

Университетский курс 3D-ретопология и моделирование в Maya



Университетский курс 3D-ретопология и моделирование в Maya

- » 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-retopology-maya-modeling

Оглавление

01

Презентация

стр. 4

02

Цели

стр. 8

03

Руководство курса

стр. 12

04

Структура и содержание

стр. 18

05

Методика обучения

стр. 22

06

Квалификация

стр. 32

01

Презентация

В таком сложном процессе, как создание видеоигры, координация между различными отделами имеет основополагающее значение. Основа всей 3D-среды находится в разделе дизайна и моделирования, поэтому хорошая обработка моделей на этом этапе позволяет остальным звеньям работать гораздо более оптимально. Обладая исключительными навыками работы с ретопологией, специалист по дизайну может стать ключевым игроком в разработке, принимать более активное участие и тем самым достигать более высоких ответственных позиций и материального вознаграждения. С этими знаниями и подробным обучением моделированию в Maya у студента не будет препятствий для достижения вершины 3D-дизайна видеоигр.





“

Перестаньте фантазировать о лучшем рабочем будущем и сделайте его реальностью, научившись создавать универсальные, креативные и впечатляющие 3D-модели"

Благодаря ретопологии, которая представляет собой процесс воссоздания существующей поверхности с более оптимизированной геометрией, процессы анимации и текстурирования значительно упрощаются. Это сокращает время и улучшает рабочий процесс, что в индустрии с такими жесткими сроками, как видеоигры, крайне важно.

Специалисты, получившие подготовку в этой области, имеют больше возможностей для роста в отрасли и могут занимать лучшие позиции в отделах 3D-дизайна и даже руководить рабочими группами благодаря отточенной методологии работы, подготовленной для решения самых сложных задач в индустрии.

Студенты также получают доступ к полному учебному плану по использованию моделирования в Maya, инструмента, который выбирают тысячи лучших дизайнеров в секторе видеоигр. Таким образом, студенты улучшат как свои профессиональные навыки, так и конечное качество собственных проектов и моделей, что даст им весомые аргументы в пользу качественного портфолио для получения желаемой работы.

Программа преподается в 100% онлайн-формате, без очных занятий и фиксированного расписания, студент может сам выбрать удобное время для прохождения всего курса. Инновационная методология TECH позволяет студенту совмещать свою трудовую деятельность с изучением данной программы, что является идеальным вариантом для того, чтобы не оставлять работу без внимания, продолжая совершенствоваться и достигать новых целей.

Кроме того, в обширную коллекцию мультимедийных ресурсов TECH был включен эксклюзивный и дополнительный мастер-класс, который проводит выдающийся специалист в области 3D-моделирования с мировым именем. Такой подход позволит студентам закрепить свои навыки в секторе, который пользуется большим спросом у компаний, занимающихся разработкой видеоигр.

Данный **Университетский курс в области 3D-ретопологии и моделирования в Maya** содержит самую полную и современную образовательную 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 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



Хотите овладеть искусством 3D-моделирования? TECH дает вам такую возможность! Вы погрузитесь в мастер-класс, тщательно разработанный всемирно известным экспертом в этой увлекательной дисциплине”

“

Ускорьте производственные процессы, добейтесь более высокой производительности ваших проектов и станьте образцом для подражания в отделе 3D-моделирования”

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, 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.

Вы получите Университетскую специализацию в области 3D-ретопологии и моделирования Maya сразу же, без написания выпускных работ или чрезмерной учебной нагрузки.

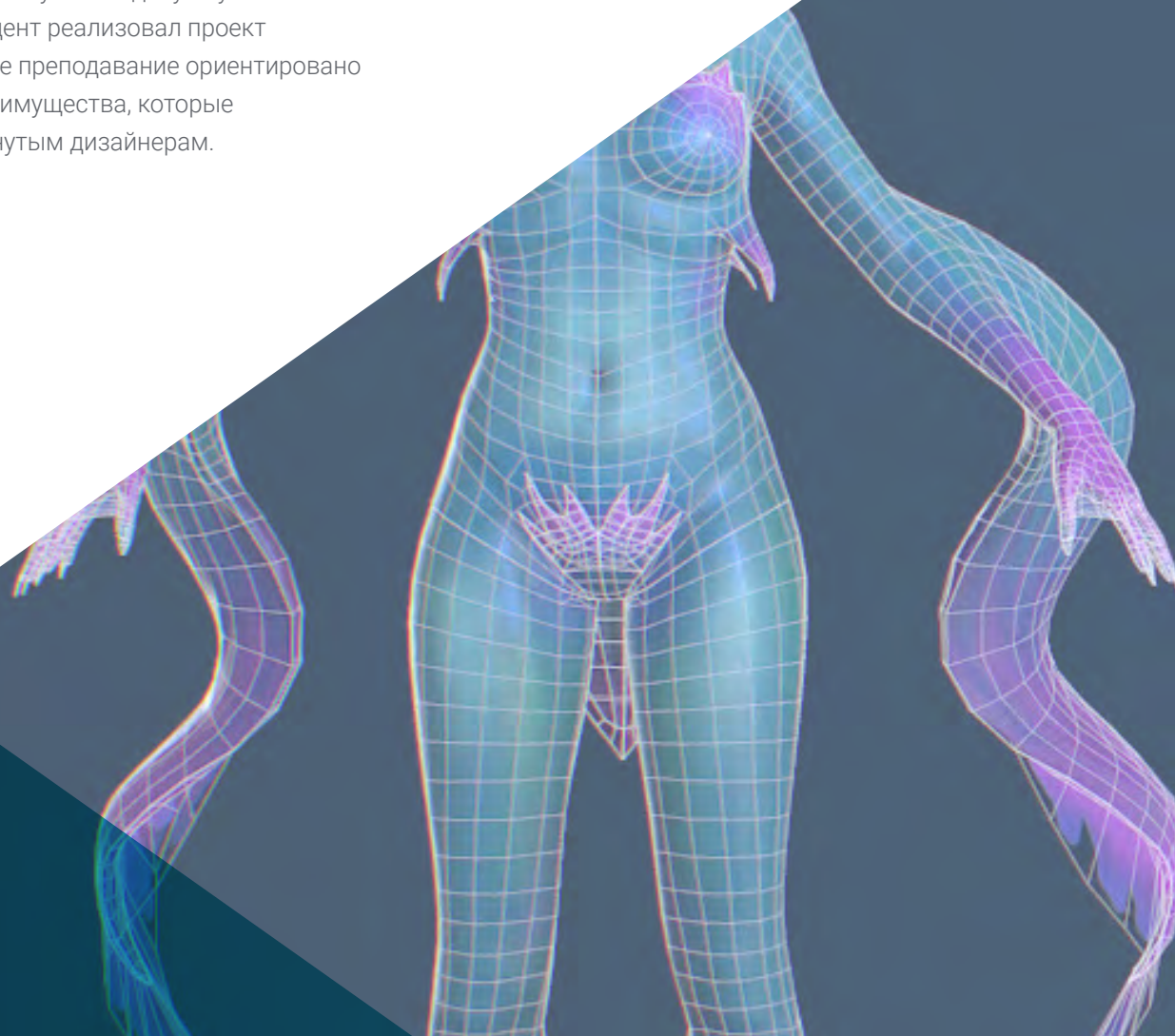
Не упустите эту уникальную возможность совместить получение продвинутого образования в области моделирования Maya с другими вашими обязанностями.

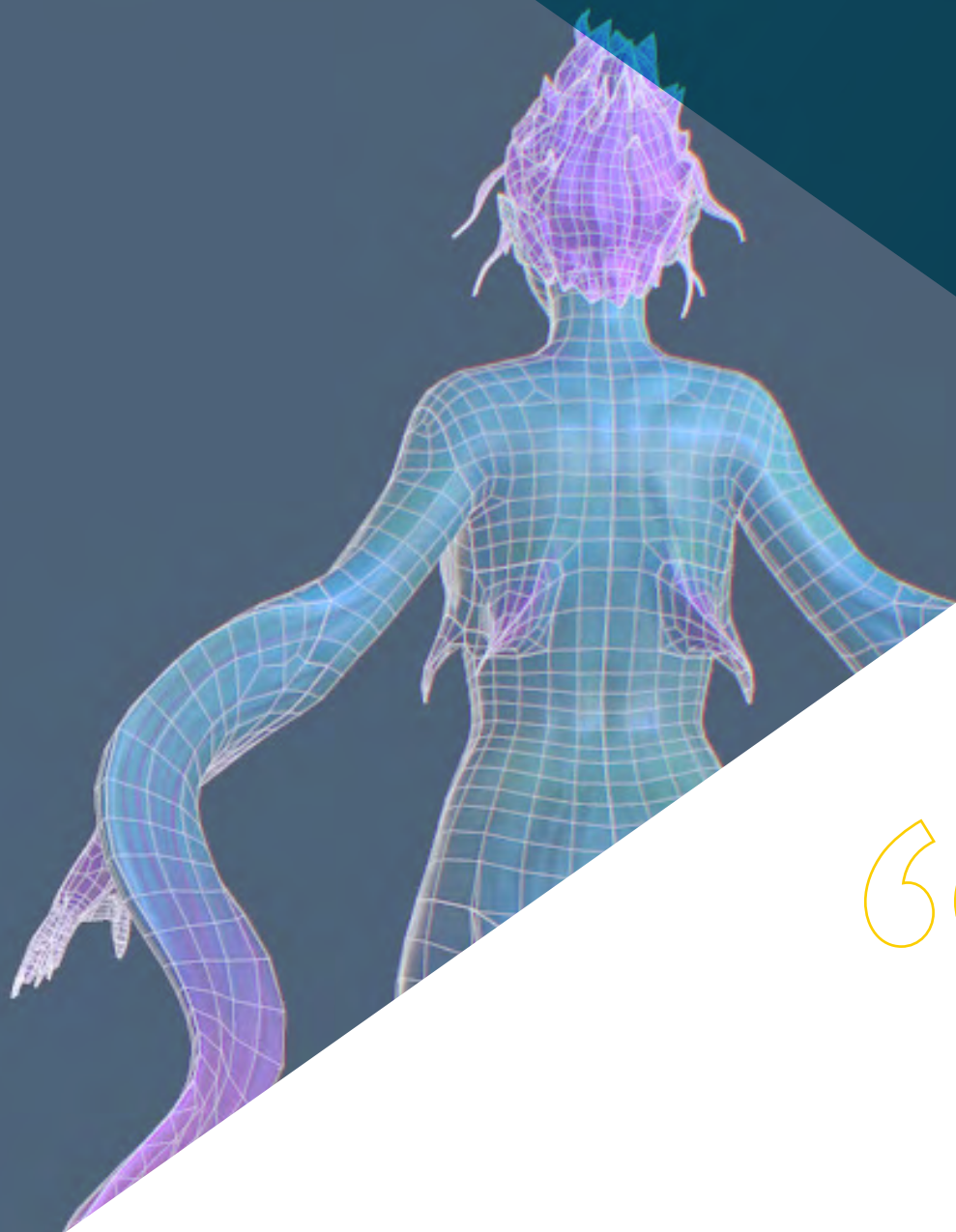


02

Цели

Студенты, решившие пройти обучение по этой программе, знают, что превосходство приведет их к процветающему трудовому будущему. Именно поэтому TESH не жалеет усилий, чтобы иметь лучший преподавательский состав, самую инновационную методику обучения и необходимые ресурсы для того, чтобы студент реализовал проект видеоигры своей мечты. Именно поэтому все преподавание ориентировано на то, чтобы максимально использовать преимущества, которые Maya предлагает самым опытным и продвинутым дизайнерам.





“

Какой будет повседневная жизнь
лучших дизайнеров 3D-видеоигр?
Это вопрос, на который
вы ответите сами после
окончания этой программы”



Общие цели

- ♦ Расширить знания анатомии человека и животных, чтобы создавать гиперреалистичные существа
- ♦ 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

- ♦ Освоить различные профессиональные техники скульптуры
- ♦ Создать продвинутую ретопологию всего тела и лица в Maya
- ♦ Углубить навыки применения деталей с помощью альф и кистей в ZBrush

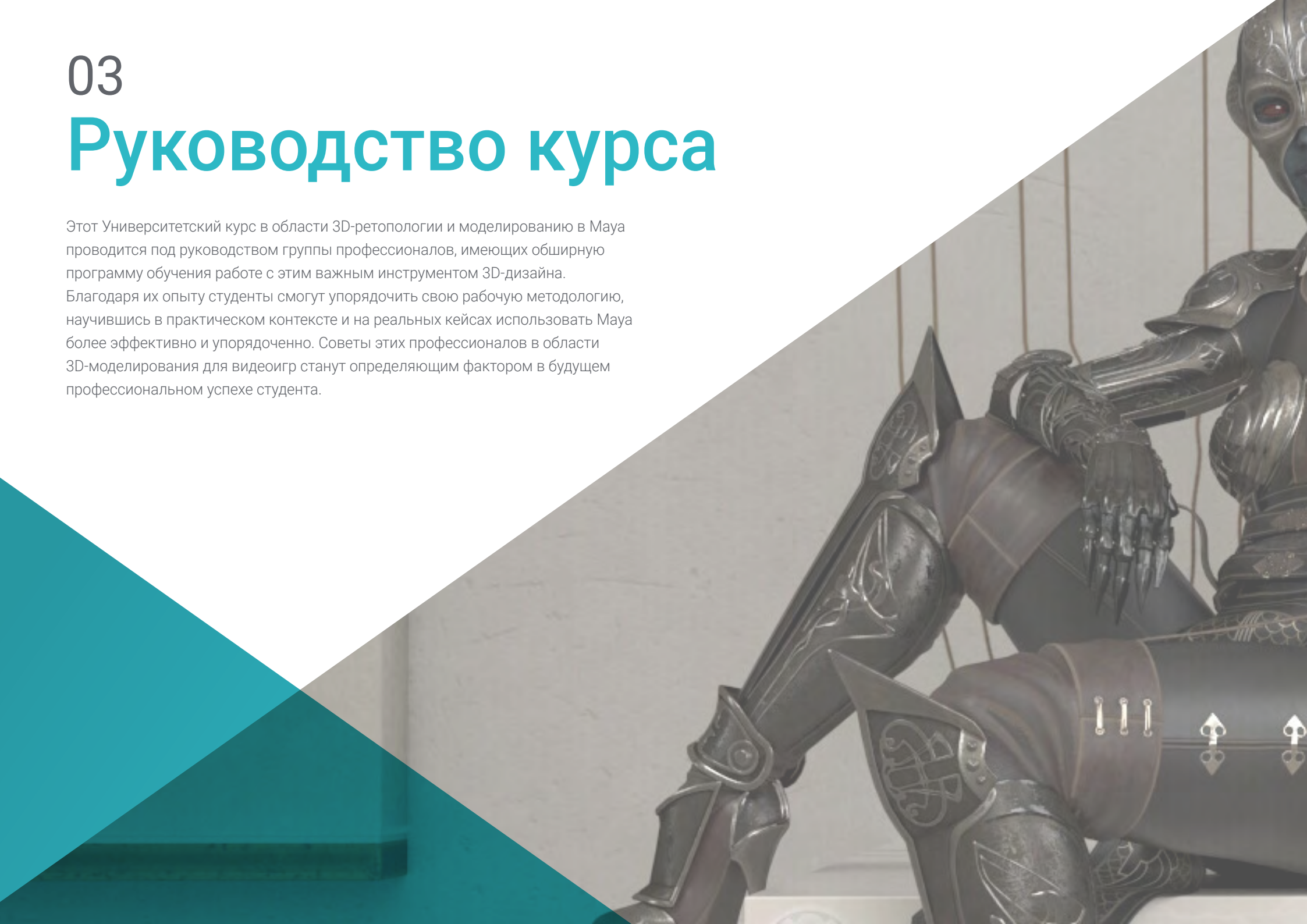
“

*Вы получите то, что нужно
лучшим дизайнерам
мира, чтобы достичь
элиты 3D-моделирования
в видеоиграх”*

03

Руководство курса

Этот Университетский курс в области 3D-ретопологии и моделированию в Maya проводится под руководством группы профессионалов, имеющих обширную программу обучения работе с этим важным инструментом 3D-дизайна. Благодаря их опыту студенты смогут упорядочить свою рабочую методологию, научившись в практическом контексте и на реальных кейсах использовать Maya более эффективно и упорядоченно. Советы этих профессионалов в области 3D-моделирования для видеоигр станут определяющим фактором в будущем профессиональном успехе студента.



“

*Лучшие в индустрии 3D-дизайна
находятся в TECH. Не упустите
возможность поучиться
у профессионалов, которые знают
вашу работу и знают, как ее улучшить”*

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

Содержание всей программы обогащено обширной поддержкой в виде аудиовизуальных материалов и примеров, основанных на собственном опыте преподавателей, что делает все обучение более полным и адаптированным к рынку видеоигр. Вместо того чтобы изучать устаревшие лекции, TECH использует самую современную образовательную методологию, чтобы студент запоминал самую важную информацию и концепции, сразу же внедряя их в свой инструментарий 3D-дизайна.



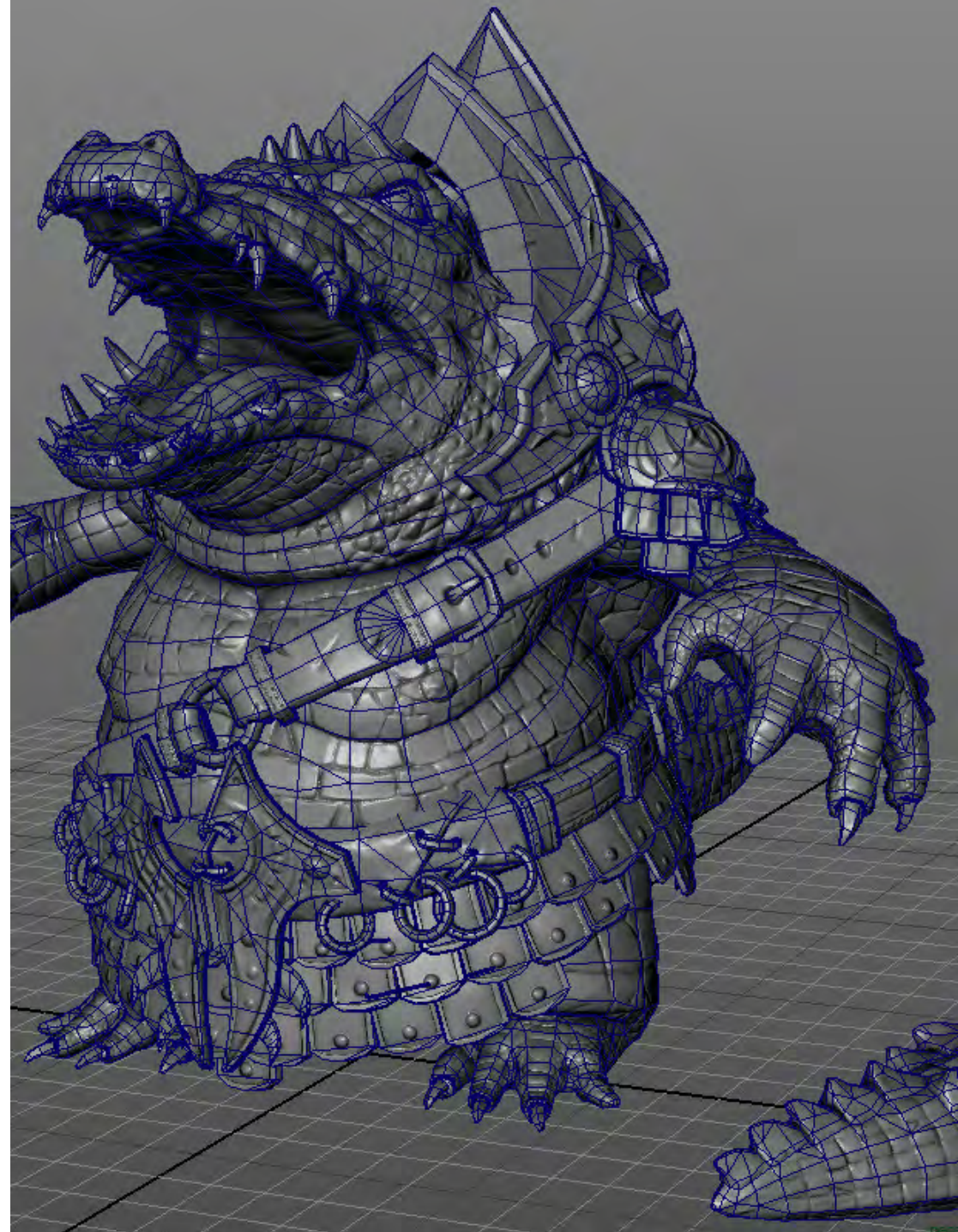


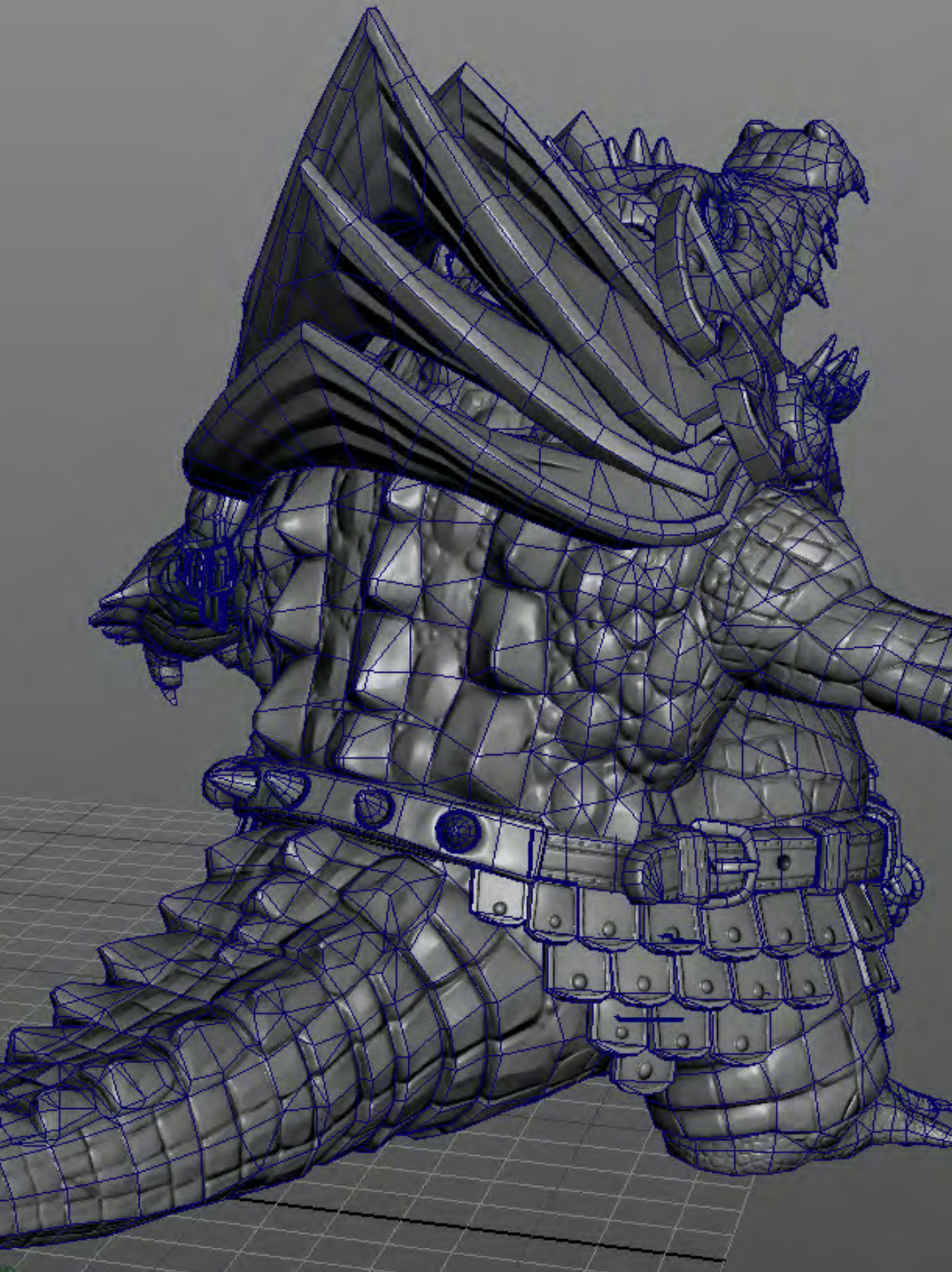
“

Поступайте на этот Университетский курс в области 3D-ретопологии и моделирования в Maya и сделайте так, чтобы эта специализация значительно улучшила ваши ожидания по работе и зарплате”

Модуль 1. 3D-ретопология и моделирование в Maya

- 1.1. Продвинутая ретопология лица
 - 1.1.1. Импорт в Maya и использование Quad Draw
 - 1.1.2. Ретопология человеческого лица
 - 1.1.3. *Петли*
- 1.2. Ретопология человеческого тела
 - 1.2.1. Создание *петлей* в суставах
 - 1.2.2. Ngons и Tris, когда их использовать
 - 1.2.3. Доработка топологии
- 1.3. Ретопология рук и ног
 - 1.3.1. Движение мелких суставов
 - 1.3.2. *Петли* и *Support Edges* для улучшения сетки основы ног и рук
 - 1.3.3. Различие *петель* для разных рук и ног
- 1.4. Различия между Maya Modeling vs. ZBrush Sculpting
 - 1.4.1. Различные процессы работы для моделирования
 - 1.4.2. Базовая модель *Low Poly*
 - 1.4.3. Модель *High Poly*
- 1.5. Создание модели человека с нуля в Maya
 - 1.5.1. Модель человека, начиная с бедра
 - 1.5.2. Общая основа
 - 1.5.3. Руки и ноги и их топология
- 1.6. Преобразование модели *Low Poly* в *High Poly*
 - 1.6.1. ZBrush
 - 1.6.2. *High Poly*: различия между Divide и Dynamesh
 - 1.6.3. Форма скульптинга: чередование между *Low Poly* и *High Poly*





- 1.7. Применение деталей в ZBrush: поры, капилляры и т.д.
 - 1.7.1. Альфы и различные кисти
 - 1.7.2. Детали: кисть Dam-standard
 - 1.7.3. Проекции и поверхности в ZBrush
- 1.8. Продвинутый метод создания глаз в Maya
 - 1.8.1. Создание сфер: склера, роговица и радужная оболочка глаза
 - 1.8.2. Инструмент Lattice
 - 1.8.3. Карта смещения из ZBrush
- 1.9. Использование деформаторов в Maya
 - 1.9.1. Деформаторы Maya
 - 1.9.2. Движение топологии: Polish
 - 1.9.3. Обработка окончательной сетки
- 1.10. Создание окончательных Uv's и применение отображения смещения
 - 1.10.1. Uv's персонажа и значение размеров
 - 1.10.2. Текстурирование
 - 1.10.3. Карта перемещений



*Вы будете отличаться
от других 3D-дизайнеров,
которые не знают, как
правильно адаптировать свою
работу, и сэкономяте время
своей организации и себя”*

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.



“

TECH 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

ТЕСН 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 ТЕСН, 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 ТЕСН 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.



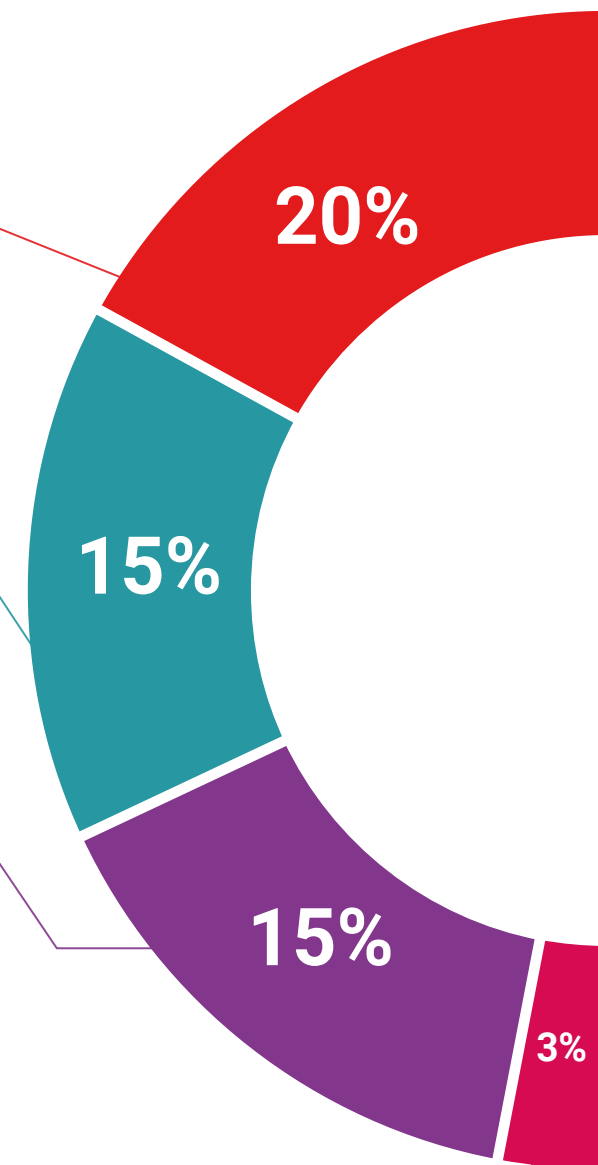
Интерактивные конспекты

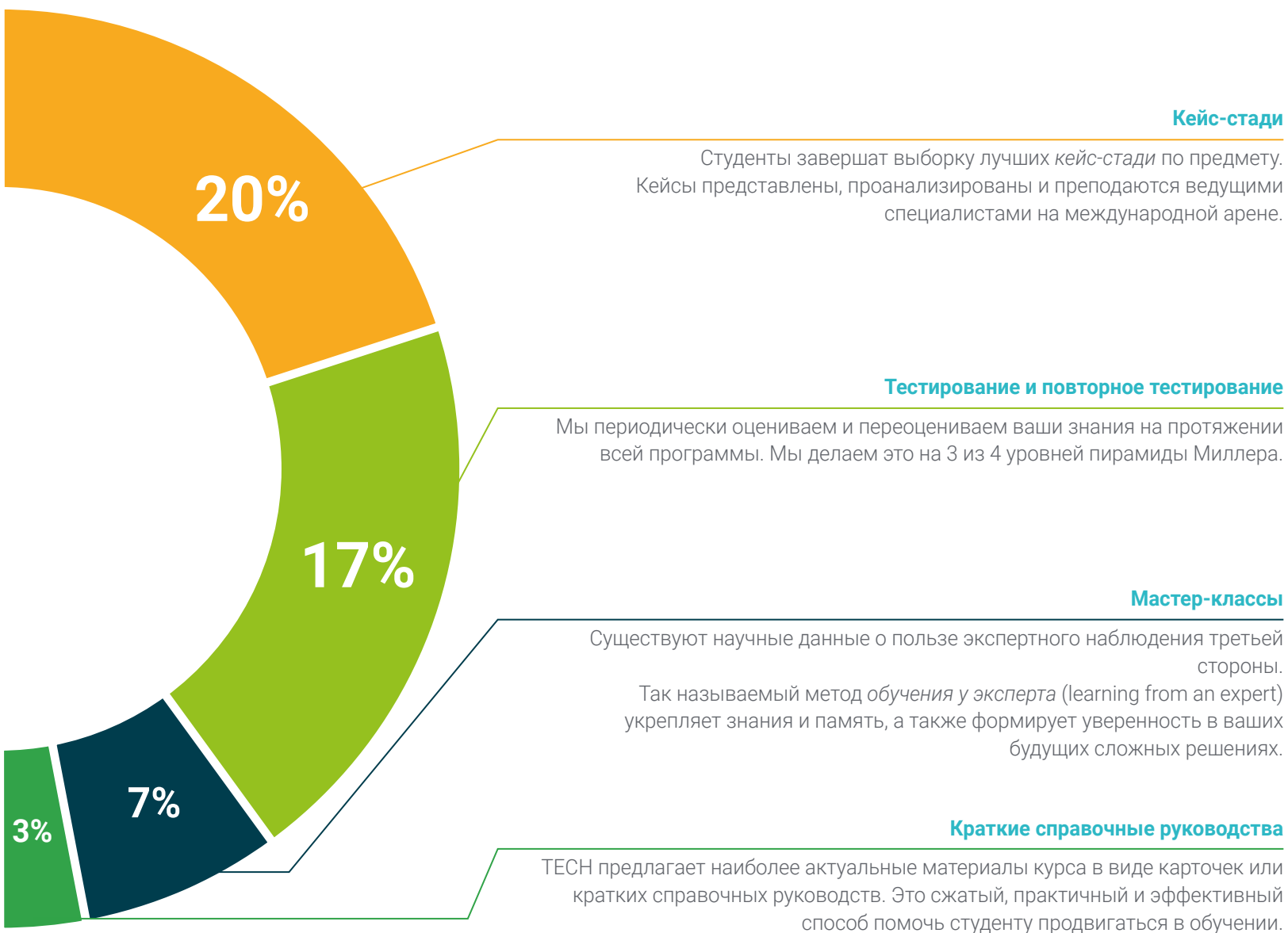
Мы представляем содержание в привлекательной и динамичной форме для воспроизведения на мультимедийных устройствах, которые включают аудио, видео, изображения, диаграммы и концептуальные карты для закрепления знаний. Эта эксклюзивная образовательная система для презентации мультимедийного содержания была 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.





06

Квалификация

Университетский курс в области 3D-ретопологии и моделирования в Maya 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 3D-ретопологии и моделирования в Maya** 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 3D-ретопологии и моделирования в Maya**

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
3D-ретопология
и моделирование
в Maya

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

Университетский курс 3D-ретопология и моделирование в Maya

