

Университетский курс

Проектирование и управление сетями в облачных инфраструктурах



Университетский курс Проектирование и управление сетями в облачных инфраструктурах

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

Веб-доступ: www.techitute.com/ru/information-technology/postgraduate-certificate/network-design-management-cloud-infrastructures

Оглавление

01

Презентация

стр. 4

02

Цели

стр. 8

03

Руководство курса

стр. 12

04

Структура и содержание

стр. 16

05

Методология

стр. 20

06

Квалификация

стр. 28

01

Презентация

Применение сетевых технологий, программирования и инструментов *DevOps* используется в области облачных инфраструктур с целью повышения эффективности и масштабируемости сетей. Для внедрения и управления этими сетями в облачных средах необходимы знания и навыки профессионалов в этой области, которые знают, как извлечь из них максимальную пользу. Именно поэтому TECH создал программу, направленную на развитие навыков и способностей студентов в таких областях, как *Network DevOps*, основы сетевых технологий, инструменты DNS и безопасность облачных сетей. И все это в удобном 100% онлайн-режиме и с возможностью доступа ко всему материалу с первого дня обучения.



“

Углубите свои знания в области сетевых технологий, программирования и инструментов DevOps с помощью самой полной и динамичной программы”

Облачные инфраструктуры обладают множеством преимуществ, которых нет у обычных физических инфраструктур, но для того, чтобы извлечь из них максимальную пользу, требуются особые навыки. Дисциплина *Network DevOps* объединяет навыки работы с сетями и *DevOps* с целью повышения эффективности и масштабируемости сетей. В связи с этим все большему числу компаний требуются специалисты, обладающие самыми современными знаниями и навыками для эффективного внедрения, проектирования и управления сетями в облачных средах.

Именно эта потребность побудила ТЕСН добавить к своему широкому портфолио Университетский курс в области проектирования и управления сетями в *облачных* инфраструктурах. Эта программа призвана гарантировать приобретение продвинутых навыков в области контроля, администрирования, мониторинга и аудита сетей в *облачных* средах, благодаря учебному плану, который охватывает множество тем, таких как основы *NetOps*, его инструменты, программное обеспечение и безопасность в этой области.

Все это с помощью наиболее полного содержания и самой актуальной информации, в 100% онлайн-режиме, что дает студенту полную свободу в организации учебы и расписания. Кроме того, есть возможность получить доступ ко всему содержимому из любого места, без необходимости поездок и с любого устройства с подключением к интернету.

Данный **Университетский курс в области проектирования и управления сетями в облачных инфраструктурах** содержит самую полную и современную образовательную программу на рынке. Основными особенностями обучения являются:

- ♦ Разбор практических кейсов, представленных экспертами в области проектирования и управления сетями в *облачных* инфраструктурах
- ♦ Наглядное, схематичное и исключительно практическое содержание курса предоставляет практическую информацию по тем дисциплинам, которые необходимы для осуществления профессиональной деятельности
- ♦ 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



Приобретите навыки и знания, необходимые для успешной работы в сфере облачной инфраструктуры"

“

Получите навыки развертывания и управления сетями в облачных средах эффективным и масштабируемым способом”

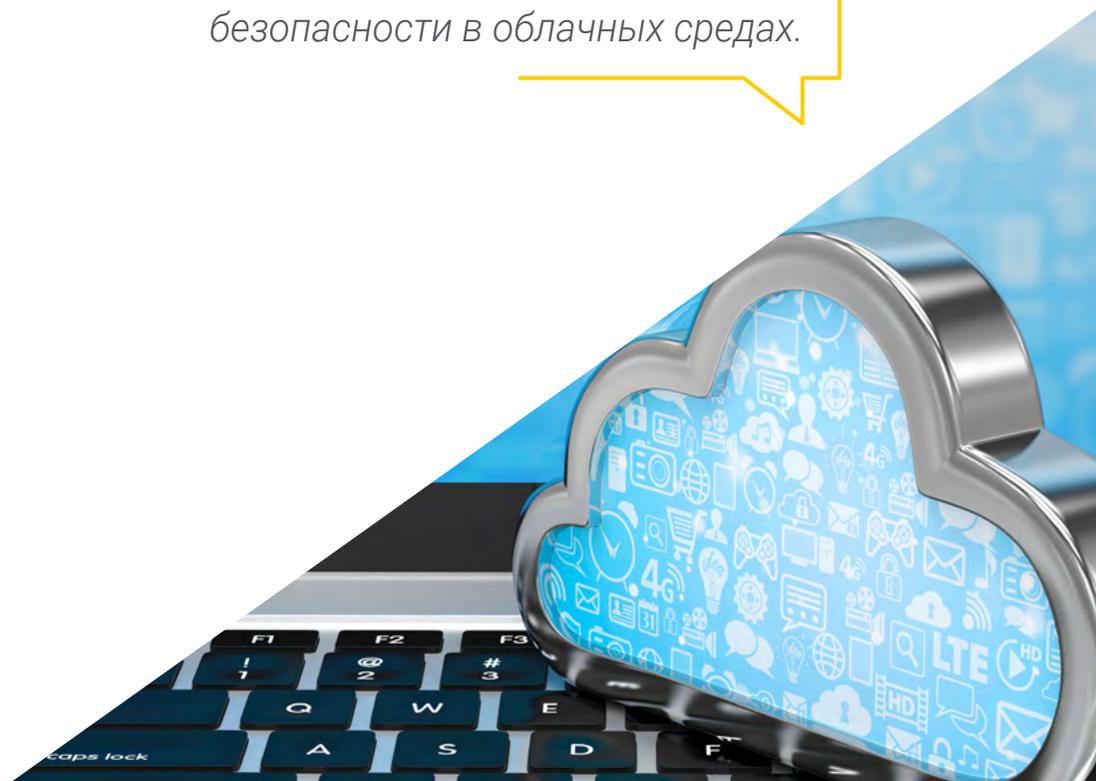
В преподавательский состав программы входят профессионалы отрасли, признанные специалисты из ведущих сообществ и престижных университетов, которые приносят в обучение опыт своей работы.

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. В этом студентам поможет инновационная интерактивная видеосистема, созданная признанными специалистами.

Узнайте о требованиях, необходимых для освоения дисциплины NetOps, и разберитесь в них всего за 6 недель.

Научитесь оптимально использовать инструменты мониторинга и аудита для оптимизации сетевой безопасности в облачных средах.



02

Цели

Цель этого Университетского курса в области проектирования и управления сетями в облачных инфраструктурах - предоставить студентам все знания и навыки, необходимые для освоения этой области и перспективного будущего в качестве экспертов в области *NetOps*, управления сетями, безопасности и мониторинга в облачных *средах*. Все это с помощью самых инновационных теоретических и практических материалов на академическом рынке.



“

Цель - дать вам инструменты, которые позволят вам комфортно и быстро встретить перспективное будущее в области управления сетями в облачных средах"



Общие цели

- ♦ Развить специализированные знания о том, что представляют собой инфраструктуры и какие существуют мотивы для их трансформации в облако
- ♦ Получить навыки и знания, необходимые для эффективного внедрения и управления решениями IaaS
- ♦ Использовать специальные знания, позволяющие быстро и легко добавлять или удалять мощности хранения и обработки данных, что дает возможность адаптироваться к колебаниям спроса
- ♦ Проанализировать сферу применения *Network DevOps*, доказав, что это инновационный подход к управлению сетями в ИТ-средах
- ♦ Понимать проблемы, с которыми сталкивается предприятие при регулировании *облачных* сред, и пути их решения
- ♦ Использовать сервисы безопасности в *облачных* средах, такие как брандмауэры, SIEMS и защита от угроз, для обеспечения безопасности своих приложений и сервисов
- ♦ Выработать лучшие практики использования *облачных* сервисов и основные рекомендации при их применении
- ♦ Повысить эффективность и продуктивность работы пользователей: предоставляя пользователям возможность доступа к приложениям и данным из любого места и с любого устройства, VDI позволяет повысить эффективность и продуктивность работы пользователей
- ♦ Получить специализированные знания об инфраструктуре в качестве кода
- ♦ Определить ключевые моменты, чтобы доказать важность инвестиций в *резервное копирование* и мониторинг в организациях





Конкретные цели

- ◆ Разработать концепции и принципы *Network DevOps* и их применение в *облачных средах*
- ◆ Определить требования, необходимые для реализации *Network DevOps* в *облачных средах*
- ◆ Использовать соответствующие инструменты и программное обеспечение для *Network DevOps*
- ◆ Определить, как внутренние сетевые сервисы, такие как VPC и подсети, реализуются и управляются в *облачных средах*
- ◆ Составить перечень пограничных сетевых сервисов, доступных в *облачных средах*, и определить, как они используются для соединения *облачных* и *локальных* сетей
- ◆ Понимать важность использования DNS в *облачных средах* и способы реализации гибридных и *многопользовательских* сетевых подключений
- ◆ Развертывать и управлять службами доставки контента в *облачных средах*, такими как CDN и WAF
- ◆ Изучить важные аспекты безопасности в *облачных сетях* и способы реализации мер безопасности в этих средах
- ◆ Осуществлять мониторинг и аудит сетей в *облачных средах* для обеспечения доступности и безопасности

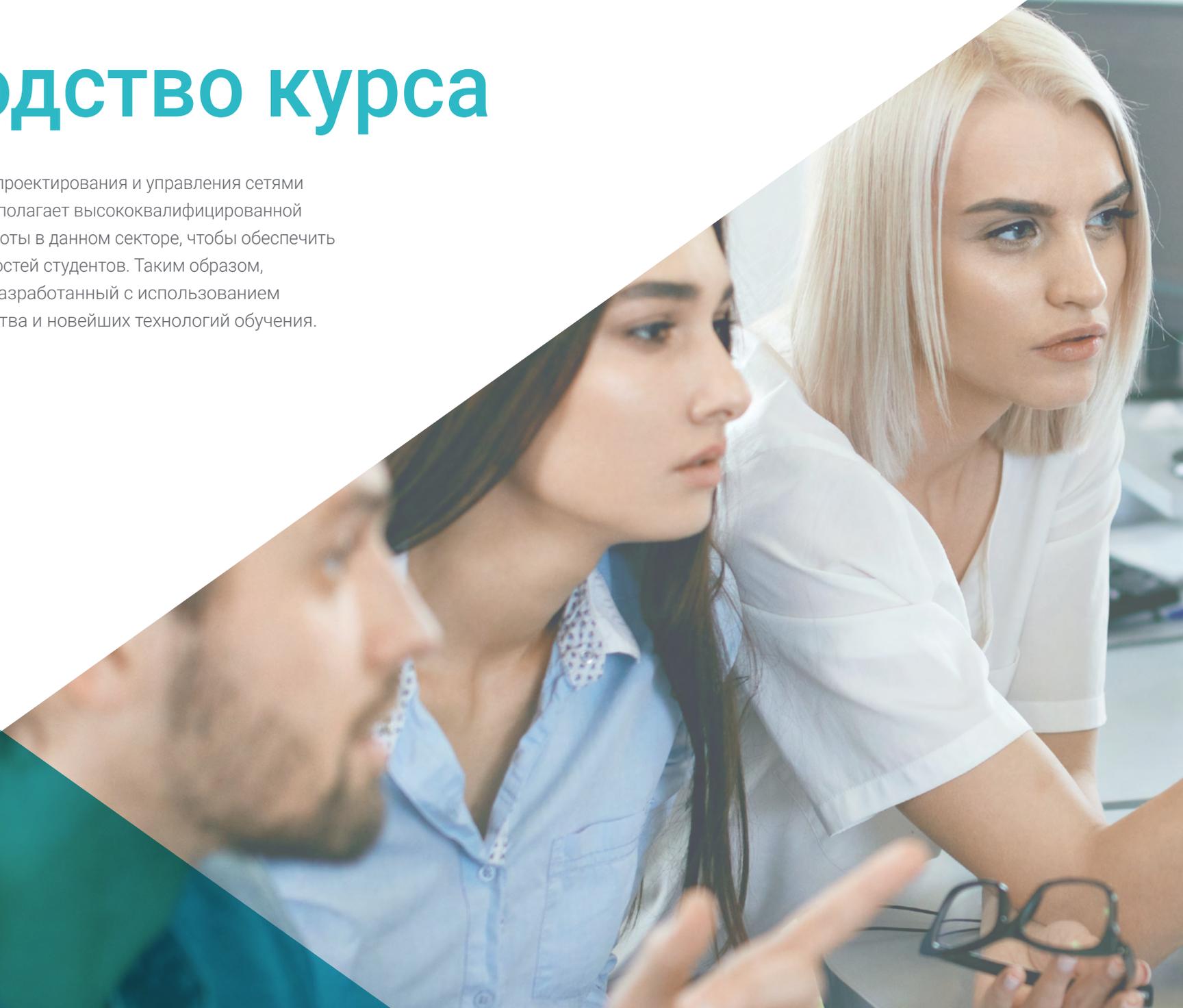


Вы достигнете всех своих целей в области облачных инфраструктур благодаря самым инновационным учебным пособиям"

03

Руководство курса

Университетский курс в области проектирования и управления сетями в облачных инфраструктурах располагает высококвалифицированной командой с большим опытом работы в данном секторе, чтобы обеспечить полное удовлетворение потребностей студентов. Таким образом, мы предлагаем учебный план, разработанный с использованием материалов высочайшего качества и новейших технологий обучения.





“

Добейтесь успеха с лучшей командой экспертов в области проектирования и управления сетями в облачных средах благодаря **TECH**”

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 в области этического хакинга в OpenWebinar
- ♦ Курс в области Powershell в OpenWebinar

Преподаватели

Г-жа Бартоломе Валентин-Гамасо, Кармен

- ♦ Руководитель облачной инфраструктуры в ST Analytics
- ♦ Технический руководитель проекта (CTO) в Visualeo, приложении для сертификации изображений и нотариального заверения с использованием технологии блокчейн
- ♦ Основатель и руководитель проекта в Wimba Robótica, компании по обучению программированию, робототехнике и 3D-печати
- ♦ Основатель и руководитель отдела развития бизнеса в ecommerce Tierra de Cerveza, онлайн-магазине, специализирующемся на крафтовом пиве
- ♦ Руководитель отдела развития бизнеса в инкубаторе цифровых проектов компании Inventa Internet

- ♦ Директор и преподаватель курса по искусственному интеллекту на языке Python в Школе промышленной организации
- ♦ Преподаватель и куратор, специализирующийся в области робототехники, больших данных и искусственного интеллекта в Школе промышленной организации при Фонде EOI
- ♦ Степень бакалавра в области авиационной инженерии в Мадридском политехническом университете



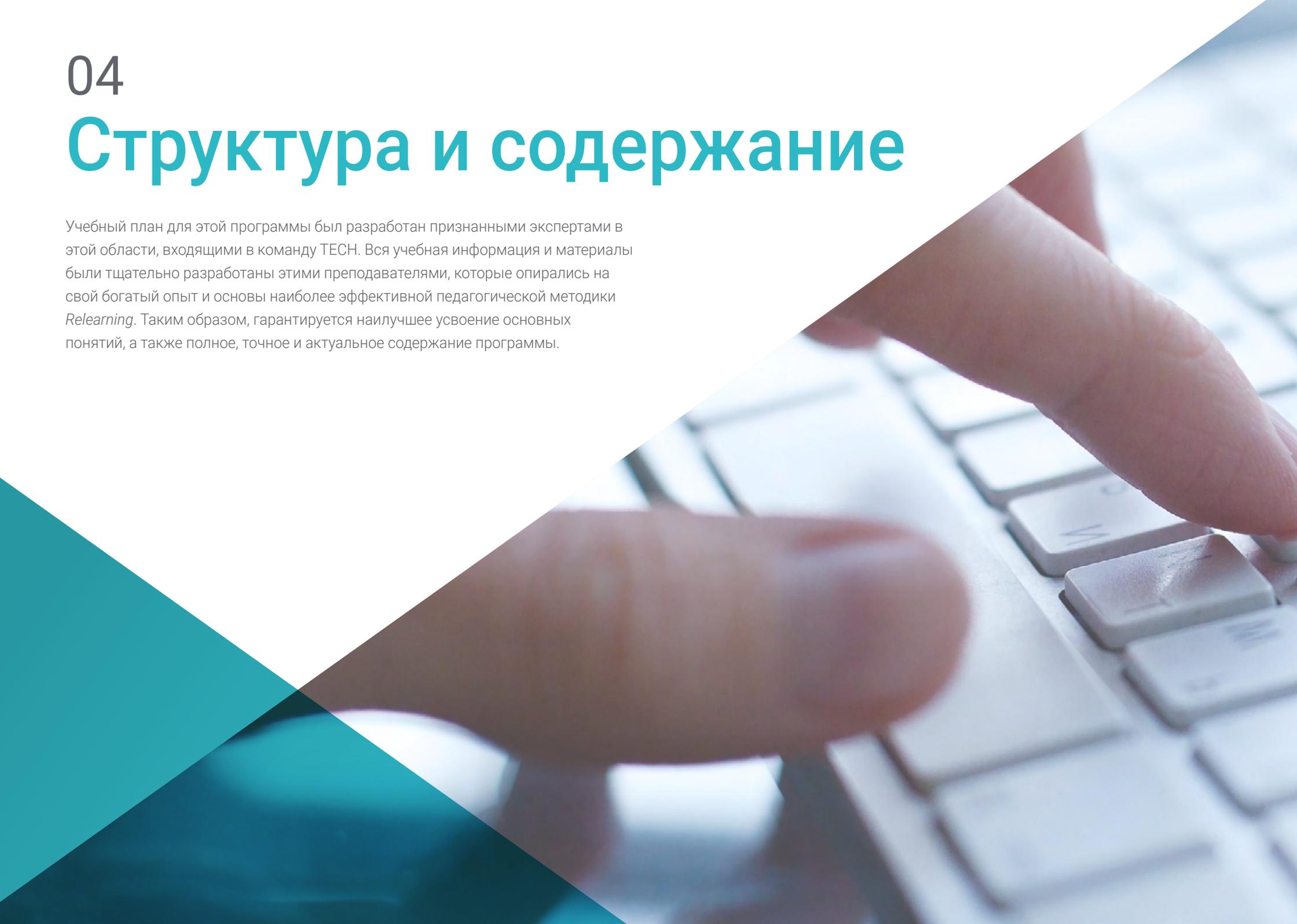
“

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

04

Структура и содержание

Учебный план для этой программы был разработан признанными экспертами в этой области, входящими в команду TESH. Вся учебная информация и материалы были тщательно разработаны этими преподавателями, которые опирались на свой богатый опыт и основы наиболее эффективной педагогической методики *Relearning*. Таким образом, гарантируется наилучшее усвоение основных понятий, а также полное, точное и актуальное содержание программы.



“

Поступайте прямо сейчас и получите лучший материал и самую свежую информацию в области Network DevOps”

Модуль 1. Network DevOps и сетевые архитектуры в облачных инфраструктурах

- 1.1. Network DevOps (*NetOps*)
 - 1.1.1. *Network DevOps (NetOps)*
 - 1.1.2. *Методология NetOps*
 - 1.1.3. *Преимущества NetOps*
- 1.2. Основы *Network DevOps*
 - 1.2.1. *Основы Networking*
 - 1.2.2. *Модель OSI TCP/IP, CIDR и подсети*
 - 1.2.3. *Основные протоколы*
 - 1.2.4. *Ответы HTTP*
- 1.3. Инструменты и программное обеспечение для *Network DevOps*
 - 1.3.1. *Инструменты сетевого уровня*
 - 1.3.2. *Инструменты прикладного уровня*
 - 1.3.3. *DNS-инструменты*
- 1.4. *Networking* в облачных средах: Внутренние сетевые службы
 - 1.4.1. *Виртуальные сети*
 - 1.4.2. *Подсети*
 - 1.4.3. *Таблицы маршрутизации*
 - 1.4.4. *Зоны доступности*
- 1.5. *Networking* в облачных средах: Пограничные сетевые сервисы
 - 1.5.1. *Интернет-шлюз*
 - 1.5.2. *Шлюз NAT*
 - 1.5.3. *Балансировка нагрузки*
- 1.6. *Networking* в облачных средах: DNS
 - 1.6.1. *Основы DNS*
 - 1.6.2. *Облачные DNS-службы*
 - 1.6.3. *HA / LB через DNS*



- 1.7. Подключение гибридных / *Multi-tenant* сетей
 - 1.7.1. *VPN Site to Site*
 - 1.7.2. *VPC Peering*
 - 1.7.3. *Transit Gateway / VPC Peering*
- 1.8. Услуги сети для доставки контента
 - 1.8.1. Услуги доставки контента
 - 1.8.2. *AWS CloudFront*
 - 1.8.3. Другие *CDN*
- 1.9. Безопасность *облачных* сетей
 - 1.9.1. Принципы сетевой безопасности
 - 1.9.2. Защита третьего и четвертого уровней
 - 1.9.3. Защита седьмого уровня
- 1.10. Мониторинг и аудит сети
 - 1.10.1. Мониторинг и аудит
 - 1.10.2. *Flow Logs*
 - 1.10.3. Службы мониторинга: *CloudWatch*

“

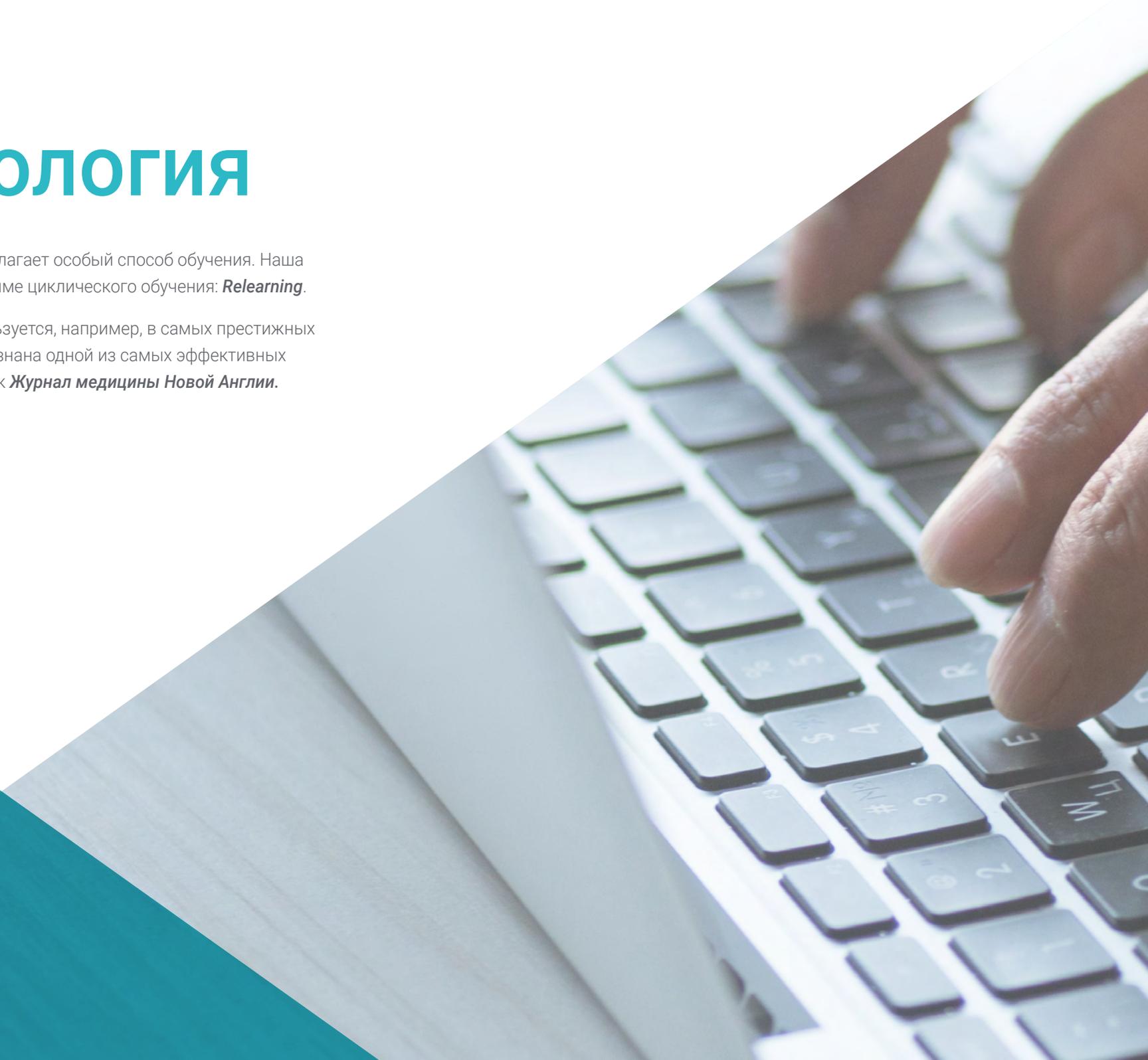
Получите доступ ко всем материалам и широкому спектру дополнительной информации, чтобы расширить свои знания по тем аспектам учебной программы, которые вас больше всего интересуют”

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

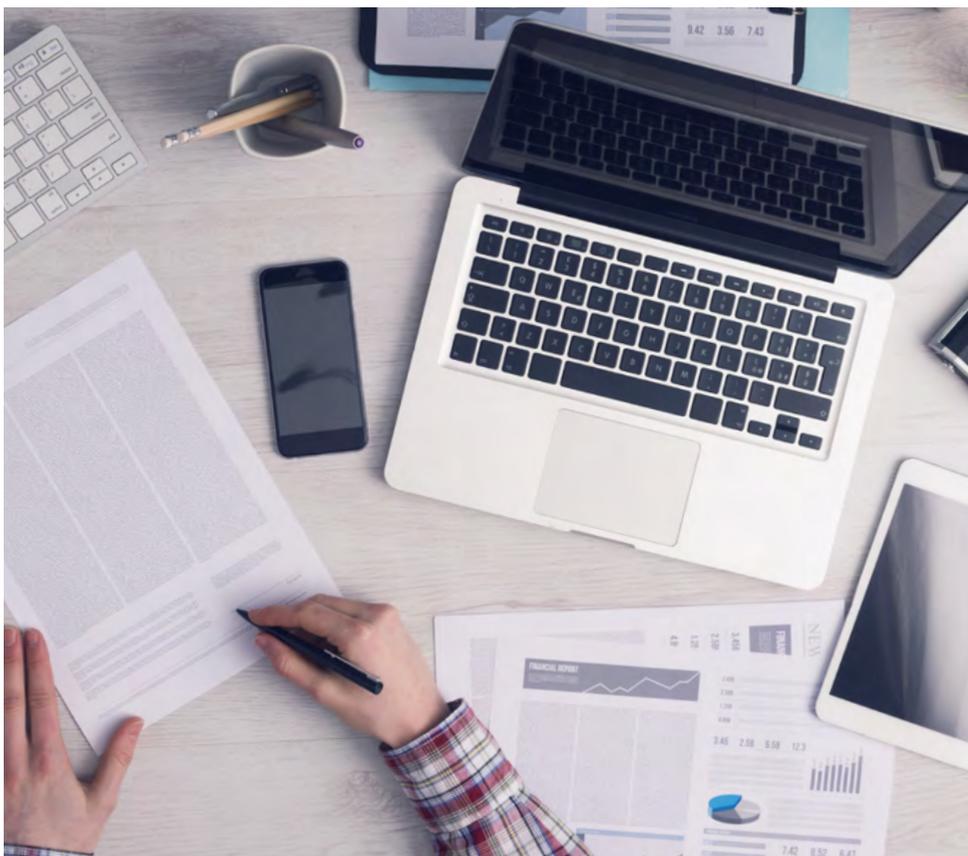
Наша программа предлагает революционный метод развития навыков и знаний. Наша цель - укрепить компетенции в условиях меняющейся среды, конкуренции и высоких требований.

“

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

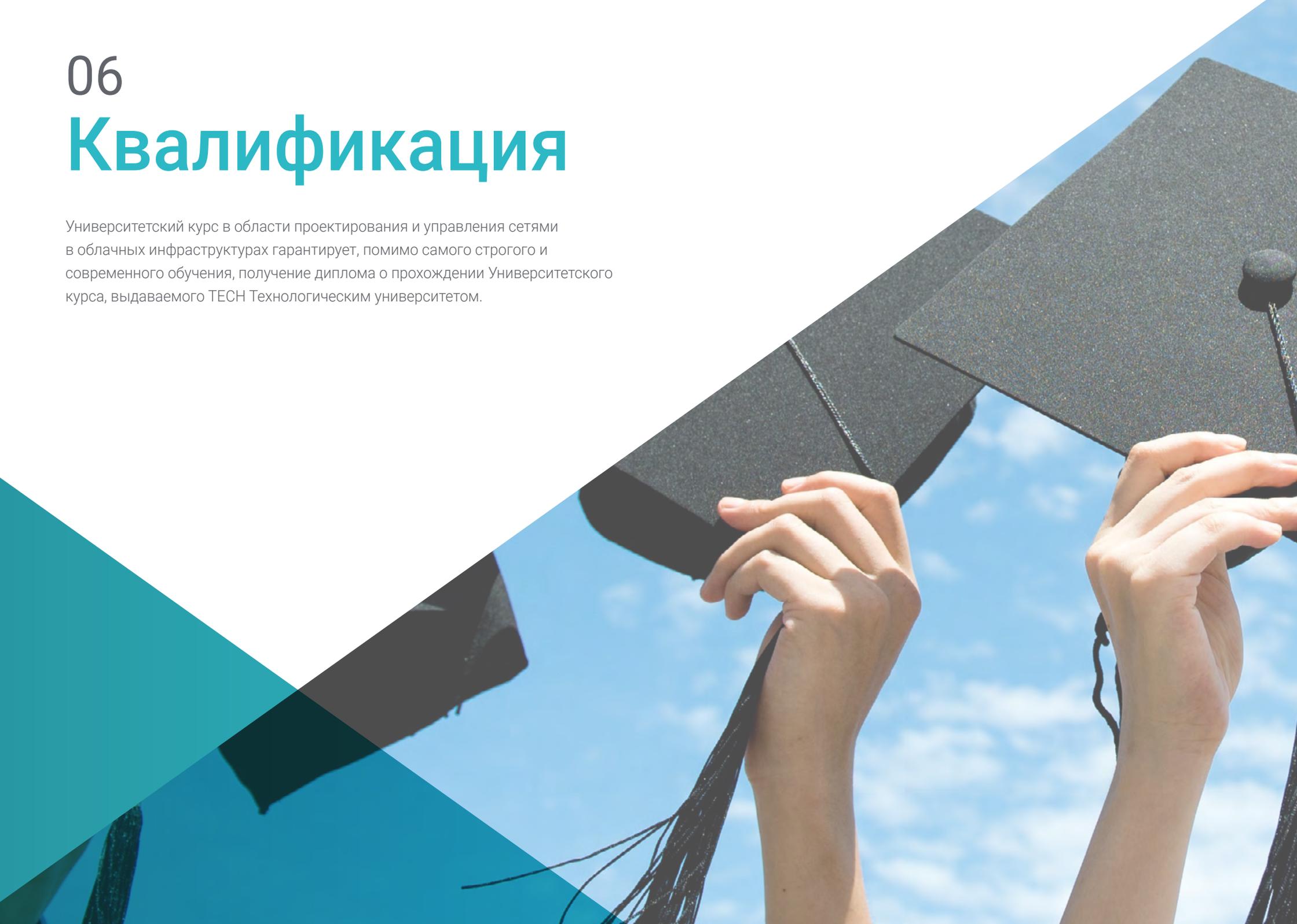
На протяжении всей программы мы периодически оцениваем и переоцениваем ваши знания с помощью оценочных и самооценочных упражнений: так вы сможете убедиться, что достигаете поставленных целей.



06

Квалификация

Университетский курс в области проектирования и управления сетями в облачных инфраструктурах гарантирует, помимо самого строгого и современного обучения, получение диплома о прохождении Университетского курса, выдаваемого TESH Технологическим университетом.



“

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

Данный **Университетский курс в области проектирования и управления сетями в облачных инфраструктурах** 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: **Университетского курса в области проектирования и управления сетями в облачных инфраструктурах**

Формат: **онлайн**

Продолжительность: **6 недель**



*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

Университетский курс
Проектирование и
управление сетями в
облачных инфраструктурах

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

Университетский курс

Проектирование и управление сетями в облачных инфраструктурах