

Курс профессиональной подготовки

Использование информации в науке о данных



Курс профессиональной подготовки

Использование информации в науке о данных

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

Веб-доступ: www.techtitute.com/ru/information-technology/postgraduate-diploma/postgraduate-diploma-information-use-data-science



Оглавление

01

Презентация

02

Цели

03

Руководство курса

04

Структура и содержание

05

Методика обучения

стр. 4

стр. 8

стр. 12

стр. 18

стр. 24

06

Квалификация

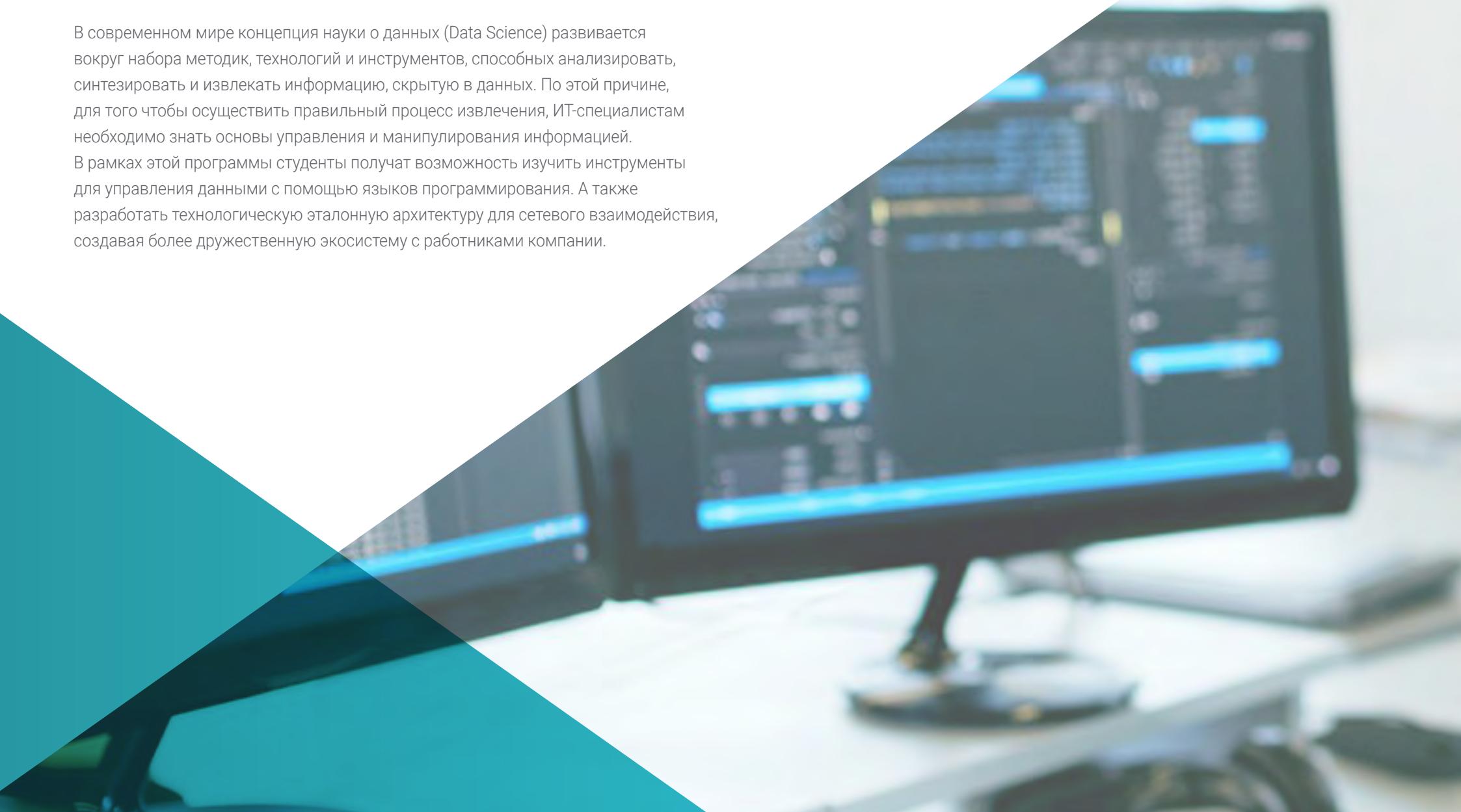
стр. 34

01

Презентация

В современном мире концепция науки о данных (Data Science) развивается вокруг набора методик, технологий и инструментов, способных анализировать, синтезировать и извлекать информацию, скрытую в данных. По этой причине, для того чтобы осуществить правильный процесс извлечения, ИТ-специалистам необходимо знать основы управления и манипулирования информацией.

В рамках этой программы студенты получат возможность изучить инструменты для управления данными с помощью языков программирования. А также разработать технологическую эталонную архитектуру для сетевого взаимодействия, создавая более дружественную экосистему с работниками компании.





66

Определите условия,
которые должны быть
выполнены и воспроизведены
для оптимизации использования
данных и их качества"

Программа данного Курса профессиональной подготовки заложит основы знаний, которыми должен обладать ИТ-специалист при управлении структурами данных, уделяя особое внимание их типологии и жизненному циклу. Поэтому будет предоставлена ценная статистическая информация, которая необходима для лучшего понимания процесса извлечения, анализа и синтеза данных.

С другой стороны, необходимо отметить важность новых технологий, таких как IoT (Интернет вещей). Они стали революцией благодаря способности превращать простые и инертные объекты в объекты, которые взаимодействуют и подключаются к интернету. Таким образом, они становятся технологическим решением для компаний, стремящихся создать экосистему, позволяющую реализовать промышленные решения.

Наконец, в программе будут рассмотрены технологии и инструменты, представленные на рынке, изучены принципы работы наиболее важных компонентов в системе, которая должна быть разработана для решения проблемы больших данных. К концу программы инженер будет обладать специальными знаниями о различных возможностях при проектировании распределенных систем, преимуществах и недостатках выбора того или иного инструмента или технологии, в результате понимания компонентов.

Все вышеперечисленное дополняется 100% онлайн-форматом, что позволяет проходить обучение с комфортом, где бы и когда бы вы ни захотели.

Вам понадобится только устройство с доступом в интернет, чтобы сделать шаг вперед в своей карьере. Форма обучения, соответствующая современным требованиям, со всеми гарантиями в высоковостребованной области. Кроме того, студенты получат доступ к эксклюзивным дополнительным мастер-классам, которые ведет авторитетный преподаватель с мировым именем в области науки о данных.

Данный **Курс профессиональной подготовки в области использования информации в науке о данных** содержит самую полную и современную программу на рынке. Основными особенностями обучения являются:

- ◆ Разбор практических кейсов, представленных экспертами в области инженерии
- ◆ Наглядное, схематичное и исключительно практическое содержание курса предоставляет научную и практическую информацию по тем дисциплинам, которые необходимы для осуществления профессиональной деятельности
- ◆ Практические упражнения для самопроверки, 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



Специализируйтесь на науке о данных вместе с TECH! Вы сможете принять участие в уникальных и эксклюзивных мастер-классах, разработанных всемирно признанным экспертом в этой области"

“

Разработайте способы
разделения и распределенных
транзакций с помощью
программы, которая повысит
ваш профессиональный уровень”

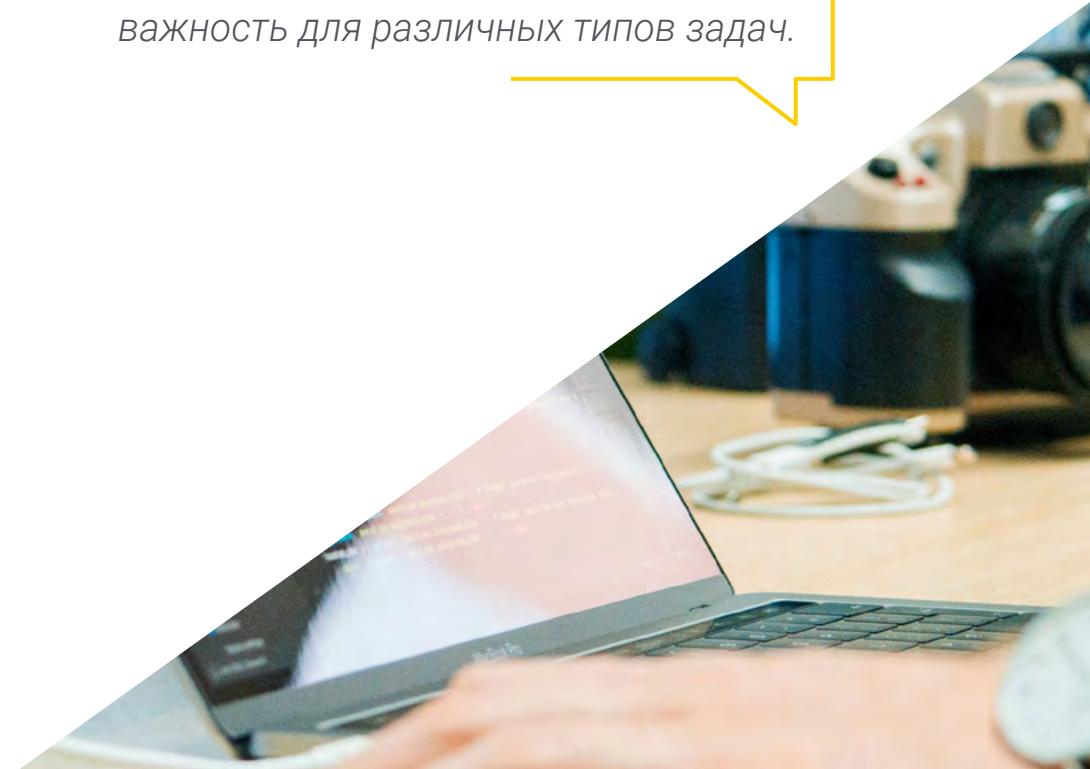
В преподавательский состав программы входят профессионалы отрасли, признанные специалисты из ведущих сообществ и престижных университетов, которые привносят в обучение опыт своей работы.

Мультимедийное содержание программы, разработанное с использованием новейших образовательных технологий, позволит студенту 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 студент должен попытаться разрешить различные ситуации из профессиональной практики, возникающие в течение учебного курса. Специалисту поможет инновационная система интерактивных видео, созданных признанными экспертами с большим опытом работы в области терапевтических персональных тренировок.

Рассмотрите различные
облачные платформы
для IoT: общего назначения,
промышленные, с открытым
исходным кодом.

Анализируйте ключевые
функциональные возможности
распределенных систем и их
важность для различных типов задач.



02

Цели

Курс профессиональной подготовки – это лучшая возможность для ИТ-специалистов, желающих специализироваться на использовании информации для науки о данных. Перед студентами ставится ряд общих и конкретных задач, которые будут постоянно направлять их обучение, позволяя им определять наилучшие методы управления данными в зависимости от их типологии и использования. Таким образом, студенты смогут применить полученные в рамках программы знания в своей рабочей практике.



“

Развивайте свои навыки вместе
с Курсом профессиональной
подготовки, направленным
на повышение вашего
профессионального профиля, чтобы
определить требования к системе
массового использования данных”





Общие цели

- ◆ Проанализировать эффективность применения методов анализа данных в каждом отделе компании
- ◆ Разработать основу для понимания потребностей и приложений каждого отдела
- ◆ Получить специализированные знания для выбора подходящего инструмента
- ◆ Предложить методы и задачи, чтобы быть максимально продуктивным
в соответствии с требованиями отдела





Конкретные цели

Модуль 1. Управление и манипулирование данными и информацией для науки о данных

- ◆ Проводить анализ данных
- ◆ Объединить разнообразные данные: добиться согласованности информации
- ◆ Разрабатывать актуальную, эффективную информацию для принятия решений
- ◆ Определить лучшие практики управления данными в зависимости от типа данных и их использования
- ◆ Создать политику доступа к данным и их повторного использования
- ◆ Обеспечить безопасность и доступность: доступность, целостность и конфиденциальность информации
- ◆ Изучить инструменты для управления данными с использованием языков программирования

Модуль 2. IoT-устройства и платформы как основа для науки о данных

- ◆ Определить, что такое IoT (Интернет вещей) и IIoT (Промышленный Интернет вещей)
- ◆ Изучить Консорциум промышленного интернета
- ◆ Проанализировать, что представляет собой эталонная архитектура IoT
- ◆ Рассмотреть датчики и устройства IoT, а также их классификацию.
- ◆ Определить протоколы связи и технологии, используемые в IoT
- ◆ Рассмотреть различные облачные платформы для IoT: общего назначения, промышленные, с открытым исходным кодом.
- ◆ Разработать механизмы обмена данными
- ◆ Установить требования и стратегии безопасности
- ◆ Представить различные области применения IoT и IIoT

Модуль 3. Архитектуры и системы с интенсивным использованием данных

- ◆ Определить требования к системам с интенсивным использованием данных
- ◆ Изучать различные модели данных и анализировать базы данных
- ◆ Проанализировать ключевые функциональные возможности распределенных систем и их важность для различных типов систем
- ◆ Оценить, какие широко используемые приложения используют основы распределенных систем при проектировании своих систем
- ◆ Проанализировать, как базы данных хранят и извлекают информацию
- ◆ Определить различные модели репликации и связанные с ними проблемы
- ◆ Выработать способы разделения и распределенных транзакций
- ◆ Выделить пакетные системы и системы (почти) реального времени

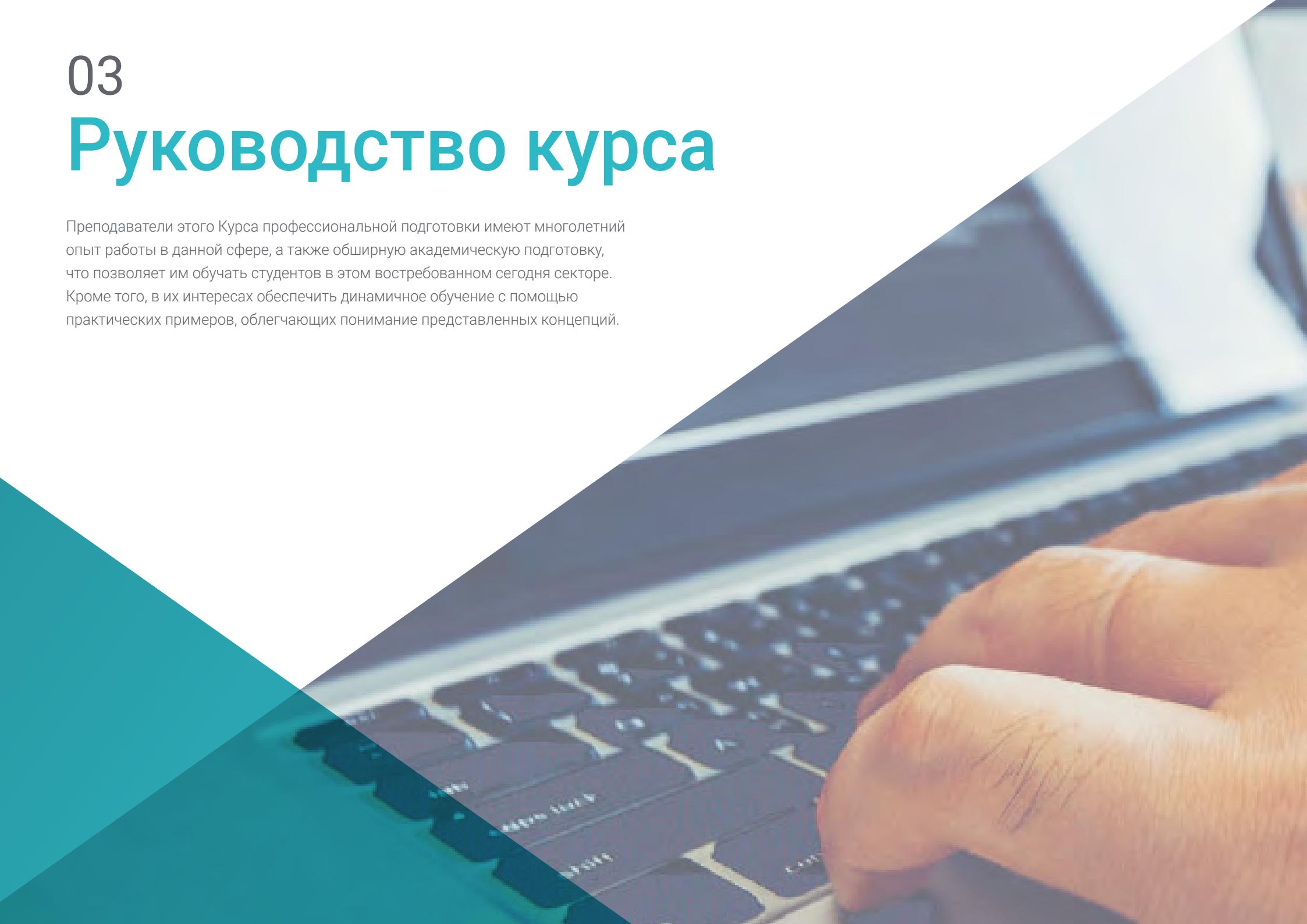


Благодаря этому программа предоставляет прекрасную возможность профессионального роста в секторе, который пользуется большим международным спросом"

03

Руководство курса

Преподаватели этого Курса профессиональной подготовки имеют многолетний опыт работы в данной сфере, а также обширную академическую подготовку, что позволяет им обучать студентов в этом востребованном сегодня секторе. Кроме того, в их интересах обеспечить динамичное обучение с помощью практических примеров, облегчающих понимание представленных концепций.



“

Учитесь у лучших и поднимите
свою карьеру на новый уровень”

Приглашенный лектор международного уровня

Доктор Том Флауэрдью – выдающаяся международная фигура в области науки о данных.

Он занимал должность вице-президента по науке о данных в MasterCard в Лондоне.

На этом посту он отвечал за подготовку, работу и стратегию консолидированной команды в этой области, призванной обеспечить поддержку портфеля инновационных платежных продуктов, систем противодействия отмыванию денег (AML) и криптовалют.

Он также занимал должность руководителя отдела науки о данных в Cyber Intelligence Solutions, также в MasterCard, где возглавлял работу по интеграции данных для поддержки революционных продуктов на основе криптовалют. Его способность работать со сложными данными и разрабатывать передовые решения сыграла важную роль в успехе многочисленных проектов в области кибербезопасности и финансов.

Кроме того, в компании Featurespace он занимал ряд важнейших должностей, в том числе руководителя отдела доставки стандартизованных продуктов в Кембридже, возглавляя команду проекта трансформации, который позволил сократить время и усилия по доставке более чем на 75%. Кроме того, в качестве руководителя отдела доставки в штаб-квартире в США он управлял всеми функциями доставки компании в Северной Америке, значительно повышая эффективность работы и укрепляя отношения с клиентами.

Кроме того, доктор Том Флауэрдью на протяжении всей своей карьеры демонстрировал способность создавать и возглавлять высокоэффективные команды, особенно в роли специалиста по анализу данных в Атланте и в Кембридже, где он набирал и руководил группой экспертов в этой области. Его стремление к инновациям и решению проблем оставило заметный след в организациях, где он работал, и сделало его влиятельным лидером в области науки о данных.



Д-р Флауэрдью, Том

- Вице-президент по науке о данных, MasterCard, Лондон, Великобритания
- Руководитель отдела науки о данных, решения для киберразведки, MasterCard, Лондон
- Руководитель отдела стандартизированной доставки продуктов в Featurespace, Кембридж
- Менеджер по доставке в США, Featurespace, Кембридж
- Специалист по изучению данных в Featurespace, Атланта, Джорджия, США
- Специалист по анализу данных в Featurespace, Кембридж
- Научный сотрудник по статистике и исследованию операций в Ланкастерском университете
- Степень доктора в области исследования операций в Ланкастерском университете
- Степень бакалавра в области системной инженерии в компании BAE Systems
- Степень бакалавра в области математики, Йоркский университет

“

Благодаря TECH
вы сможете учиться
у лучших мировых
профессионалов”

Руководство



Д-р Перальта Мартин-Паломино, Артуро

- CEO и CTO Prometheus Global Solutions
- CTO в Korporate Technologies
- CTO в AI Shephers GmbH
- Консультант и советник в области стратегического бизнеса в Alliance Medical
- Руководитель в области проектирования и разработки в компании DocPath
- Степень доктора в области компьютерной инженерии в Университете Кастилии-ла-Манча
- Степень доктора в области экономики, бизнеса и финансов Университета Камило Хосе Села
- Степень доктора в области психологии Университета Кастилии-ла-Манча
- Степень магистра Executive MBA Университета Изабель I
- Степень магистра в области управления коммерцией и маркетингом Университета Изабель I
- Степень магистра в области больших данных по программе Hadoop
- Степень магистра в области передовых информационных технологий Университета Кастилии-Ла-Манча
- Член: Исследовательская группа SMILE

Преподаватели

Г-жа Фернандес Мелендес, Галина

- ◆ Специалист в области больших данных
- ◆ Аналитик данных в компании Aresi Gestión de Fincas
- ◆ Аналитик данных в ADN Mobile Solution
- ◆ Степень бакалавра в области делового администрирования Двухсеместренного университета в Арагуа. Каракас, Венесуэла
- ◆ Диплом в области планирования и государственных финансов Венесуэльской школы планирования
- ◆ Степень магистра в области анализа данных и бизнес-аналитики Университета Овьедо
- ◆ Степень магистра делового администрирования в области делового администрирования и менеджмента в Европейской школе бизнеса Барселоны
- ◆ Степень магистра в области больших данных и бизнес-аналитики, полученная в Европейской школе бизнеса в Барселоне

Г-н Тато Санчес, Рафаэль

- ◆ Технический директор в Indra Sistemas SA
- ◆ Системный инженер в ENA TRÁFICO SAU
- ◆ Степень магистра в области Индустрии 4.0. в онлайн-университете
- ◆ Степень магистра в области промышленной инженерии в Университете Европейского
- ◆ Степень в области промышленной электроники и автоматизации в Европейском университете Мадрида.
- ◆ Инженер-технолог, Политехнический университет Мадрида

Г-н Перис Морильо, Луис Хавьер

- ◆ Технический руководитель в Capitole Consulting для Inditex
- ◆ Старший технический руководитель и руководитель службы поддержки в HCL Technologies
- ◆ Технический редактор в Baeldung
- ◆ Agile-коуч и операционный менеджер в Mirai Advisory
- ◆ Разработчик, руководитель группы, Scrum-мастер, Agile-коуч и менеджер по продукту в DocPath
- ◆ Технолог в ARCO
- ◆ Степень бакалавра в области компьютерных наук в Университете Кастилии-Ла-Манчи
- ◆ Последипломное образование по управлению проектами от CEOE



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

04

Структура и содержание

Учебный план данного Курса профессиональной подготовки разработан таким образом, чтобы обеспечить высокий уровень подготовки ИТ-специалистов, заинтересованных в этом направлении деятельности. Таким образом, ожидается, что в конце каждого модуля студент будет оптимально развивать свои навыки в области анализа и обработки данных, а также определять протоколы и коммуникационные технологии, используемые в IoT.

66

Оцените, какие широко
распространенные приложения
используют основы
распределенных систем
для проектирования своих решений"

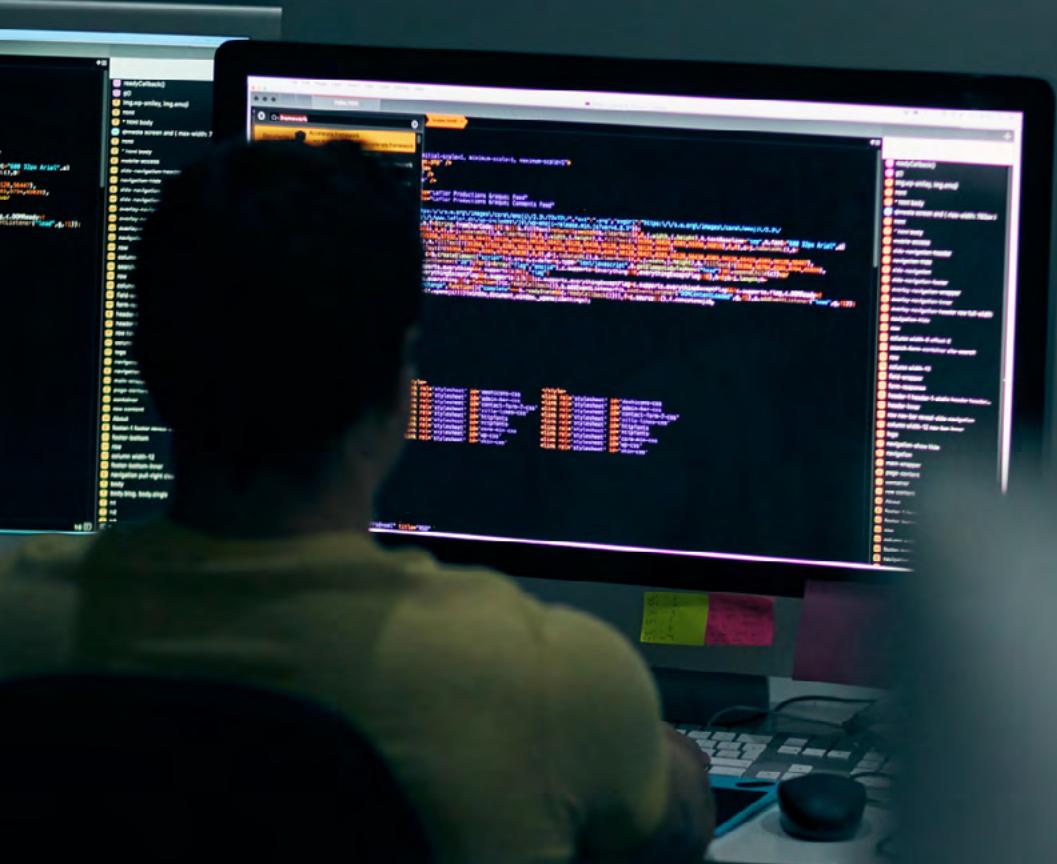
Модуль 1. Управление данными, манипулирование данными и информация для науки о данных

- 1.1. Статистика. Переменные, индексы и коэффициенты
 - 1.1.1. Статистика
 - 1.1.2. Статистические измерения
 - 1.1.3. Переменные, индексы и коэффициенты
- 1.2. Типология данных
 - 1.2.1. Качественные
 - 1.2.2. Количественные
 - 1.2.3. Характеристика и категории
- 1.3. Знание данных, полученных в результате измерений
 - 1.3.1. Меры централизации
 - 1.3.2. Меры дисперсии
 - 1.3.3. Корреляция
- 1.4. Знание данных, полученных в результате графиков
 - 1.4.1. Визуализация в соответствии с типом данных
 - 1.4.2. Интерпретация графической информации
 - 1.4.3. Настройка графики с помощью R
- 1.5. Вероятность
 - 1.5.1. Вероятность
 - 1.5.2. Функция вероятности
 - 1.5.3. Распространения
- 1.6. Сбор данных
 - 1.6.1. Методология сбора
 - 1.6.2. Инструменты сбора
 - 1.6.3. Каналы сбора
- 1.7. Очистка данных
 - 1.7.1. Этапы очистки данных
 - 1.7.2. Качество данных
 - 1.7.3. Работа с данными (с помощью R)

- 1.8. Анализ данных, интерпретация и оценка результатов
 - 1.8.1. Статистические меры
 - 1.8.2. Индексы отношений
 - 1.8.3. Добыча данных
- 1.9. Хранилище данных (*Data Warehouse*)
 - 1.9.1. Элементы
 - 1.9.2. Проектирование
- 1.10. Доступность данных
 - 1.10.1. Доступ
 - 1.10.2. Полезность
 - 1.10.3. Безопасность

Модуль 2. IoT-устройства и платформы как основа для науки о данных

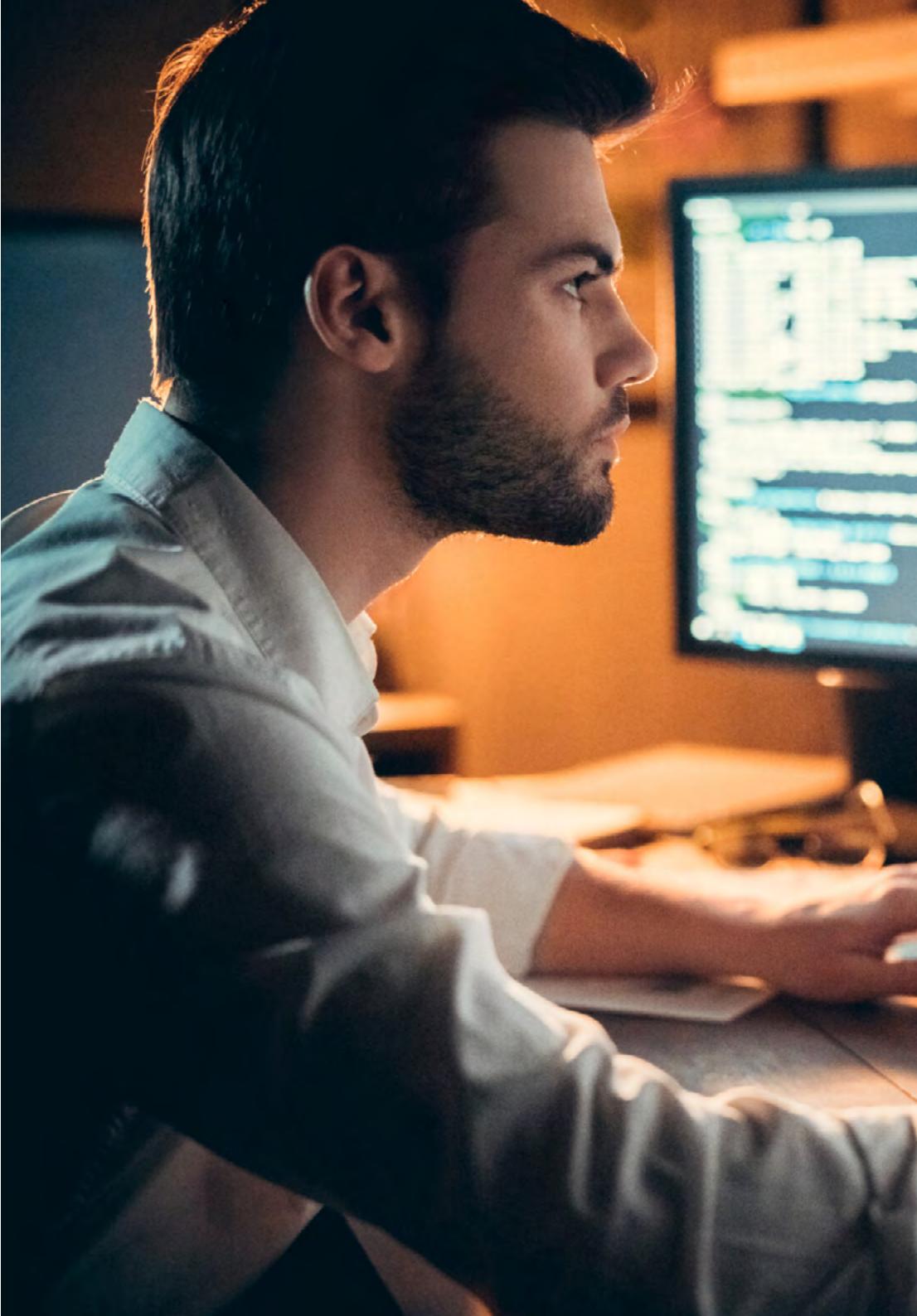
- 2.1. Интернет вещей
 - 2.1.1. Интернет будущего, Интернет вещей
 - 2.1.2. Консорциум промышленного интернета
- 2.2. Эталонная архитектура
 - 2.2.1. Эталонная архитектура
 - 2.2.2. Слои
 - 2.2.3. Компоненты
- 2.3. Датчики и устройства IoT
 - 2.3.1. Основные компоненты
 - 2.3.2. Датчики и исполнительные механизмы
- 2.4. Коммуникации и протоколы
 - 2.4.1. Протоколы. Модель OSI
 - 2.4.2. Коммуникационные технологии
- 2.5. Облачные платформы для IoT и IIoT
 - 2.5.1. Платформы общего назначения
 - 2.5.2. Промышленные платформы
 - 2.5.3. Платформы с открытым исходным кодом



- 2.6. Управление данными в платформах IoT
 - 2.6.1. Механизмы управления данными. Открытые данные
 - 2.6.2. Обмен данными и визуализация
- 2.7. Безопасность в IoT
 - 2.7.1. Требования к области безопасности
 - 2.7.2. Стратегии безопасности IIoT
- 2.8. IoT-приложения
 - 2.8.1. Умные города
 - 2.8.2. Здоровье и фитнес
 - 2.8.3. Умный дом
 - 2.8.4. Другое применение
- 2.9. Приложения IIoT
 - 2.9.1. Создание
 - 2.9.2. Транспортировка
 - 2.9.3. Энергия
 - 2.9.4. Сельское хозяйство и животноводство
 - 2.9.5. Другие сектора
- 2.10. Индустрия 4.0
 - 2.10.1. IoRT (*Интернет вещей робототехники*)
 - 2.10.2. Аддитивное производство 3D
 - 2.10.3. Аналитика больших данных

Модуль 3. Архитектуры и системы с интенсивным использованием данных

- 3.1. Нефункциональные требования. Основные принципы применения больших данных
 - 3.1.1. Надежность
 - 3.1.2. Адаптивность
 - 3.1.3. Обслуживаемость
- 3.2. Моделирование данных
 - 3.2.1. Реляционная модель
 - 3.2.2. Документальная модель
 - 3.2.3. Модель сетевых данных
- 3.3. Базы данных. Управление хранением и поиском данных
 - 3.3.1. Хэш-индексы
 - 3.3.2. Структурированное хранение журналов
 - 3.3.3. В-дерево
- 3.4. Форматы кодирования данных
 - 3.4.1. Форматы, специфичные для конкретного языка
 - 3.4.2. Стандартизованные форматы
 - 3.4.3. Форматы двоичного кодирования
 - 3.4.4. Межпроцессный поток данных
- 3.5. Репликация
 - 3.5.1. Цели репликации
 - 3.5.2. Модели репликации
 - 3.5.3. Проблемы с репликацией
- 3.6. Распределенные транзакции
 - 3.6.1. Транзакция
 - 3.6.2. Протоколы для распределенных транзакций
 - 3.6.3. Сериализация транзакций





- 3.7. Секционирование
 - 3.7.1. Формы разделения
 - 3.7.2. Взаимодействие вторичного индекса и разделения
 - 3.7.3. Перебалансировка разделов
- 3.8. Обработка данных *offline*
 - 3.8.1. Пакетная обработка
 - 3.8.2. Распределенные файловые системы
 - 3.8.3. MapReduce
- 3.9. Обработка данных в режиме реального времени
 - 3.9.1. Виды брокеров сообщений
 - 3.9.2. Представление баз данных в виде потоков данных
 - 3.9.3. Обработка потоков данных
- 3.10. Практическое применение в бизнесе
 - 3.10.1. Последовательность в чтении
 - 3.10.2. Комплексный подход к данным
 - 3.10.3. Масштабируемая распределенная система

“

Определите требования к системам
массового использования данных
с помощью курса, который приведет
вас к профессиональному совершенству”

05

Методика обучения

TECH – первый в мире университет, объединивший метод **кейс-стади** с *Relearning*, системой 100% онлайн-обучения, основанной на направленном повторении.

Эта инновационная педагогическая стратегия была разработана для того, чтобы предложить профессионалам возможность обновлять свои знания и развивать навыки интенсивным и эффективным способом. Модель обучения, которая ставит студента в центр учебного процесса и отводит ему ведущую роль, адаптируясь к его потребностям и оставляя в стороне более традиционные методологии.



66

TECH подготовит вас к решению новых задач в условиях неопределенности и достижению успеха в карьере”

Студент – приоритет всех программ TECH

В методике обучения TECH студент является абсолютным действующим лицом. Педагогические инструменты каждой программы были подобраны с учетом требований к времени, доступности и академической строгости, которые предъявляют современные студенты и наиболее конкурентоспособные рабочие места на рынке.

В асинхронной образовательной модели TECH студенты сами выбирают время, которое они выделяют на обучение, как они решат выстроить свой распорядок дня, и все это – с удобством на любом электронном устройстве, которое они предпочитают. Студентам не нужно посещать очные занятия, на которых они зачастую не могут присутствовать. Учебные занятия будут проходить в удобное для них время. Вы всегда можете решить, когда и где учиться.

“

В TECH у вас НЕ будет занятий в реальном времени, на которых вы зачастую не можете присутствовать”



Самые обширные учебные планы на международном уровне

TECH характеризуется тем, что предлагает наиболее обширные академические планы в университетской среде. Эта комплексность достигается за счет создания учебных планов, которые охватывают не только основные знания, но и самые последние инновации в каждой области.

Благодаря постоянному обновлению эти программы позволяют студентам быть в курсе изменений на рынке и приобретать навыки, наиболее востребованные работодателями. Таким образом, те, кто проходит обучение в TECH, получают комплексную подготовку, которая дает им значительное конкурентное преимущество для продвижения по карьерной лестнице.

Более того, студенты могут учиться с любого устройства: компьютера, планшета или смартфона.



Модель TECH является асинхронной, поэтому вы можете изучать материал на своем компьютере, планшете или смартфоне в любом месте, в любое время и в удобном для вас темпе"

Case studies или метод кейсов

Метод кейсов является наиболее распространенной системой обучения в лучших бизнес-школах мира. Разработанный в 1912 году для того, чтобы студенты юридических факультетов не просто изучали законы на основе теоретических материалов, он также имел цель представить им реальные сложные ситуации. Таким образом, они могли принимать взвешенные решения и выносить обоснованные суждения о том, как их разрешить. В 1924 году он был установлен в качестве стандартного метода обучения в Гарвардском университете.

При такой модели обучения студент сам формирует свою профессиональную компетенцию с помощью таких стратегий, как обучение действием (*learning by doing*) или дизайн-мышление (*design thinking*), используемых такими известными учебными заведениями, как Йель или Стэнфорд.

Этот метод, ориентированный на действия, будет применяться на протяжении всего академического курса, который студент проходит в TECH. Таким образом, они будут сталкиваться с множеством реальных ситуаций и должны будут интегрировать знания, проводить исследования, аргументировать и защищать свои идеи и решения. Все это делается для того, чтобы ответить на вопрос, как бы они поступили, столкнувшись с конкретными сложными событиями в своей повседневной работе.



Метод *Relearning*

В TECH метод кейсов дополняется лучшим методом онлайн-обучения – *Relearning*.

Этот метод отличается от традиционных методик обучения, ставя студента в центр обучения и предоставляя ему лучшее содержание в различных форматах. Таким образом, студент может пересматривать и повторять ключевые концепции каждого предмета и учиться применять их в реальной среде.

Кроме того, согласно многочисленным научным исследованиям, повторение является лучшим способом усвоения знаний. Поэтому в TECH каждое ключевое понятие повторяется от 8 до 16 раз в рамках одного занятия, представленного в разных форматах, чтобы гарантировать полное закрепление знаний в процессе обучения.

Метод *Relearning* позволит тебе учиться с меньшими усилиями и большей эффективностью, глубже вовлекаясь в свою специализацию, развивая критическое мышление, умение аргументировать и сопоставлять мнения – прямой путь к успеху.



Виртуальный кампус на 100% в онлайн-формате с лучшими учебными ресурсами

Для эффективного применения своей методики TECH предоставляет студентам учебные материалы в различных форматах: тексты, интерактивные видео, иллюстрации, карты знаний и др. Все они разработаны квалифицированными преподавателями, которые в своей работе уделяют особое внимание сочетанию реальных случаев с решением сложных ситуаций с помощью симуляции, изучению контекстов, применимых к каждой профессиональной сфере, и обучению на основе повторения, с помощью аудио, презентаций, анимации, изображений и т.д.

Последние научные данные в области нейронаук указывают на важность учета места и контекста, в котором происходит доступ к материалам, перед началом нового процесса обучения. Возможность индивидуальной настройки этих параметров помогает людям лучше запоминать и сохранять знания в гиппокампе для долгосрочного хранения. Речь идет о модели, называемой нейрокогнитивным контекстно-зависимым электронным обучением, которая сознательно применяется в данной университетской программе.

Кроме того, для максимального содействия взаимодействию между наставником и студентом предоставляется широкий спектр возможностей для общения как в реальном времени, так и в отложенном (внутренняя система обмена сообщениями, форумы для обсуждений, служба телефонной поддержки, электронная почта для связи с техническим отделом, чат и видеоконференции).

Этот полноценный Виртуальный кампус также позволит студентам TECH организовывать свое учебное расписание в соответствии с личной доступностью или рабочими обязательствами. Таким образом, студенты смогут полностью контролировать академические материалы и учебные инструменты, необходимые для быстрого профессионального развития.



Онлайн-режим обучения на этой программе позволит вам организовать свое время и темп обучения, адаптировав его к своему расписанию”

Эффективность метода обосновывается четырьмя ключевыми достижениями:

1. Студенты, которые следуют этому методу, не только добиваются усвоения знаний, но и развивают свои умственные способности с помощью упражнений по оценке реальных ситуаций и применению своих знаний.
2. Обучение прочно опирается на практические навыки, что позволяет студенту лучше интегрироваться в реальный мир.
3. Усвоение идей и концепций становится проще и эффективнее благодаря использованию ситуаций, возникших в реальности.
4. Ощущение эффективности затраченных усилий становится очень важным стимулом для студентов, что приводит к повышению интереса к учебе и увеличению времени, посвященному на работу над курсом.



Методика университета, получившая самую высокую оценку среди своих студентов

Результаты этой инновационной академической модели подтверждаются высокими уровнями общей удовлетворенности выпускников TECH.

Студенты оценивают качество преподавания, качество материалов, структуру и цели курса на отлично. Неудивительно, что учебное заведение стало лучшим университетом по оценке студентов на платформе отзывов Trustpilot, получив 4,9 балла из 5.

Благодаря тому, что TECH идет в ногу с передовыми технологиями и педагогикой, вы можете получить доступ к учебным материалам с любого устройства с подключением к Интернету (компьютера, планшета или смартфона).

Вы сможете учиться, пользуясь преимуществами доступа к симулированным образовательным средам и модели обучения через наблюдение, то есть учиться у эксперта (*learning from an expert*).

Таким образом, в этой программе будут доступны лучшие учебные материалы, подготовленные с большой тщательностью:



Учебные материалы

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

Затем эти материалы переносятся в аудиовизуальный формат, на основе которого строится наш способ работы в интернете, с использованием новейших технологий, позволяющих нам предложить вам отличное качество каждого из источников, предоставленных к вашим услугам.



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.



Интерактивные конспекты

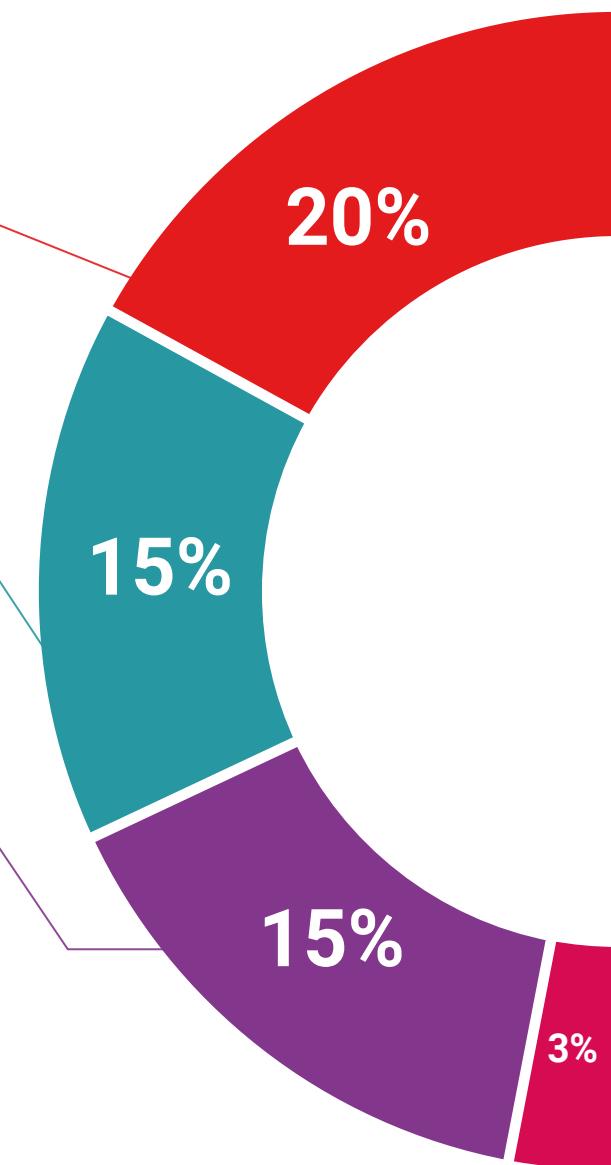
Мы представляем содержание в привлекательной и динамичной форме для воспроизведения на мультимедийных устройствах, которые включают аудио, видео, изображения, диаграммы и концептуальные карты для закрепления знаний.

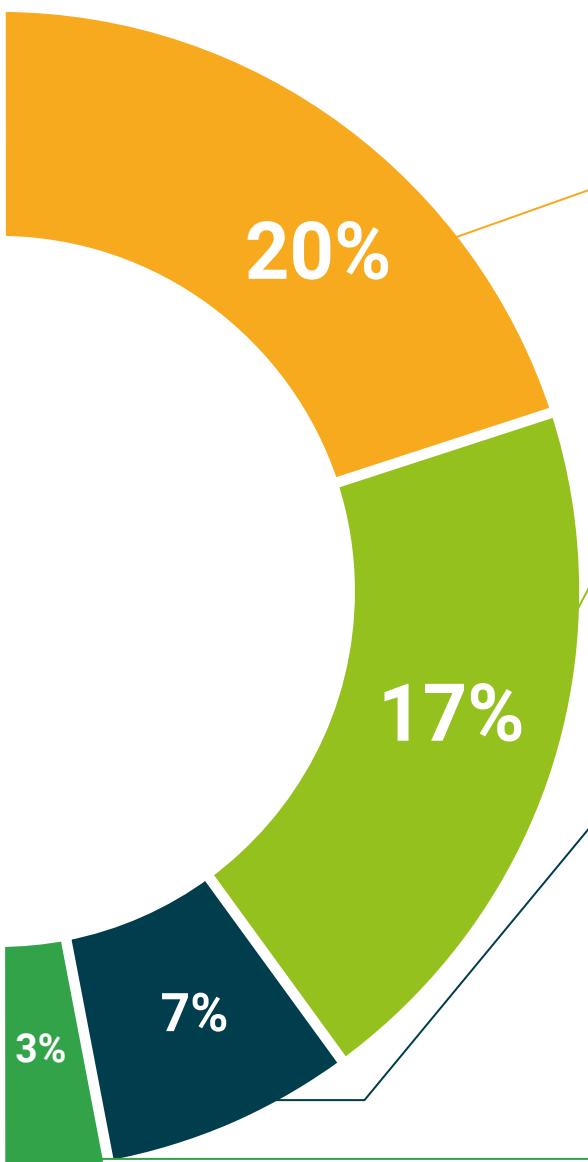
Эта эксклюзивная образовательная система для презентации мультимедийного содержания была награждена Microsoft как "Кейс успеха в Европе".



Дополнительная литература

Последние статьи, консенсусные документы, международные рекомендации... В нашей виртуальной библиотеке вы получите доступ ко всему, что необходимо для прохождения обучения.





Кейс-стади

Студенты завершат выборку лучших кейс-стади по предмету. Кейсы представлены, проанализированы и преподаются ведущими специалистами на международной арене.



Тестирование и повторное тестирование

Мы периодически оцениваем и переоцениваем ваши знания на протяжении всей программы. Мы делаем это на 3 из 4 уровняй пирамиды Миллера.



Мастер-классы

Существуют научные данные о пользе экспертного наблюдения третьей стороны. Так называемый метод обучения у эксперта (learning from an expert) укрепляет знания и память, а также формирует уверенность в ваших будущих сложных решениях.



Краткие справочные руководства

TECH предлагает наиболее актуальные материалы курса в виде карточек или кратких справочных руководств. Это сжатый, практичный и эффективный способ помочь студенту продвигаться в обучении.



06

Квалификация

Курс профессиональной подготовки в области использования информации в науке о данных гарантирует, помимо самого строгого и современного обучения, получение диплома о прохождении Курса профессиональной подготовки, выдаваемого ТЕСН Технологическим университетом.



66

Успешно пройдите эту программу
и получите университетский диплом
без хлопот, связанных с поездками
и оформлением документов"

Данный Курс профессиональной подготовки в области использования информации в науке о данных 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: Курс профессиональной подготовки в области использования информации в науке о данных

Формат: онлайн

Продолжительность: 6 месяцев



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



Курс профессиональной
подготовки
Использование информации
в науке о данных

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

Курс профессиональной подготовки

Использование информации в науке о данных

