Университетский курс

Разработка нативных облачных приложений

tech технологический университет

tech технологический университет

Университетский курс
Разработка нативных облачных приложений

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

Веб-доступ: www.techtitute.com/ru/information-technology/postgraduate-certificate/cloud-native-application-development

Оглавление

01
Презентация
стр. 4

02
Цели
стр. 8

03
Руководство курса
стр. 12

04
Структура и содержание
стр. 16

05
Методика обучения
стр. 20

06
Квалификация
стр. 30

01

Презентация

Цифровизация бизнеса - норма современности, и переход от традиционного стиля к виртуальным средам безопасности больше не связан напрямую с транснациональными корпорациями или крупными компаниями с высокими экономическими показателями. В связи с ростом числа *стартапов в* последние годы фигура специалиста по разработке облачных приложений необходима для проектирования, создания и настройки структуры, которая нужна каждой компании и сервису. Благодаря этой полностью онлайн-программе за 6 недель ИТ-специалисты смогут позиционировать себя на рынке в качестве специалистов по нативным *облачным* приложениям и дать окончательный толчок своей профессиональной карьере в IT-секторе. Методология обучения TECH позволяет совмещать эту специализацию с самой требовательной профессиональной или личной деятельностью.

Инновации напрямую связаны с нативной разработкой облачных приложений, это ваша возможность выделиться в этом секторе"

В наши дни создание компании любого типа требует наличия ИТ-отдела. Этот сектор охватывает множество функций, однако все больше компаний и служб делают ставку на более гибкие модели, способствующие инновациям. В этом аспекте виртуальная среда требует продуктивных технологических структур, и именно разработка приложений в формате облака позволяет организациям улучшить свои результаты.

60% компаний утверждают, что внедрение облачных инфраструктур затруднено из-за низкой квалификации ИТ-отдела. Большинство из них не имеют эффективной модели, гарантирующей безопасность и развитие приложений в облачных средах. Различные исследования подтверждают, что к концу 2023 года более 70% компаний нуждались и хотели внедрить *мультиоблачные* платформы как часть управляемых услуг в облаке.

Университетский курс в области разработки нативных облачных приложений позволит студентам получить необходимые знания для разработки облачных приложений в соответствии с параметрами и требованиями каждой компании.

Используемые инструменты, методология и стратегии обучения способствуют карьерному росту профессионалов в этом секторе, специализируя их в области, где с каждым днем требуется все больше технических специалистов.

Этот 150-часовой Университетский курс проводится полностью в режиме онлайн, так что студенты могут изменять темп занятий по своему усмотрению, не отрываясь от работы и повседневной деятельности. Это идеальное время для роста и повышения квалификации в условиях растущей конкуренции.

Данный **Университетский курс в области разработки нативных облачных приложений** содержит самую полную и современную образовательную программу на рынке. Основными особенностями обучения являются:

- Разбор практических кейсов, представленных экспертами в области *облачных* вычислений
- 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

Этот Университетский курс научит вас разрабатывать нативные облачные приложения и развиваться в любом сценарии"

Вы получите знания в области разработки нативных облачных приложений с первого дня, углубившись в контейнеризацию, бессерверные среды и платформы развертывания"

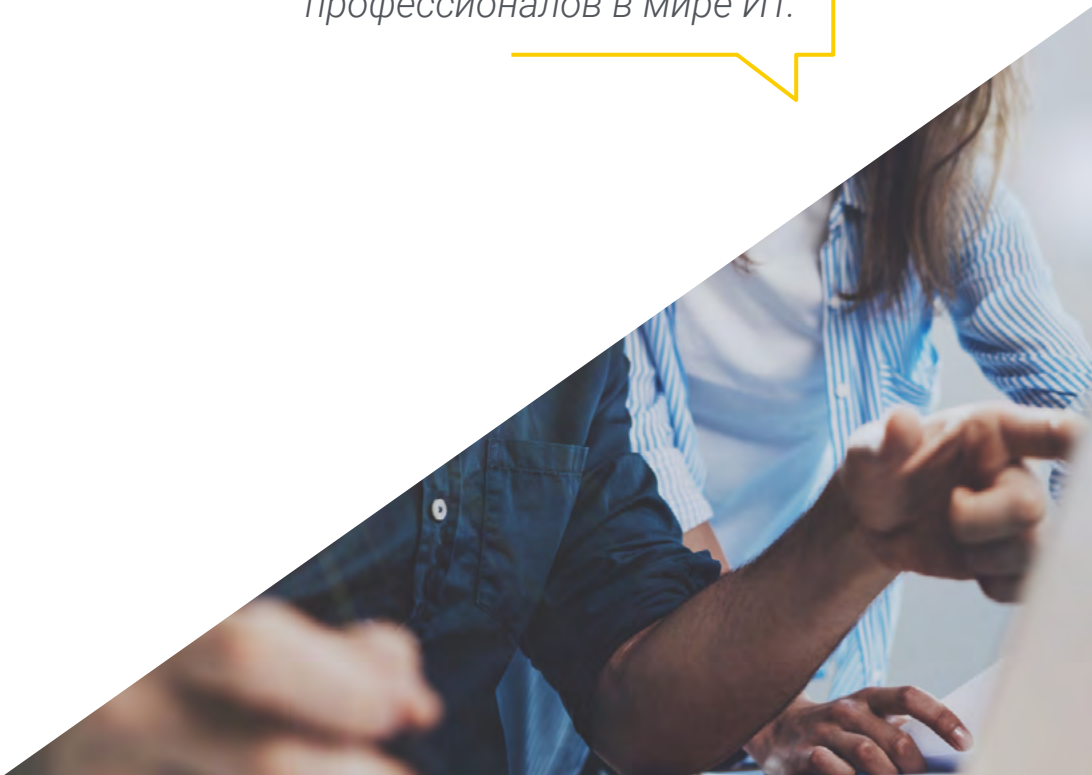
Это ваша возможность воспользоваться нехваткой технического образования для ИТ-специалистов в компаниях и пройти обучение, чтобы стать квалифицированным специалистом.

Выберите инновационное образование от лучших профессионалов в мире ИТ.

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

Мультимедийное содержание, разработанное с использованием новейших образовательных технологий, позволит профессионалам проходить обучение в симулированной среде, обеспечивающей иммерсивный учебный процесс, основанный на обучении 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 процесса. В этом вам поможет инновационная система интерактивных видеоматериалов, созданная признанными и опытными специалистами.



02

Цели

Формат и структура этого Университетского курса в области разработки нативных облачных приложений позволят студентам, окончившим его, претендовать на самые технические и специализированные вакансии в технологическом секторе благодаря самому инновационному и современному содержимому на рынке. Кроме того, эта учебная программа обеспечит необходимые навыки, отвечающие требованиям делового рынка, что делает это образование краеугольным камнем для взлета любой профессиональной карьеры в области ИТ. Университетский курс по разработке нативных облачных приложений предоставит необходимую техническую лексику для работы с различными провайдерами, даст инструменты для разграничения специализированных знаний об облаке и традиционных локальных решений, а также методы анализа различных подходов к внедрению облака и его контекстов.

Неважно где, важно сейчас. Это ваше время, чтобы начать карьеру"

Общие цели

- Анализировать различные подходы к внедрению облачных технологий и их контекст
- Получить специализированные знания для определения подходящего *облачного* сервиса
- Освоить виртуальную машину в Azure
- Определить источники угроз при разработке приложений и лучшие практики их применения
- Оценить различия в конкретных реализациях сервисов от различных поставщиков публичных *облаков*
- Определить различные технологии, применяемые для контейнеров
- Выделить ключевые аспекты при принятии стратегии внедрения *Cloud - Native*
- Изучить основы и оценить наиболее часто используемые в области *больших данных* языки программирования, необходимые для анализа и обработки данных

Конкретные цели

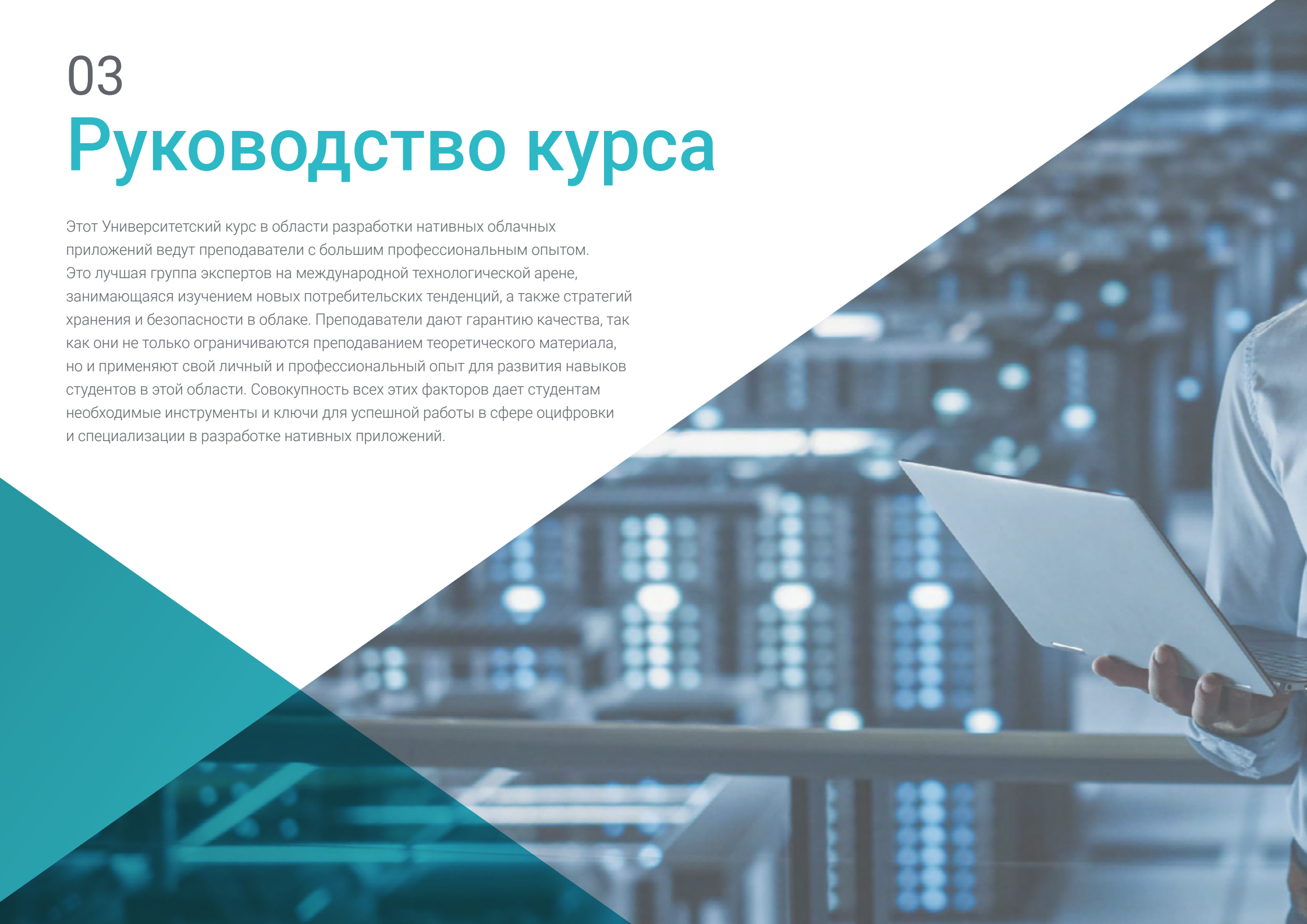
- Представить технологии непрерывной разработки и интеграции
- Продемонстрировать работу Kubernetes в качестве оркестратора сервисов
- Анализировать средства обеспечения наблюдаемости и безопасности в *Cloud Native*
- Оценивать платформы развертывания
- Изучить основы стратегий управления данными в средах *Cloud Native*
- Выявить общие приемы разработки на базе *Cloud Native*

"TECH будет сопровождать вас в процессе обучения, опираясь на поддержку лучших преподавателей"

03

Руководство курса

Этот Университетский курс в области разработки нативных облачных приложений ведут преподаватели с большим профессиональным опытом. Это лучшая группа экспертов на международной технологической арене, занимающаяся изучением новых потребительских тенденций, а также стратегий хранения и безопасности в облаке. Преподаватели дают гарантию качества, так как они не только ограничиваются преподаванием теоретического материала, но и применяют свой личный и профессиональный опыт для развития навыков студентов в этой области. Совокупность всех этих факторов дает студентам необходимые инструменты и ключи для успешной работы в сфере оцифровки и специализации в разработке нативных приложений.



Изучайте и развивайте концепции и инструменты, связанные с Data Persistence, таких как Data Lakes"

Руководство

Г-н Брессель Гутьеррес-Амбросси, Гильермо

- Специалист в области администрирования компьютерных систем и сетей
- Администратор систем хранения данных и SAN в компании Experis IT (BBVA)
- Сетевой администратор в бизнес-школе IE
- Степень бакалавра в области компьютерных систем и сетевого администрирования в ASIR
- Курс "Этический хакинг" на OpenWebinar
- Курс " Powershel" на OpenWebinar

Преподаватели

Г-н Гомес Родригес, Антонио

- Главный инженер по облачным решениям для Oracle
- Соорганизатор Malaga Developer Meetup
- Специалист-консультант для Sopra Group и Everis
- Руководитель команды в компании System Dynamics
- Разработчик программного обеспечения в компании SGO Software
- Степень магистра в области электронного бизнеса в бизнес-школе Ла-Салье
- Аспирантура по специальности "Информационные технологии и системы", Технологический институт Каталонии
- Степень бакалавра в области высшей телекоммуникационной инженерии Политехнического университета Каталонии

04

Структура и содержание

ТЕСН признан самыми престижными университетами мира по нескольким причинам, включая разработку данной учебной программы и специалистов, которые ее преподают. Технологический сектор - это область, которая совершенствуется с каждым днем и отличается обширностью областей применения. Структура и содержание этой специализации очень разнообразны, что позволит студентам занять место на постоянно растущем рынке в качестве специалиста по разработке нативных облачных приложений. Программа богата содержанием с самого первого момента и основана на *Relearning*, т.е. вся информация усваивается естественным образом с каждой лекцией. Такие методы преподавания и обучения позволяют студентам легко влиться в учебную программу с практически нулевым процентом отсева.

Обновляйте свои знания в соответствии с последними достижениями и учитесь у лучших профессионалов"

Модуль 1. Программирование *облачных* нативных приложений

1.1. *Cloud Native* технологии
- 1.1.1. *Cloud Native* технологии
- 1.1.2. *Основа облачных вычислений*
- 1.1.3. Средства разработки *Cloud Native*

1.2. Архитектура *Cloud Native* приложений
- 1.2.1. Дизайн *Cloud Native* приложений
- 1.2.2. Компоненты *Cloud Native*
- 1.2.3. Модернизация *устаревших* приложений

1.3. *Контейнеризация*
- 1.3.1. *Контейнерно*-ориентированная разработка
- 1.3.2. Разработка с использованием микросервисов
- 1.3.3. Инструменты для коллективной работы работа

1.4. DevOps и непрерывная интеграция и развертывание
- 1.4.1. Непрерывная интеграция и развертывание: CI/CD
- 1.4.2. Экосистема инструментов для CI/CD
- 1.4.3. Создание среды CI/CD

1.5. Наблюдаемость и анализ платформы
- 1.5.1. Наблюдаемость *Cloud Native* приложений
- 1.5.2. Средства мониторинга, *протоколирования* и трассировки
- 1.5.3. Реализация среды наблюдения и анализа

1.6. Управление данными в *Cloud Native* приложениях
- 1.6.1. Базы данных в *Cloud Native* приложениях
- 1.6.2. Паттерны в управлении данными
- 1.6.3. Технологии реализации паттернов в управлении данными

1.7. Коммуникации в *Cloud Native* приложениях
- 1.7.1. Синхронные и асинхронные коммуникации
- 1.7.2. Технологии для паттернов синхронных коммуникаций
- 1.7.3. Технологии для паттернов асинхронных коммуникаций

1.8. Устойчивость, безопасность и производительность в *Cloud Native* приложениях
   - 1.8.1. Устойчивость приложений
   - 1.8.2. Безопасная разработка в *Cloud Native* приложениях
   - 1.8.3. Производительность и масштабируемость приложений

1.9. *Бессерверные вычисления*
   - 1.9.1. *Бессерверные* вычисления в *Cloud Native* приложениях
   - 1.9.2. *Бессерверные* платформы
   - 1.9.3. Варианты использования *бессерверной* разработки

1.10. Платформы развертывания
   - 1.10.1. *Cloud Native* среды разработки
   - 1.10.2. Платформы оркестровки. Сравнение
   - 1.10.3. Автоматизация инфраструктуры

Где бы вы ни были, ваше будущее начинается здесь"

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.

ТЕСН 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.

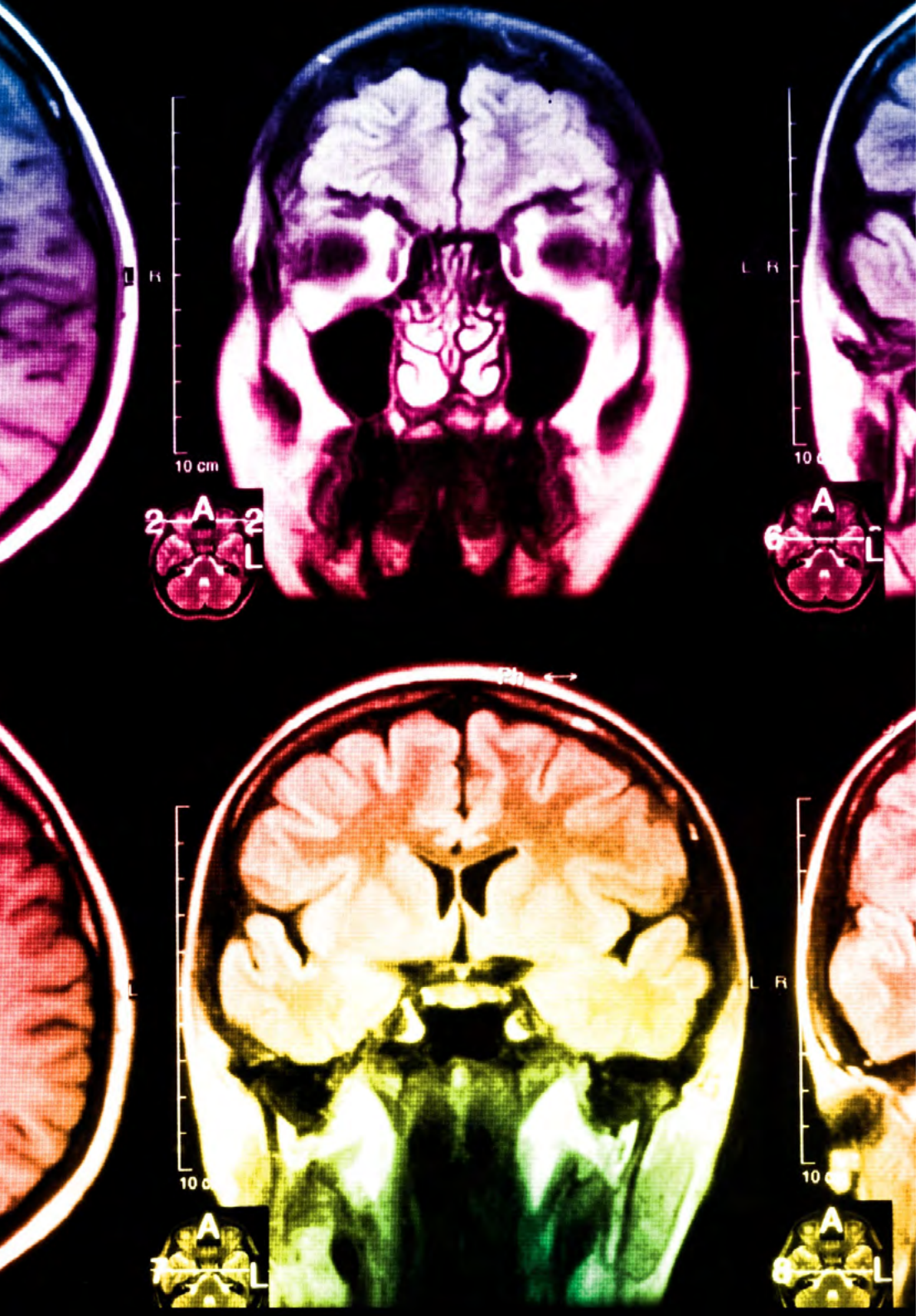
Кроме того, для максимального содействия взаимодействию между наставником и студентом предоставляется широкий спектр возможностей для общения как в реальном времени, так и в отложенном (внутренняя система обмена сообщениями, форумы для обсуждений, служба телефонной поддержки, электронная почта для связи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

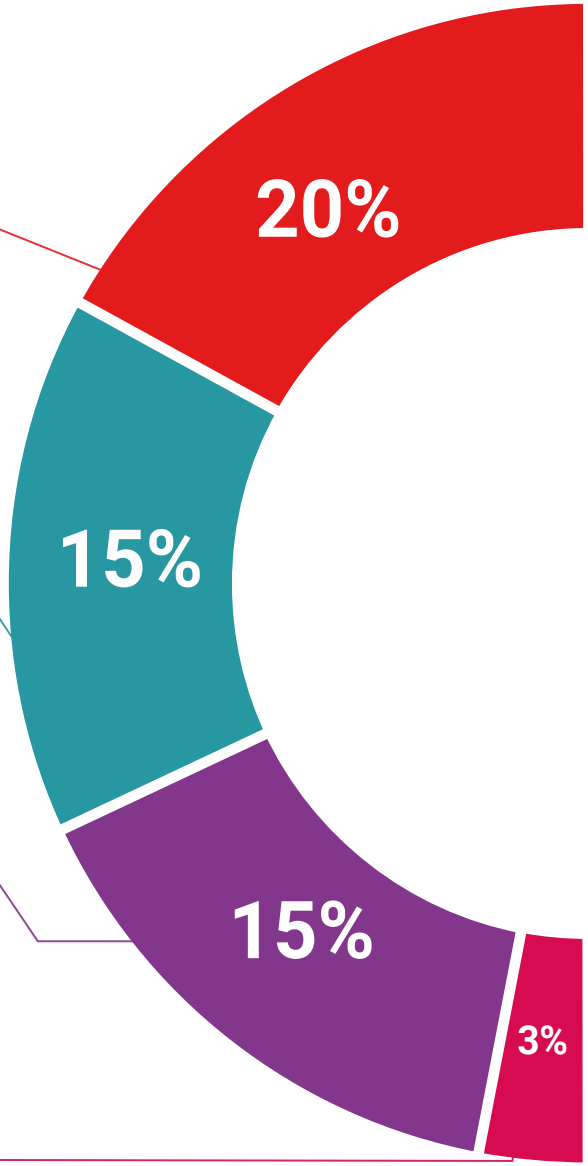
Студенты будут осуществлять деятельность по развитию конкретных компетенций и навыков в каждой предметной области. Практика и динамика приобретения и развития навыков и способностей, необходимых специалисту в рамках глобализации, в которой мы живем.

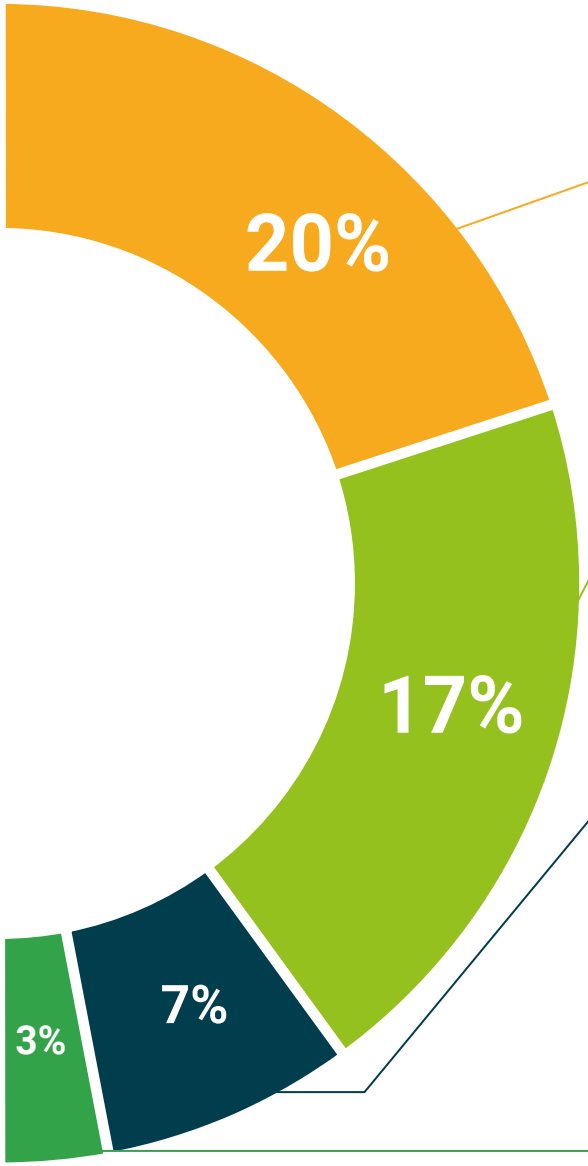
Интерактивные конспекты

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 уровней 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.

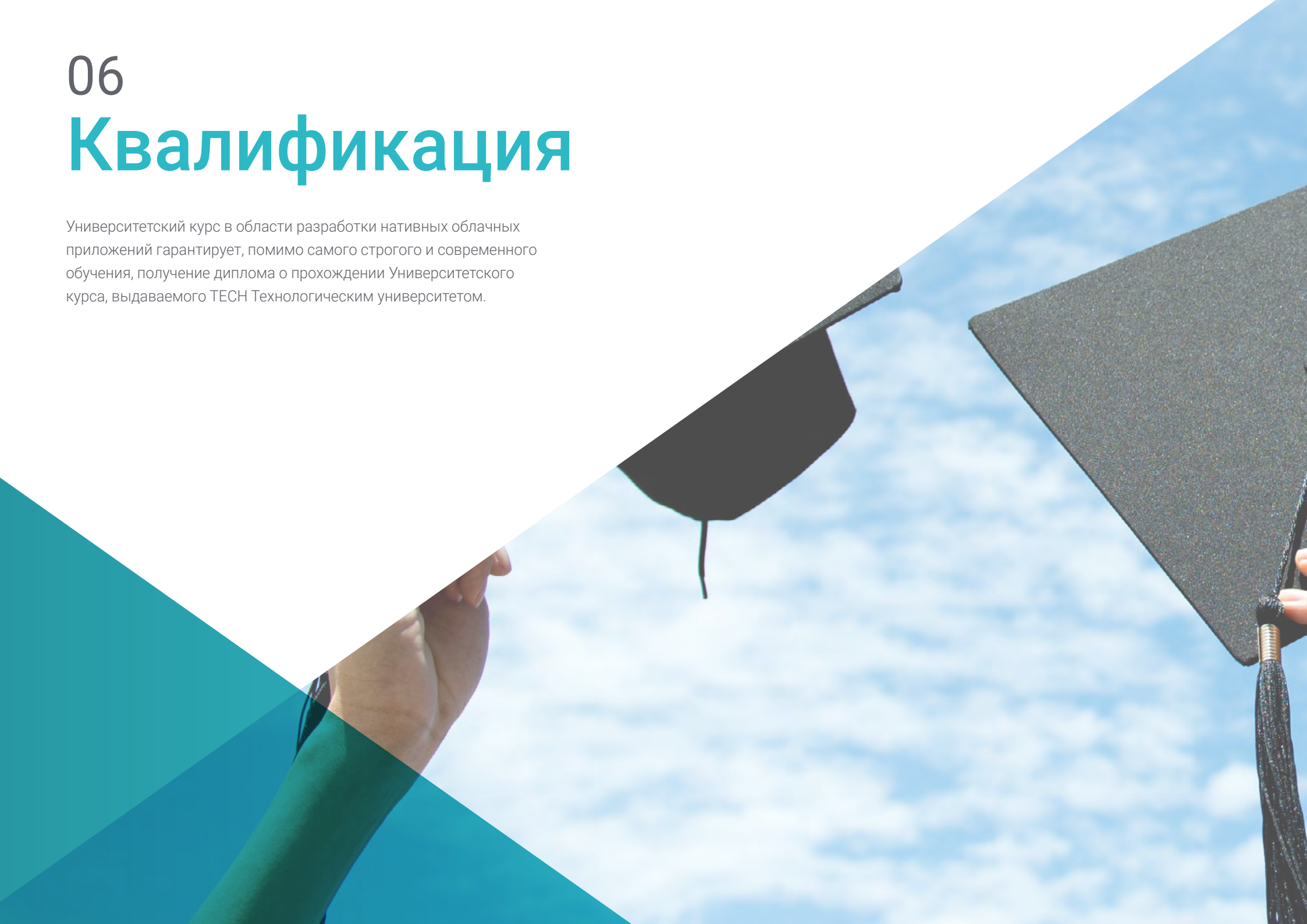
Краткие справочные руководства

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

Университетский курс в области разработки нативных облачных приложений гарантирует, помимо самого строгого и современного обучения, получение диплома о прохождении Университетского курса, выдаваемого TECH Технологическим университетом.



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

Данный **Университетский курс в области разработки нативных облачных приложений** содержит самую полную и современную программу на рынке.

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

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

Диплом: **Университетский курс в области разработки нативных облачных приложений**

Формат: **онлайн**

Продолжительность: **6 недель**

tech технологический университет

Настоящий

ДИПЛОМ

свидетельствует о том, что

Г-н/Г-жа _____, с документом, удостоверяющий личность_____

Освоил(а) и успешно прошел(ла) аккредитацию программы

УНИВЕРСИТЕТСКИЙ КУРС

в области

разработки нативных облачных приложений

Данный диплом специализированной программы, присуждаемый Университетом, соответствует 150 учебным часам, с датой начала дд/мм/гггг и датой окончания дд/мм/гггг.

TECH является частным высшим учебным заведением, признанным Министерством народного образования Мексики с 28 июня 2018 года.

17 июня 2020 г.

Д-р Tere Guevara Navarro
Ректор

unique TECH code: AFWOR235 techtitute.com/certificates

*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.

tech технологический университет

Университетский курс

Разработка нативных облачных приложений

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

Университетский курс

Разработка нативных облачных приложений

tech технологический университет