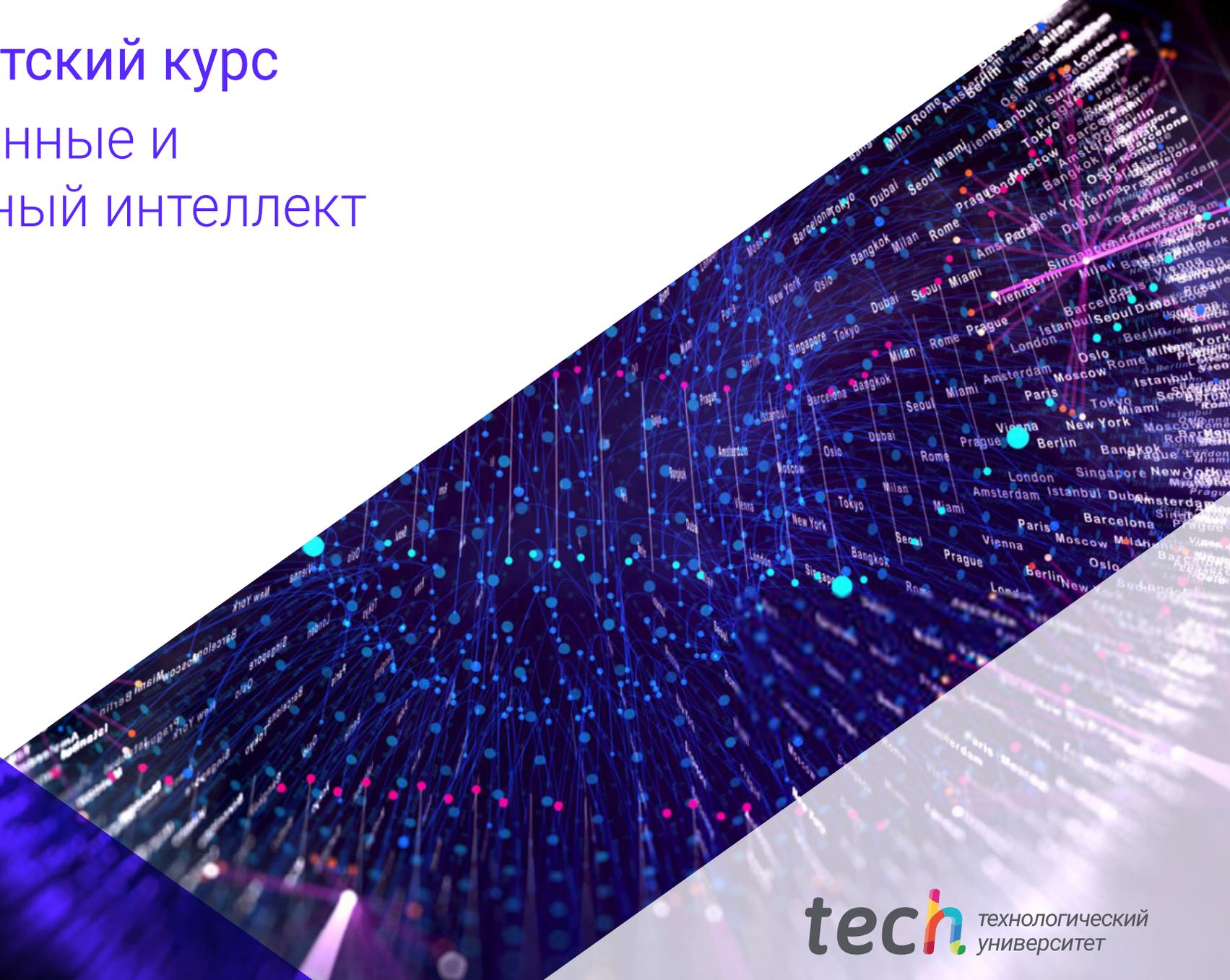


Университетский курс Большие данные и искусственный интеллект





tech технологический
университет

Университетский курс Большие данные и искусственный интеллект

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

Веб-доступ: www.techtitute.com/ru/artificial-intelligence/postgraduate-certificate/big-data-artificial-intelligence

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

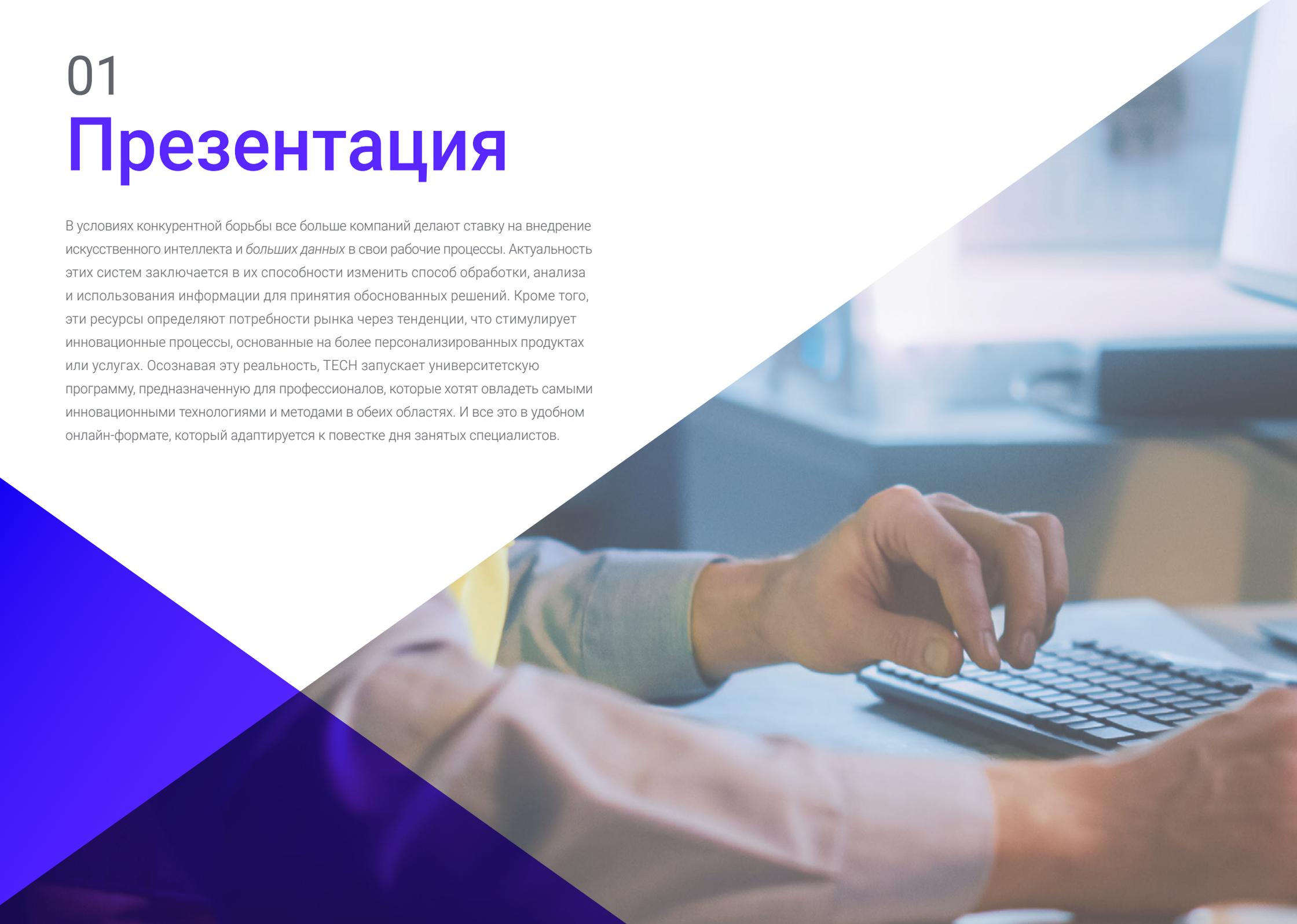
Квалификация

стр. 28

01

Презентация

В условиях конкурентной борьбы все больше компаний делают ставку на внедрение искусственного интеллекта и *больших данных* в свои рабочие процессы. Актуальность этих систем заключается в их способности изменить способ обработки, анализа и использования информации для принятия обоснованных решений. Кроме того, эти ресурсы определяют потребности рынка через тенденции, что стимулирует инновационные процессы, основанные на более персонализированных продуктах или услугах. Осознавая эту реальность, TECH запускает университетскую программу, предназначенную для профессионалов, которые хотят овладеть самыми инновационными технологиями и методами в обеих областях. И все это в удобном онлайн-формате, который адаптируется к повестке дня занятых специалистов.



“

Система TECH Relearning поможет вам гораздо быстрее освоить обработку естественного языка, машинное обучение и сбор данных”

Несмотря на многочисленные возможности, предоставляемые Индустрией 4.0, эксперты сталкиваются с такими проблемами, как постоянная адаптация к среде, подверженной непрерывным изменениям. В рамках искусственного интеллекта было разработано множество инновационных технологий, начиная от машинного обучения и заканчивая *глубоким обучением* и обработкой естественного языка. Поэтому специалистам необходимо быть в курсе последних тенденций в этих областях, чтобы обеспечить практическую деятельность, основанную на совершенствовании. В противном случае они могут потерять актуальность в профессиональной сфере, а их конкурентоспособность на рынке труда снизится.

Чтобы ответить на эту потребность, TESH проводит инновационную программу в области больших данных и искусственного интеллекта, которая предлагает наиболее полные и современные дидактические материалы. В рамках обучения студенты изучат основы *больших данных*, а затем предложат передовые методы добычи данных. Таким образом, студенты будут извлекать ценную информацию, которая будет способствовать решению таких задач, как машинный перевод или анализ эмоций. В то же время учебная программа подчеркнет важность правильной визуализации данных и предоставит студентам специализированные инструменты в этой области, такие как Matplotlib. Кроме того, в учебном материале будет подробно проанализировано функционирование нейронных архитектур *глубокого обучения*, которые будут способствовать обработке естественного языка.

Эта академическая программа, полностью доступная в режиме онлайн, позволит студентам проходить обучение из любого места и в любое время, без ограничений по времени. Для этого студентам понадобится только электронное устройство с доступом в Интернет, чтобы получить доступ к Виртуальному кампусу. Специалисты предоставляют студентам уникальную возможность повысить свою квалификацию благодаря инновационной методике *Relearning*, заключающейся в повторении ключевых понятий для обеспечения оптимального усвоения знаний.

Данный **Университетский курс в области больших данных и искусственного интеллекта** содержит самую полную и современную образовательную программу на рынке. Основными особенностями обучения являются:

- ♦ Разбор практических кейсов, представленных экспертами в области технологических решений, ориентированных на бизнес
- ♦ Наглядное, схематичное и исключительно практическое содержание курса предоставляет практическую информацию по тем дисциплинам, которые необходимы для осуществления профессиональной деятельности
- ♦ Практические упражнения для самопроверки, контроля и улучшения успеваемости
- ♦ Особое внимание уделяется инновационным методологиям
- ♦ Теоретические занятия, вопросы эксперту, дискуссионные форумы по спорным темам и самостоятельная работа
- ♦ Учебные материалы курса доступны с любого стационарного или мобильного устройства с выходом в интернет



Вы будете разрабатывать самые современные виртуальные помощники и чат-боты для обеспечения качественной поддержки клиентов в режиме реального времени”

“

Вы будете эффективно управлять инструментом Tableau и сможете создавать мощные визуализации, такие как информационные доски”

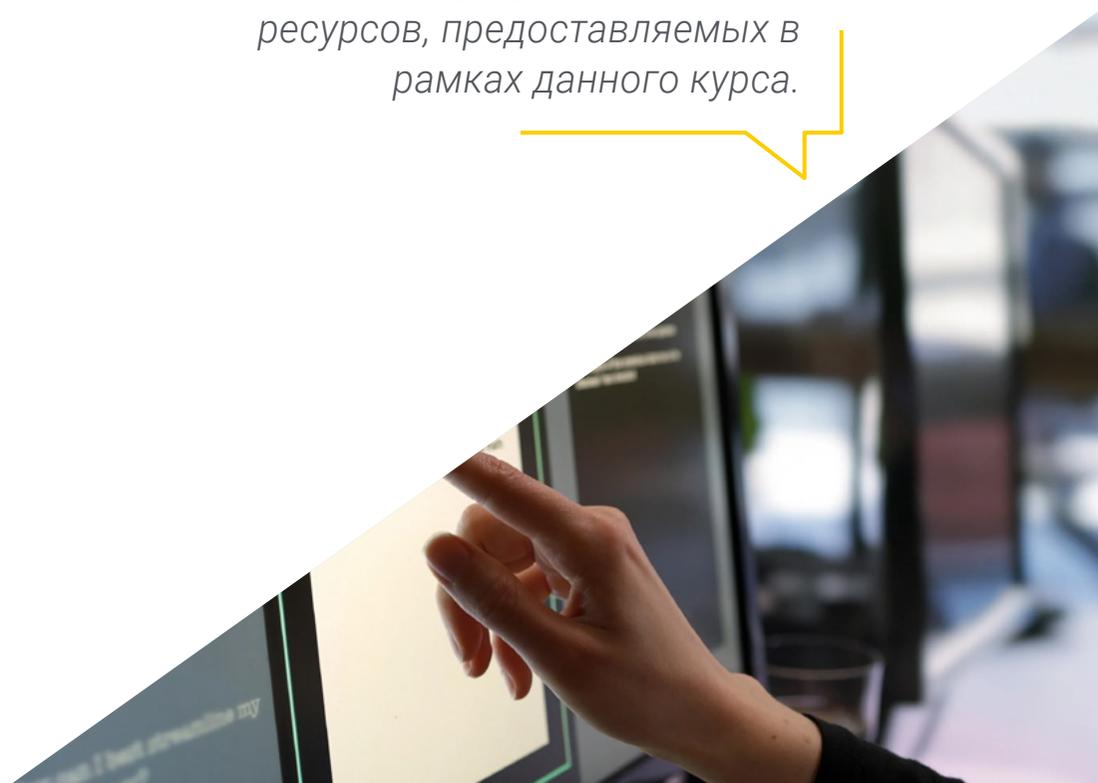
В преподавательский состав программы входят профессиональные эксперты в данной области, которые привносят в обучение свой профессиональный опыт, а также признанные специалисты из ведущих сообществ и престижных университетов.

Мультимедийное содержание программы, разработанное с использованием новейших образовательных технологий, позволит специалисту 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 специалист должен попытаться разрешать различные ситуации из профессиональной практики, возникающие в течение учебного курса. В этом специалистам поможет инновационная интерактивная видеосистема, созданная признанными экспертами.

Вы узнаете о наиболее продуктивных стратегиях очистки и нормализации данных, полученных из систем больших данных.

Повысить свою квалификацию в области машинного обучения будет проще благодаря огромному количеству мультимедийных ресурсов, предоставляемых в рамках данного курса.



02

Цели

Благодаря 150 часам обучения студенты будут отличаться обширными знаниями о достижениях в области *больших данных* и искусственного интеллекта. Кроме того, специалисты будут владеть широким спектром инструментов, позволяющих оптимизировать визуализацию полученных данных. Также они будут обладать высокой квалификацией для разработки таких инструментов, как *чат-боты* или виртуальные помощники, что позволит улучшить опыт потребителей и повысить эффективность работы компаний.



“

Всего за 6 недель вы получите обширное представление о функционировании и применении нейронных сетей глубокого обучения”



Общие цели

- ♦ Провести исчерпывающий анализ фундаментальных преобразований и радикальной смены парадигм, которые происходят в текущем процессе глобальной цифровизации
- ♦ Предоставить глубокие знания и необходимые технологические инструменты, чтобы противостоять и управлять технологическим скачком и задачам, существующим в настоящее время в компаниях
- ♦ Освоить процедуры цифровизации компаний и автоматизации их процессов для создания новых сфер материального благосостояния в таких областях, как креативность, инновации и технологическая эффективность
- ♦ Руководить внедрением цифровых технологий





Конкретные цели

- Расширить знания о фундаментальных принципах искусственного интеллекта
- Освоить методы и инструменты этой технологии (*машинное обучение/ глубокое обучение*)
- Получить практические знания об одном из самых распространенных приложений, таких как чат-боты и виртуальные помощники
- Приобретать знания о различных сферах применения этой технологии во всех областях

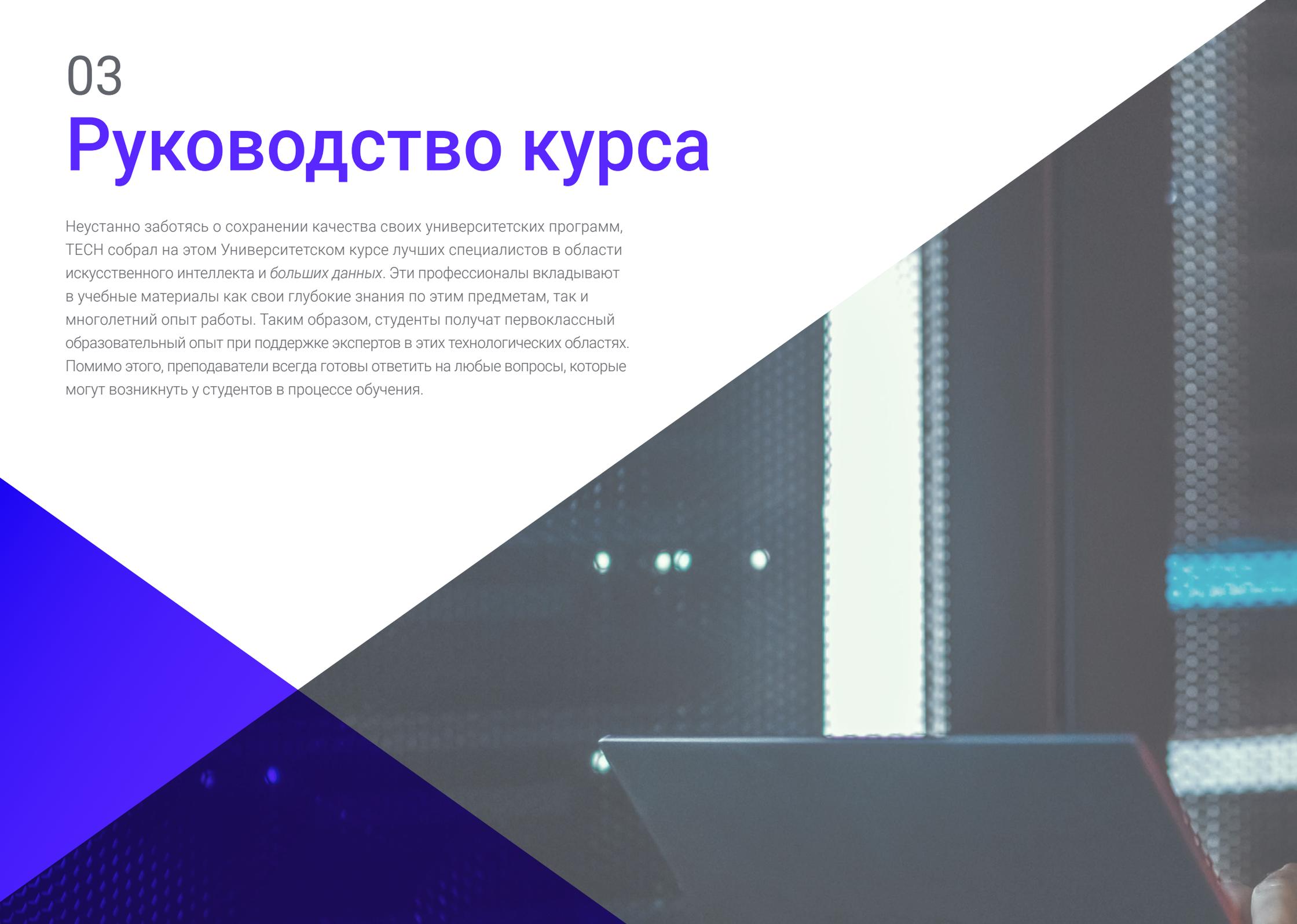


*Эффективно и практично
повысьте свои навыки
работы с большими
данными, чтобы добиться
заметного качественного
роста своей карьеры”*

03

Руководство курса

Неустанно заботясь о сохранении качества своих университетских программ, ТЕСН собрал на этом Университетском курсе лучших специалистов в области искусственного интеллекта и *больших данных*. Эти профессионалы вкладывают в учебные материалы как свои глубокие знания по этим предметам, так и многолетний опыт работы. Таким образом, студенты получают первоклассный образовательный опыт при поддержке экспертов в этих технологических областях. Помимо этого, преподаватели всегда готовы ответить на любые вопросы, которые могут возникнуть у студентов в процессе обучения.



“

Преподавательский состав, специализирующийся на искусственном интеллекте и больших данных, предоставит вам высококачественную учебную программу, гарантирующую ваше профессиональное развитие”

Руководство



Г-жа Сеговия Эскобар, Пабло

- ♦ Руководитель оборонного сектора в компании TECNOBIT группы Oesía
- ♦ Руководитель проекта в компании Indra
- ♦ Степень магистра в области делового администрирования и управления в Национальном университете дистанционного образования (Испания)
- ♦ Аспирант по специальности "Стратегическое управление"
- ♦ Член: Испанская ассоциация людей с высоким интеллектуальным коэффициентом



Г-н Диесма Лопес, Педро

- ♦ Директор по инновациям и генеральный директор Zerintia Technologies
- ♦ Основатель технологической компании Asuilae
- ♦ Член группы KeBala по инкубации и продвижению бизнеса
- ♦ Консультант таких технологических компаний, как Endesa, Airbus и Telefónica
- ♦ Награда Wearable "Лучшая инициатива" в области электронного здравоохранения 2017 года и "Лучшее технологическое решение" 2018 года в области обеспечения безопасности на рабочем месте



Преподаватели

Г-жа Санчес Лопес, Кристина

- ♦ Генеральный директор и основательница компаний Asuilae
- ♦ Консультант по искусственному интеллекту в ANHELA IT
- ♦ Создатель программного обеспечения Etyka для обеспечения безопасности компьютерных систем
- ♦ Инженер-программист в компании Acceture Group, обслуживающей таких клиентов, как Banco Santander, BBVA и Endesa
- ♦ Степень магистра в области науки о данных в KSchool
- ♦ Степень бакалавра по статистике Мадридского университета Комплутенсе

“

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

04

Структура и содержание

В рамках этой программы студенты получат полное представление о технических принципах, лежащих в основе больших данных и искусственного интеллекта, а также улучшат свои навыки программирования. В рамках учебной программы студенты изучат использование передовых инструментов для добычи и хранения данных. Студенты смогут извлекать ценные сведения из больших объемов данных, принимая обоснованные решения. Кроме того, учебная программа даст ключи к использованию таких инструментов, как Python, для правильной визуализации данных. В ходе обучения также будет уделено внимание *глубокому обучению*, учитывая его способность изучать иерархические представления данных.



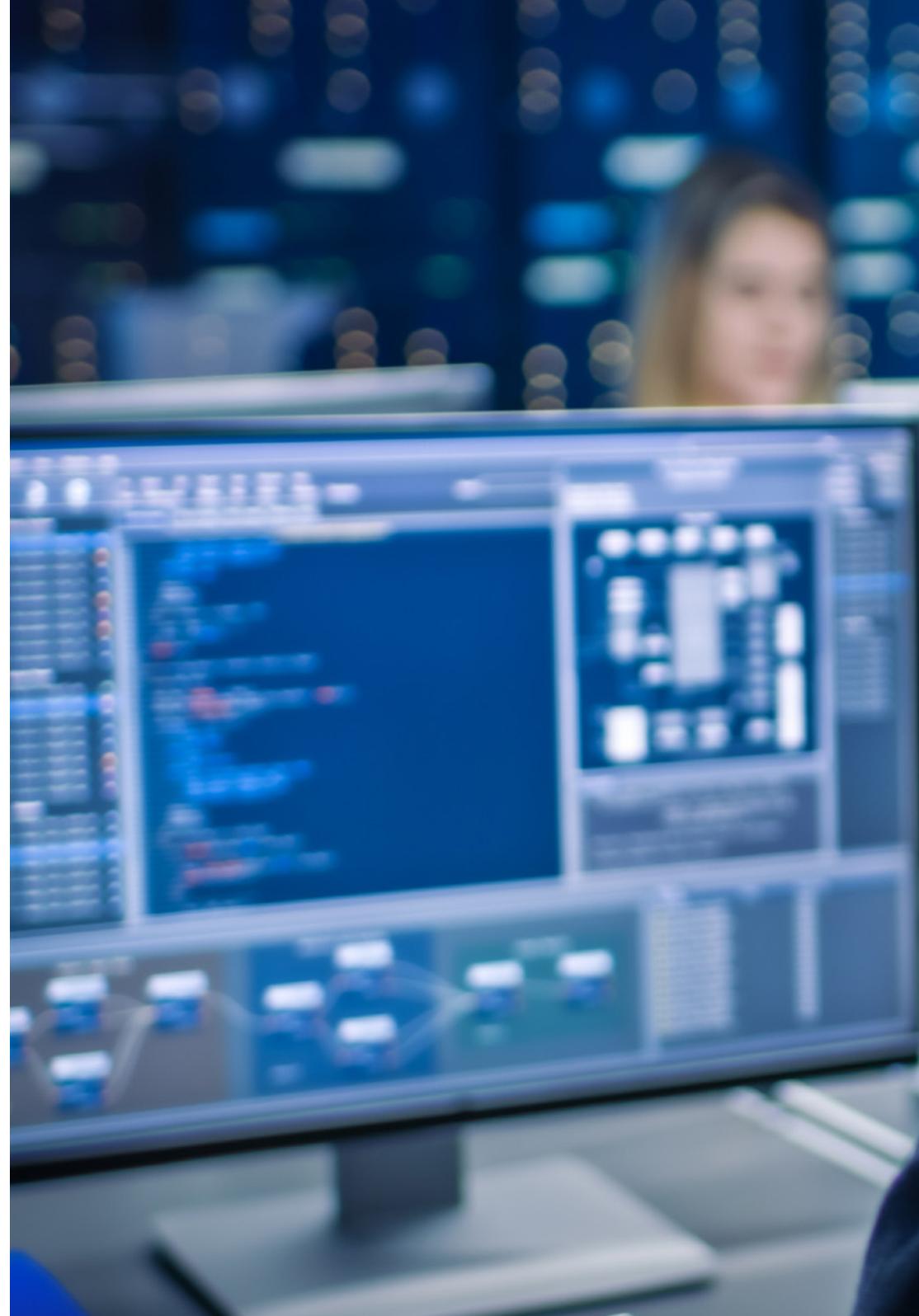


“

Комплексное образование, которое позволит вам ознакомиться с новейшими технологиями и тенденциями в области больших данных и искусственного интеллекта”

Модуль 1. Большие данные и искусственный интеллект

- 1.1. Основополагающие принципы *больших данных*
 - 1.1.1. *Большие данные*
 - 1.1.2. Инструменты для работы с *большими данными*
- 1.2. Добыча и хранение данных
 - 1.2.1. Добыча данных. Чистка и нормализация
 - 1.2.2. Извлечение информации, машинный перевод, анализ настроений и т.д.
 - 1.2.3. Типы хранения данных
- 1.3. Приложения для ввода данных
 - 1.3.1. Принципы введения данных
 - 1.3.2. Технологии ввода данных для удовлетворения потребностей бизнеса
- 1.4. Визуализация данных
 - 1.4.1. Важность визуализации данных
 - 1.4.2. Инструменты для его осуществления. Tableau, D3, matplotlib (Python), Shiny®
- 1.5. Машинное обучение (*Machine Learning*)
 - 1.5.1. Понимание *машинного обучения*
 - 1.5.2. Контролируемое и неконтролируемое обучение
 - 1.5.3. Типы алгоритмов
- 1.6. Нейронные сети (*глубокое обучение*)
 - 1.6.1. Нейронная сеть: части и функционирование
 - 1.6.2. Тип сетей: CNN, RNN
 - 1.6.3. Применение нейронных сетей; распознавание образов и интерпретация естественного языка
 - 1.6.4. Генеративные текстовые сети: LSTM
- 1.7. Распознавание естественного языка
 - 1.7.1. NLP (Обработка естественного языка)
 - 1.7.2. Передовые методы PLN: Word2vec, Doc2vec



- 1.8. Чат-боты и виртуальные помощники
 - 1.8.1. Типы помощников: голосовые и текстовые помощники
 - 1.8.2. основополагающие детали для развития помощника: Намерения, сущности и поток диалога
 - 1.8.3. Интеграции: Web, Slack, Whatsapp, Facebook
 - 1.8.4. Инструменты разработки помощников: Диалоговый поток, Watson Assistant
- 1.9. Эмоции, креативность и личность в ИИ
 - 1.9.1. Мы понимаем, как определять эмоции с помощью алгоритмов
 - 1.9.2. Создание личности: язык, выражения и содержание
- 1.10. Будущее искусственного интеллекта
- 1.11. Размышления

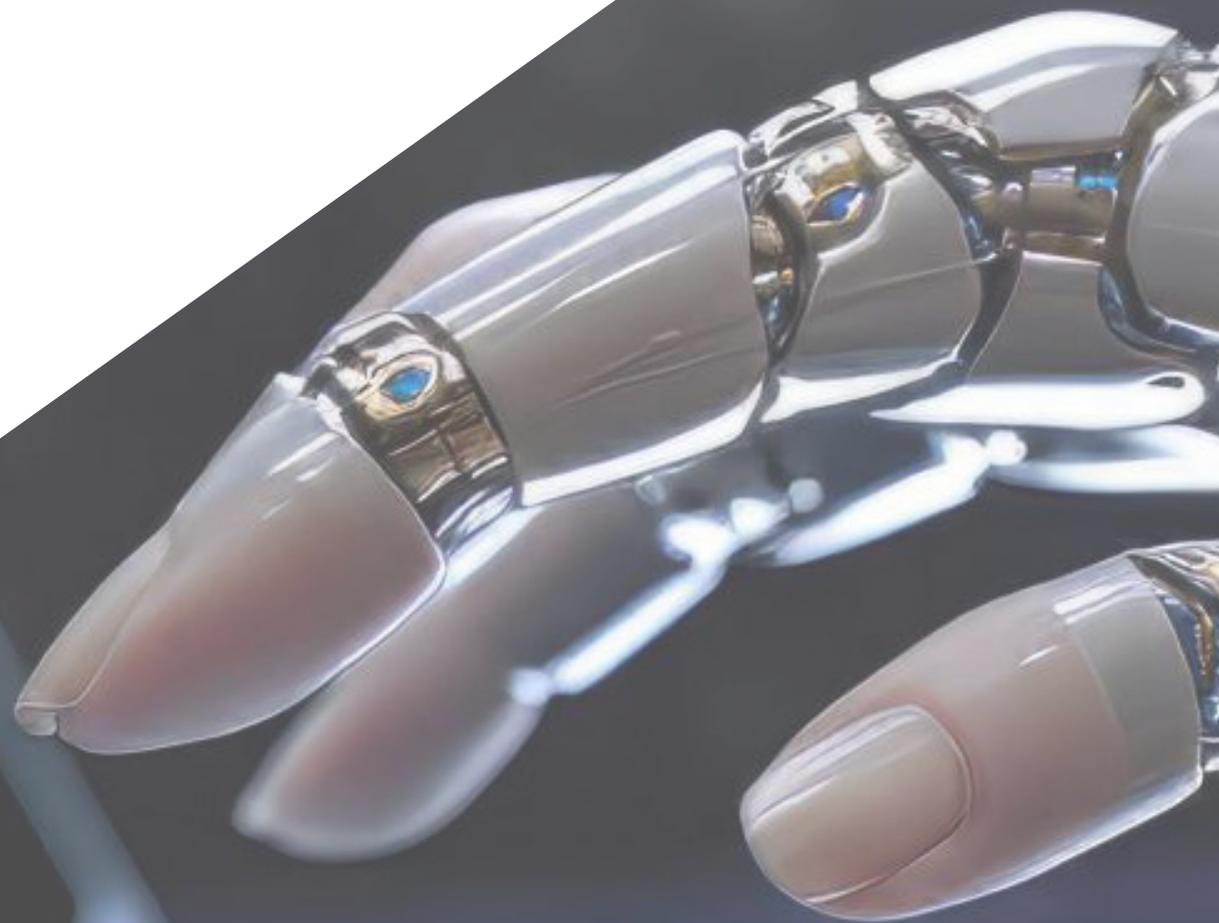
“

Вы ищете программу, которая адаптируется к вашему графику и не требует лишних перемещений? Этот Университетский курс позволит вам эффективно управлять процессом обучения”

05 Methodology

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

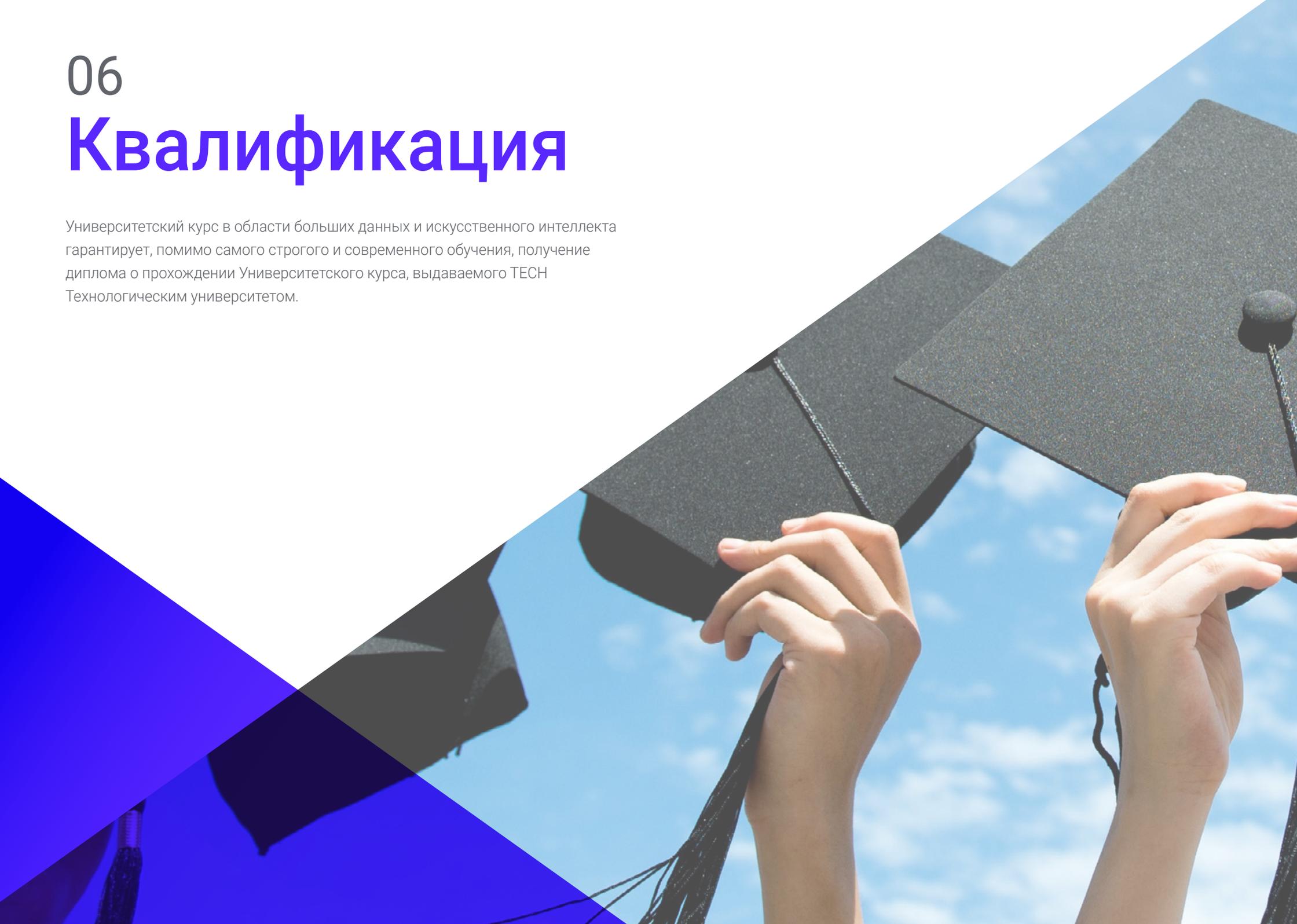
На протяжении всей программы мы периодически оцениваем и переоцениваем ваши знания с помощью оценочных и самооценочных упражнений: так вы сможете убедиться, что достигаете поставленных целей.



06

Квалификация

Университетский курс в области больших данных и искусственного интеллекта гарантирует, помимо самого строгого и современного обучения, получение диплома о прохождении Университетского курса, выдаваемого TECH Технологическим университетом.



“

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

Данный **Университетский курс в области больших данных и искусственного интеллекта** 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 больших данных и искусственного интеллекта**

Формат: **онлайн**

Продолжительность: **6 недель**



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
Большие данные и
искусственный интеллект

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

Университетский курс

Большие данные и искусственный интеллект

