требованиям, обычно предъявляемым биржами труда, конкурсными экзаменами и комитетами по оценке карьеры.

Диплом: **Курса профессиональной подготовки в области анализа данных с помощью Python**

Формат: **онлайн**

Продолжительность: **6 месяцев**



*Гаагский апостиль. В случае, если студент потребует, чтобы на его диплом в бумажном формате был проставлен Гаагский апостиль, TECH EDUCATION предпримет необходимые шаги для его получения за дополнительную плату.

Будущее

Здоровье Доверие Люди

Образование Информация Тьюторы

Гарантия Аккредитация Преподавание

Институты Технология Обучение

Сообщество Обязательство

Персональное внимание Инновации

Знания Настоящее Качество

Веб обучение

Развитие Институты

Виртуальный класс Языки

tech технологический
университет

Курс профессиональной
ПОДГОТОВКИ

Анализ данных с помощью Python

- » Формат: онлайн
- » Продолжительность: 6 месяцев
- » Учебное заведение: TESH Технологический университет
- » Расписание: по своему усмотрению
- » Экзамены: онлайн

Курс профессиональной подготовки

Анализ данных с помощью Python