

Университетский курс

3D-моделирование одежды





tech технологический
университет

Университетский курс 3D-моделирование одежды

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

Веб-доступ: www.techtitute.com/ru/videogames/postgraduate-certificate/3d-clothing-simulation

Оглавление

01

Презентация

02

Цели

стр. 4

стр. 8

03

Руководство курса

стр. 12

04

Структура и содержание

стр. 18

05

Методика обучения

стр. 22

06

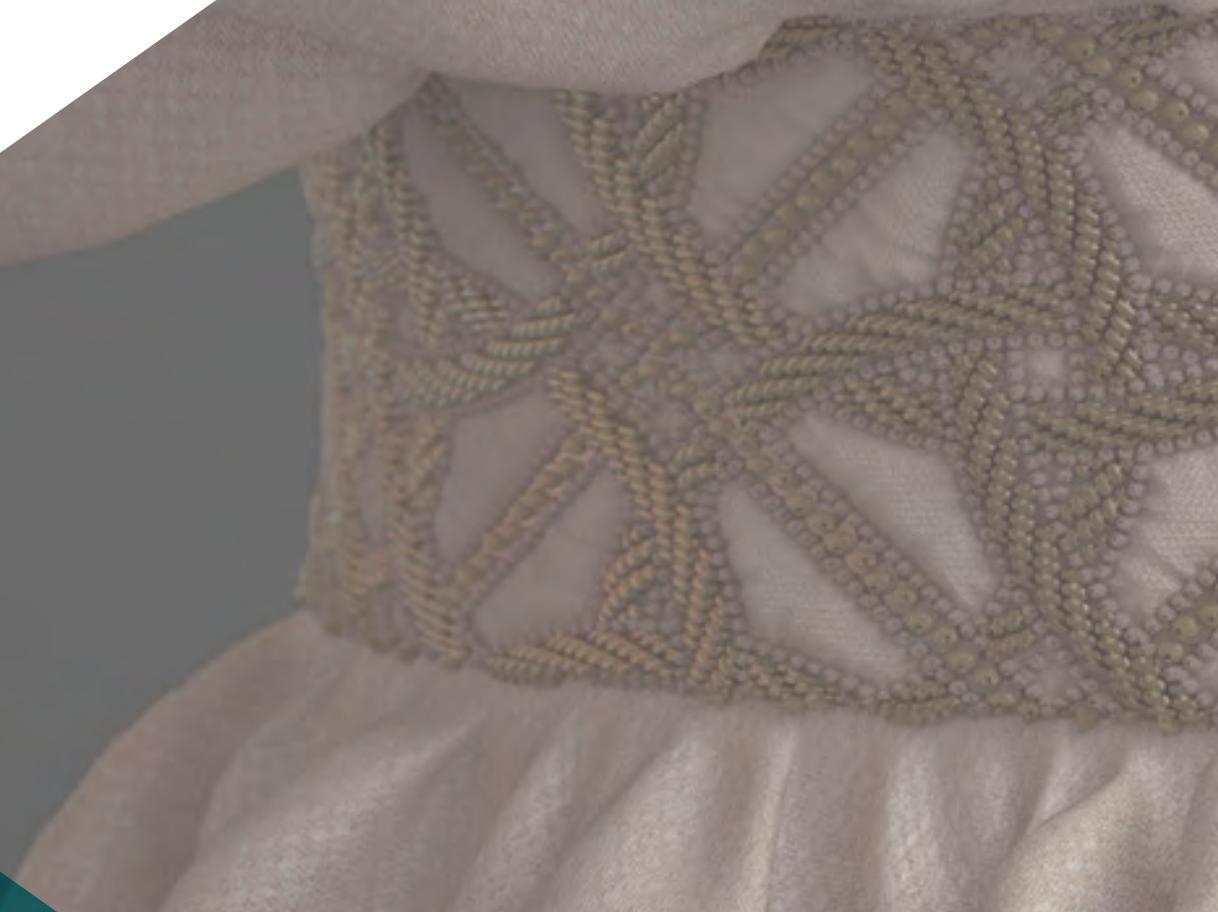
Квалификация

стр. 32

01

Презентация

Костюм главного героя или злодея видеоигры почти так же важен, как его личность или сюжетная линия. Одежда, которую носят персонажи, даже воспроизводится любителями косплея, которые с гордостью носят и имитируют одежду своих любимых моделей. Это говорит о важности данной области дизайна, когда речь идет о проекте 3D-моделирования для видеоигр, с которым хороший дизайнер может положительно выделиться и взять на себя ответственность за одевание главных героев игры. TECH подготовил эту программу, чтобы дизайнеры могли получить знания, которые помогут им возобновить карьеру, создавая самые эффектные костюмы на сцене видеоигр.



“

Вы станете стилистом самых
знаковых персонажей видеоигр,
следуя традиционным стилям
или создавая новую эстетику”

В любой видеоигре очень важно иметь хороший гардероб, который помогает привнести различные нюансы в персонажей. Эта одежда также должна быть правильно анимирована, чтобы способствовать погружению в игру и реалистичности сюжета. Эти важные задачи ложатся на плечи дизайнеров и специалистов по 3D-моделированию.

Специалист по трехмерному дизайну должен быть готов к тому, что он сможет создать и смоделировать поведение любого вида одежды, будь то фантастика или футуризм. Для этого необходимо изучить такие инструменты, как Marvelous Designer, созданные специально для этой цели.

Этот курс TECH обучает студентов продвинутому использованию Marvelous Designer, чтобы освоить каждую его функцию и придать гораздо более реалистичный и профессиональный вид всем дизайнам вашего личного портфолио. Также рассматривается финальный процесс создания одежды, обработка деталей в ZBrush и, наконец, текстурирование в Maya.

Программа преподается полностью онлайн, без обычного обязательства очно посещать занятия или иметь фиксированное расписание. Это дает студенту большую свободу действий, он сам решает, в каком темпе ему учиться и как брать на себя всю учебную нагрузку.

Кроме того, в широком спектре мультимедийных ресурсов, предлагаемых TECH, студенты найдут эксклюзивный и дополнительный мастер-класс, который проводит авторитетный и всемирно известный специалист в области 3D-моделирования. Эта программа позволит студентам укрепить свои компетенции в секторе, пользующемся большим спросом у компаний, занимающихся разработкой видеоигр.

Данный **Университетский курс в области 3D-моделирования одежды** содержит самую полную и современную программу на рынке. Основными особенностями обучения являются:

- ◆ Разбор практических кейсов, представленных экспертами в области 3D-моделирования
- ◆ 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



Вы хотите усовершенствовать свои навыки 3D-моделирования? TECH приглашает вас принять участие в мастер-классе, тщательно разработанном авторитетным и международно признанным экспертом в этой области!"

“

Это идеальный момент для того,
чтобы сосредоточить свою карьеру
в мире видеоигр и получить доступ
к лучшим вакансиям, которые
постоянно открываются”

Вы будете наряжать своих любимых
героев или создавать новых. На этом
Университетском курсе единственным
пределом является ваше воображение.

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

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, запограммированный 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.

Совершенство и изысканность одежды, которую вы создадите для всех видов 3D-моделей, станет вашим лучшим сопроводительным письмом в индустрии видеоигр.



02

Цели

Цель этой программы – дать студентам возможность получить лучшую работу в индустрии видеоигр, продемонстрировав свое личное мастерство и профессионализм при создании тканей и одежды всех видов. Обладая передовыми знаниями в такой специфической и необходимой области в любом отделе 3D-моделирования, студент сможет улучшить свои рабочие и экономические перспективы.



“

В ваших руках будет ответственность
за одевание героев, злодеев и персонажей
из лучших видеоигровых саг”



Общие цели

- ◆ Расширить знания анатомии человека и животных, чтобы создавать гиперреалистичных существ
- ◆ Освоить техники ретопологии, UVs и текстурирования для совершенствования создаваемых моделей
- ◆ Создавать оптимальный и динамичный рабочий процесс для более эффективной работы в 3D-моделировании
- ◆ Обладать навыками и знаниями, наиболее востребованными в 3D-индустрии, чтобы иметь возможность претендовать на ведущие вакансии





Конкретные цели

- ◆ Изучить использование Marvelous Designer
- ◆ Создать моделирования ткани в Marvelous Designer
- ◆ Отработать различные типы сложных узоров в Marvelous Designer
- ◆ Освоить профессиональный поток работы от Marvelous до ZBrush
- ◆ Разработать текстурирование и затенение одежды и тканей в Mari

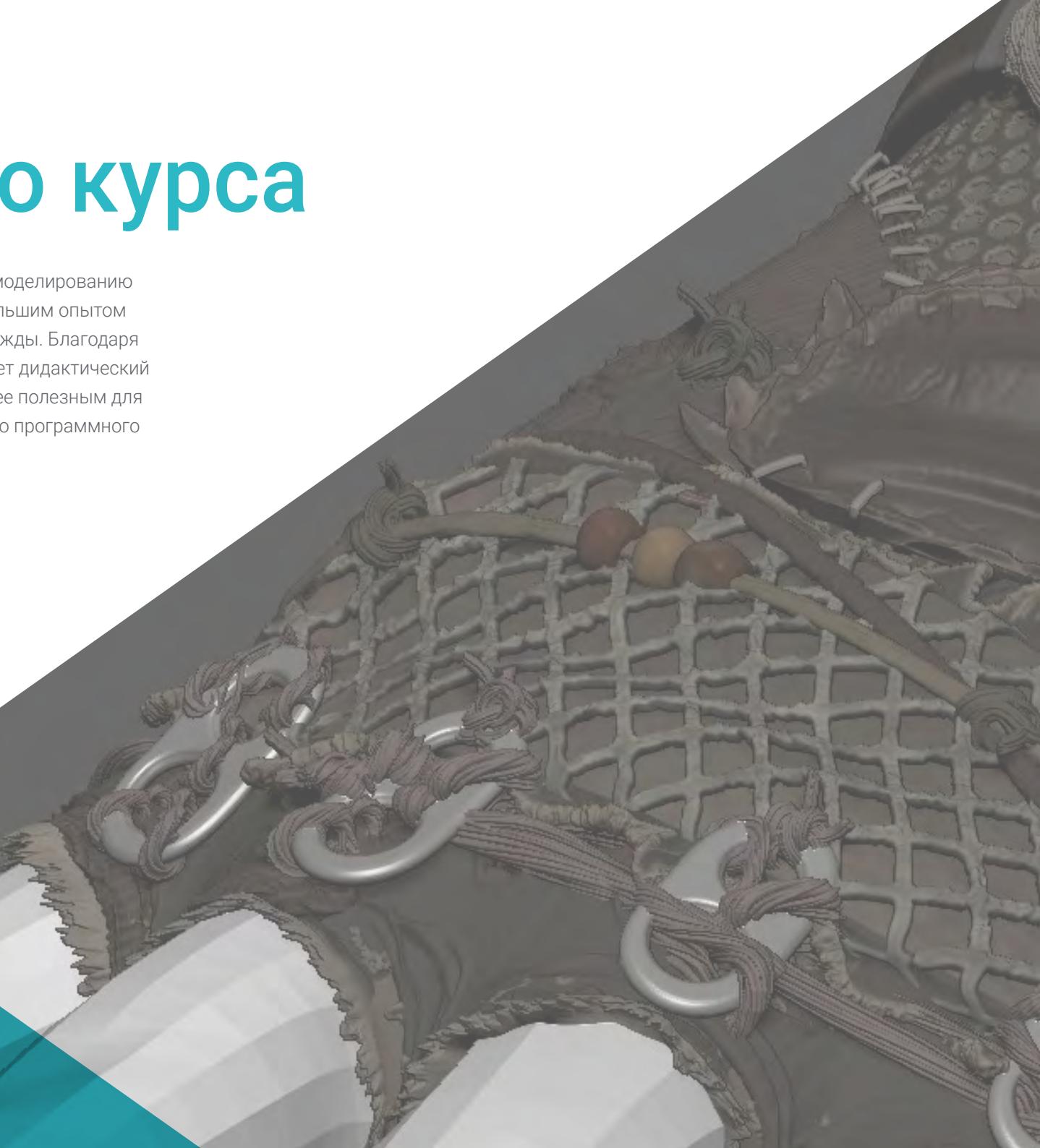
“

Запишитесь сегодня на этот Университетский курс и не раздумывайте больше, чтобы стать специалистом в отрасли, где только лучшие продолжают расти”

03

Руководство курса

Проведение этого Университетского курса в области 3D-моделированию одежды было доверено профессиональной команде с большим опытом в детально проработанном воссоздании любого типа одежды. Благодаря своей квалификации преподавательский состав наполняет дидактический материал своим личным опытом, что делает его еще более полезным для студентов, чтобы быть в курсе новейшего промышленного программного обеспечения, а также требований самого рынка.



“

Вы подниметесь на несколько профессиональных ступеней благодаря помощи команды преподавателей ТЕСН, на 100% вовлеченных в процесс совершенствования”

Приглашенный руководитель международного уровня

Джошуа Сингх - ведущий профессионал с более чем 20-летним опытом работы в индустрии видеоигр, получивший международное признание за свои навыки в области арт-дирекции и визуальной разработки. Обладая обширными знаниями в таких программах, как Unreal, Unity, Maya, ZBrush, Substance Painter и Adobe Photoshop, он добился значительных успехов в области игрового дизайна. Кроме того, его опыт охватывает как 2D, так и 3D визуальную разработку, и отличается способностью к сотрудничеству и вдумчивому решению проблем в производственных условиях.

В качестве арт-директора в Marvel Entertainment он сотрудничал с элитными командами художников и руководил их работой, обеспечивая соответствие работ требуемым стандартам качества. Он также занимал должность ведущего художника по персонажам в компании Proletariat Inc., где создал безопасную среду для своей команды и отвечал за все персонажи видеоигр.

За свою карьеру Джошуа Сингх занимал руководящие посты в таких компаниях, как Wildlife Studios и Wavedash Games, он был активистом в области художественного развития и наставником для многих представителей индустрии. Не говоря уже о его работе в таких крупных и известных компаниях, как Blizzard Entertainment и Riot Games, где он занимал должность старшего художника по персонажам. Среди его наиболее значимых проектов - участие в самых успешных видеоиграх, включая *Marvel's Spider-Man 2*, *League of Legends* и *Overwatch*.

Его способность объединять видение продукта, инженеров и художников стала основой успеха многочисленных проектов. Помимо работы в индустрии, он делится своим опытом в качестве инструктора в авторитетной школе Gnomon School of VFX и выступает с докладами на таких известных мероприятиях, как Tribeca Games Festival и ZBrush Summit.



Г-н Сингх, Джошуа

- Арт-директор в Marvel Entertainment, Калифорния, США
- Ведущий художник по персонажам в Proletariat Inc.
- Арт-директор в Wildlife Studios
- Арт-директор в Wavedash Games
- Старший художник по персонажам в Riot Games
- Старший художник по персонажам в Blizzard Entertainment
- Художник в Iron Lore Entertainment
- 3D-художник в Sensory Sweep Studios
- Старший художник в Wahoo Studios/Ninja Bee
- Высшее образование в Государственном университете Дикси
- Степень бакалавра в области графического дизайна в Техническом колледже Eagle Gate

“

Благодаря TECH
вы сможете учиться
у лучших мировых
профессионалов”

Руководство



Г-жа Гомес Санс, Карла

- Специалист по 3D в Blue Pixel 3D
- Концепт-художник, 3D-моделлер, специалист по шейдингу в Timeless Games Inc.
- Сотрудничество с многонациональной консалтинговой компанией по разработке виньеток и анимации для коммерческих предложений
- Специалист в области 3D-анимации, видеоигр и интерактивных сред в CEV Школе коммуникации, изображения и звука
- Степень магистра и бакалавра в области 3D искусства, анимации и визуальных эффектов для видеоигр и кино в CEV Школе коммуникации, изображения и звука



04

Структура и содержание

TECH использует передовую образовательную методологию для разработки всех своих программ, поэтому данный курс включает в себя ключевые понятия, которые студент должен знать, чтобы правильно управлять созданием и моделированием 3D-одежды. Благодаря аудиовизуальным и практическим средствам обучения студенты получат контекстное представление обо всех изучаемых предметах и смогут на месте научиться создавать свои самые эффектные наряды.



66

Сделайте ставку на качественные
профессиональные изменения
и запишитесь на этот
Университетский курс в TECH"

Модуль 1. Моделирование одежды

- 1.1. Импорт вашей модели в Marvelous Designer и интерфейс программы
 - 1.1.1. Marvelous Designer
 - 1.1.2. Функциональность ПО
 - 1.1.3. Моделирование в реальном времени
- 1.2. Создание простых узоров и аксессуаров для одежды
 - 1.2.1. Создание: футболки, аксессуары, кепки и сумки
 - 1.2.2. Ткани
 - 1.2.3. Выкройка, молнии и швы
- 1.3. Продвинутое создание одежды: сложные выкройки
 - 1.3.1. Сложность выкройки
 - 1.3.2. Физические свойства тканей
 - 1.3.3. Сложные аксессуары
- 1.4. Моделирование одежды в Marvelous
 - 1.4.1. Анимированные модели в Marvelous
 - 1.4.2. Оптимизация тканей
 - 1.4.3. Подготовка модели
- 1.5. Экспорт одежды из Marvelous Designer в ZBrush
 - 1.5.1. Low Poly в Maya
 - 1.5.2. UV's в Maya
 - 1.5.3. ZBrush, использование Reconstruct Subdiv
- 1.6. Доработка одежды
 - 1.6.1. Процесс работы
 - 1.6.2. Детали в ZBrush
 - 1.6.3. Кисти для одежды в ZBrush





- 1.7. Улучшаем моделирование с помощью ZBrush
 - 1.7.1. Моделирование от трисов до квадов
 - 1.7.2. Сохранение UV's
 - 1.7.3. Окончательное скульптурирование
- 1.8. Текстурирование одежды в Mari
 - 1.8.1. Плиточные текстуры и тканевые материалы
 - 1.8.2. Запекание
 - 1.8.3. Текстурирование в Mari
- 1.9. Шейдинг ткани в Maya
 - 1.9.1. Шейдинг
 - 1.9.2. Текстуры, созданные в Mari
 - 1.9.3. Реализм с помощью шейдеров в Arnold
- 1.10. Рендер
 - 1.10.1. Рендеринг одежды
 - 1.10.2. Освещение в одежде
 - 1.10.3. Интенсивность текстуры

“

Нет ни одной детали, которую нельзя было бы реалистично воссоздать: от тонких нитей классических костюмов до дерзких фасонов киберпанка”

04

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.



66

TECH подготовит вас к решению новых задач в условиях неопределенности и достижению успеха в карьере”

Студент – приоритет всех программ TECH

В методике обучения TECH 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 TECH 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 TECH 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.



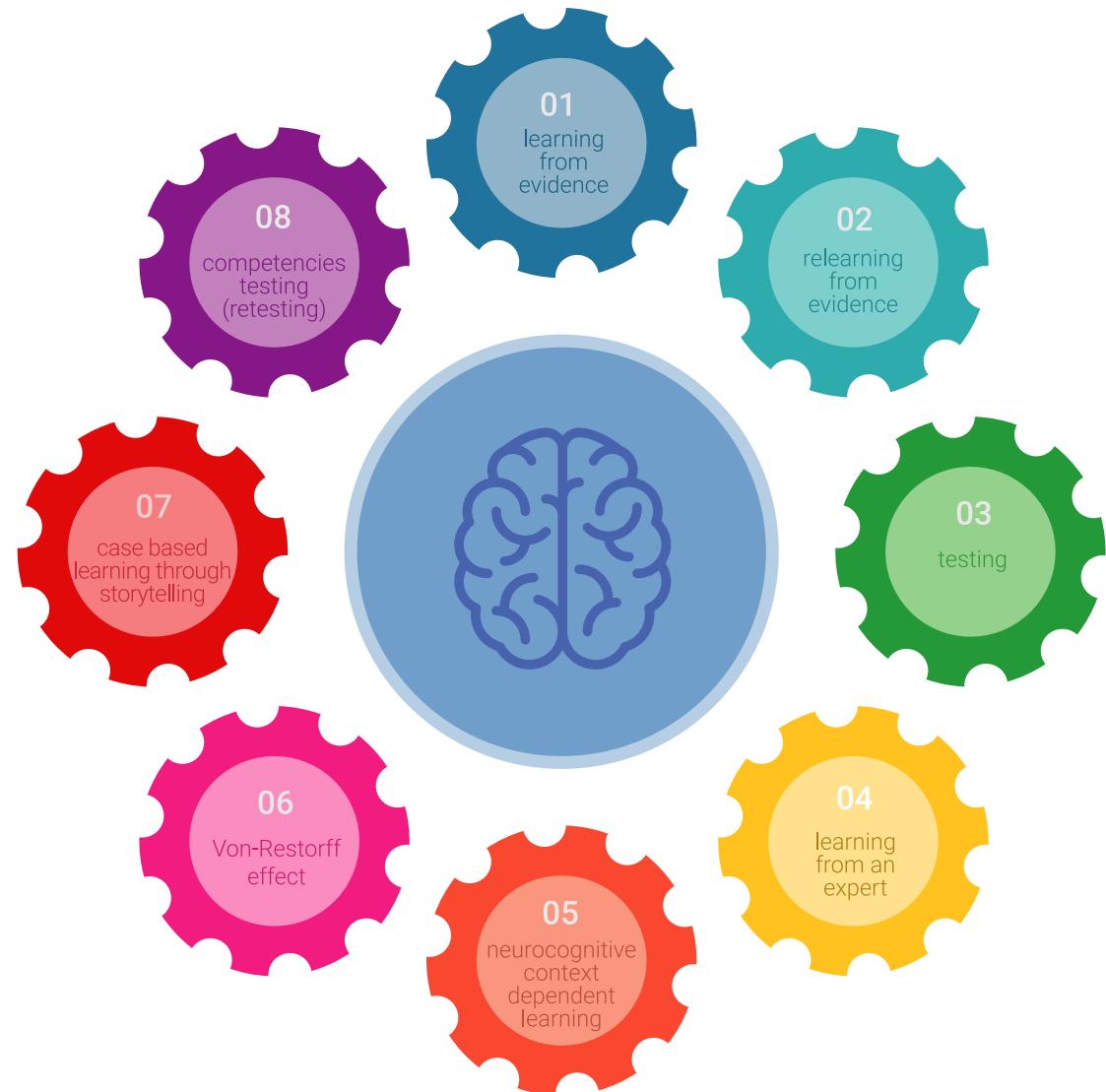
Метод *Relearning*

В TECH 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 TECH 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 TECH 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 TECH 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 TECH.

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 TECH 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

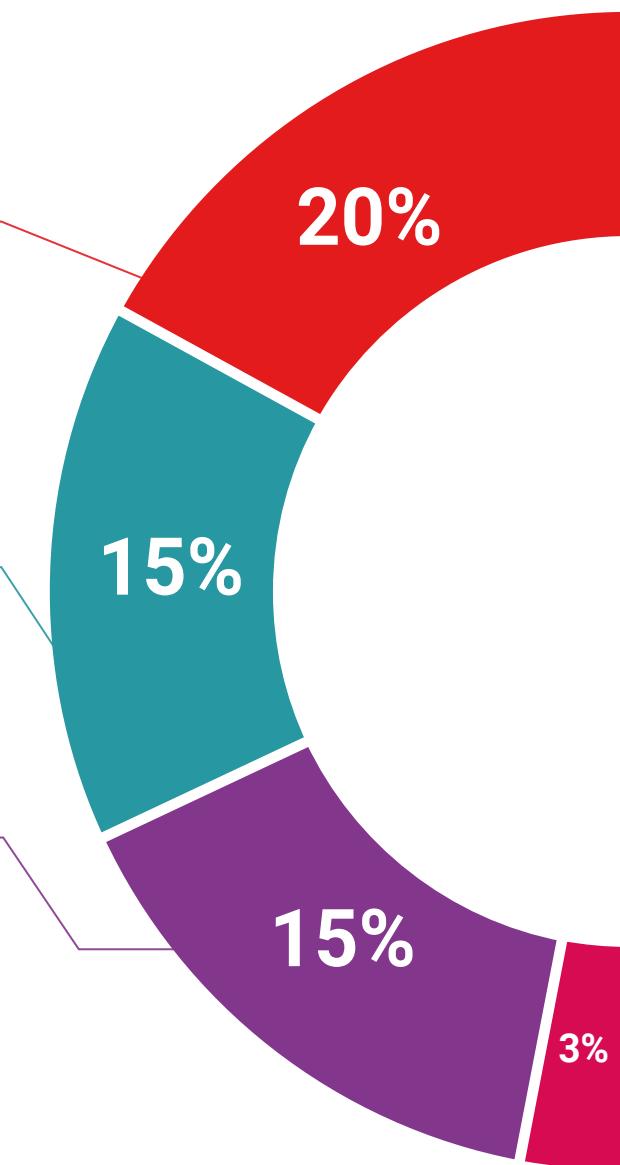
Мы представляем содержание в привлекательной и динамичной форме для воспроизведения на мультимедийных устройствах, которые включают аудио, видео, изображения, диаграммы и концептуальные карты для закрепления знаний.

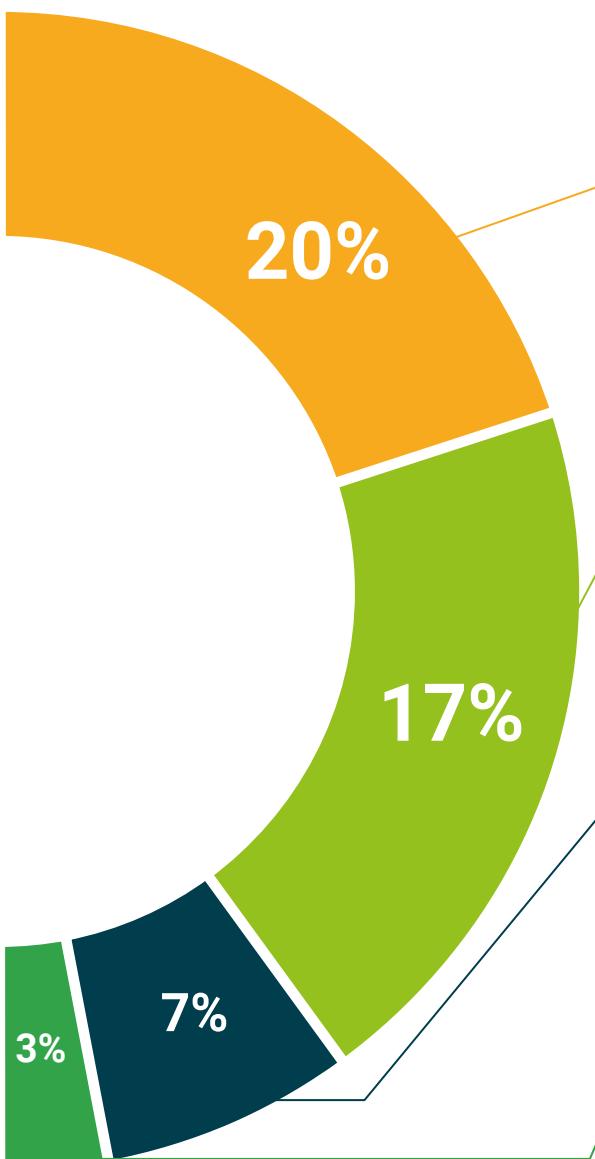
Эта эксклюзивная образовательная система для презентации мультимедийного содержания была награждена Microsoft как "Кейс успеха в Европе".



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 уровняй 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 3D-моделирования одежды гарантирует, помимо самого строгого и современного обучения, получение диплома о прохождении Университетского курса, выдаваемого TECH Технологическим университетом.



66

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

Данный Университетский курс в области 3D-моделирования одежды 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 3D-моделирования одежды

Формат: **онлайн**

Продолжительность: **6 недель**



*Гаагский apostиль. В случае, если студент потребует, чтобы на его диплом в бумажном формате был проставлен Гаагский apostиль, TECH EDUCATION предпримет необходимые шаги для его получения за дополнительную плату.



tech технологический
университет

Университетский курс

3D-моделирование
одежды

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

Университетский курс

3D-моделирование одежды

