

Университетский курс Индустрия 4.0





tech технологический
университет

Университетский курс Индустрия 4.0

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

Веб-доступ: www.techitute.com/ru/engineering/postgraduate-certificate/industry-4-0

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

Подключение и связь между машинами и системами, оцифровка процессов и использование данных в режиме реального времени для принятия решений определяют ход развития промышленного сектора. В этом смысле инженеры играют ключевую роль благодаря своим знаниям в их интеграции для повышения производительности и эффективности на этапах производства. В связи с этим данная 100% онлайн-программа была создана для того, чтобы предоставить студентам самые передовые концепции Индустрии 4.0, ее современного развития и будущих задач. Для этого студенты получают доступ к инновационным учебным пособиям, разработанным специалистами с солидным послужным списком в технологическом секторе. Кроме того, содержание программы доступно с любого цифрового устройства с подключением к интернету.



“

Университетский курс, который даст вам необходимые знания для создания умной фабрики”

Достиженные за последние годы успехи новых технологий позволили промышленному сектору принять твердые намерения по автоматизации, объединению машин и разработке новых сетевых архитектур и коммуникационных протоколов. Все это направлено на достижение гораздо более эффективного производства и оптимальных и безопасных производственных процессов.

Несомненно, эта постоянно развивающаяся среда цифровых преобразований ставит серьезные задачи перед инженерами, которые должны быть в курсе разработок в этой области, чтобы расти профессионально. По этой причине ТЕСН создал этот 180-часовой Университетский курс в области Индустрии 4.0.

Его учебная программа предлагает студентам глобальный подход к технологической революции, ее применение в настоящем, а также необходимые шаги для внедрения цифровых стратегий на умной фабрике. Для успешного обучения студент получает передовой педагогический материал, основанный на мультимедийных технологиях, видеороликах, специализированной литературе и практических кейсах.

Кроме того, благодаря системе *Relearning*, ориентированной на постоянное повторение ключевого содержания, студент сможет закрепить рассмотренные концепции и сократить долгие часы изучения и запоминания, столь характерные для других методик обучения.

Таким образом, специалисту предоставляется исключительная возможность расширить границы своей карьеры с помощью академического курса, который можно пройти в любое время и в любом месте. Достаточно иметь электронное устройство с подключением к интернету (смартфон, планшет или компьютер), чтобы просматривать эту программу в любое время суток. Таким образом, без необходимости очно посещать занятия и заниматься по расписанию студенты получают большую свободу, позволяющую им совмещать повседневную личную деятельность с получением образования, которое находится на высоком образовательном уровне.

Данный **Университетский курс в области Индустрии 4.0** содержит самую полную и современную образовательную программу на рынке. Основными особенностями обучения являются:

- ♦ Разбор практических кейсов, представленных экспертами в области цифровой трансформации и Индустрии 4.0
- ♦ 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 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



Всего за 6 недель вы будете в курсе всех тенденций и разработок Индустрии 4.0 и ее развитие”

“

Внедряйте самые передовые технологии в свои проекты и оптимизируйте работу в промышленном секторе”

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 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 студенту поможет инновационная интерактивная видеосистема, созданная признанными экспертами.

Обширная библиотека мультимедийных ресурсов доступна 24 часа в сутки, 7 дней в неделю.

Запишитесь на Университетский курс, который соответствует вашему расписанию и вашим профессиональным мотивам.



IIOT

02

Цели

Цель этого Университетского курса — в течение 180 учебных часов предоставить студентам первоклассное образование в области цифровой революции, которая привела к преобразованиям в промышленной сфере. Все это благодаря академическому плану, который предлагает теоретико-практическую перспективу и самые инновационные учебные материалы, созданные отличной командой преподавателей с обширными знаниями и опытом в области Индустрии 4.0.



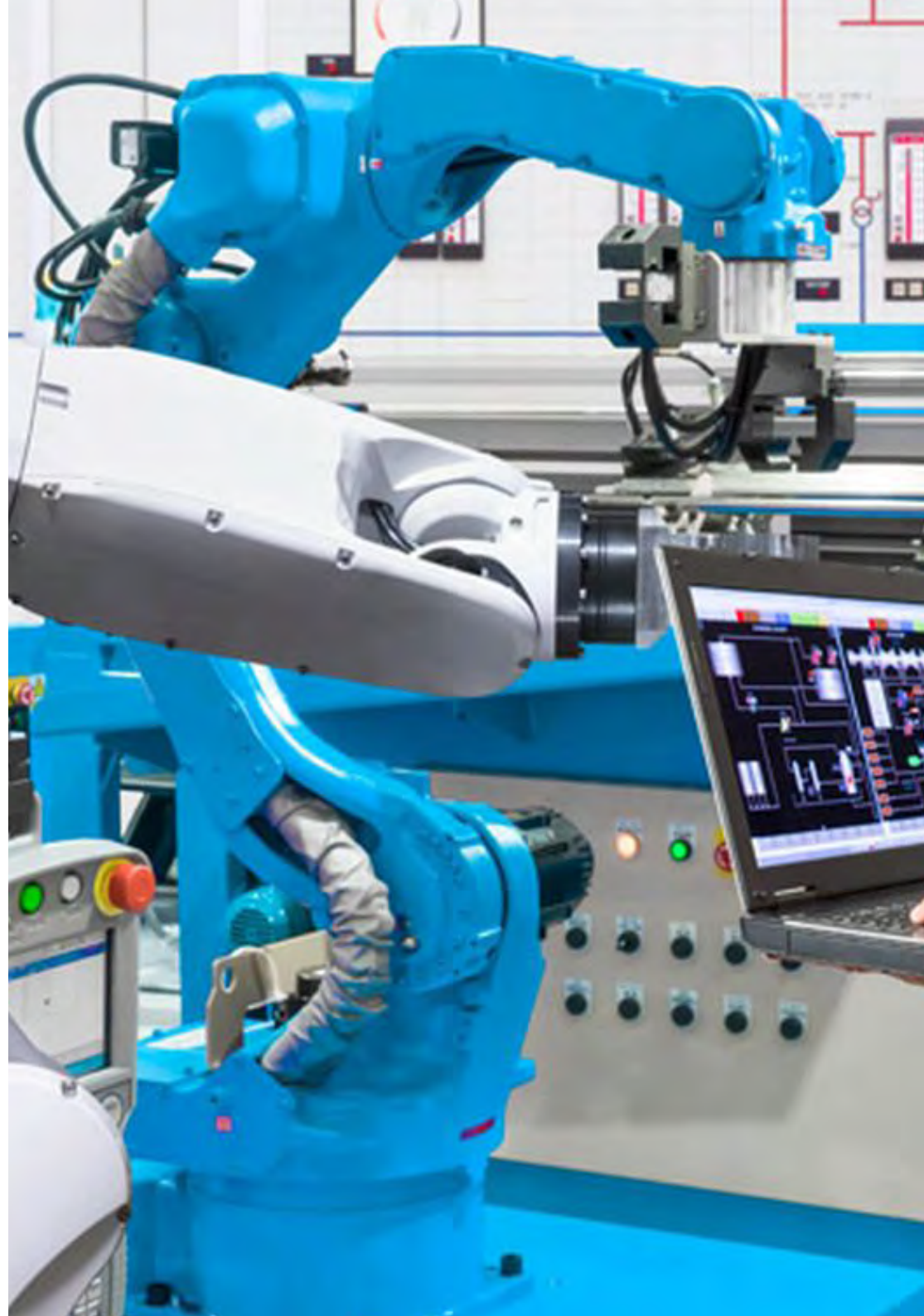
“

Сделайте скачок в своей профессиональной карьере инженера благодаря программе, предлагающей самую передовую и современную педагогику”



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 цифровыми преобразованиями





Конкретные цели

- ♦ Проанализировать происхождение так называемой четвертой промышленной революции и концепции Индустрия 4.0
- ♦ Вникнуть в ключевые принципы Индустрии 4.0, технологии, на которых они основаны, и потенциал всех этих технологий в применении к различным секторам производства
- ♦ Превратить любое производственное предприятие в "умную фабрику" (*Smart factory*) и быть готовым к трудностям и проблемам, которые с этим связаны

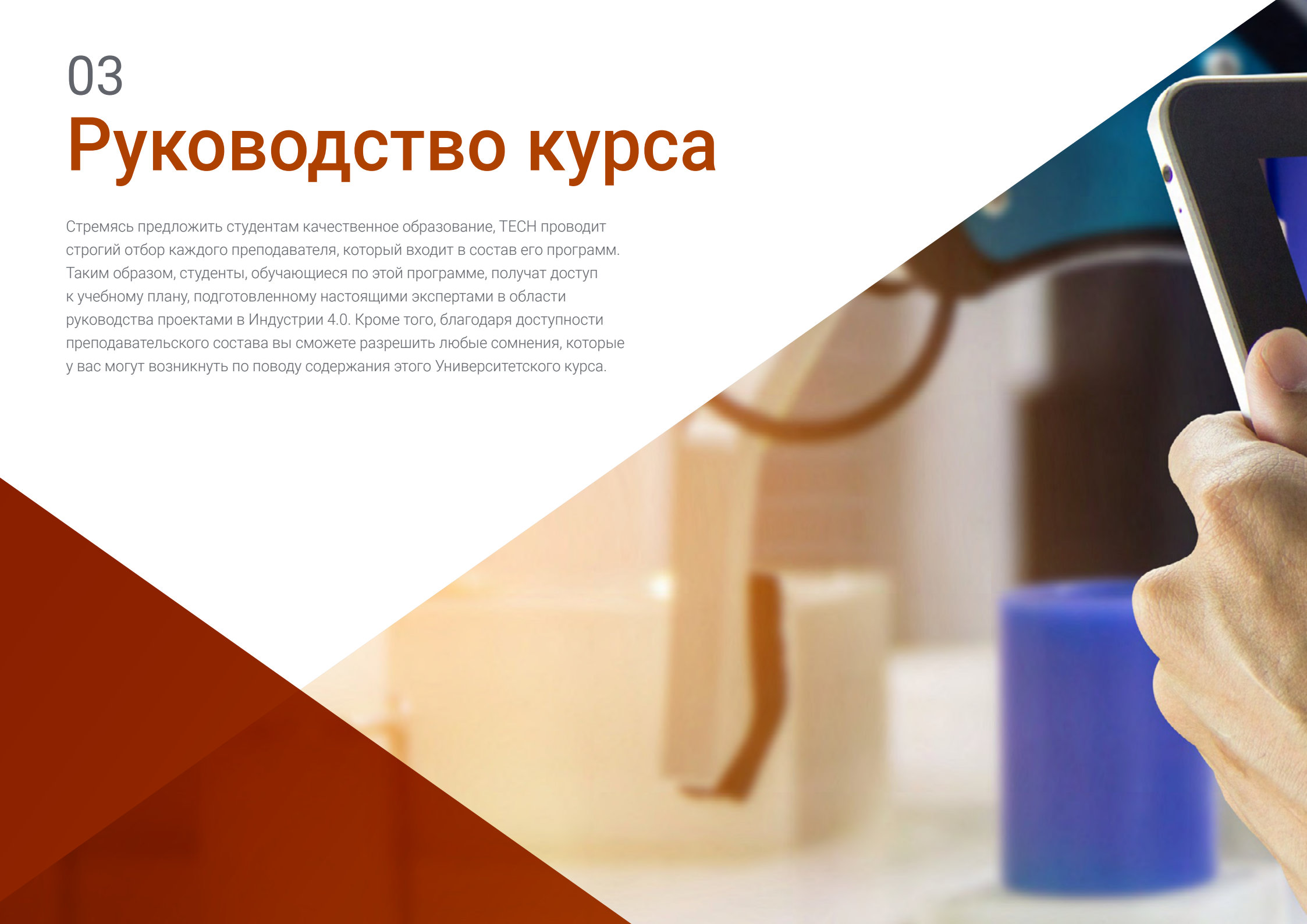
“

Получите практическое представление об Индустрии 4.0 благодаря практическим кейсам, предоставленным специализированным преподавательским составом этой программы”

03

Руководство курса

Стремясь предложить студентам качественное образование, TESH проводит строгий отбор каждого преподавателя, который входит в состав его программ. Таким образом, студенты, обучающиеся по этой программе, получают доступ к учебному плану, подготовленному настоящими экспертами в области руководства проектами в Индустрии 4.0. Кроме того, благодаря доступности преподавательского состава вы сможете разрешить любые сомнения, которые у вас могут возникнуть по поводу содержания этого Университетского курса.





“

Записывайтесь прямо сейчас и узнайте от лучших профессионалов в области Индустрии 4.0 о ее развитии и применении”

Руководство



Г-н 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

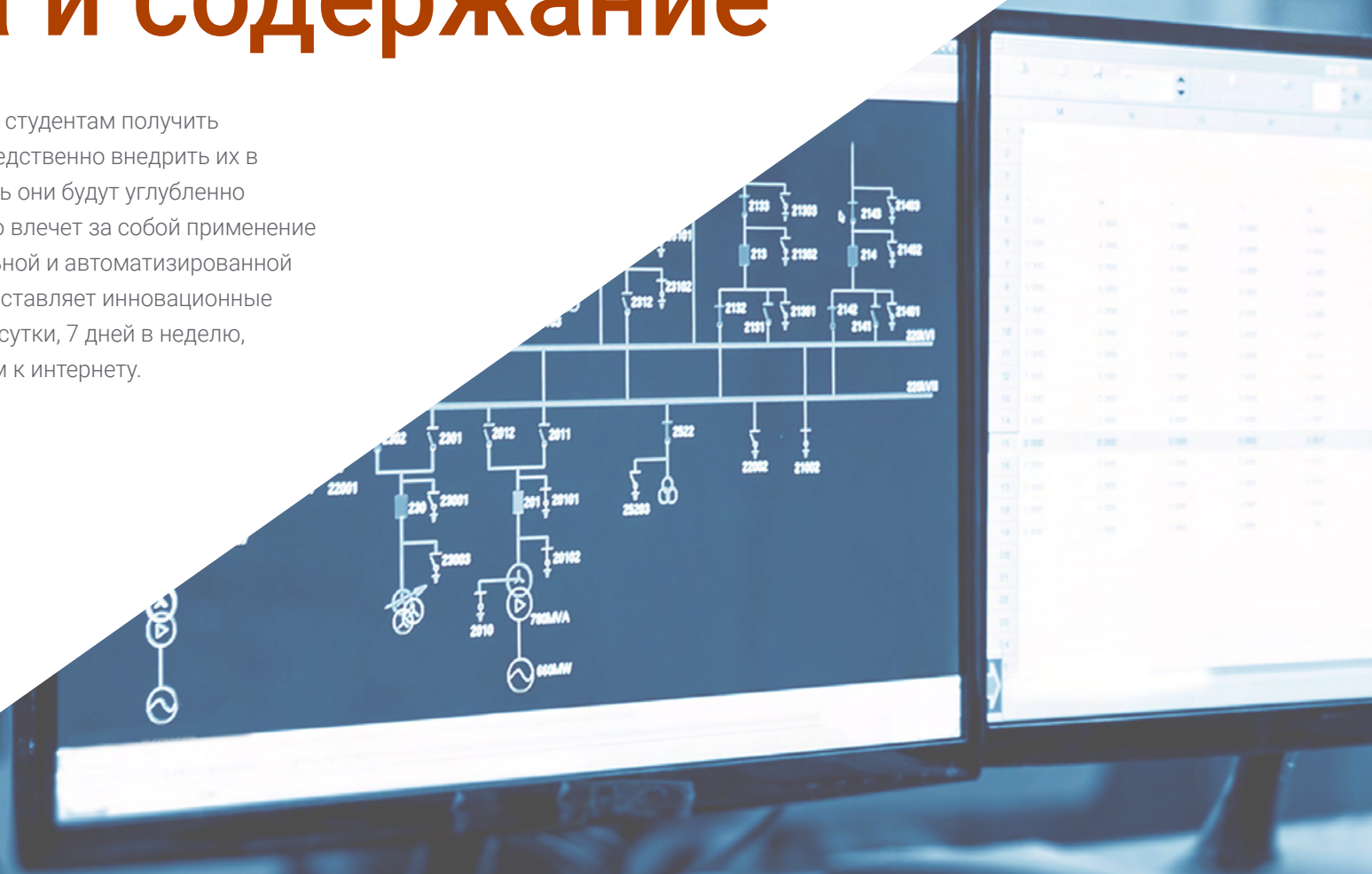
- ♦ Директор по инновациям и генеральный директор Zerintia Technologies
- ♦ Основатель технологической компании Asuilaе
- ♦ Член группы KeBa1a по инкубации и продвижению бизнеса
- ♦ Консультант таких технологических компаний, как Endesa, Airbus и Telefónica
- ♦ Награда Wearable "Лучшая инициатива" в области электронного здравоохранения 2017 года и "Лучшее технологическое решение" 2018 года в области обеспечения безопасности на рабочем месте



04

Структура и содержание

Академический курс этой программы позволяет студентам получить практические знания об Индустрии 4.0 и непосредственно внедрить их в свои проекты. Таким образом, в течение 6 недель они будут углубленно изучать ее преимущества и революцию, которую влечет за собой применение цифровых технологий в создании интеллектуальной и автоматизированной производственной среды. Для этого TECH предоставляет инновационные образовательные ресурсы, доступные 24 часа в сутки, 7 дней в неделю, с любого цифрового устройства с подключением к интернету.



“

Чтобы расширить знания, полученные в рамках этой программы, воспользуйтесь многочисленными учебными материалами, разработанными настоящими экспертами в области Индустрии 4.0”

Модуль 1. Индустрия 4.0

- 1.1. Определение индустрии 4.0
 - 1.1.1. Характеристики
- 1.2. Преимущества индустрии 4.0
 - 1.2.1. Ключевые факторы
 - 1.2.2. Основные преимущества
- 1.3. Промышленные революции и видение будущего
 - 1.3.1. Промышленная революция
 - 1.3.2. Ключевые факторы каждой революции
 - 1.3.3. Технологические принципы, лежащие в основе возможных новых революций
- 1.4. Цифровая трансформация промышленности
 - 1.4.1. Характеристики цифровизации промышленности
 - 1.4.2. Прорывные технологии
 - 1.4.3. Применение в промышленности
- 1.5. Четвертая промышленная революция. Ключевые принципы Индустрии 4.0
 - 1.5.1. Определения
 - 1.5.2. Ключевые принципы и применение
- 1.6. Индустрия 4.0 и промышленный интернет
 - 1.6.1. Истоки IIoT
 - 1.6.2. Функционирование
 - 1.6.3. Шаги, которые необходимо предпринять для реализации
 - 1.6.4. Преимущества
- 1.7. Принципы "умной фабрики"
 - 1.7.1. Разумное производство
 - 1.7.2. Элементы, определяющие умную фабрику
 - 1.7.3. Шаги по развертыванию умной фабрики





- 1.8. Состояние Индустрии 4.0
 - 1.8.1. Состояние Индустрии 4.0 в различных секторах экономики
 - 1.8.2. Барьеры на пути внедрения Индустрии 4.0
- 1.9. Вызовы и риски
 - 1.9.1. SWOT-анализ
 - 1.9.2. Задачи и риски
- 1.10. Роль технологических возможностей и человеческого фактора
 - 1.10.1. Инновационные технологии в Индустрии 4.0
 - 1.10.2. Важность человеческого фактора. Ключевой фактор

“

Погрузитесь в изучение значимости человеческого фактора в Индустрии 4.0 из любой точки мира и с любого устройства с подключением к Интернету”

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 ТЕСН

В методике обучения ТЕСН 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 ТЕСН 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 ТЕСН 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 ТЕСН 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 ТЕСН 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 ТЕСН 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 ТЕСН 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 ТЕСН.

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 ТЕСН 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

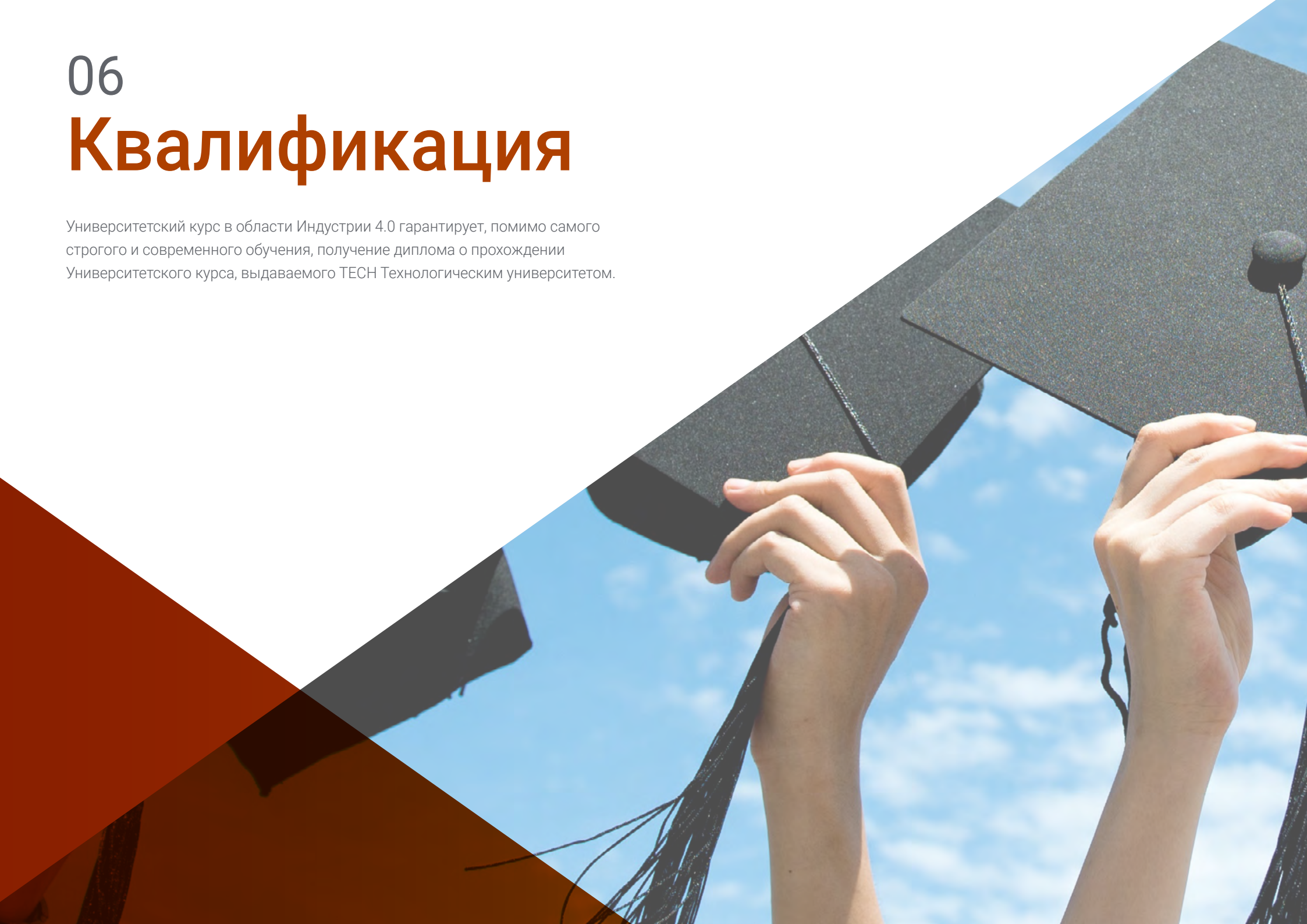
TECH предлагает наиболее актуальные материалы курса в виде карточек или кратких справочных руководств. Это сжатый, практичный и эффективный способ помочь студенту продвигаться в обучении.



06

Квалификация

Университетский курс в области Индустрии 4.0 гарантирует, помимо самого строгого и современного обучения, получение диплома о прохождении Университетского курса, выдаваемого ТЕСН Технологическим университетом.



“

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

Данный **Университетский курс в области Индустрии 4.0**, 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 Индустрии 4.0**

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 Индустрия 4.0

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

Университетский курс Индустрия 4.0

