

# Университетский курс Лидерство в Индустрии 4.0



**tech** технологический  
университет

## Университетский курс Лидерство в Индустрии 4.0

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

Веб-доступ: [www.techitute.com/ru/artificial-intelligence/postgraduate-certificate/leadership-industry-4-0](http://www.techitute.com/ru/artificial-intelligence/postgraduate-certificate/leadership-industry-4-0)

# 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

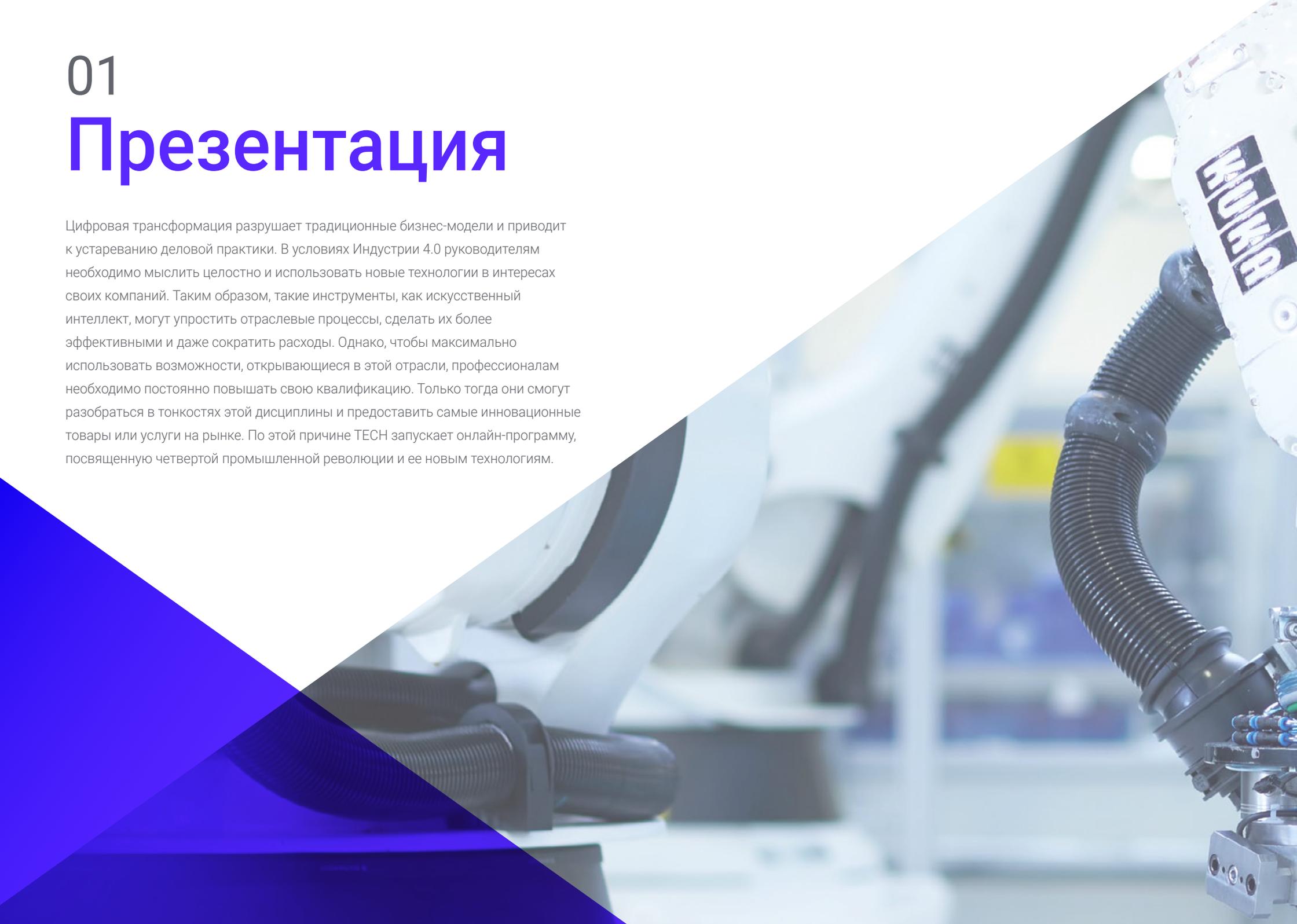
---

стр. 28

# 01

# Презентация

Цифровая трансформация разрушает традиционные бизнес-модели и приводит к устареванию деловой практики. В условиях Индустрии 4.0 руководителям необходимо мыслить целостно и использовать новые технологии в интересах своих компаний. Таким образом, такие инструменты, как искусственный интеллект, могут упростить отраслевые процессы, сделать их более эффективными и даже сократить расходы. Однако, чтобы максимально использовать возможности, открывающиеся в этой отрасли, профессионалам необходимо постоянно повышать свою квалификацию. Только тогда они смогут разобраться в тонкостях этой дисциплины и предоставить самые инновационные товары или услуги на рынке. По этой причине ТЕСН запускает онлайн-программу, посвященную четвертой промышленной революции и ее новым технологиям.





“

*Вы сможете принимать обоснованные стратегические решения, основанные на данных и анализе, благодаря этому 100% онлайн-курсу”*

В постковидную эпоху возник ряд технологических задач, которые необходимо решить как обществу, так и бизнесу, чтобы адаптироваться к миру, претерпевшему значительные изменения в результате пандемии. Главной из них является ускоренная цифровая трансформация. Кризис, вызванный коронавирусом, ускорил необходимость внедрения виртуальных технологий во все сферы жизни – от удаленной работы до онлайн-образования и телемедицины. Сегодня организации продолжают сталкиваться с проблемой внедрения быстрых и эффективных стратегий цифровой трансформации, чтобы оставаться высококонкурентными.

Столкнувшись с этой ситуацией, TECH разработал Университетский курс в области лидерства в Индустрии 4.0. Учебная программа будет посвящена будущему цифровых производственных систем, анализу их последствий и проблем. Таким образом, студенты будут иметь в своем распоряжении инструменты, необходимые для преодоления любых проблем, которые могут возникнуть в ходе их профессиональной деятельности. В то же время в учебной программе будут проанализированы ключевые моменты, которые помогут студентам развить технологические способности и достичь целостного понимания экосистемы цифрового бизнеса. В соответствии с этим в учебных материалах будет подробно рассмотрен инструмент *Gartner Hype*, что позволит студентам понять жизненный цикл развивающейся технологии и управлять ожиданиями от ее использования.

Одно из преимуществ прохождения этой эксклюзивной и уникальной академической программы заключается в удобстве и адаптивности, которые она предоставляет. TECH является первопроходцем в реализации педагогической методологии *Relearning*, которая предоставляет дидактическое и мультимедийное содержание неоднократно, чтобы расширить и улучшить усвоение концепций. Все это дополняется тематическими исследованиями, опровергаемыми лучшими экспертами в данной области. Таким образом, это идеальная возможность совместить обучение с личной жизнью.

Данный **Университетский курс в области лидерства в 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 профессиональной практики
- ♦ 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 иметь широкое представление о ключевых развивающихся технологиях, таких как искусственный интеллект, передовая робототехника и дополненная реальность”

“

*Вы познакомитесь с цифровыми двойниками, используя этот инструмент для экспериментов в виртуальной среде перед внедрением изменений в реальном мире”*

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 сможете адекватно управлять сложностью и неопределенностью, присущими цифровым промышленным средам.*

*Вы получите преимущества от системы обучения, основанной на повторении, с органичным и постепенным обучением на протяжении всей программы.*



# 02

## Цели

После прохождения аттестации студенты будут иметь твердое понимание фундаментальных принципов Индустрии 4.0 и ее влияния на рабочие процессы. В то же время студенты будут развивать навыки стратегического лидерства для управления командами в высокоавтоматизированных промышленных средах. В симуляционном режиме профессионалы будут осуществлять цифровую трансформацию в компаниях, эффективно внедряя инновационные технологии. Кроме того, они освоят архитектуру *смарт-фабрики*, чтобы повысить конкурентоспособность и прибыльность предприятий.



“

*Вы создадите дополнительную стоимость для компаний, повысив операционную эффективность и оптимизировав процессы”*



## 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

---

- ♦ Понимать нынешнюю цифровую эпоху, в которой мы живем, и ее лидерские возможности, от которых будет зависеть успех и выживание процессов цифровой трансформации, в которые вовлечена любая отрасль
- ♦ Разработать на основе всех имеющихся в нашем распоряжении данных цифровой двойник (*Digital Twin*) объектов/систем/активов, объединенных в сеть IoT

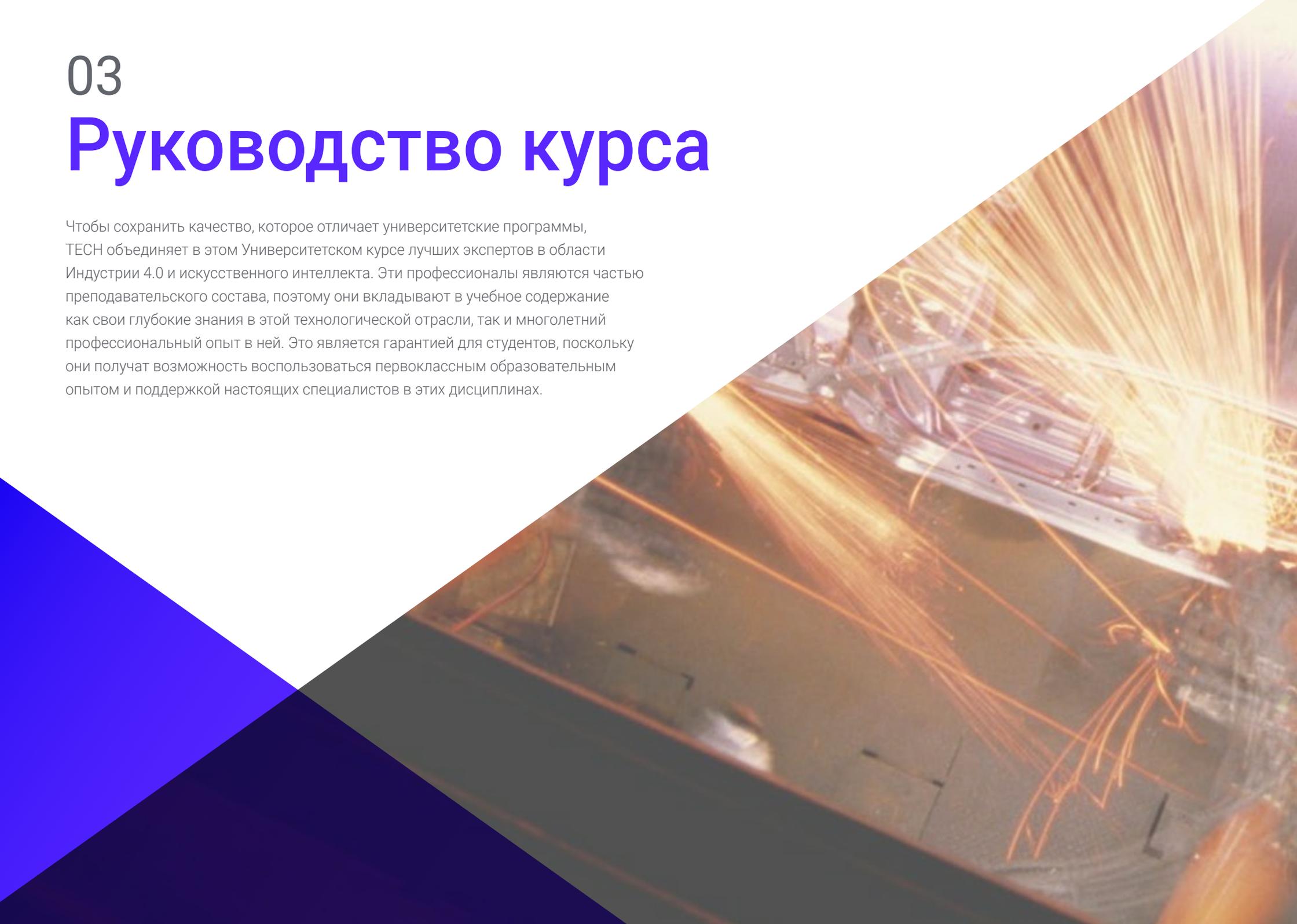


*Ключевой, решающий и эксклюзивный образовательный опыт, который будет способствовать вашему профессиональному развитию”*

# 03

## Руководство курса

Чтобы сохранить качество, которое отличает университетские программы, ТЕСН объединяет в этом Университетском курсе лучших экспертов в области Индустрии 4.0 и искусственного интеллекта. Эти профессионалы являются частью преподавательского состава, поэтому они вкладывают в учебное содержание как свои глубокие знания в этой технологической отрасли, так и многолетний профессиональный опыт в ней. Это является гарантией для студентов, поскольку они получают возможность воспользоваться первоклассным образовательным опытом и поддержкой настоящих специалистов в этих дисциплинах.





“

Команда преподавателей разработала для вас часы дополнительного содержания, чтобы расширить каждый раздел учебной программы в индивидуальном порядке”

## Руководство



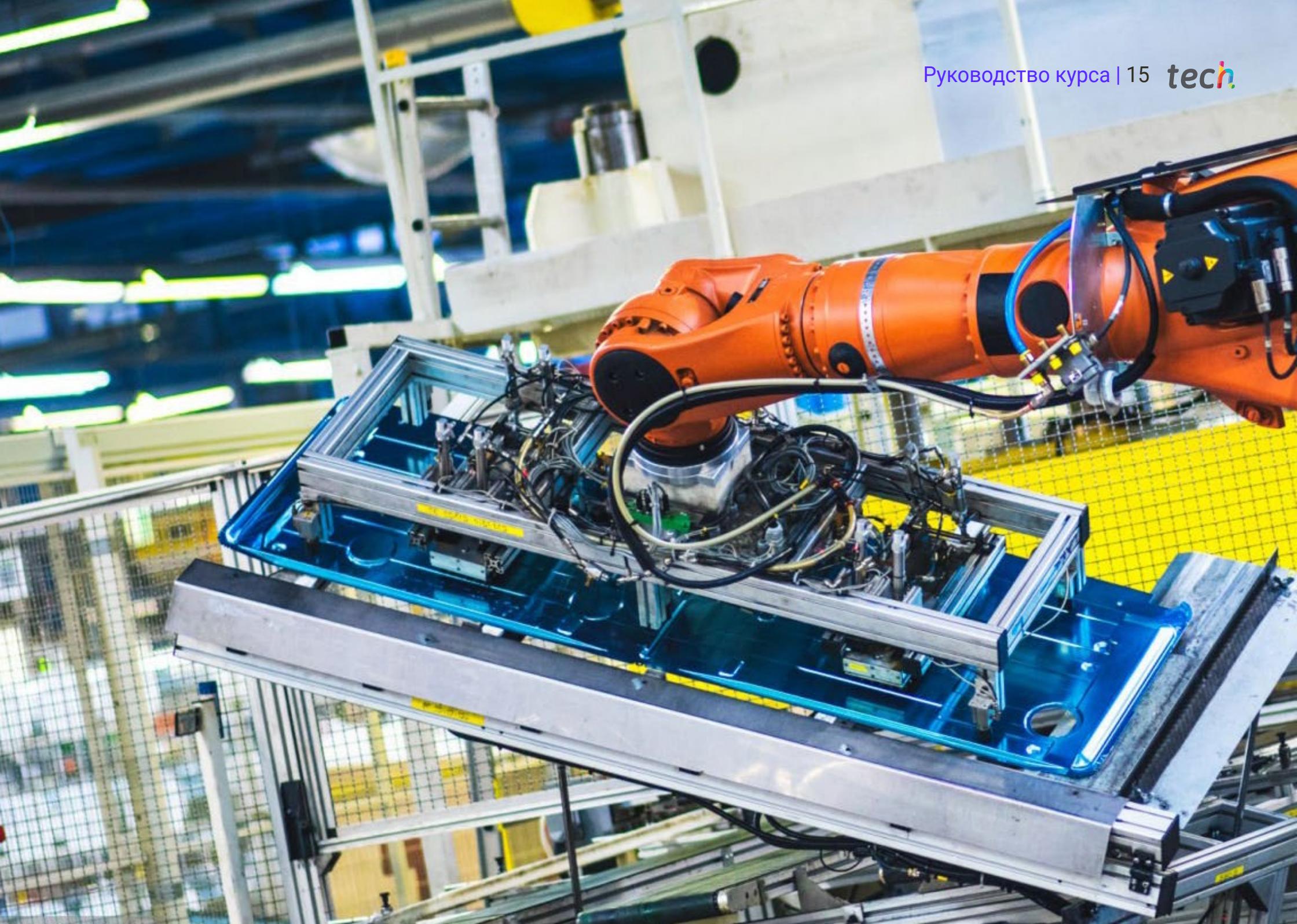
### Г-н Сеговия Эскобар, Пабло

- ♦ 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 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



# 04

## Структура и содержание

В рамках этого Университетского курса студенты получат комплексный подход к лидерству в Индустрии 4.0. В ходе программы студенты приобретут передовые навыки, которые позволят им руководить междисциплинарными командами. Учебная программа будет посвящена различным производственным системам, а также изучению их будущего. В то же время в программе подробно рассматриваются основные технологии четвертой промышленной революции, включая промышленный Интернет вещей. В материалах также будут представлены такие технологии, как цифровой двойник, направленный на точное цифровое представление реального объекта с целью оптимизации его работы.



“

*Вы обогатите свою повседневную практику последними тенденциями из Кривой развития технологий (Gartner Hype Cycle)”*

## Модуль 1. Ведущая отрасль Индустрии 4.0

- 1.1. Лидерские качества
  - 1.1.1. Человеческий фактор факторы лидерства
  - 1.1.2. Лидерство и технологии
- 1.2. Индустрия 4.0 и будущее производства
  - 1.2.1. Определения
  - 1.2.2. Производственные системы
  - 1.2.3. Будущее цифровых производственных систем
- 1.3. Эффекты Индустрии 4.0
  - 1.3.1. Эффекты и проблемы
- 1.4. Ключевые технологии Индустрии 4.0
  - 1.4.1. Определение технологий
  - 1.4.2. Характеристика технологий
  - 1.4.3. Применение и воздействие
- 1.5. Оцифровка производства
  - 1.5.1. Определения
  - 1.5.2. Преимущества оцифровки производства
  - 1.5.3. Цифровой двойник
- 1.6. Цифровые возможности в организации
  - 1.6.1. Развитие цифровых навыков
  - 1.6.2. Понимание цифровой экосистемы
  - 1.6.3. Цифровое видение бизнеса
- 1.7. Архитектура умной фабрики
  - 1.7.1. Области и функциональные возможности
  - 1.7.2. Подключение и безопасность
  - 1.7.3. Примеры использования



- 1.8. Технологические метки в постковидную эпоху
  - 1.8.1. Технологические задачи в постковидную эпоху
  - 1.8.2. Новые варианты использования
- 1.9. Эра абсолютной виртуализации
  - 1.9.1. Виртуализация
  - 1.9.2. Новая эра виртуализации
  - 1.9.3. Преимущества
- 1.10. Текущее состояние цифровых трансформаций. Gartner Hype
  - 1.10.1. Gartner Hype
  - 1.10.2. Анализ технологий и их состояния
  - 1.10.3. Эксплуатация данных

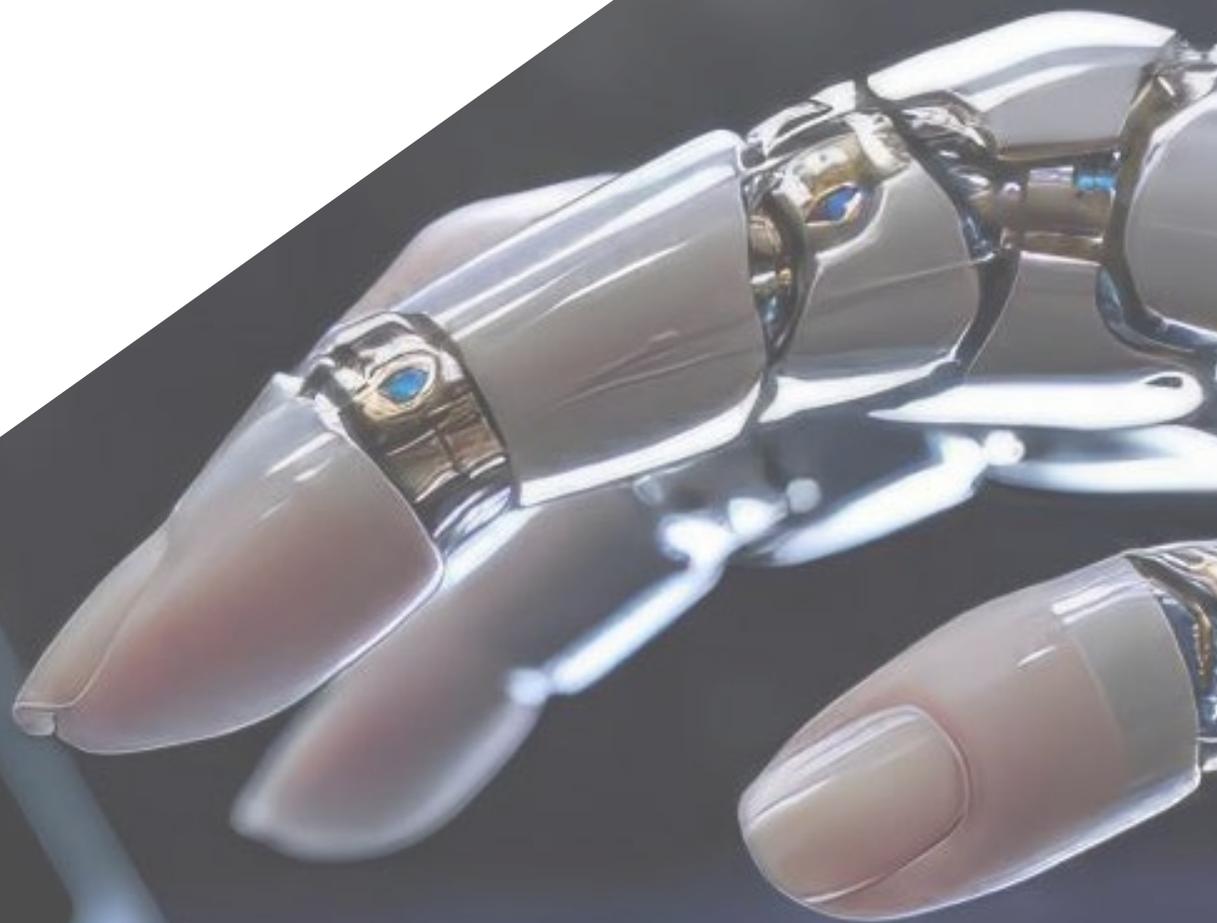


*Эта университетская программа подготовит вас к решению современных и будущих задач в области Индустрии 4.0. Поступайте сейчас!”*

# 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.



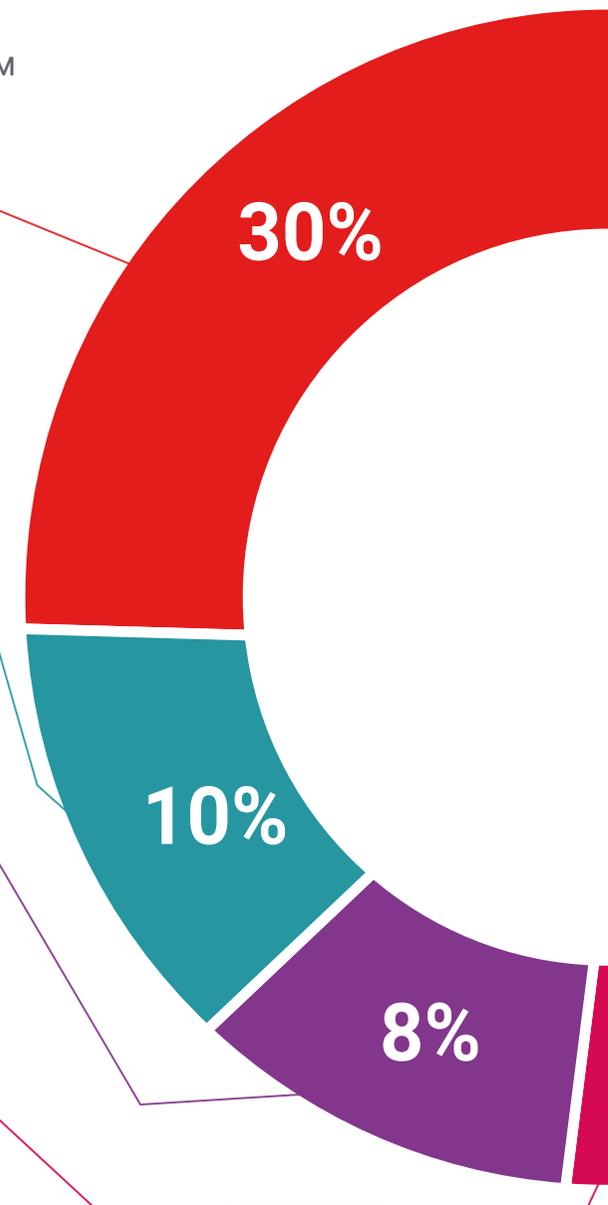
#### Практика навыков и компетенций

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

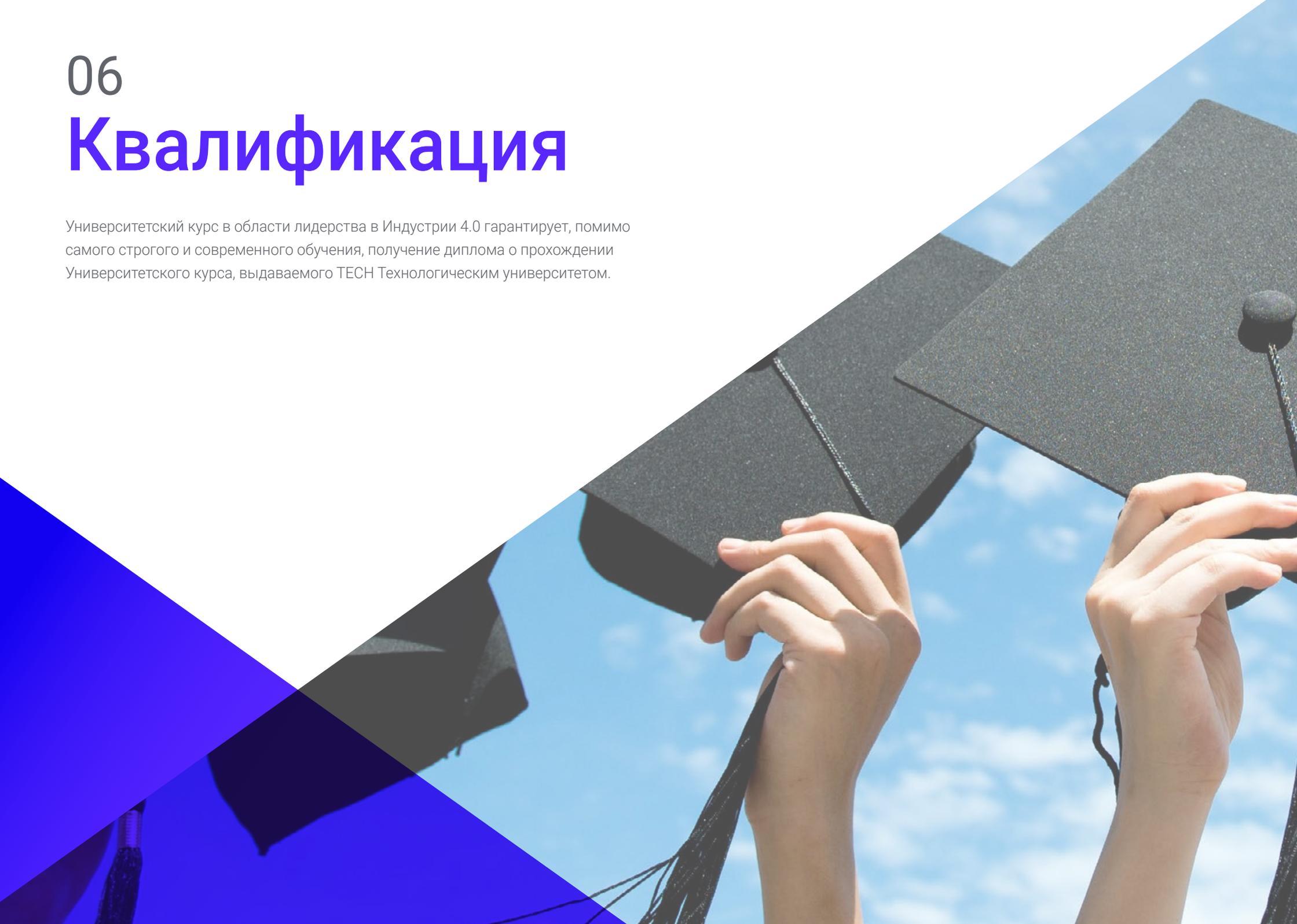
На протяжении всей программы мы периодически оцениваем и переоцениваем ваши знания с помощью оценочных и самооценочных упражнений: так вы сможете убедиться, что достигаете поставленных целей.



06

# Квалификация

Университетский курс в области лидерства в 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”

Данная программа позволит вам получить диплом **Университетского курса в области лидерства в 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 **ТЕСН Технологическим университетом**.

Диплом, выданный **ТЕСН 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 лидерства в Индустрии 4.0**

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  
Лидерство в Индустрии 4.0

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

# Университетский курс Лидерство в Индустрии 4.0