

Университетский курс Apache Kafka



Университетский курс Apache Kafka

- » 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/apache-kafka

Оглавление

01

Презентация

стр. 4

02

Цели

стр. 8

03

Руководство курса

стр. 12

04

Структура и содержание

стр. 18

05

Методология

стр. 22

06

Квалификация

стр. 30

01

Презентация

Эта программа предоставит студенту наиболее полные знания об использовании баз данных. Вы узнаете о базах данных, от традиционных до неструктурированных, где будут храниться данные, требующие других видов обработки, например, аудио- или видеопотоки. Исключительная возможность для вас, как специалиста, обучиться всем аспектам, необходимым для использования этих технологий, при исключительном качестве TECH, крупнейшего университета на рынке онлайн-обучения.



“

Научитесь получать и выводить закономерности из данных с помощью уникальной программы, созданной специально для профессионалов в этой области”

На протяжении всего Университетского курса будет обсуждаться необходимость облачных вычислений для обработки больших объемов данных и то, как все эти большие данные могут быть получены и преобразованы.

Кроме того, будет представлен *фреймворк Hadoop* и его файловая система HDFS (*Hadoop Distributed File System*), которая предоставляет системы и методы для хранения и распределенной обработки больших объемов данных. Также будут рассмотрены инструменты для параллельной обработки данных: MapReduce, разработанный Google в 2004 году, или Spark, который сейчас находится под эгидой Apache Software Foundation.

Наконец, студенты узнают, как высокопроизводительные платформы с низкой задержкой работают для манипулирования источниками данных в режиме реального времени, которые должны реагировать на запросы сервисов, работающие в миллисекундном диапазоне. Следует отметить, что авторитетный приглашенный международный руководитель проведет подробный *мастер-класс*, который вооружит студентов передовыми знаниями, позволяющими существенно оптимизировать свою повседневную практику.

Данный **Университетский курс в области Apache Kafka** содержит наиболее полную и современную образовательную программу на рынке. Основными особенностями обучения являются:

- ♦ Разбор практических кейсов, представленных экспертами
- ♦ 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



Авторитетный приглашенный руководитель международного уровня проведет обширный мастер-класс по самым инновационным техникам, позволяющим получить максимальную отдачу от Apache Kafka"

“

*Самые полезные, практичные
и эффективные системы обучения
в международной системе
образования – у вас под рукой”*

В преподавательский состав программы входят профессионалы отрасли, признанные специалисты в ведущих компаниях и престижных университетах, 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.

Формат этой программы основан на проблемно-ориентированном обучении, с помощью которого специалист должен попытаться разрешить различные ситуации из профессиональной практики, возникающие во время обучения. Для этого специалисту будет помогать инновационная интерактивная видеосистема, созданная известными и опытными специалистами.

*В этом обучении используется
лучший учебный материал, доступный
для скачивания или онлайн, чтобы
вам было легче справляться с учебой
и распределять усилия.*

*Высокоэффективный Университетский
курс, который позволит вам эффективно
развиваться во всем, что вам
понадобится в этой области деятельности.*



02 Цели

Цели данной программы были определены на основе реалистичных и необходимых задач для специалиста в данной отрасли. Постепенно вы сможете наблюдать за вашим прогрессом в обучении, чтобы в конце завершить процесс профессионального роста.



“

*Этот Университетский курс
с практическим уклоном
станет тем толчком, который
необходим вашему резюме”*



Общие цели

- ♦ Научиться получать большие данные и преобразовывать их в полезный материал
- ♦ Узнать о фреймворке Hadoop Framework и его файловой системе HDFS (Hadoop Distributed File System)
- ♦ Изучить инструменты для параллельной обработки: MapReduce, разработанный компанией Google в 2004 году, или Spark, который сейчас находится под эгидой Apache Software Foundation
- ♦ Понимать, как работают высокопроизводительные платформы с низкой задержкой





Конкретные цели

- ♦ Изучить методы искусственного интеллекта, применимые для массивно-параллельной обработки данных на заданном наборе данных и в соответствии с заранее определенными требованиями
- ♦ Знать то, как управлять большими объемами данных распределенным образом
- ♦ Понять принцип действия и характеристики обычных методов обработки массивных данных
- ♦ Определить коммерческие инструменты и инструменты с открытым исходным кодом для статистического анализа, искусственного интеллекта и обработки массивных данных



Стимулирующий профессиональный рост путь, призванный поддерживать ваш интерес и мотивацию на протяжении всего обучения"

03

Руководство курса

В соответствии с критериями качества, которые мы применяем во всех наших специализациях, эта программа предлагает вам возможность учиться у лучших, с преподавательским составом, состоящим из профессионалов в этом секторе, которые вложат свои теоретические и практические знания, чтобы поднять вас на самый высокий уровень. С самыми современными и эффективными методами на рынке онлайн-обучения.



“

Учитесь у лучших
и приобретайте знания и навыки,
необходимые для успешного
владения данной отраслью”

Приглашенный руководитель международного уровня

Признанный журналом Forbes, один из лучших экспертов в области *Data Science*, Роберт Морган – выдающийся **математик**, специализирующийся в области **вычислительной статистики**. Его обширные знания в этой области позволили ему стать частью международных экспертных институтов, примером которых является транснациональная компания Unilever.

Таким образом, он возглавил **Data Science** на глобальном уровне. В этом отношении, он курировал множество проектов с использованием передовой аналитики для оптимизации стратегических операций компаний. Среди его главных достижений – улучшение опыта покупок для множества клиентов, предлагая им **персонализированные рекомендации** по товарам, основанные на их предпочтениях. В результате он добился, чтобы потребители устанавливали **лояльные отношения** с брендами. Он также использовал **«цифровых двойников»** в **производственной сети**, сумев контролировать производство мыла в режиме реального времени и значительно улучшить качество.

Кроме того, его философия сосредоточена на использовании систем данных для решения сложных проблем в бизнес-среде и стимулирования инноваций. В то же время, в свободное время он разрабатывает **программное обеспечение** и участвует в проектах с открытым исходным кодом. Поэтому он остается в авангарде последних тенденций в таких областях, как **Байесовская статистика**, **большие данные** и **искусственный интеллект**, среди прочих.

Кроме того, его работа неоднократно отмечалась различными наградами. Например, недавно он получил награду «Достижения в бизнесе» от Unilever за вклад в **цифровую трансформацию** данной компании. В этой связи стоит отметить, что интеграция технологий позволила компаниям повысить свою **операционную эффективность** за счет **автоматизации повторяющихся задач**. Это значительно сократило количество человеческих ошибок в логистической цепочке, что привело к экономии времени и средств.



Г-н Морган, Роберт

- Международный руководитель отдела науки о данных в компании Unilever Нью-Йорк, США
- Руководитель отдела аналитики и науки о данных в Dunhumby, Нью-Йорк
- Специалист по статистике в компании Unilever, Нью-Йорк
- Степень магистра в области вычислительной статистики, Университет Bath
- Степень магистра в области статистических исследований, Бристольский университет
- Степень бакалавра в области математики в Университете Кардиффа
- Сертификат по статистическому обучению, Стэнфордский университет
- Сертификат по программированию от Университета Джона Хопкинса

“

Благодаря TECH вы сможете учиться у лучших мировых профессионалов"

Руководство



Г-н Галиндо, Луис Анхель

- Исполнительный директор по инновациям в Telefónica
- Менеджер по технико-экономическому анализу в Telefónica Móviles
- Супервайзер по развитию в компании Motorola
- Доктор наук в области управленческой экономики и создания новых бизнес-моделей в Политехническом университете Мадрида
- Степень магистра в области управления бизнесом в Университете Наварры, Испания
- Степень магистра в области услуг и безопасности в IP-сетях, Политехнический университет Мадрида
- Курс профессиональной подготовки в области сетевых и передовых интернет-услуг, Университет Карлоса III в Мадриде
- Инженер в области телекоммуникаций Политехнического университета Мадрида

Преподаватели

Г-н Альманса, Антонио

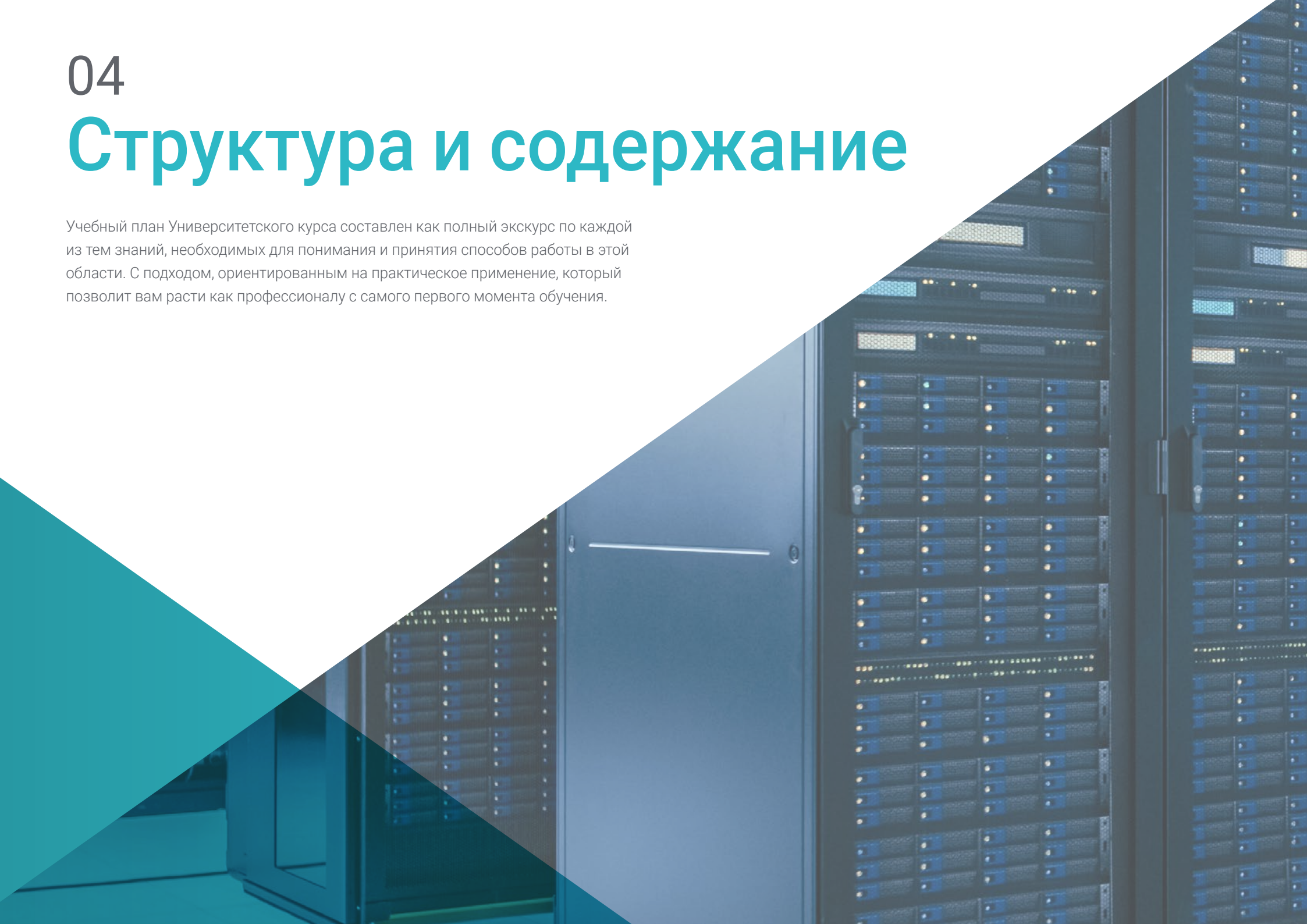
- ♦ Специалист по управлению данными и визуальному анализу
- ♦ Разработка, внедрение и интеграция центра DC Julián Camarillo
- ♦ Старший технический специалист: эксплуатация, проектирование и архитектура сетей Центра обработки данных (ЦОД), расположенных в Индепенденсии и Ордунье, а также транспортной сети на национальном уровне для тарифов и выписки
- ♦ Эксперт 2-го уровня: работа по проектированию и внедрению сетей (с технологическими изменениями) ЦОД Франсиско Санча и позже Мануэль Товар



04

Структура и содержание

Учебный план Университетского курса составлен как полный экскурс по каждой из тем знаний, необходимых для понимания и принятия способов работы в этой области. С подходом, ориентированным на практическое применение, который позволит вам расти как профессионалу с самого первого момента обучения.



“

*Это учебный план, который покажет
вам все аспекты обработки данных,
разработанный по темам, готовым
вывести вас на уровень владения темой”*

Модуль 1. Системы управления базами данных и распараллеливания данных

- 1.1. Традиционные базы данных
- 1.2. Нетрадиционные базы данных
- 1.3. *Облачные вычисления*: распределенное управление данными
- 1.4. Инструменты для ввода больших объемов данных
- 1.5. Типы параллелизма
- 1.6. *Потоковая передача* и обработка данных в реальном времени
- 1.7. Параллельная обработка: Hadoop
- 1.8. Параллельная обработка: Spark
- 1.9. Apache Kafka
 - 1.9.1. Введение в Apache Kafka
 - 1.9.2. Архитектура
 - 1.9.3. Структура данных
 - 1.9.4. API Kafka
 - 1.9.5. Примеры использования
- 1.10. Cloudera impala





“

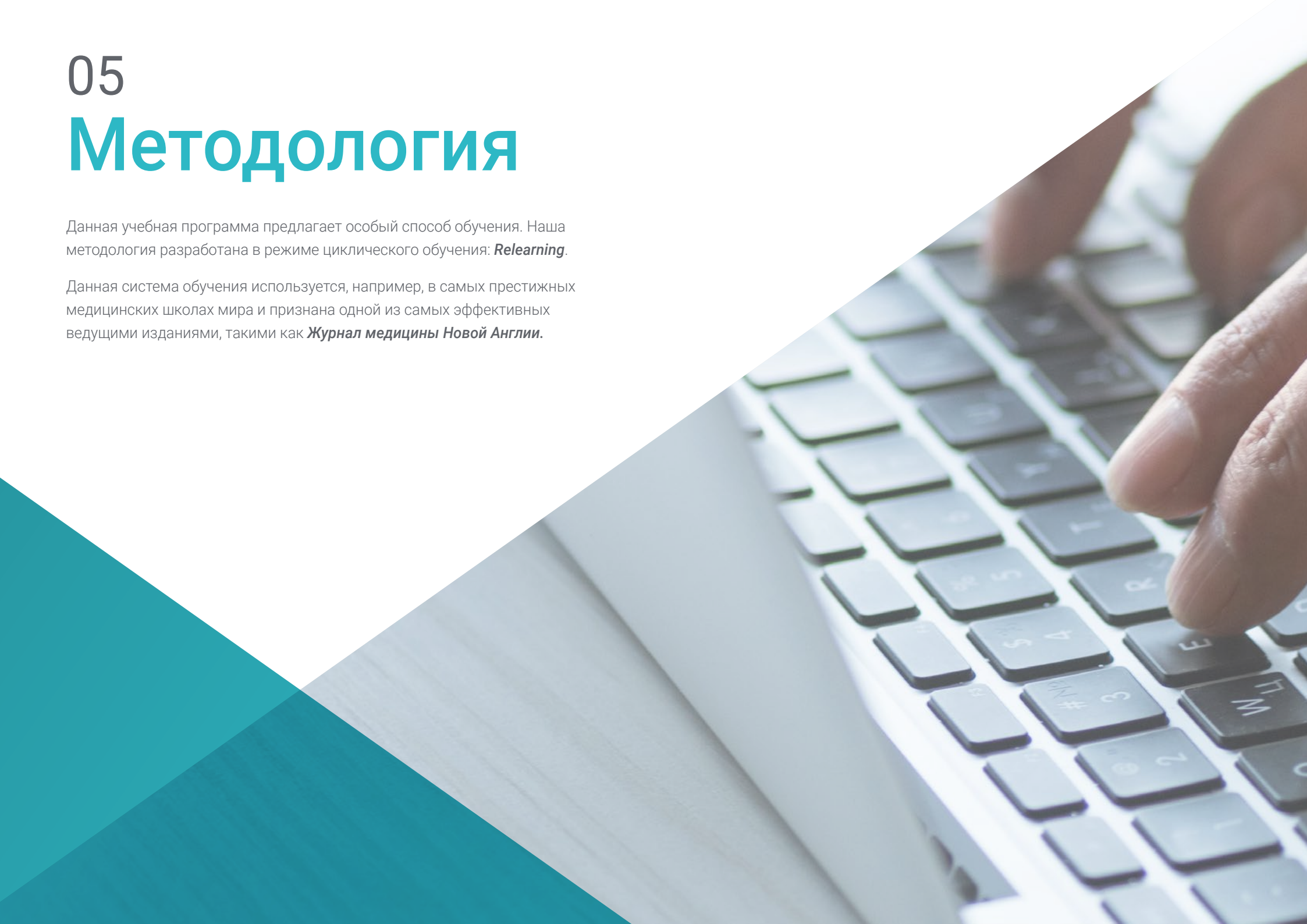
*Эта программа – ключ
для продвижения вашей
карьеры, не упустите
эту возможность”*

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*

ТЕСН 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 ТЕСН 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.



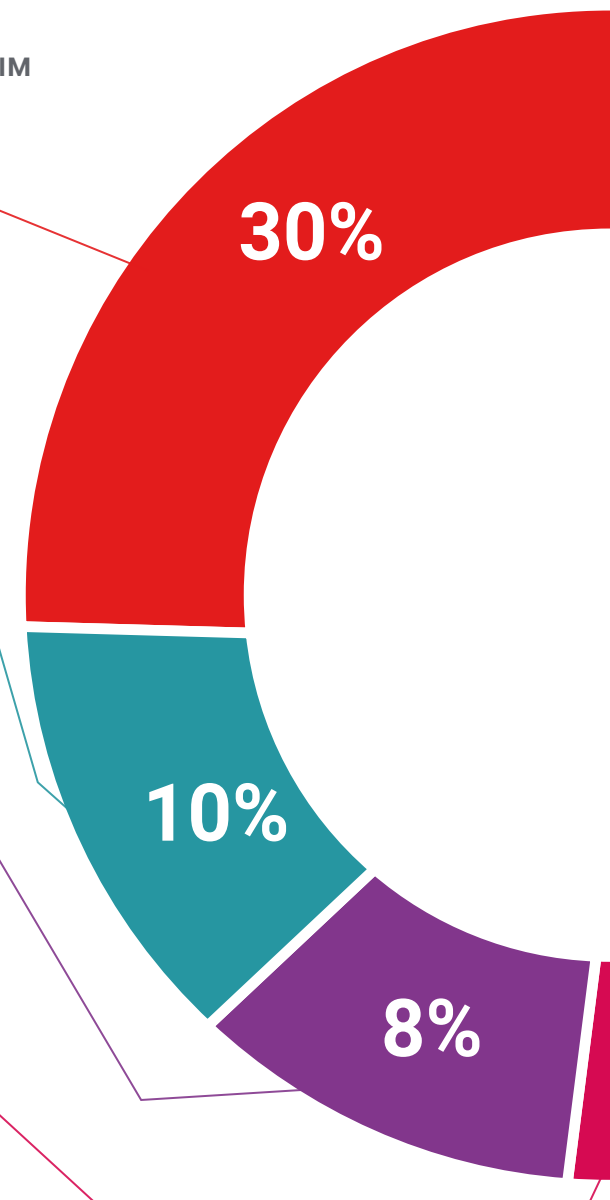
Практика навыков и компетенций

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 Apache Kafka гарантирует, помимо самого строгого и современного обучения, получение диплома о прохождении Университетского курса, выдаваемого ТЕСН Технологическим университетом.



“

Успешно пройдите этот курс
и получите диплом без хлопот,
связанных с поездками
и оформлением документов”

Данный **Университетский курс в области Apache Kafka** 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 Apache Kafka**

Формат: **онлайн**

Продолжительность: **6 недель**



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 Apache Kafka

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

Университетский курс Apache Kafka

