

Университетский курс 3D-ретопология и моделирование в Maya





tech технологический
университет

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.techitute.com/ru/design/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

Методология

стр. 22

06

Квалификация

стр. 30

01

Презентация

3D-модель состоит из тысяч или иногда миллионов полигонов, что делает ее тяжелой и сложной для работы. Ретопология – неотъемлемый процесс во всех 3D-работах, поскольку упрощает количество полигонов модели и обеспечивает ее правильную обработку для последующей анимации или текстурирования. Будучи основной функцией для всех опытных дизайнеров 3D-моделей, TESH дополнил данную программу расширенными знаниями инструмента Maya, с помощью которого студент может улучшить свой обычный рабочий процесс и лучше выделить свои творения среди других работ.





“

Владение безупречными техниками ретопологии и скульптуры в Maya позволит вам стать ключевым элементом вашей рабочей команды при постобработке 3D-моделей”

Современные инструменты трехмерного моделирования позволяют создавать впечатляющие модели со множеством деталей, однако после создания эти работы требуют правильной обработки для удобства работы с текстурами или при *риггинге* для анимации.

3D-дизайнеры должны хорошо знать этот процесс, чтобы не упустить ни одной детали при обработке моделей. Для выполнения этой задачи требуется продвинутое знание инструмента Maya, с которым студент также должен научиться работать, чтобы улучшить свой рабочий процесс.

Именно поэтому TECH включил в данный Университетский курс множество тем, посвященных использованию и управлению Maya с более профессиональной и эффективной перспективой, что позволит студентам не только обрабатывать свои модели, но и создавать более качественные и детализированные скульптуры в одной из самых популярных программ на рынке.

Это уникальная возможность для дизайнеров повысить свою профессиональную эффективность и качество работы. Курс предоставляется полностью в онлайн-режиме, что делает обучение более гибким и свободным без посещения занятий и выполнения итоговой дипломной работы.

Данный **Университетский курс в области 3D-ретопологии и моделирования в Maya** содержит самую полную и современную образовательную 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 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 станете более опытным профессионалом в 3D-моделировании благодаря продвинутым знаниям, которые вы получите на данном Университетском курсе”

“

У вас есть возможность проходить этот Университетский курс с комфортом прямо из дома, без необходимости перемещаться, а материалы обучения можно адаптировать под ваши обязанности и ритм”

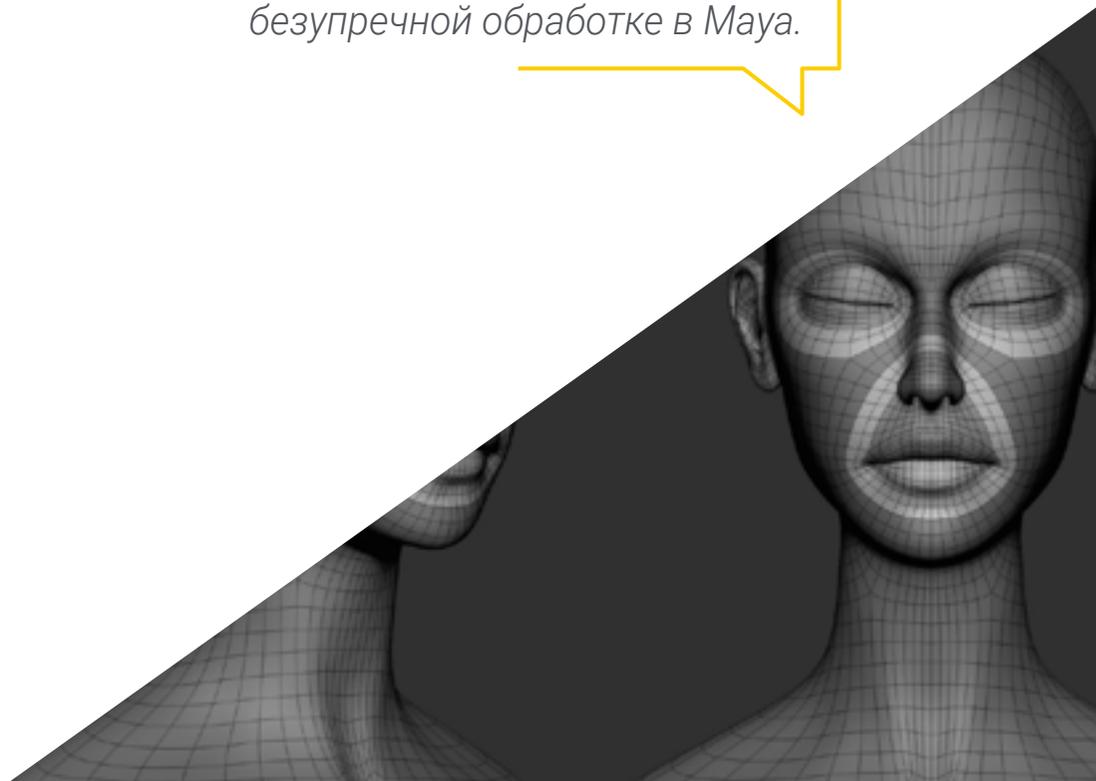
В преподавательский состав входят профессионалы отрасли, которые вносят свой опыт работы в эту программу, а также признанные специалисты из ведущих сообществ и престижных университетов.

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.

Запишитесь сегодня на данный Университетский курс от TESH и начните совершенствовать свою профессиональную деятельность в важнейшей индустрии 3D-моделирования.

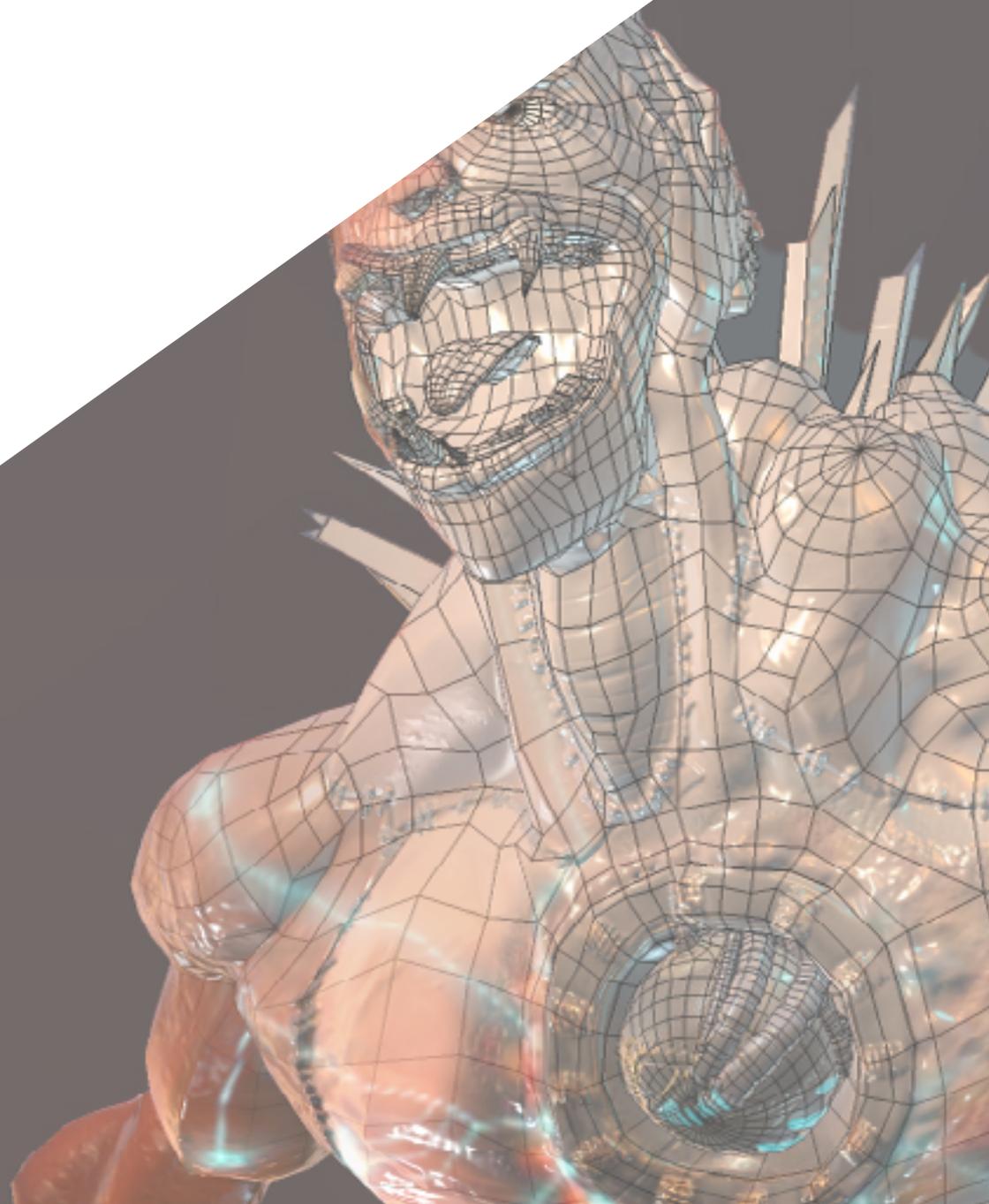
Вы сможете сохранить все детали, о которых вы так бережно заботитесь, благодаря безупречной обработке в Maya.

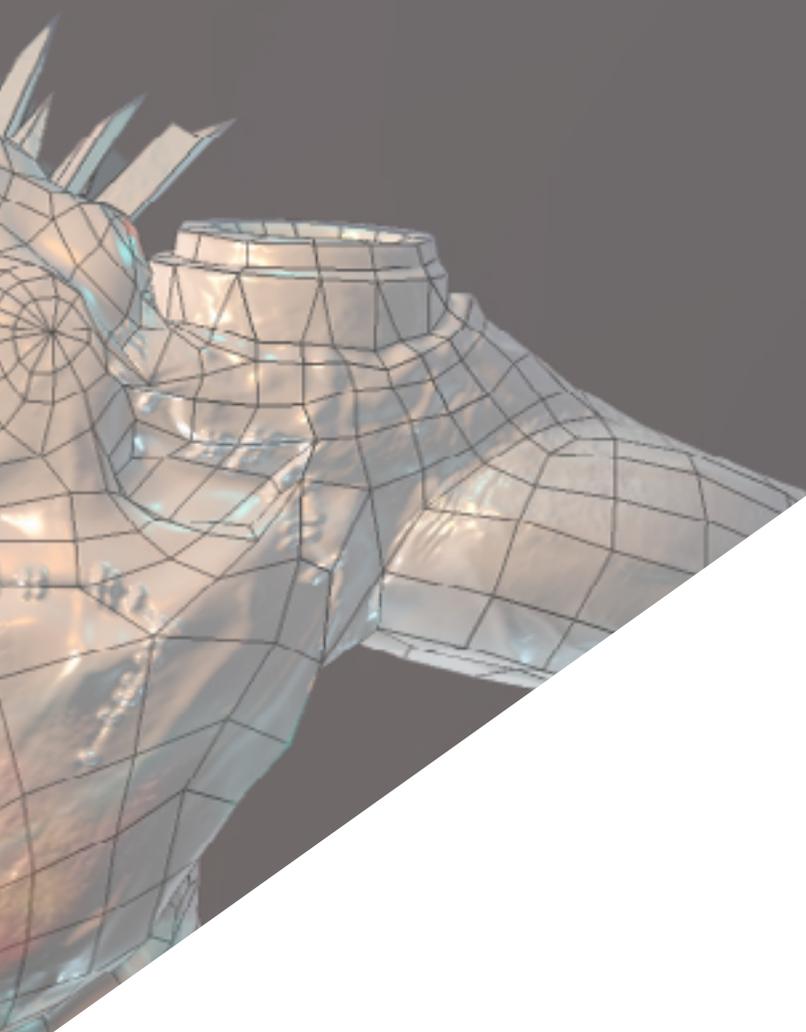


02

Цели

Университетский курс в области 3D-ретопологии и моделирования в Maya призван предоставить студентам продвинутое знание в области обработки трехмерных моделей, что позволит учащемуся выделиться в своих отделах и расширить профессиональные перспективы. Благодаря правильному подходу к обработке моделей студент станет неотъемлемым звеном для связи между отделом 3D-дизайна и отделами анимации или текстурирования.





“

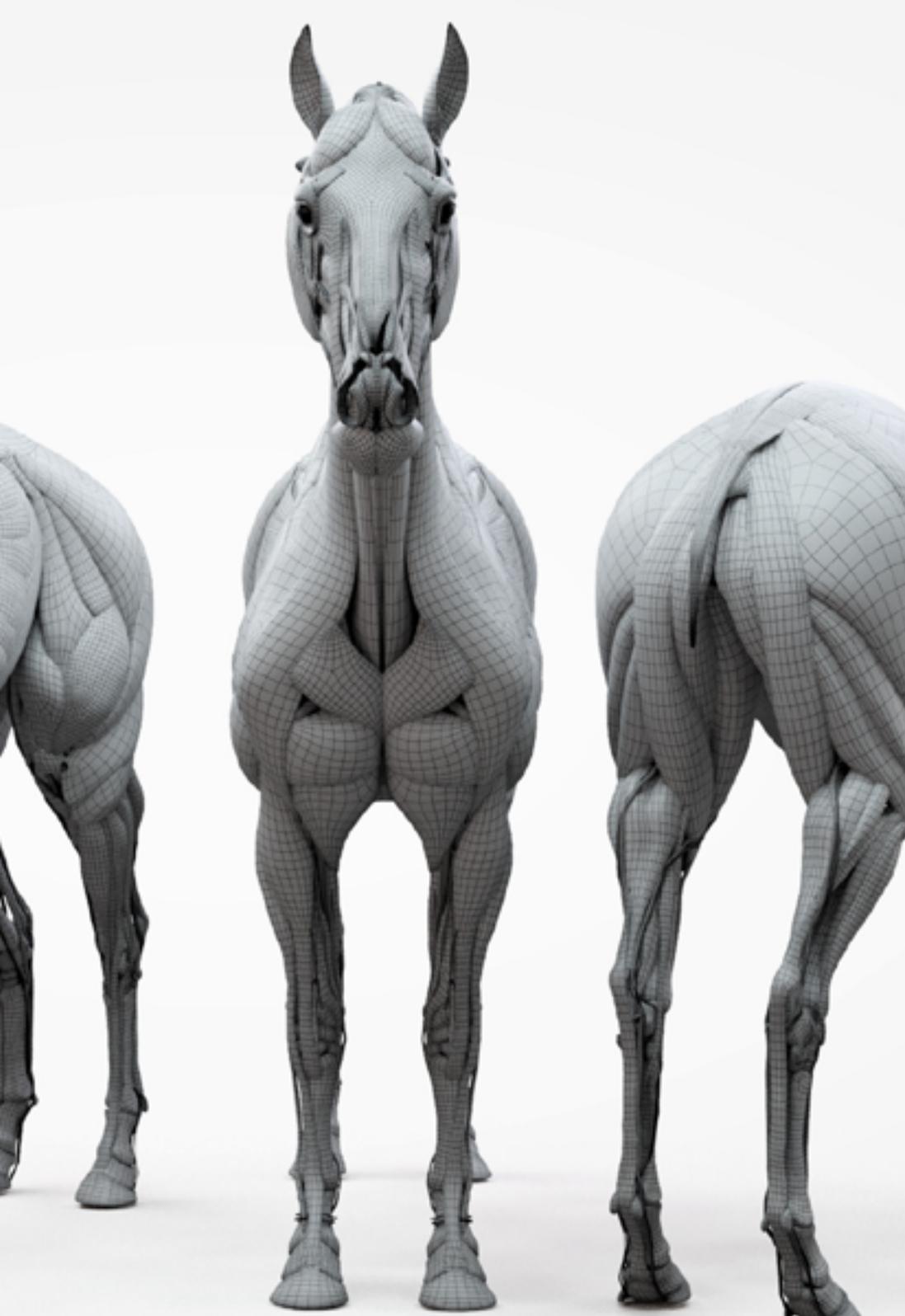
Ваша профессиональная цель очень ясна. TECH поддерживает вас в её достижении, предоставляя уникальные знания, которые помогут вам выделиться в мире 3D-дизайна”



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

- ◆ 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

“

Данная программа станет вашим трамплином к большему профессиональному успеху, научив вас владеть Maya как инструментом повседневного использования”

03

Руководство курса

Университетский курс в области 3D-ретопологии и моделирования в Maya имеет преподавательский состав высшей категории, поскольку их обширный опыт работы в создании 3D-моделей и выполнении процессов ретопологии позволит студенту усвоить все необходимые знания, чтобы стать настоящим экспертом в этой области. Кроме того, студенты будут иметь доступ к высококлассному консультированию и смогут обратиться к преподавателям напрямую с любыми вопросами или проблемами.



“

Гарантировано, что вы будете получать обучение от высококвалифицированных преподавателей, которые передадут вам все секреты Maya и 3D-ретопологии”

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

“

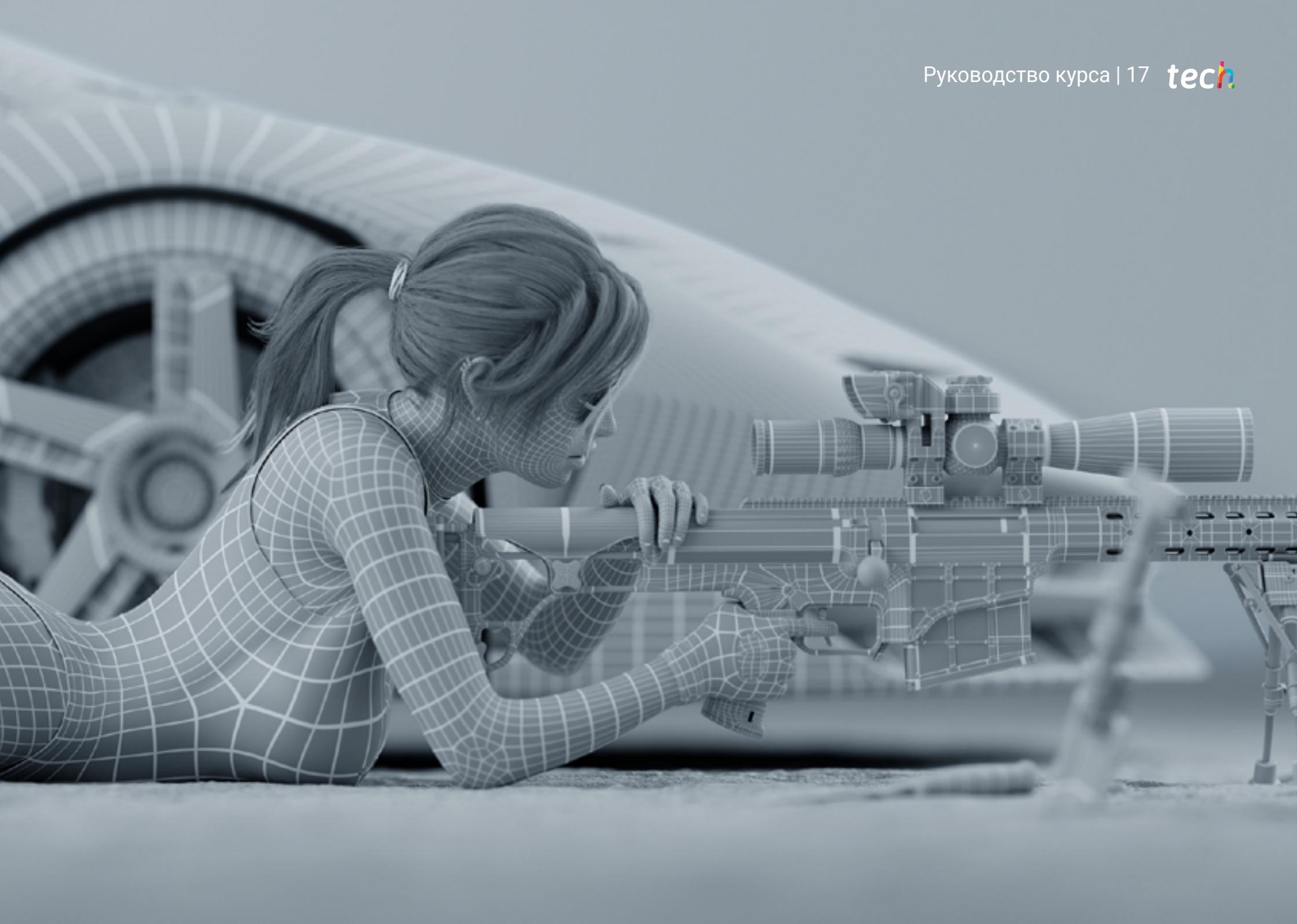
*Благодаря TECH вы
сможете учиться у лучших
мировых профессионалов”*

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

Учебный курс данного Университетского курса в области 3D-ретопологии и моделирования в Maya предлагает полную программу по этим двум фундаментальным темам для всех 3D-дизайнеров. Его структура была разработана с учетом последних инноваций в области образовательной методологии. Студент найдет богатую теоретическую базу, мощную аудиовизуальную поддержку и практические примеры, в которых демонстрируются все техники и навыки, представленные в программе, что обеспечивает всеобъемлющую и передовую подготовку студента в данной области.



“

Вы стоите перед лучшей возможностью выделиться в мире 3D-моделирования благодаря знаниям, которые, без сомнения, позволят вам занять достойное место на рынке труда”

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. Уточнение топологии
- 1.3. Ретопология рук и ног
 - 1.3.1. Движение мелких суставов
 - 1.3.2. *Петли и поддерживающие ребра* для улучшения базовой сетки ног и рук
 - 1.3.3. Различие *петель* для разных рук и ног
- 1.4. Различия между моделированием в Maya vs скульптинг в ZBrush
 - 1.4.1. Разные *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. Проекция и поверхности в ZBrush
- 1.8. Продвинутое создание глаз в Maya
 - 1.8.1. Создание сфер: склера, роговица и радужная оболочка глаза
 - 1.8.2. Деформатор 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-преобразований и применение отображения смещения
 - 1.10.1. Ультрафиолет о характере и значении размеров
 - 1.10.2. Текстурирование
 - 1.10.3. Карта перемещений

“

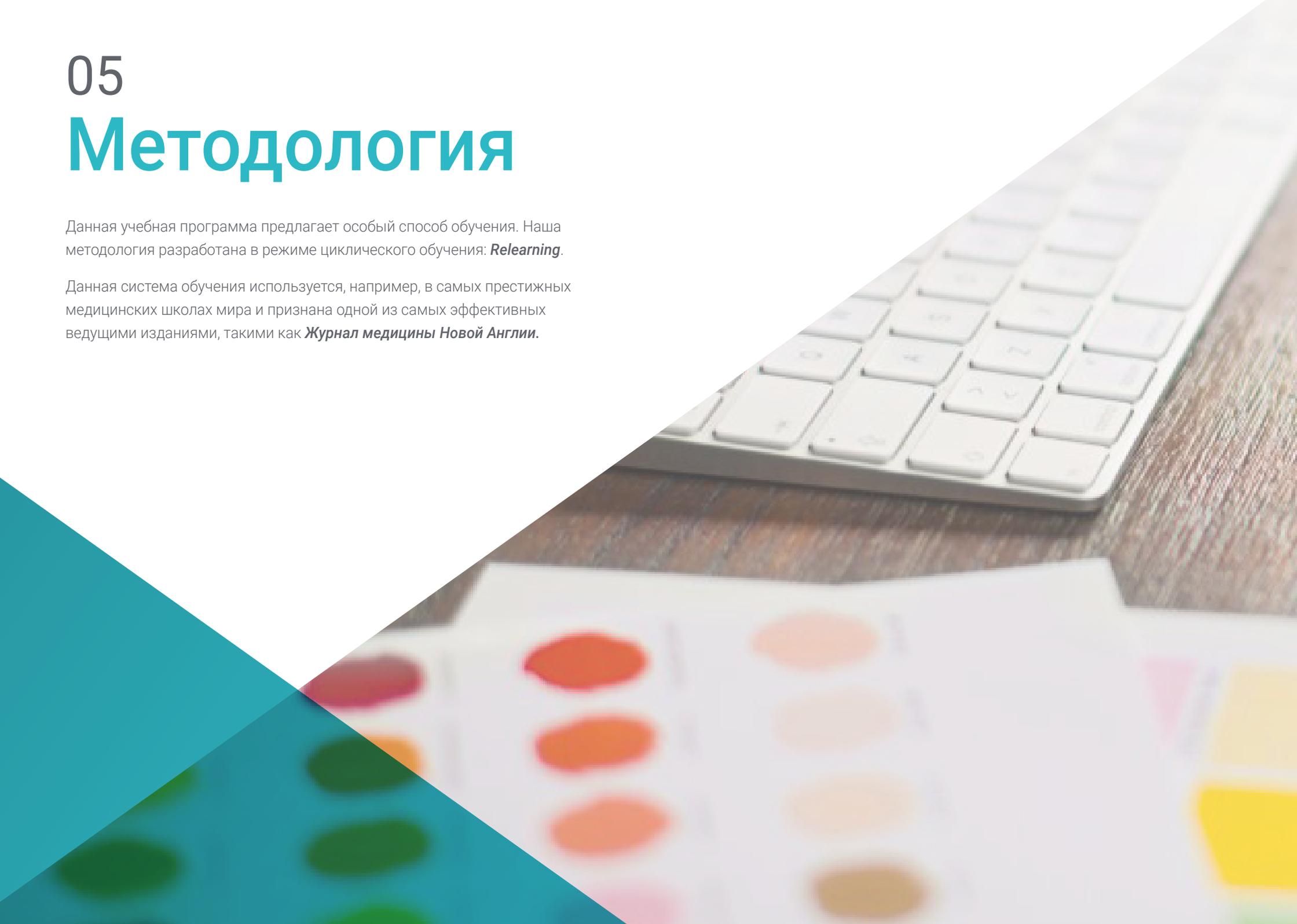
С такой полной программой обучения вы быстро овладеете ретопологией и ускорите процессы производства всех своих проектов”

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.



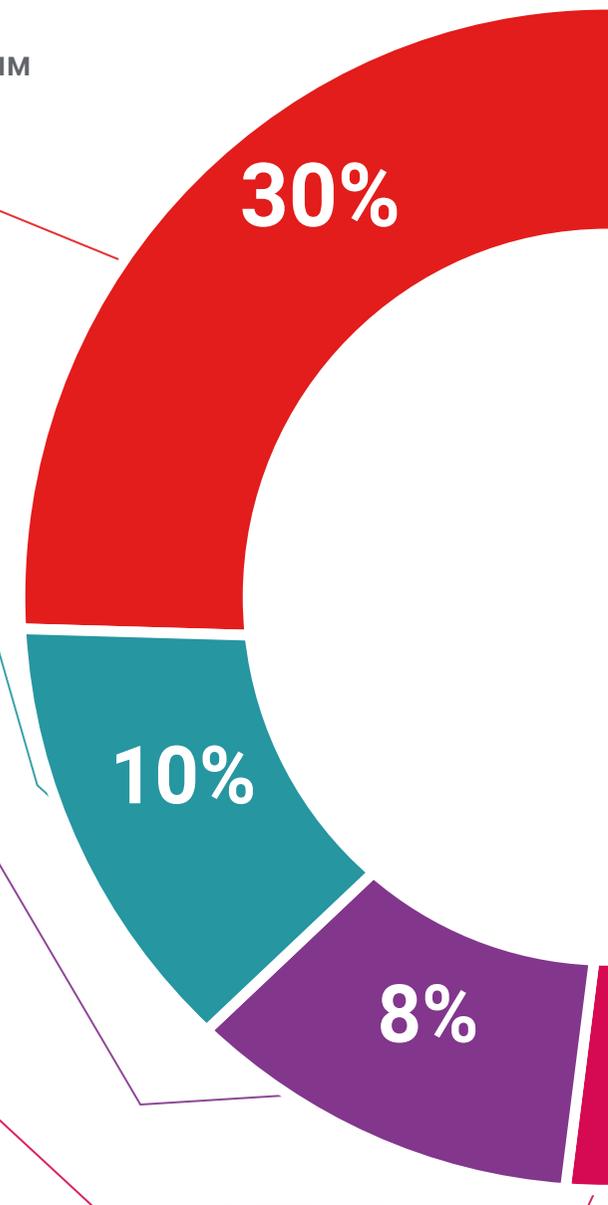
Практика навыков и компетенций

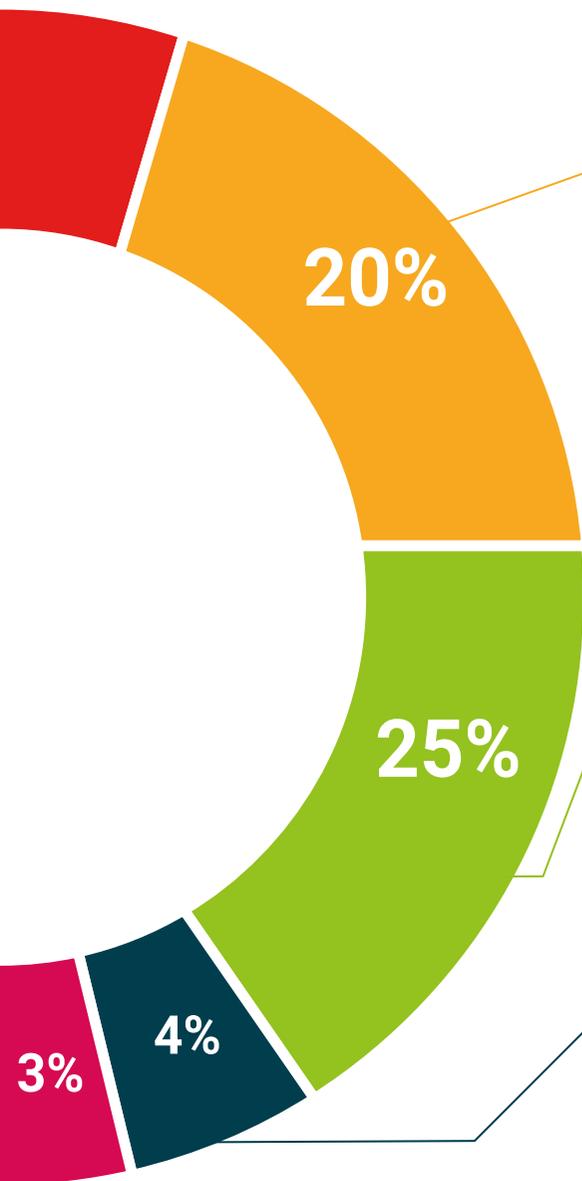
Студенты будут осуществлять деятельность по развитию конкретных компетенций и навыков в каждой предметной области. Практика и динамика приобретения и развития навыков и способностей, необходимых специалисту в рамках глобализации, в которой мы живем.



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

Университетский курс в области 3D-ретополия и моделирование в Maya гарантирует, помимо самого строгого и современного обучения, получение диплома о прохождении Университетского курса, выдаваемого TESH Технологическим университетом.



“

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

Данный **Университетский курс в области 3D-ретопология и моделирование 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 **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-ретопология и моделирование 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 Институты

Знания Настоящее Качество

Веб обучение Институты

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