

Университетский курс Продвинутая фронтенд- разработка на Angular



tech технологический
университет

Университетский курс Продвинутая фронтенд- разработка на Angular

- » 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/advanced-angular-front-end-development

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

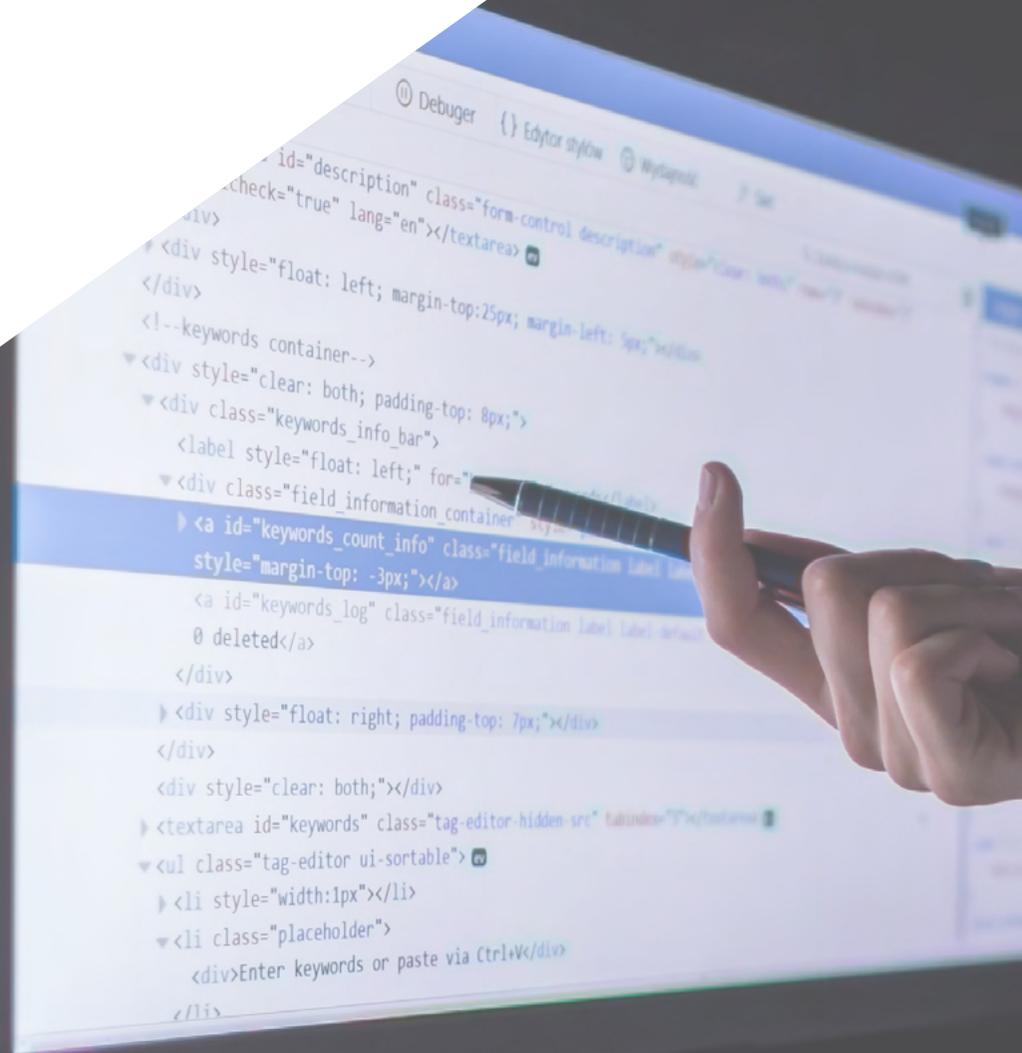
Квалификация

стр. 28

01

Презентация

Angular стал одним из самых мощных *фреймворков* для разработки на JavaScript на сегодняшний день. Эта платформа облегчает создание динамических одностраничных веб-приложений, позволяя компаниям улучшить пользовательский опыт и повысить уровень удержания пользователей в долгосрочной перспективе. Учитывая многочисленные преимущества этой платформы, все больше и больше организаций требуют привлечения ИТ-специалистов, специализирующихся в области продвинутой *фронтенд*-разработки на Angular. Чтобы воспользоваться этими возможностями, разработчикам необходимо приобрести конкурентное преимущество, которое выгодно отличает их от других кандидатов. По этой причине ТЕСН создает Университетский курс, на котором будет рассматриваться архитектура и модули Angular, а также их правильная интеграция с развивающимися технологиями. И все это в удобном формате 100% онлайн.



“

*Благодаря этому 100% онлайн
Университетскому курсу вы
улучшите пользовательский опыт,
внедрив анимацию, переходы и
другие визуальные эффекты”*

Тестирование в Angular - чрезвычайно важная процедура, позволяющая выявлять и исправлять ошибки на ранних этапах процесса разработки, что способствует созданию более качественного программного обеспечения. Это помогает сократить расходы, связанные с устранением проблем на более поздних этапах жизненного цикла приложения, когда их исправление может быть более затруднительным. Аналогичным образом, тесты гарантируют, что веб-сайты будут функционировать правильно и адекватно реагировать на действия пользователей. Это приводит к улучшению потребительского опыта и, следовательно, к повышению степени удовлетворенности.

В связи с этим TESH создает революционный Университетский курс в области продвинутой фронтенд-разработки на Angular. Учебная программа будет посвящена настройке тестовых сред с помощью Jasmine и Karma. В то же время, в учебном плане будут рассмотрены вопросы управления маршрутами, что позволит студентам создавать бесшовный пользовательский опыт и обеспечивать плавную навигацию между различными компонентами приложения.

В соответствии с этим, в дидактических материалах ИТ-специалистам будут представлены современные стратегии, направленные на обработку событий и данных для повышения интерактивности веб-сайтов.

Стоит отметить, что программа обеспечит разработчиков не только теоретической базой, но и позволит им адекватно справляться с практическими ситуациями. Для доступа к виртуальному кампусу вам понадобится только электронное устройство с доступом в интернет (смартфон, компьютер или планшет). Кроме того, эта программа опирается на богатый опыт выдающегося преподавательского состава TESH и поддерживается инновационной и передовой методикой обучения. Речь идет о методике *Relearning*, которая заключается в повторении основных понятий для более эффективного усвоения знаний.

Данный **Университетский курс в области продвинутой фронтенд-разработки на Angular** содержит самую полную и современную образовательную программу на рынке. Основными особенностями обучения являются:

- ♦ Разбор практических кейсов, представленных экспертами в области фронтенд-разработки
- ♦ Наглядное, схематичное и исключительно практическое содержание курса предоставляет научную и 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



В вашем распоряжении будут лучшие мультимедийные ресурсы, которые обогатят ваше обучение и позволят применить изученное на практике более эффективным способом"

“

Вы обогатите свою повседневную практику самыми передовыми методами обеспечения безопасности HTTP-клиента для усиления защиты связи между фронтенд-приложением и бэкенд-сервером”

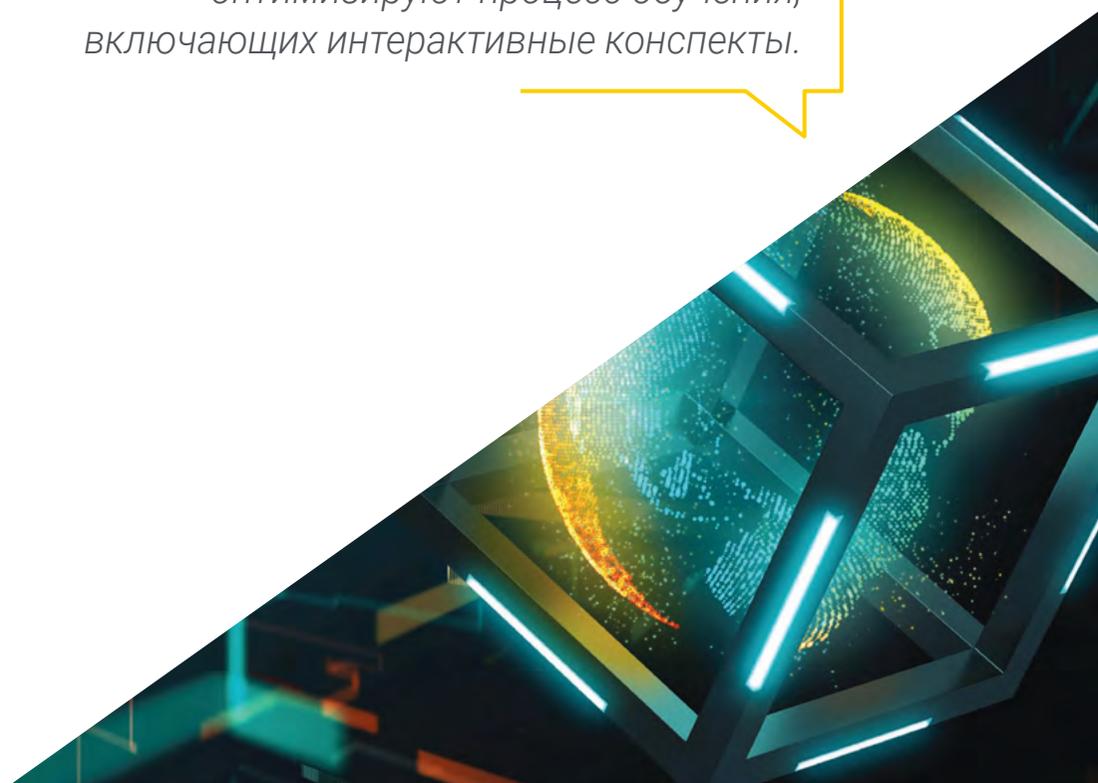
В преподавательский состав программы входят профессионалы из данного сектора, которые привносят в обучение опыт своей работы, а также признанные специалисты из ведущих сообществ и престижных университетов.

Мультимедийное содержание программы, разработанное с использованием новейших образовательных технологий, позволит 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.

Вы хотите узнать, как провести наиболее полное тестирование для выявления ранних ошибок? Узнайте об этом, пройдя этот академический курс всего за 150 часов.

Вы будете учиться с помощью инновационных мультимедийных учебных форматов, которые оптимизируют процесс обучения, включающих интерактивные конспекты.



02

Цели

После 150 учебных часов ИТ-специалисты получают исчерпывающие знания в области продвинутой *фронтенд*-разработки на Angular. В этом смысле студенты будут развивать навыки управления состоянием приложений эффективным и масштабируемым способом. Они также будут использовать библиотеку RxJS для реактивного управления состоянием, которая позволит разработчикам справиться со сложностью асинхронности в разработке за счет использования наблюдаемых значений и операторов. Кроме того, студенты будут внедрять в свои проекты анимацию, переходы и другие визуальные эффекты для улучшения пользовательского опыта.



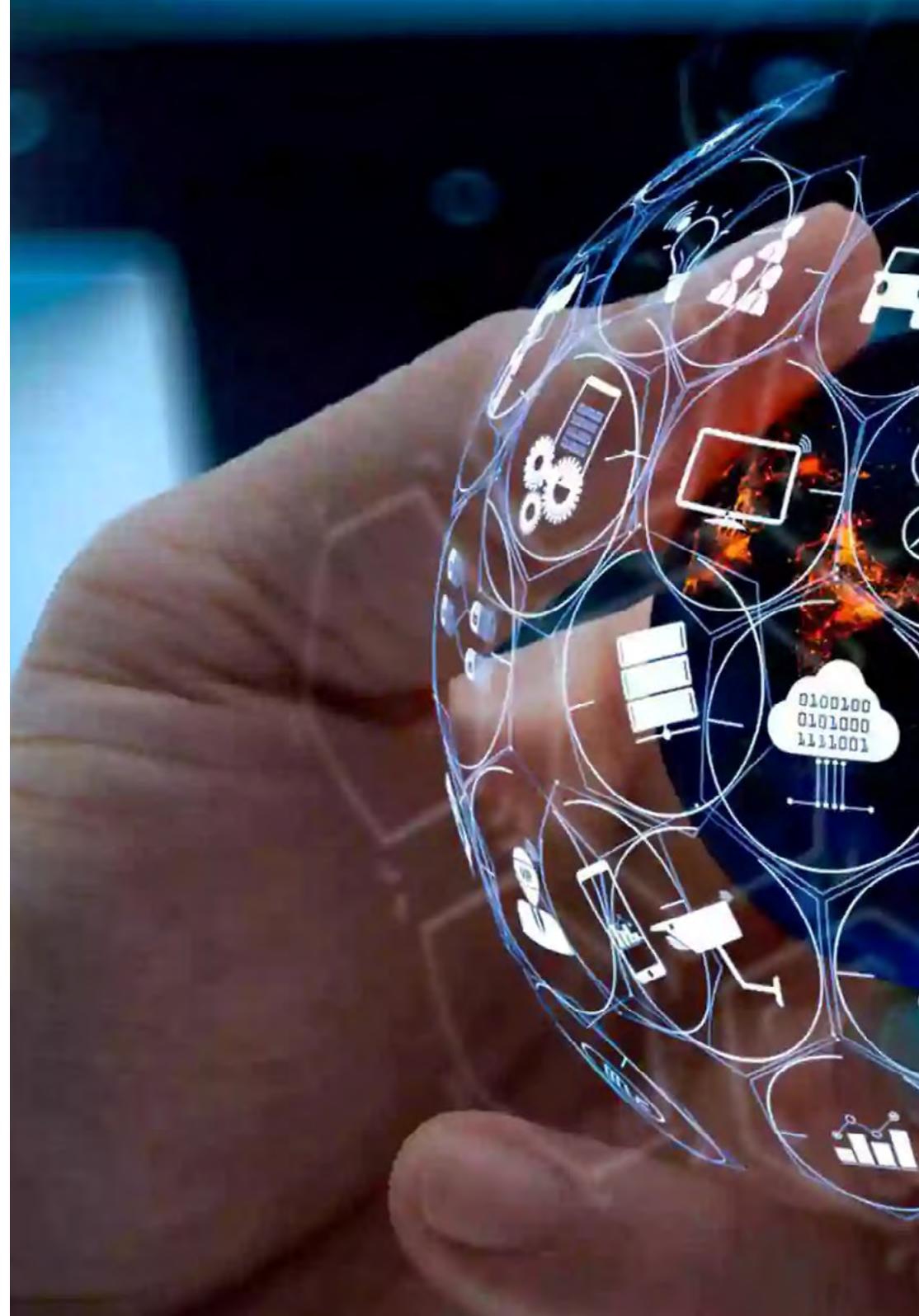
“

Вы будете создавать полноценные веб-приложения с использованием Angular, начиная с создания первоначальной архитектуры и заканчивая реализацией и внедрением в производство”



Общие цели

- ♦ Обеспечить прочное и глубокое понимание Angular, начиная с его внутренней архитектуры и заканчивая интеграцией с другими современными технологиями и инструментами веб-разработки.
- ♦ Сформировать специализированные знания о самых передовых методах разработки, тестирования и оптимизации для повышения эффективности процесса разработки и качества конечного продукта
- ♦ Ознакомить студентов с последними тенденциями и усовершенствованиями в экосистеме Angular, вооружить их навыками, необходимыми для адаптации и лидерства в меняющемся мире веб-разработки
- ♦ Развить навыки реализации анимации, переходов и других визуальных эффектов для улучшения пользовательского опыта в приложениях





Конкретные цели

- Применять принципы архитектуры приложений Angular
- Внедрить RxJS для реактивной обработки состояний
- Оптимизировать приложения Angular для повышения производительности
- Выполнять комплексное *тестирование* приложений Angular
- Защитить приложения Angular от распространенных уязвимостей
- Интегрировать интернационализацию в Angular

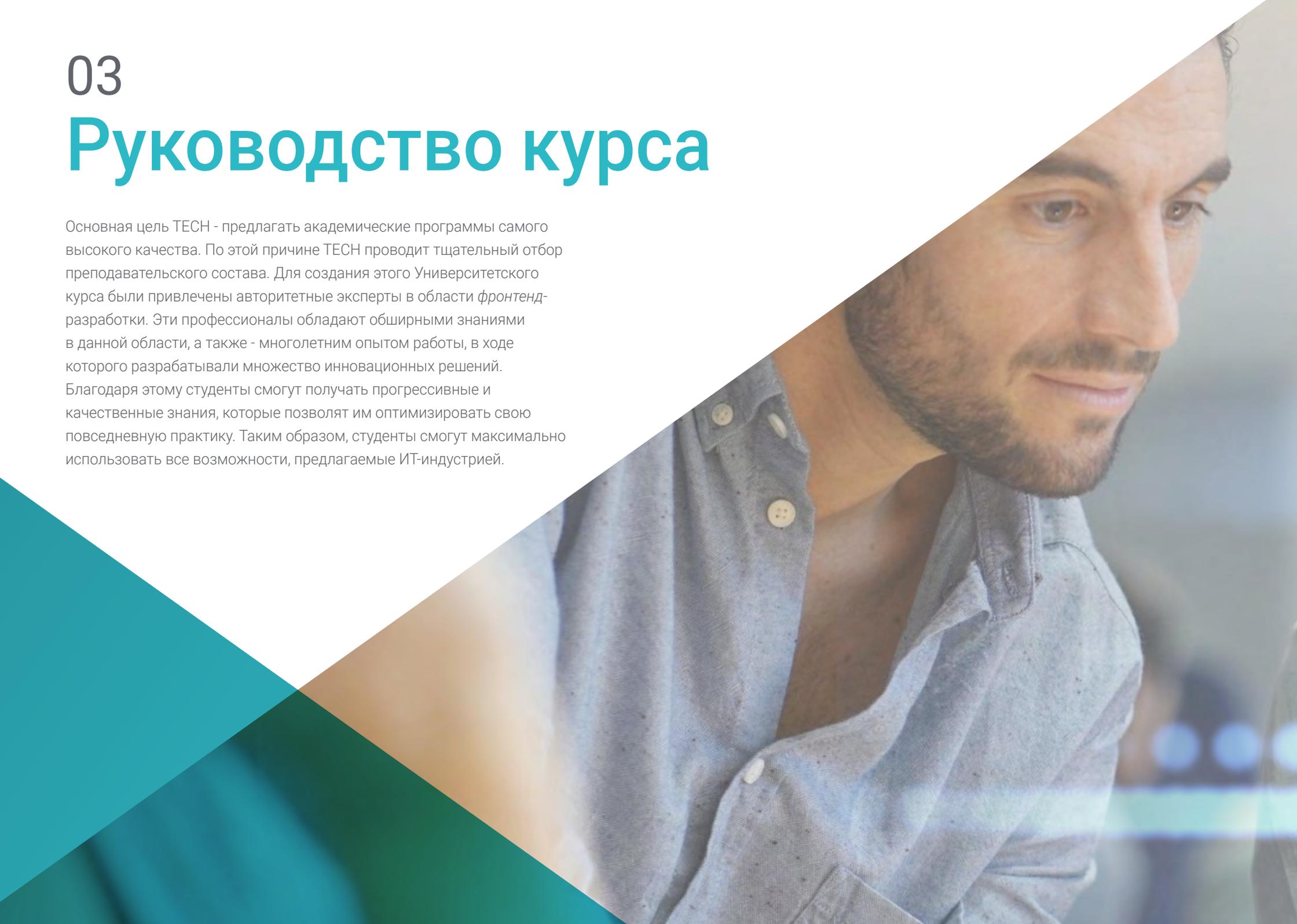
“

Вы будете применять передовые методы для оптимизации производительности приложений Angular, включая улучшение времени загрузки”

03

Руководство курса

Основная цель TESH - предлагать академические программы самого высокого качества. По этой причине TESH проводит тщательный отбор преподавательского состава. Для создания этого Университетского курса были привлечены авторитетные эксперты в области *фронтенд*-разработки. Эти профессионалы обладают обширными знаниями в данной области, а также - многолетним опытом работы, в ходе которого разрабатывали множество инновационных решений. Благодаря этому студенты смогут получать прогрессивные и качественные знания, которые позволят им оптимизировать свою повседневную практику. Таким образом, студенты смогут максимально использовать все возможности, предлагаемые ИТ-индустрией.





“

Свои сомнения вы сможете обсудить непосредственно с командой преподавателей, которые будут готовы предложить вам индивидуальные занятия, чтобы повысить эффективность вашего обучения”

Руководство



Г-н Утрилья Утрилья, Рубен

- ♦ Руководитель технологических проектов в Serquo
- ♦ Фулстек-разработчик в ESSP
- ♦ Младший фулстек-разработчик в Sinis Technology S.L.
- ♦ Младший фулстек-разработчик в Политехнической школе Cantoblanco Campus
- ♦ Степень магистра в области искусственного интеллекта и инноваций от Founderz
- ♦ Степень бакалавра в области компьютерной инженерии Автономного университета Мадрида
- ♦ Курс Google Cloud Developer в рамках академической программы Google

Преподаватели

Г-н Гальегос Кишпе, Дарио Фернандо

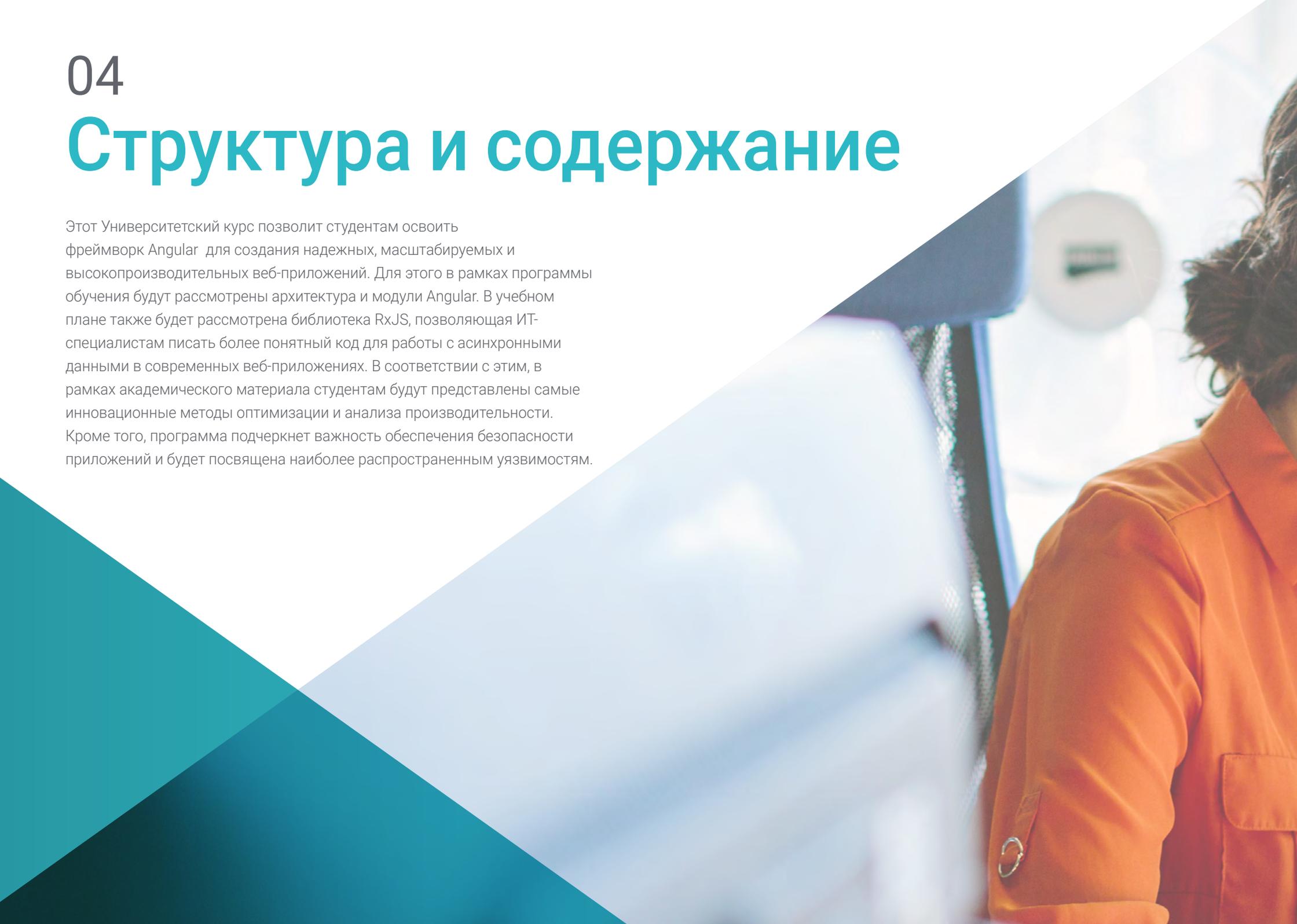
- ♦ Старший iOS-разработчик в Tecdata
- ♦ iOS-разработчик в Sandav Consulting
- ♦ iOS-разработчик в BBVA
- ♦ Гибридный разработчик в IMBox
- ♦ Степень бакалавра в области компьютерной инженерии Мадридского университета Комплутенсе
- ♦ Сертификат в области разработки для мобильных устройств на базе Android от Автономного сообщества Мадрида
- ♦ Сертификат в области больших данных и машинного обучения Мадридского университета Комплутенсе



04

Структура и содержание

Этот Университетский курс позволит студентам освоить фреймворк Angular для создания надежных, масштабируемых и высокопроизводительных веб-приложений. Для этого в рамках программы обучения будут рассмотрены архитектура и модули Angular. В учебном плане также будет рассмотрена библиотека RxJS, позволяющая ИТ-специалистам писать более понятный код для работы с асинхронными данными в современных веб-приложениях. В соответствии с этим, в рамках академического материала студентам будут представлены самые инновационные методы оптимизации и анализа производительности. Кроме того, программа подчеркнет важность обеспечения безопасности приложений и будет посвящена наиболее распространенным уязвимостям.





“

Учебный план, который вооружит вас самыми эффективными стратегиями кэширования и работы с сервисами для улучшения пользовательского опыта”

Модуль 1. Продвинутое фронтенд-разработка на Angular

- 1.1. Архитектура и модули Angular во фронтенд веб-разработке
 - 1.1.1. Архитектура Angular-приложений
 - 1.1.2. Ленивая загрузка и организация модулей
 - 1.1.3. Внедрение зависимостей и провайдеров
- 1.2. Расширенное управление маршрутами с помощью Angular Applications во фронтенд веб-разработке
 - 1.2.1. Динамическая конфигурация маршрутов
 - 1.2.2. Тактика ленивой загрузки
 - 1.2.3. Продвинутое стратегии навигации
- 1.3. RxJS и обработка реактивных состояний в приложениях Angular при фронтенд веб-разработке
 - 1.3.1. Реактивные паттерны с RxJS
 - 1.3.2. Продвинутое стратегии обработки событий и данных
 - 1.3.3. Интеграция RxJS с Angular и HTTP-формами
- 1.4. Оптимизация Angular-приложений при фронтенд веб-разработке
 - 1.4.1. Методы оптимизации и анализ производительности
 - 1.4.2. АОТ-компиляция и tree shaking
 - 1.4.3. Стратегии кэширования и рабочие службы
- 1.5. Angular тестирование во фронтенд веб-разработке
 - 1.5.1. Настройка тестовых сред с помощью Jasmine и Karma
 - 1.5.2. Тестирование компонентов, сервисов и конвейеров
 - 1.5.3. Мокинг и управление зависимостями в тестировании
- 1.6. Динамические формы и валидация с Angular-приложениями во фронтенд веб-разработке
 - 1.6.1. Реактивные формы vs. формы управляемые шаблонами
 - 1.6.2. Пользовательские валидаторы и обработка состояния формы
 - 1.6.3. Интеграция с внешними библиотеками и обработка ошибок



- 1.7. Безопасность приложений Angular во *фронтенд* веб-разработке
 - 1.7.1. Безопасность в Angular
 - 1.7.1.1. Общие уязвимости
 - 1.7.1.2. Санирование и предотвращение XSS и CSRF
 - 1.7.2. Стратегии аутентификации и авторизации
 - 1.7.2.1. JWT и OAuth2
 - 1.7.2.2. Защита маршрутов
 - 1.7.3. Усовершенствования безопасности в HTTP-клиенте
- 1.8. Развитие библиотек Angular во *фронтенд* веб-разработке
 - 1.8.1. Создание и публикация библиотек многократного использования
 - 1.8.2. Лучшие практики и версионирование
 - 1.8.3. Интеграция библиотек и документация
- 1.9. Angular Universal для SSR во *фронтенд* веб-разработке
 - 1.9.1. Конфигурация и оптимизация Angular Universal
 - 1.9.2. Улучшение SEO и времени загрузки
 - 1.9.3. Стратегии предварительного рендеринга и генерация статического контента
- 1.10. Современное состояние и тенденции во *фронтенд* веб-разработке
 - 1.10.1. Последние обновления и *дорожная карта* Angular
 - 1.10.2. Инструменты и экосистема Angular
 - 1.10.3. Интеграция с развивающимися технологиями

“

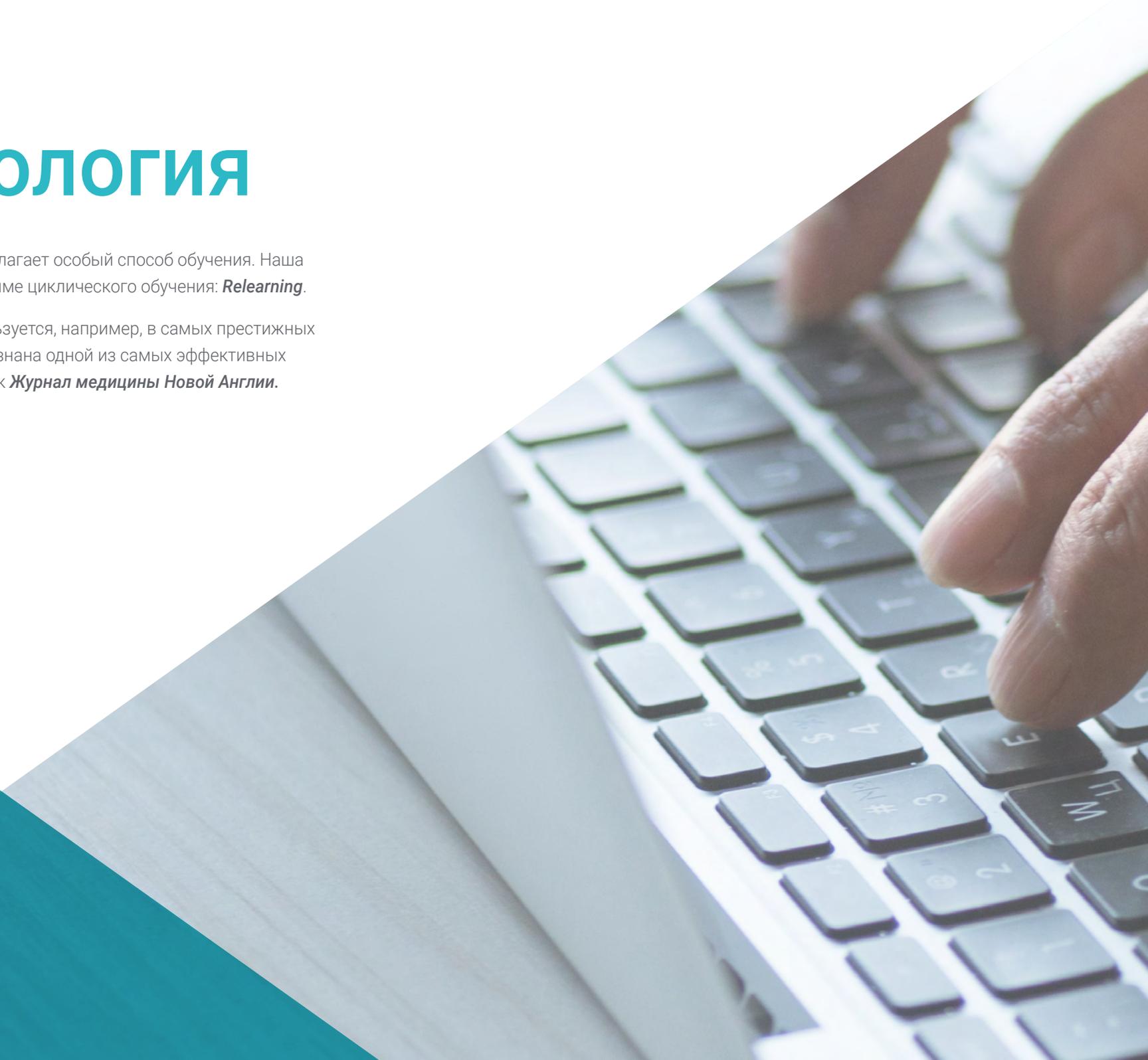
Виртуальный кампус будет доступен для вас 24 часа в сутки, чтобы вы могли подключиться к нему в любое удобное для вас время"

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 продвинутой фронтенд-разработки на Angular 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 продвинутой фронтенд-разработки на Angular** 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 продвинутой фронтенд-разработки на Angular**

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 Институты

Знания Настоящее Качество

Веб обучение

Развитие Институты

Виртуальный класс Языки

tech технологический
университет

Университетский курс
Продвинутая фронтенд-
разработка на Angular

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

Университетский курс Продвинутая фронтенд- разработка на Angular