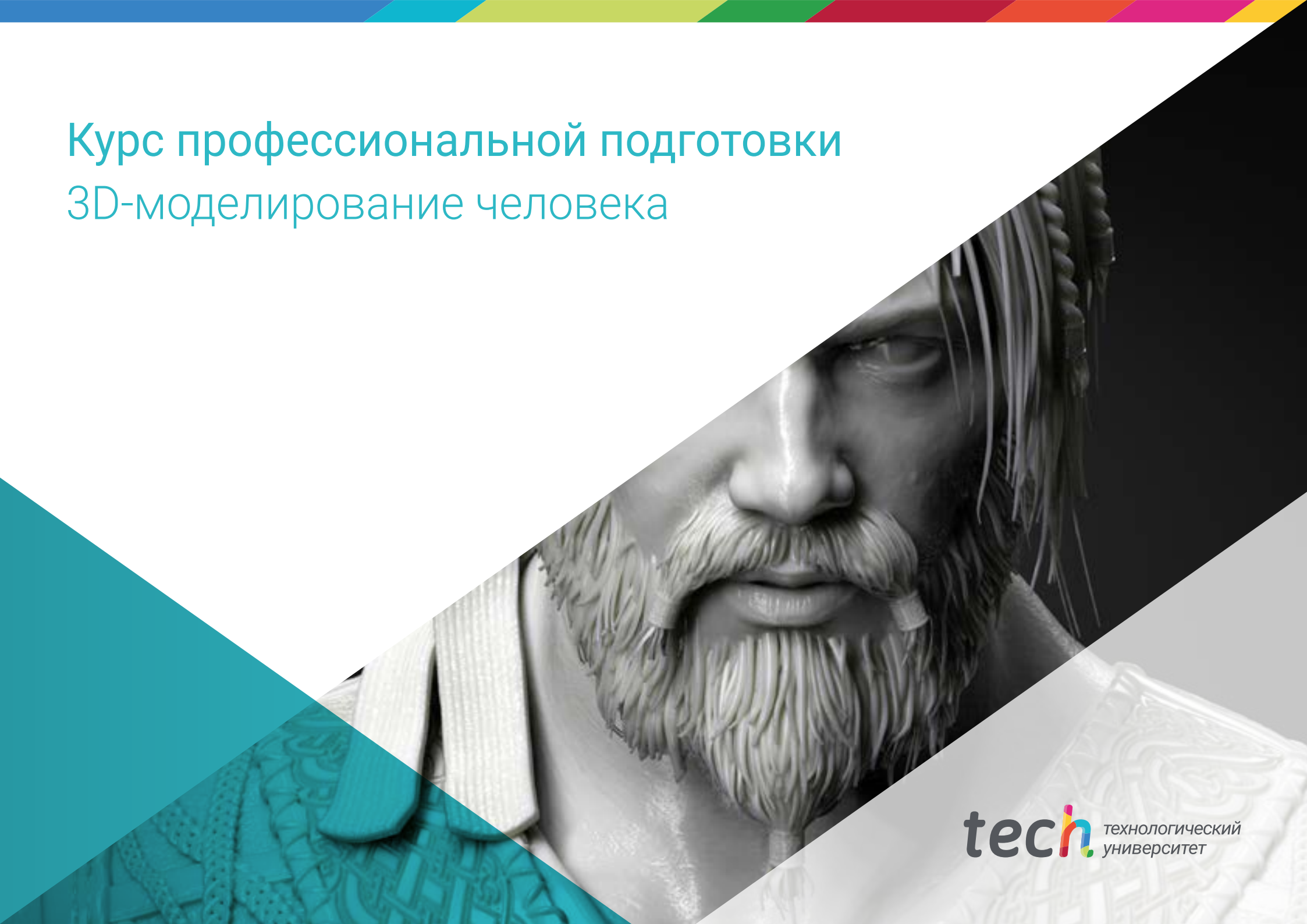
Курс профессиональной подготовки

3D-моделирование человека



tech технологический университет

tech технологический университет

Курс профессиональной подготовки

3D-моделирование человека

- Формат: **онлайн**
- Продолжительность: **6 месяцев**
- Учебное заведение: **TECH Технологический университет**
- Режим обучения: **16ч./неделя**
- Расписание: **по своему усмотрению**
- Экзамены: **онлайн**

Веб-доступ: **www.techtitute.com/ru/design/postgraduate-diploma/postgraduate-diploma-3d-human-modeling**

Оглавление

01 Презентация — стр. 4

02 Цели — стр. 8

03 Руководство курса — стр. 12

04 Структура и содержание — стр. 18

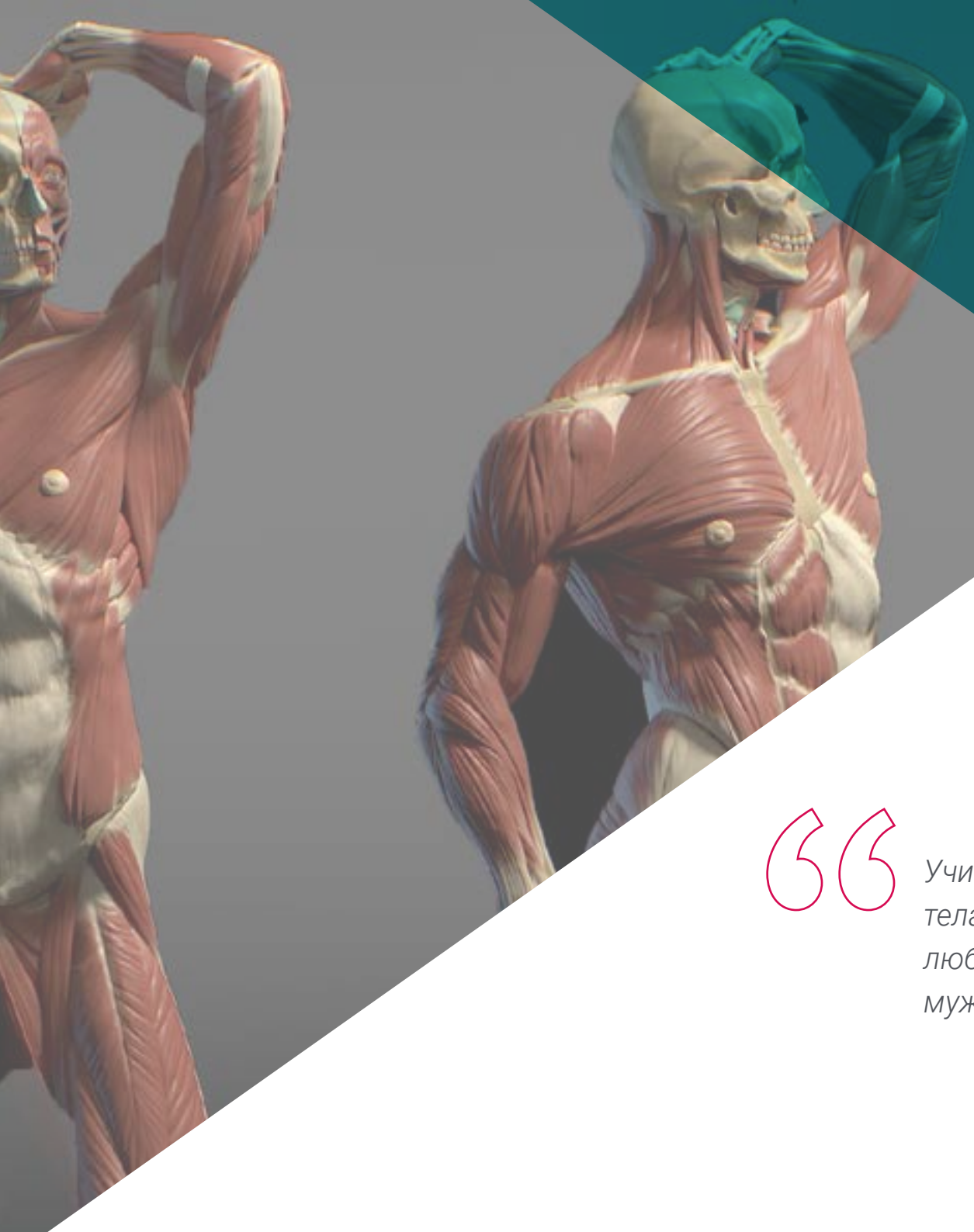
05 Методология — стр. 24

06 Квалификация — стр. 32

01

Презентация

Анатомия человека сложна, и её достоверное представление в 3D-моделях может быть сложным без соответствующих знаний. Профессионал в области дизайна должен обладать не только знаниями о самых современных программных техниках, таких как Maya или Mari, но и глубоким пониманием человеческого тела и его взаимодействия с окружающей средой, чтобы наилучшим образом представить его в виртуальном пространстве. Данная программа от TECH был создан с целью обучить студентов наиболее важным аспектам анатомии человека и 3D-моделирования людей, предоставляя отличную возможность для профессионалов в области дизайна, которые хотят специализироваться в этой востребованной области искусства.



Учитывая все аспекты человеческого тела, вы будете готовыми к выполнению любого проекта по 3D-моделированию мужских или женских фигур”

Моделирование людей всегда было вопросом жизненной важности для графических дизайнеров, поскольку публика более требовательна к качеству и достоверности человеческих персонажей. Для достижения реалистичных движений и поз профессионал должен знать, как взаимодействует человеческое тело в целом, включая кости, мышцы, суставы и кожу.

Кроме того, есть сложность в переносе всех этих знаний анатомии в основные программы 3D-моделирования, такие как Maya или Mari. Поскольку на традиционных факультетах дизайна не ставится акцент на использование этих программ, профессионалы часто обнаруживают, что они не знают о потенциале и полезности этих инструментов для своей работы, особенно когда дело касается создания человеческих фигур.

Курс профессиональной подготовки от TECH отвечает на этот спрос специалистов этой индустрии, предлагая продвинутые знания как в области анатомии человека, так и в продвинутом использовании общих инструментов, которыми пользуется дизайнер. Таким образом, это отличная возможность для профессионального роста с уникальными навыками, выделяющимися среди коллег.

Программа также учитывает потребности студента, предлагая полностью онлайн-формат, что значительно упрощает процесс обучения. Без необходимости посещать занятия или физический центр, студент свободен адаптировать все теоретические материалы под свои личные или профессиональные потребности, выбирая оптимальный темп обучения.

Данный **Курс профессиональной подготовки в области 3D-моделирования человека** содержит самую полную и современную научную программу на рынке. Основными особенностями обучения являются:

- Разработка практических кейсов, представленных экспертами в области 3D-моделирования
- Наглядное, схематичное и исключительно практичное 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

Лучшие дизайн-студии стремятся привлечь экспертов в области продвинутого 3D-моделирования человека. Присоединяйтесь к элите своей профессии с этим 100% онлайн Курсом профессиональной подготовки от TECH”

Используйте самые передовые техники рынка, которые предлагает TECH, чтобы стать экспертом в создании 3D-моделей людей”

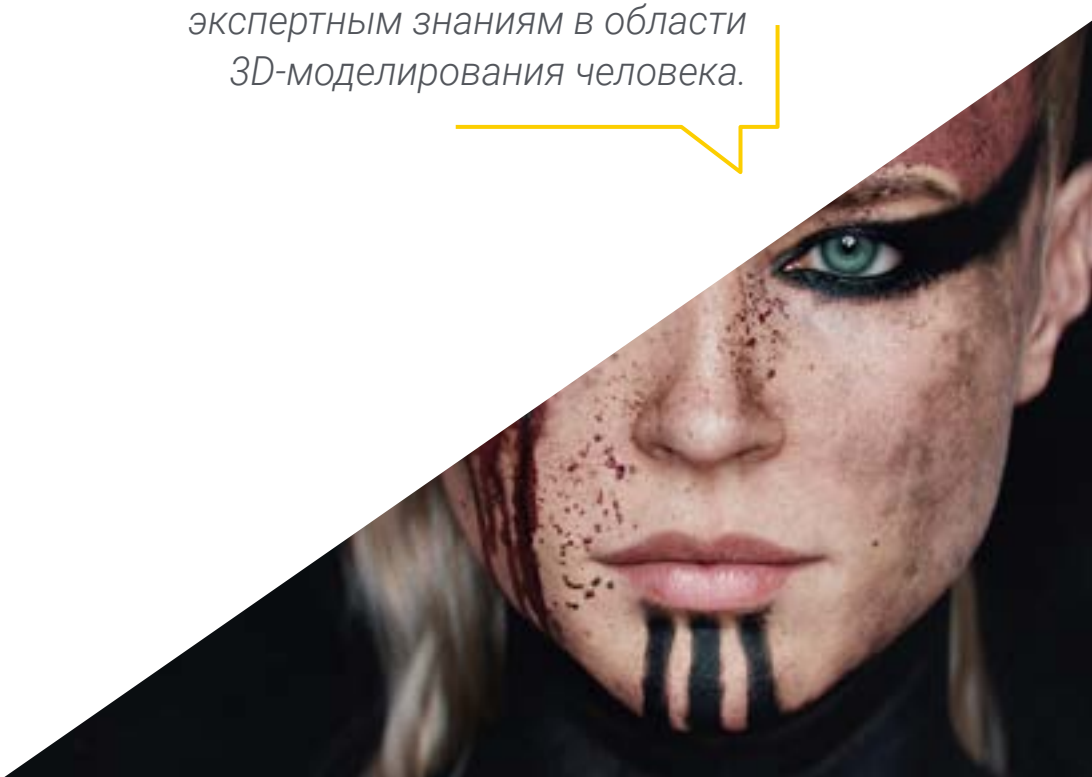
Понимая, как движется и ведет себя человек, вы сможете точно имитировать его поведение в ваших 3D-моделях.

Индустрия дизайна ожидает от своих сотрудников только лучшего. Превзойдите их ожидания благодаря экспертным знаниям в области 3D-моделирования человека.

В преподавательский состав входят профессионалы отрасли, которые вносят свой опыт работы в эту программу, 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 решить различные ситуации из профессиональной практики, возникающие в течение учебного курса. Для этого практикующему будет помогать инновационная система интерактивных видеоматериалов, созданная признанными и опытными специалистами.



02

Цели

Данный Курс профессиональной подготовки в области 3D-моделирования человека содержит самые передовые знания в индустрии дизайна, чтобы учащийся мог безупречно владеть созданием и представлением любой человеческой фигуры. Благодаря этому студент будет иметь намного лучшие возможности для получения лучших рабочих мест на все более конкурентном и требовательном рынке, где необходимы дополнительные знания и навыки, чтобы успешно выделяться среди других конкурентов.

Вашей профессиональной целью должно быть возможность претендовать на позиции дизайнера в лучших компаниях индустрии. Именно поэтому TECH предоставляет вам лучшее образовательное содержание, чтобы вы смогли выделиться с отличием в своей области”

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

Ваши профессиональные цели будут намного ближе после завершения этой программы обучения, с гораздо большими знаниями в области 3D-моделирования человека”

Конкретные цели

Модуль 1. Анатомия

- Изучить анатомию человека как мужчин, так и женщин
- Изучить человеческое тело в мельчайших деталях
- Осуществлять скульптинг лица в стиле гиперреализма

Модуль 2. Ретопология и *моделирование в Maya*

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

Модуль 3. UVs и текстурирование с помощью *Allegorithmic Substance Painter* и Mari

- Изучить наиболее оптимальные формы UVs в системах Maya и UDIM
- Развить знания по текстурированию в Substance Painter для видеоигр
- Знать, как создавать текстуры в Mari для гиперреалистичных моделей
- Узнать, как создавать XYZ-текстуры и карты смещения на наших моделях
- Изучить импорт наших текстур в Maya

03

Руководство курса

TECH отбирает самых квалифицированных профессионалов для создания учебного материала, доступного студентам, чтобы они могли получить обучение от опытных экспертов в соответствующей области. Для Курса профессиональной подготовки в области 3D-моделирования человека была сформирована команда, активно занимающаяся созданием персонажей для различных задач и проектов. Таким образом, студент получает высококачественные знания, которые помогут ему/ей улучшить профессиональные навыки уже во время обучения.

Вы будете получать поддержку от преподавательского состава, которые понимают ваши цели и знают, как достичь их”

Приглашенный международный руководитель

Джошуа Сингх - ведущий специалист с более чем 20-летним опытом работы в индустрии **видеоигр**, получивший международное признание благодаря своим навыкам в области **арт-менеджмента 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 он отлично справляется с совместным и продуманным решением проблем в производственных процессах.

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

За свою карьеру, включающую **руководящие должности** в таких компаниях, как **Wildlife Studios** и **Wavedash Games**, Джошуа Сингх был сторонником 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, инженерии** и **искусства** стала залогом успеха многих проектов. Помимо работы в индустрии, он делится своим опытом в качестве преподавателя в престижной школе **Gnomon School of VFX** и выступает с докладами на таких известных мероприятиях, как **Tribeca Games Festival и ZBrush Summit**.

Г-н. Сингх, Джошуа

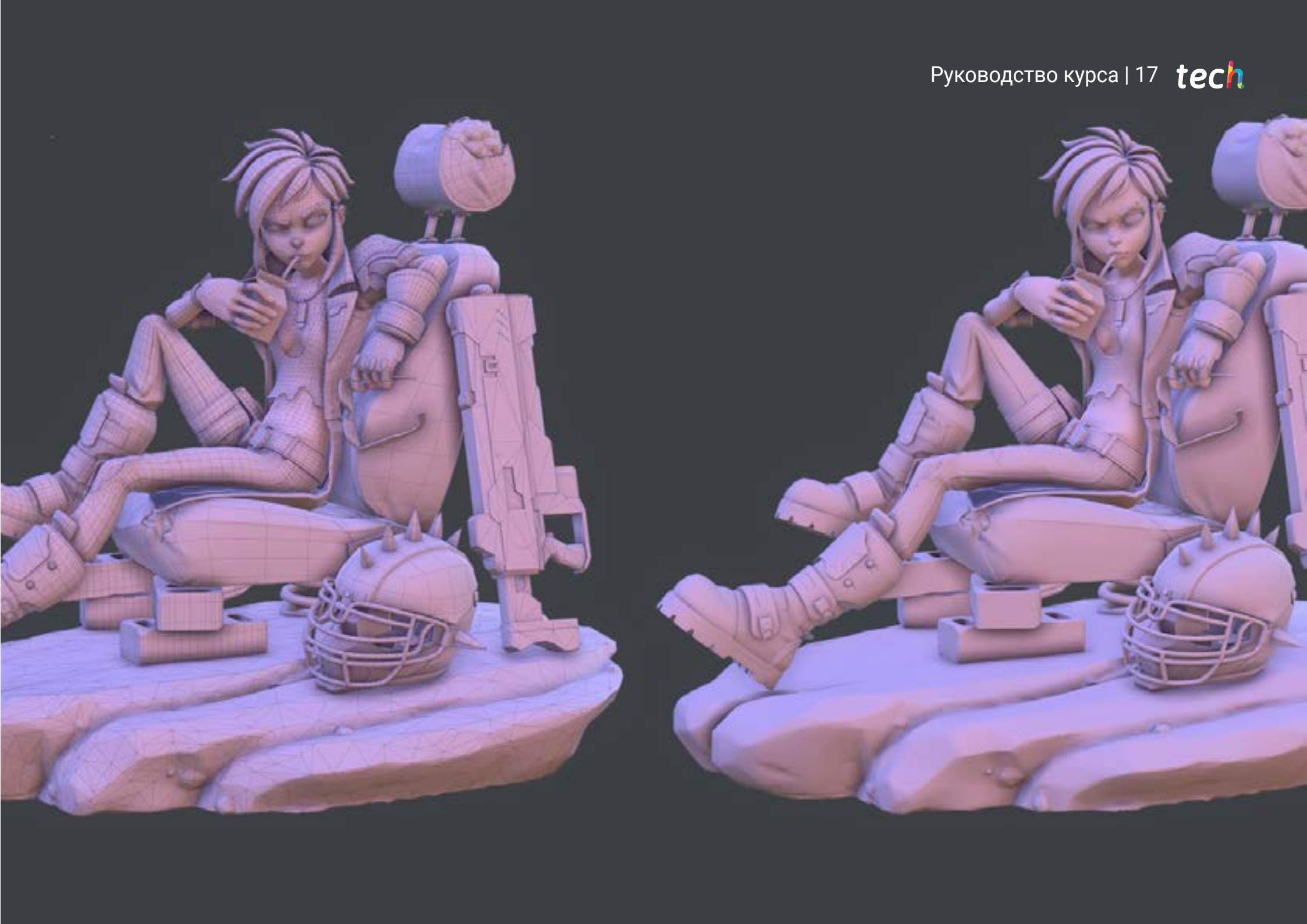
- Арт-директор, Marvel Entertainment, Калифорния, США
- Ведущий художник по персонажам в Proletariat Inc.
- Арт-директор в Wildlife Studios
- Арт-директор в Wavedash Games
- Старший художник по персонажам в Riot Games
- Старший художник по персонажам в Blizzard Entertainment
- Художник в Iron Lore Entertainment
- 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

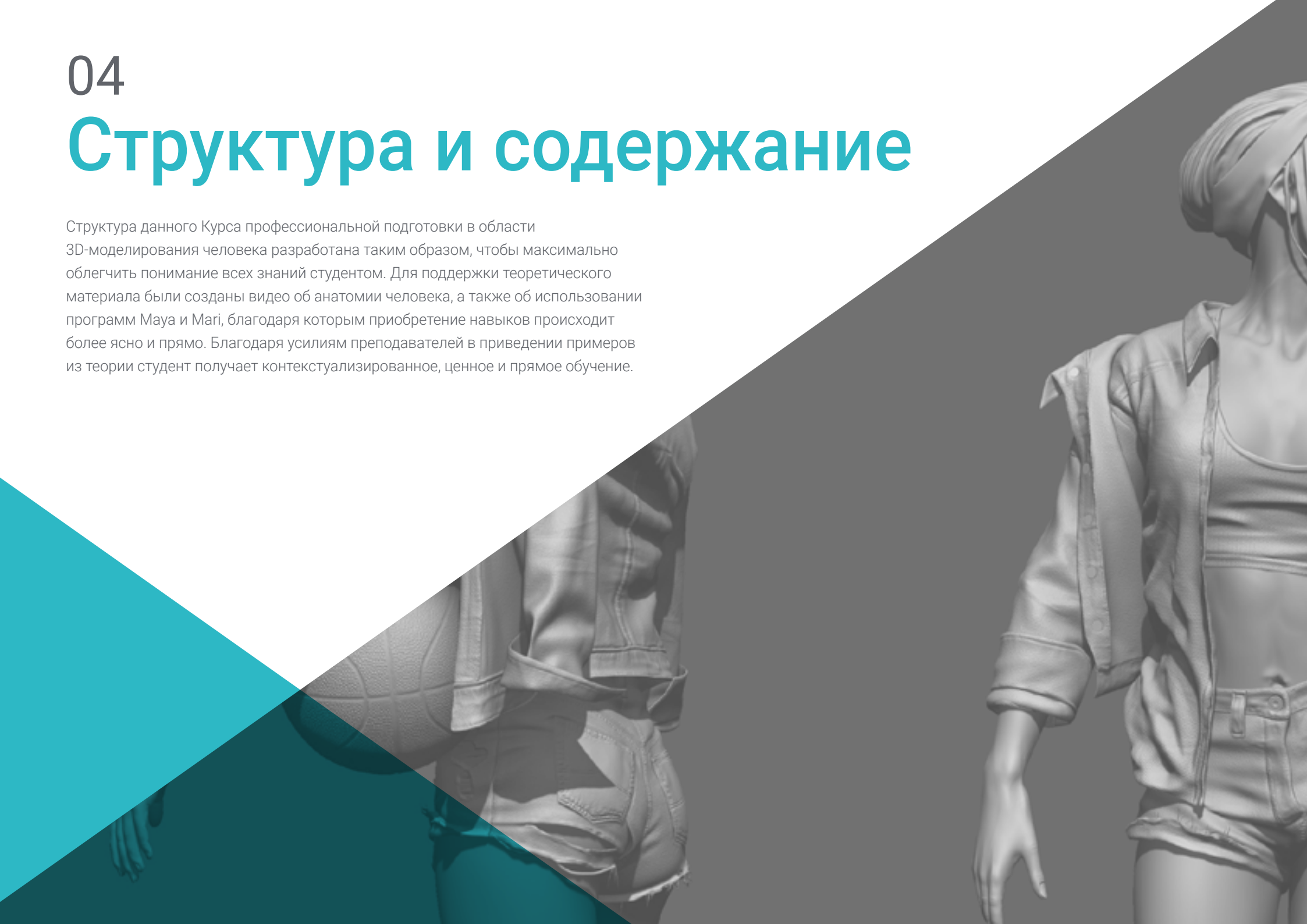
- Специалист по 3D в Blue Pixel 3D
- Концепт-художник, 3D-моделлер, специалист по шейдингу в Timeless Games Inc.
- Сотрудничество с многонациональной консалтинговой компанией по разработке виньеток и анимации для коммерческих предложений
- Профессиональное специальное образование в области 3D-анимации,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



04

Структура и содержание

Структура данного Курса профессиональной подготовки в области 3D-моделирования человека разработана таким образом, чтобы максимально облегчить понимание всех знаний студентом. Для поддержки теоретического материала были созданы видео об анатомии человека, а также об использовании программ Maya и Mari, благодаря которым приобретение навыков происходит более ясно и прямо. Благодаря усилиям преподавателей в приведении примеров из теории студент получает контекстуализированное, ценное и прямое обучение.



Данная программа позволит вам овладеть созданием трехмерных моделей человека, точно передавая их движения, выражения и мимику лица”

Модуль 1. Анатомия

1.1. Общее скелетное телосложение, пропорции
- 1.1.1. Кости
- 1.1.2. Человеческое лицо
- 1.1.3. Анатомические стандарты

1.2. Анатомические различия между полами и размерами
- 1.2.1. Фигуры, применяемые к персонажам
- 1.2.2. Прямая фигура и фигура с изгибом
- 1.2.3. Поведение костей, мышц и кожи

1.3. Голова
- 1.3.1. Череп
- 1.3.2. Мышцы головы
- 1.3.3. Слои: кожа, кости и мышцы Выражения лица

1.4. Туловище
- 1.4.1. Мышцы туловища,
- 1.4.2. Центральная ось тела
- 1.4.3. Разные торсы

1.5. Руки
- 1.5.1. Суставы: плечевой, локтевой и лучезапястный
- 1.5.2. Поведение мышц руки
- 1.5.3. Детализация кожи

1.6. Создание кисти руки
- 1.6.1. Кости руки
- 1.6.2. Мышцы и сухожилия руки
- 1.6.3. Кожа и морщинки на руках

1.7. Создание ноги
- 1.7.1. Суставы: тазобедренный, коленный, голеностопный
- 1.7.2. Мышцы ног
- 1.7.3. Детализация кожи

1.8. Ступни
- 1.8.1. Костная конструкция для стопы
- 1.8.2. Мышцы и сухожилия стопы
- 1.8.3. Кожа и морщины на ногах

1.9. Композиция всей фигуры человека
- 1.9.1. Полное создание человеческой структуры
- 1.9.2. Крепление суставов и мышц
- 1.9.3. Состав кожи, поры и морщины

1.10. Полноценная человеческая модель
- 1.10.1. Обработка модели
- 1.10.2. Детализация кожи
- 1.10.3. Композиция

Модуль 2. Ретопология *и моделирование в Maya*

2.1. Продвинутая ретопология лица
- 2.1.1. Импорт в Maya и использование Quad Draw
- 2.1.2. Ретопология человеческого лица
- 2.1.3. *Петли*

2.2. Ретопология человеческого тела
- 2.2.1. Создание *петлей* в суставах
- 2.2.2. Ngons и Tris, когда их использовать
- 2.2.3. Доработка топологии

2.3. Ретопология рук и ног
- 2.3.1. Движение мелких суставов
- 2.3.2. *Петли и поддерживающие ребра* для улучшения *базовой сетки* ног и рук
- 2.3.3. Различие *петель* для разных рук и ног

2.4. Различия между моделированием в Maya vs. *Скульптинг в ZBrush*
- 2.4.1. Разные *процессы работы* для моделирования
- 2.4.2. Базовая модель *Low Poly*
- 2.4.3. Модель *High Poly*

2.5. Создание модели человека с нуля в Maya
- 2.5.1. Модель человека, начиная с бедра
- 2.5.2. Общая основа
- 2.5.3. Руки и ноги и их топология

2.6. Преобразование модели *Low Poly* в *High Poly*
- 2.6.1. ZBrush
- 2.6.2. *High poly:* Различия между Divide и *Dynamesh*
- 2.6.3. Скульптурирование формы: Чередование между *Low Poly и High Poly*

2.7. Применение деталей в ZBrush: поры, капилляры и т.д.
- 2.7.1. Альфы и различные кисти
- 2.7.2. Детали: кисть Dam-standard
- 2.7.3. Проекции и поверхности в ZBrush

2.8. Продвинутый метод создания глаз в Maya
- 2.8.1. Создание сфер: склера, роговица и радужная оболочка глаза
- 2.8.2. Деформатор Lattice
- 2.8.3. Карта смещения из ZBrush

2.9. Использование деформаторов в Maya
- 2.9.1. Деформаторы Maya
- 2.9.2. Движение топологии: Polish
- 2.9.3. Обработка окончательной сетки

2.10. Создание окончательных UV и применение отображения смещения
- 2.10.1. Ультрафиолет о характере и значении размеров
- 2.10.2. Текстурирование
- 2.10.3. Карта перемещений

Модуль 3. UVs и текстурирование с помощью *Allegorithmic Substance Painter* и Mari

3.1. Создание высокоуровневых UVs в Maya
- 3.1.1. UVs для лица
- 3.1.2. Создание и *компоновка*
- 3.1.3. Advanced UVs

3.2. Подготовка UVs для систем UDIM, ориентированных на модели больших производств
- 3.2.1. UDIMs
- 3.2.2. UDIMs в Maya
- 3.2.3. Текстуры в 4K

3.3. XYZ-текстуры: Что это такое и как их использовать?
- 3.3.1. XYZ. Гиперреализм
- 3.3.2. *Многоканальные карты*
- 3.3.3. *Текстурные карты*

3.4. Текстурирование: Видеоигры и кино
- 3.4.1. *Substance Painter*
- 3.4.2. Mari
- 3.4.3. Типы текстурирования

3.5. Текстурирование в Substance Painter для видеоигр
- 3.5.1. Запекание от *high к low poly*
- 3.5.2. Текстуры PBR и их значение
- 3.5.3. ZBrush с *Substance Painter*

3.6. Завершение работы над текстурами в *Substance Painter*
- 3.6.1. *Рассеивание*, прозрачность
- 3.6.2. Текстурирование моделей
- 3.6.3. Шрамы, веснушки, татуировки, краска или макияж

3.7. Гиперреалистичное текстурирование лица с помощью текстур XYZ и цветового отображения
- 3.7.1. Текстуры XYZ в Zbrush
- 3.7.2. *Wrap*
- 3.7.3. Исправление ошибок

3.8. Гиперреалистичное текстурирование лица с помощью текстур XYZ и цветового отображения
- 3.8.1. Интерфейс Mari
- 3.8.2. Текстурирование в Mari
- 3.8.3. Проекция текстур кожи

3.9. Продвинутая детализация карт *смещений* в Zbrush и Mari
- 3.9.1. Нанесение текстуры
- 3.9.2. Смещение для гиперреализма
- 3.9.3. Создание *слоев*

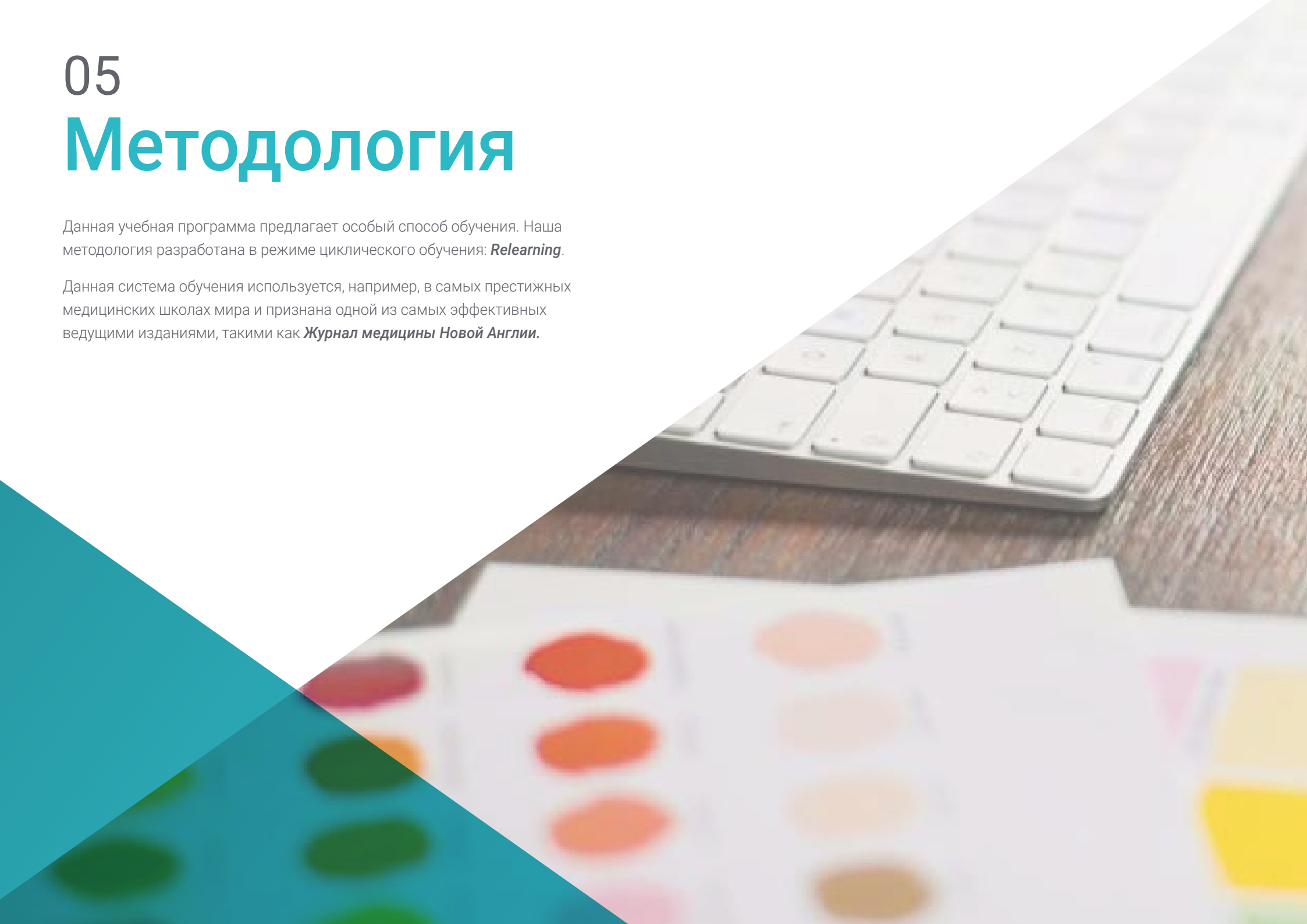
3.10. *Шейдинг* и реализация текстур в Maya
- 3.10.1. *Шейдеры* кожи в Arnold
- 3.10.2. Гиперреалистичная модель глаз
- 3.10.3. Советы и рекомендации

05

Методология

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"*

Метод кейсов 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 метода кейсов - метода обучения, ориентированного на действие. На протяжении всей программы 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

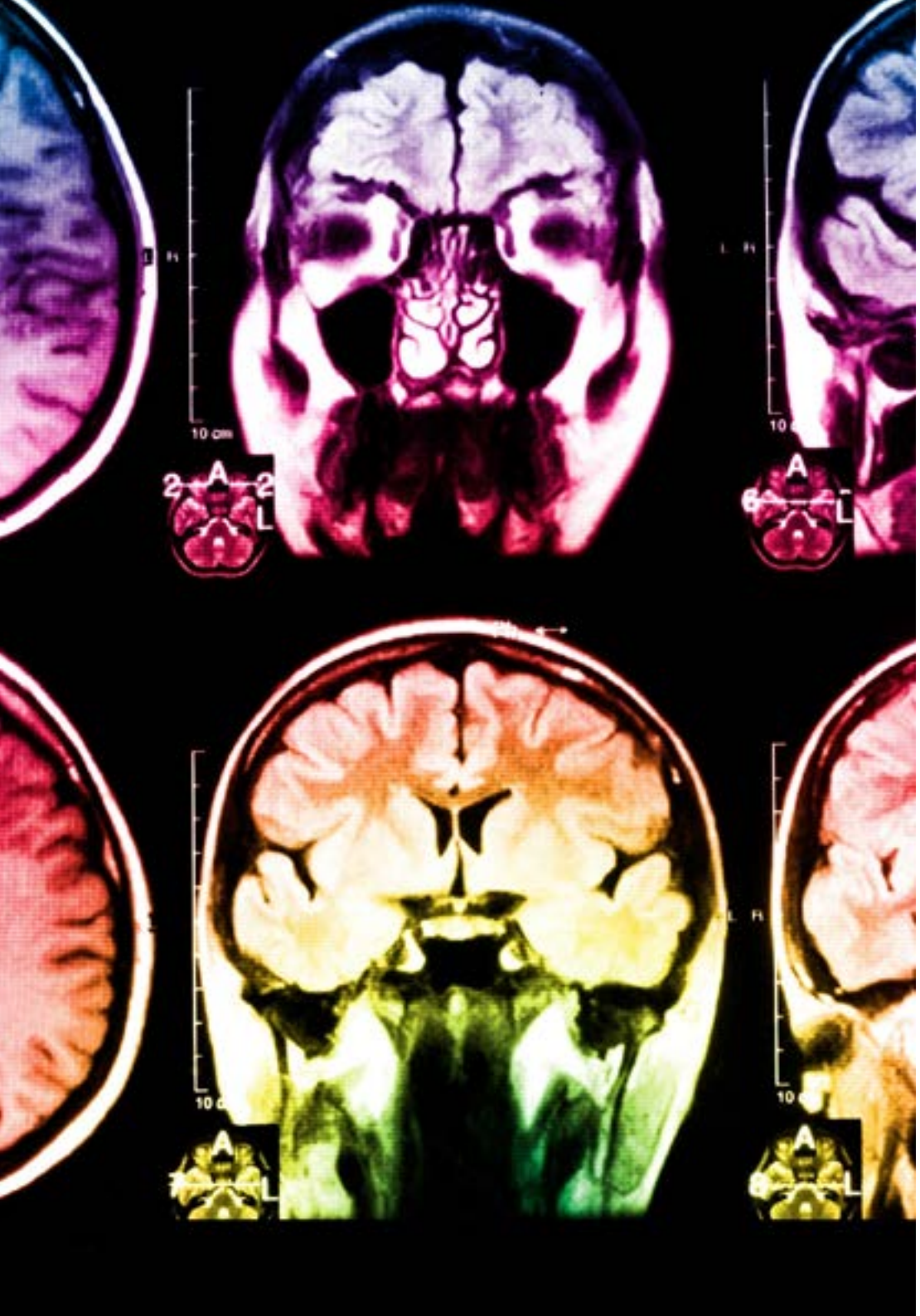
TECH эффективно объединяет метод кейсов с системой 100% онлайн-обучения, основанной на повторении, которая сочетает 8 различных дидактических элементов в каждом уроке.

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:

Учебные материалы

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.

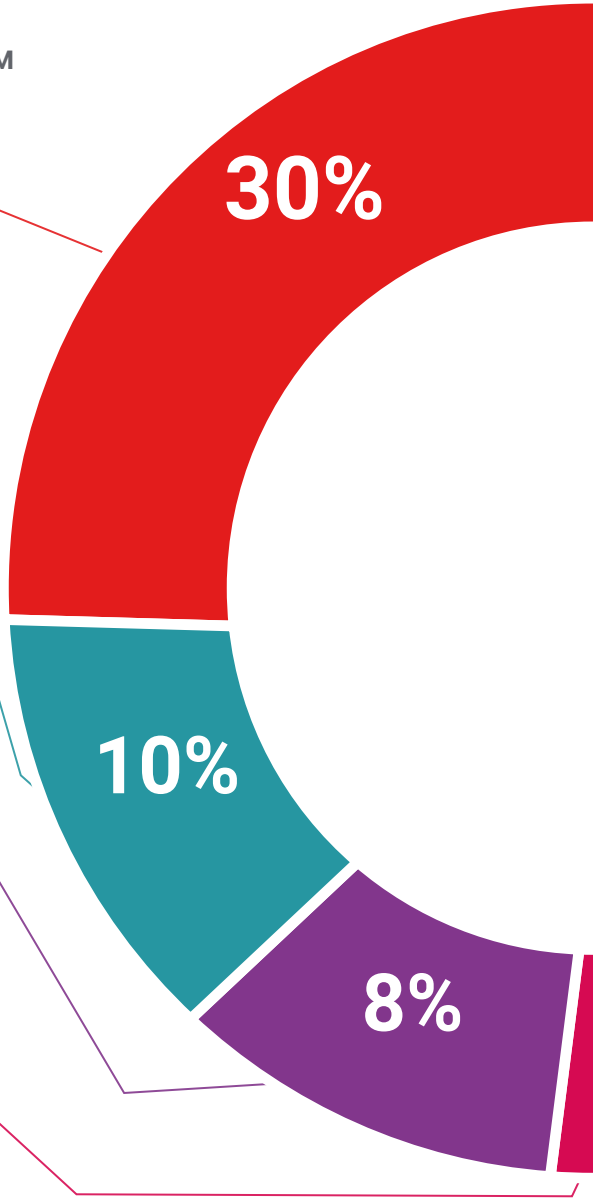
Так называемый метод обучения у эксперта укрепляет знания и память, а также формирует уверенность в наших будущих сложных решениях.

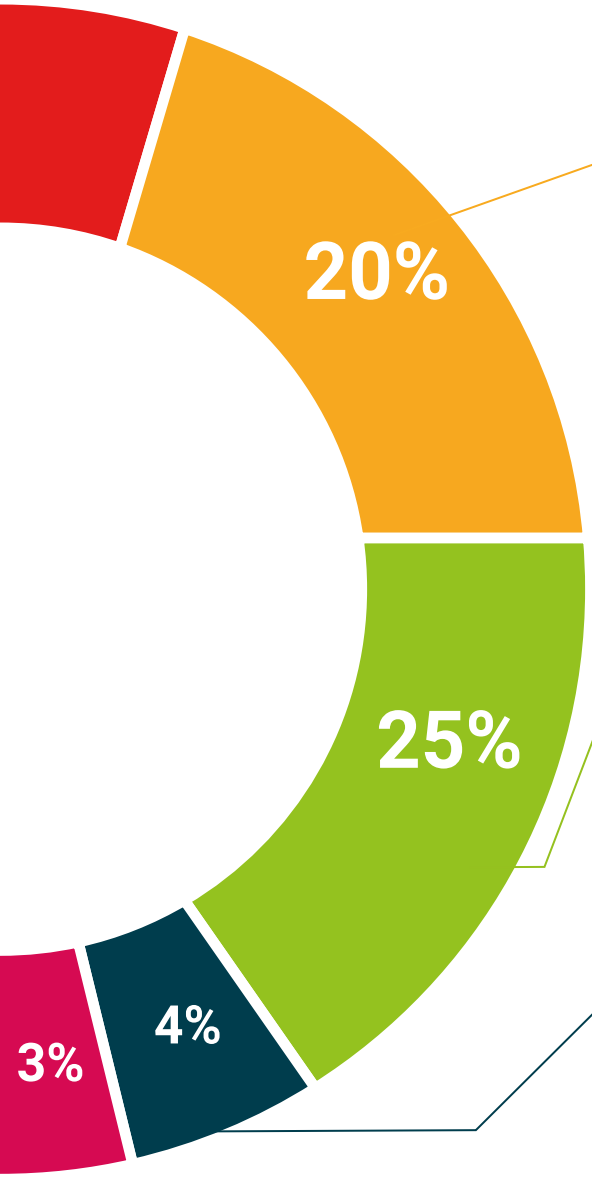
Практика навыков и компетенций

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

Курс профессиональной подготовки в области 3D-моделирования человека гарантирует, помимо самого строгого и современного обучения, получение диплома о прохождении Курса профессиональной подготовки, выдаваемого TECH Технологическим университетом.

Успешно пройдите эту программу и получите университетский диплом без хлопот, связанных с поездками и оформлением документов"

Данный **Курс профессиональной подготовки в области 3D-моделирования человека** содержит самую полную и современную программу на рынке.

После прохождения аттестации студент получит по почте* с подтверждением получения соответствующий диплом о прохождении **Курса профессиональной подготовки**, выданный **TECH Технологическим университетом.**

Диплом, выданный **TECH Технологическим университетом,** подтверждает квалификацию, полученную на Курсе профессиональной подготовки, и

соответствует требованиям, обычно предъявляемым биржами труда, конкурсными экзаменами и комитетами по оценке карьеры.

Диплом: **Курс профессиональной подготовки в области 3D-моделирования человека**

Количество учебных часов: **450 часов**

tech технологический университет

Настоящий

ДИПЛОМ

свидетельствует о том, что

Г-н/Г-жа _____ с документом, удостоверяющий личность_____

Освоил(а) и успешно прошел(ла) аккредитацию программы

КУРС ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПОДГОТОВКИ

в области

3D-моделирование человека

Данный диплом специализированной программы, присуждаемый Университетом, соответствует 450 учебным часам, с датой начала дд/мм/гггг и датой окончания дд/мм/гггг.

TECH является частным высшим учебным заведением, признанным Министерством народного образования Мексики с 28 июня 2018 года.

17 июня 2020 г.

Д-р Tere Guevara Navarro
Ректор

unique TECH code: AFWOR23S techtitute.com/certificates

*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.

tech технологический университет

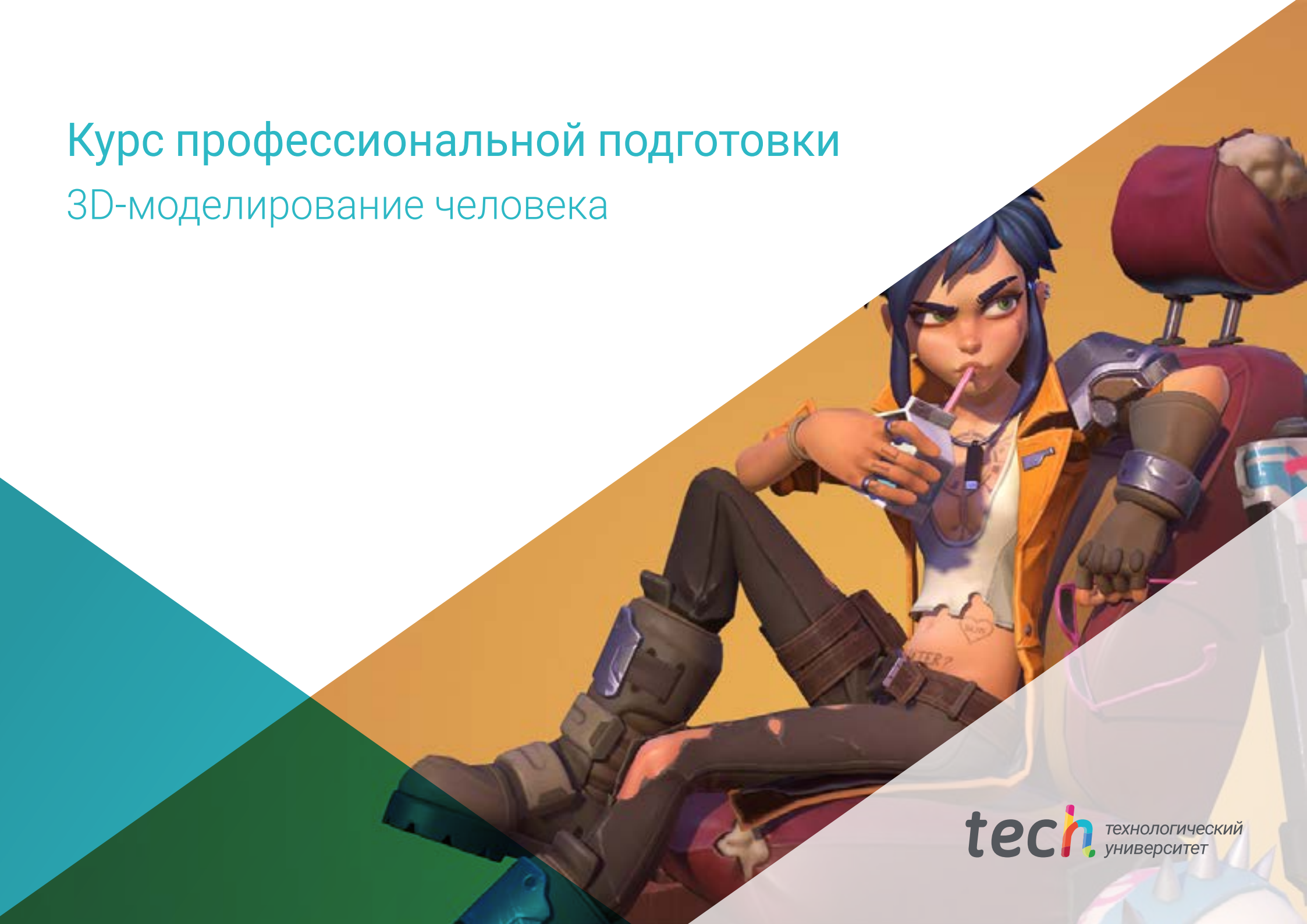
Курс профессиональной подготовки

3D-моделирование человека

- Формат: **онлайн**
- Продолжительность: **6 месяцев**
- Учебное заведение: **TECH Технологический университет**
- Режим обучения: **16ч./неделя**
- Расписание: **по своему усмотрению**
- Экзамены: **онлайн**

Курс профессиональной подготовки

3D-моделирование человека



tech технологический университет