

Курс профессиональной подготовки 3D-моделирование персонажей



Курс профессиональной подготовки 3D-моделирование персонажей

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

Веб-доступ: www.techitute.com/ru/design/postgraduate-diploma/postgraduate-diploma-3d-character-modeling

Оглавление

01

Презентация

стр. 4

02

Цели

стр. 8

03

Руководство курса

стр. 12

04

Структура и содержание

стр. 16

05

Методология

стр. 20

06

Квалификация

стр. 28

01

Презентация

Самые запоминающиеся персонажи в кино и видеоиграх часто являются 3D-творениями, созданными с большой тщательностью, для которых дизайнерам пришлось потратить много времени и усилий. Так, Лара Крофт и Линк остаются в коллективной памяти публики благодаря личности и эволюции, которые они претерпели на протяжении лет, с 3D-моделями, становящимися все более реалистичными и правдоподобными, идеально передающими суть персонажа. Поскольку создание детализированной модели — это не простая задача, TECH разработал эту комплексную программу, которая позволяет 3D-дизайнерам обладать всеми необходимыми навыками для создания таких легендарных персонажей, как Базз Лайтер.



““

Благодаря знаниям, полученным в рамках этой программы, вы сможете воссоздать даже самые мельчайшие детали всех персонажей, которые вы решите моделировать в 3D”

Создание хорошей 3D-модели является важным аспектом для иконических персонажей, поскольку это позволяет дизайнерам точно определить текстуры, позы, одежду и особенности героя или злодея. Таким образом, даже сама модель способна передать характер и дух персонажа.

Для этого профессионалам в области 3D-дизайна необходимо хорошо владеть наиболее распространенными инструментами в отрасли: ZBrush, Maya и Marvelous Designer. Благодаря опытному использованию этих программ дизайнер сможет заметно выделяться в своей области и быстро стать экспертом в создании 3D-персонажей.

Именно поэтому данная программа от ТЕСН уделяет особое внимание внутренним характеристикам программного обеспечения для дизайна, чтобы студент мог наиболее эффективно использовать их в своей профессиональной работе. Кроме того, теория дополняется дополнительными темами по моделированию одежды, аксессуаров, *риггингу* и цвету, чтобы студент мог создавать лучшие персонажи с инновационным и креативным подходом.

Курс профессиональной подготовки в области 3D-моделирования персонажей является полностью онлайн-программой. Это означает, что студент может скачать все учебные материалы с первого дня и выбрать порядок изучения всего учебного материала в своем темпе. В ТЕСН обучение адаптируется к графику работы и обязанностям студента.

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

- ◆ Разработка 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

“

Если вы всегда хотели узнать, как создаются самые легендарные персонажи кино и видеоигр, то эта программа обучения позволит вам самостоятельно взять в руки эту важную задачу”

“

Вы получите свой диплом Курса профессиональной подготовки в области 3D-моделирования персонажей без необходимости выполнения заключительной работы, с более удобной нагрузкой и адаптированным под ваши потребности учебным планом”

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.

От рук, челюстей и рта до костюмов и аксессуаров, вы изучите все аспекты создания персонажей в этой комплексной программе обучения.

Запишитесь сегодня на данный Курс профессиональной подготовки и начните владеть основными инструментами дизайна, которые выделяют вас как творческого и эффективного художника.



02

Цели

Цель этой программы — подготовить студентов к важной задаче создания моделей главных персонажей самых эпических и эмоциональных историй. Для этого необходимо, чтобы студент владел программами, такими как ZBrush или Maya, поэтому обучение углубляется в технические и экспертные аспекты создания 3D, включая методологии работы, которые помогут студентам быть более эффективными при соблюдении сроков выполнения проектов.





“

ТЕСН предоставит вам все необходимые возможности, чтобы ваша профессиональная цель в области дизайна стала ближе после завершения этой программы обучения”



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



Вы научитесь создавать 3D-персонажей с изысканным уровнем детализации, что повысит вашу профессиональную репутацию и ценность как престижного дизайнера”





Конкретные цели

Модуль 1. Стилизованные персонажи

- ◆ Сосредоточить анатомические знания на более простых, мультяшных формах
- ◆ Создать мультяшную модель от основы до деталей, применяя полученные ранее знания
- ◆ Проанализировать изученные на программе техники в другом стиле моделирования

Модуль 2. Рендеринг, освещение и позирование моделей

- ◆ Открыть для себя передовые концепции освещения и фотографии, чтобы эффективнее продавать модели
- ◆ Развивать навыки позирования моделей с помощью различных техник
- ◆ Рассмотреть концепции разработки *рига* в Maya для последующей возможной анимации модели
- ◆ Узнать, как контролировать и использовать визуализацию модели, выявляя все ее детали

Модуль 3. Моделирование одежды

- ◆ Изучить использование Marvelous Designer
- ◆ Создать моделирование ткани в Marvelous Designer
- ◆ Отработать различные типы сложных узоров в Marvelous Designer
- ◆ Освоить профессиональный рабочий процесс от Marvelous до ZBrush
- ◆ Разработать текстурирование и шейдинг одежды и тканей в Mari

03

Руководство курса

Студент найдет на Курсе профессиональной подготовки в области 3D-моделирования персонажей преподавательский состав, полностью вовлеченный в его/ее профессиональный успех. Преподаватели этой программы обладают значительным опытом создания персонажей различных типов в трехмерных средах, поэтому они знают, как правильно направлять студента на протяжении всего процесса обучения и могут решить любые вопросы или проблемы, которые могут возникнуть.





“

Вы получите лучшую возможность для совершенствования своего мастерства в создании первоклассных 3D-персонажей благодаря наилучшему консультированию”

Руководство



Г-жа Гомес Санс, Карла

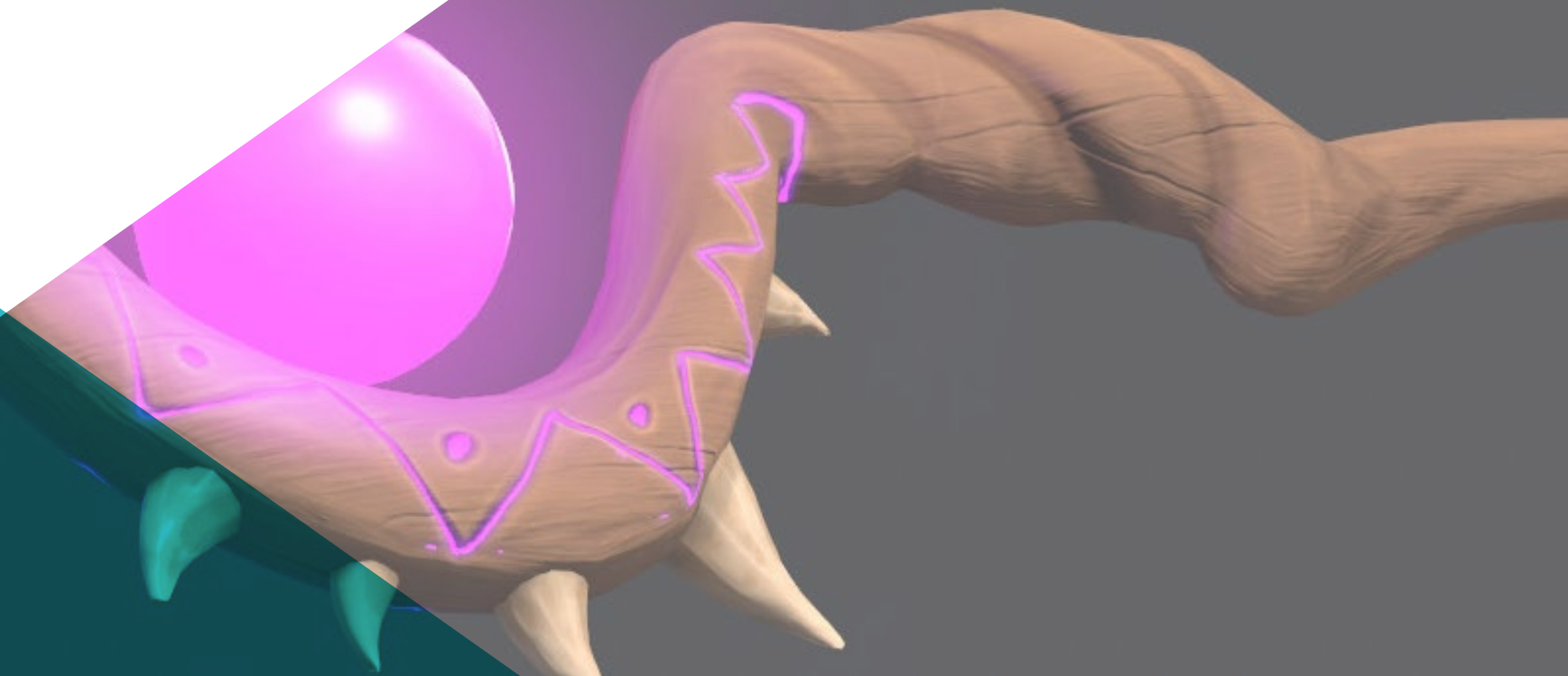
- Специалист по 3D в Blue Pixel 3D
- Концепт-художник, 3D-моделлер, *специалист по шейдингу* в Timeless Games Inc.
- Сотрудничество с многонациональной консалтинговой компанией по разработке виньеток и анимации для коммерческих предложений.
- Профессиональное специальное образование в области 3D-анимации, 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

Учитывая потребности студентов, которые решают пройти эту программу обучения, ТЕСН позаботился тем, чтобы теоретический материал был актуален для современных требований рынка 3D-дизайна. Таким образом, студенту гарантирован доступ к высококачественному учебному материалу, полному практическими примерами и аудиовизуального содержания, которые помимо облегчения учебной нагрузки также способствуют контекстуальному пониманию всему преподаваемому предмету.





“

Данная программа станет ключом, открывающим двери к лучшим дизайнерским студиям, демонстрируя вашу способность брать на себя моделирование их самых любимых персонажей”

Модуль 1. Стилизованные персонажи

- 1.1. Выбор стилизованного характера и *блокинг* основных форм
 - 1.1.1. Ссылки и *концепт-арты*
 - 1.1.2. Основные формы
 - 1.1.3. Деформации и фантастические формы
- 1.2. Преобразование нашей модели *Low Poly* в *High Poly*: скульптура головы, волос и лица
 - 1.2.1. *Блокинг* головы
 - 1.2.2. Новые техники создания волос
 - 1.2.3. Внедрение улучшений
- 1.3. Доработка модели: руки и ноги
 - 1.3.1. Продвинутое скульптурирование
 - 1.3.2. Доработка общих форм
 - 1.3.3. Очистка и сглаживание форм
- 1.4. Создание челюсти и зубов
 - 1.4.1. Создание человеческих зубов
 - 1.4.2. Увеличить количество полигонов
 - 1.4.3. Тонкая проработка зубов в ZBrush
- 1.5. Моделирование одежды и аксессуаров
 - 1.5.1. Виды одежды *cartoon*
 - 1.5.2. Zmodeler
 - 1.5.3. Прикладное моделирование в Maya
- 1.6. Ретопология и создание чистой топологии с нуля
 - 1.6.1. Ретопология
 - 1.6.2. *Петли* в соответствии с моделью
 - 1.6.3. Оптимизация Maya
- 1.7. *UV-преобразование* и *запекание*
 - 1.7.1. UVs
 - 1.7.2. Substance Painter: *Запекание*
 - 1.7.3. *Запекание*

- 1.8. *Текстурирование* в Substance Painter
 - 1.8.1. Substance Painter: *текстурирование*
 - 1.8.2. *Ручное текстурирование* в технике *cartoon*
 - 1.8.3. Fill Layers с помощью генераторов и масок
- 1.9. Освещение и рендеринг
 - 1.9.1. Освещение нашего персонажа
 - 1.9.2. Теория цвета и презентация
 - 1.9.3. Substance Painter: Render
- 1.10. Позирование и окончательная презентация
 - 1.10.1. Диорама
 - 1.10.2. Техники позирования
 - 1.10.3. Представление моделей

Модуль 2. Рендеринг, освещение и позирование моделей

- 2.1. Позирование персонажей в ZBrush
 - 2.1.1. *Риг* в ZBrush с Z-сферами
 - 2.1.2. Transpose Master
 - 2.1.3. Профессиональная обработка
- 2.2. *Риггинг* и вес собственного скелета в Maya
 - 2.2.1. *Риг* в Maya
 - 2.2.2. Инструменты *риггинга* с помощью Advance Skeleton
 - 2.2.3. Вес *Рига*
- 2.3. *Блендшейпы* для оживления лица вашего персонажа
 - 2.3.1. Выражения лица
 - 2.3.2. *Блендшейпы* в Maya
 - 2.3.3. Анимация в Maya
- 2.4. Mixamo, быстрый способ представить нашу модель
 - 2.4.1. Mixamo
 - 2.4.2. *Риги* Mixamo
 - 2.4.3. Анимация
- 2.5. Концепции освещения
 - 2.5.1. Техника освещения
 - 2.5.2. Свет и цвет
 - 2.5.3. Тени

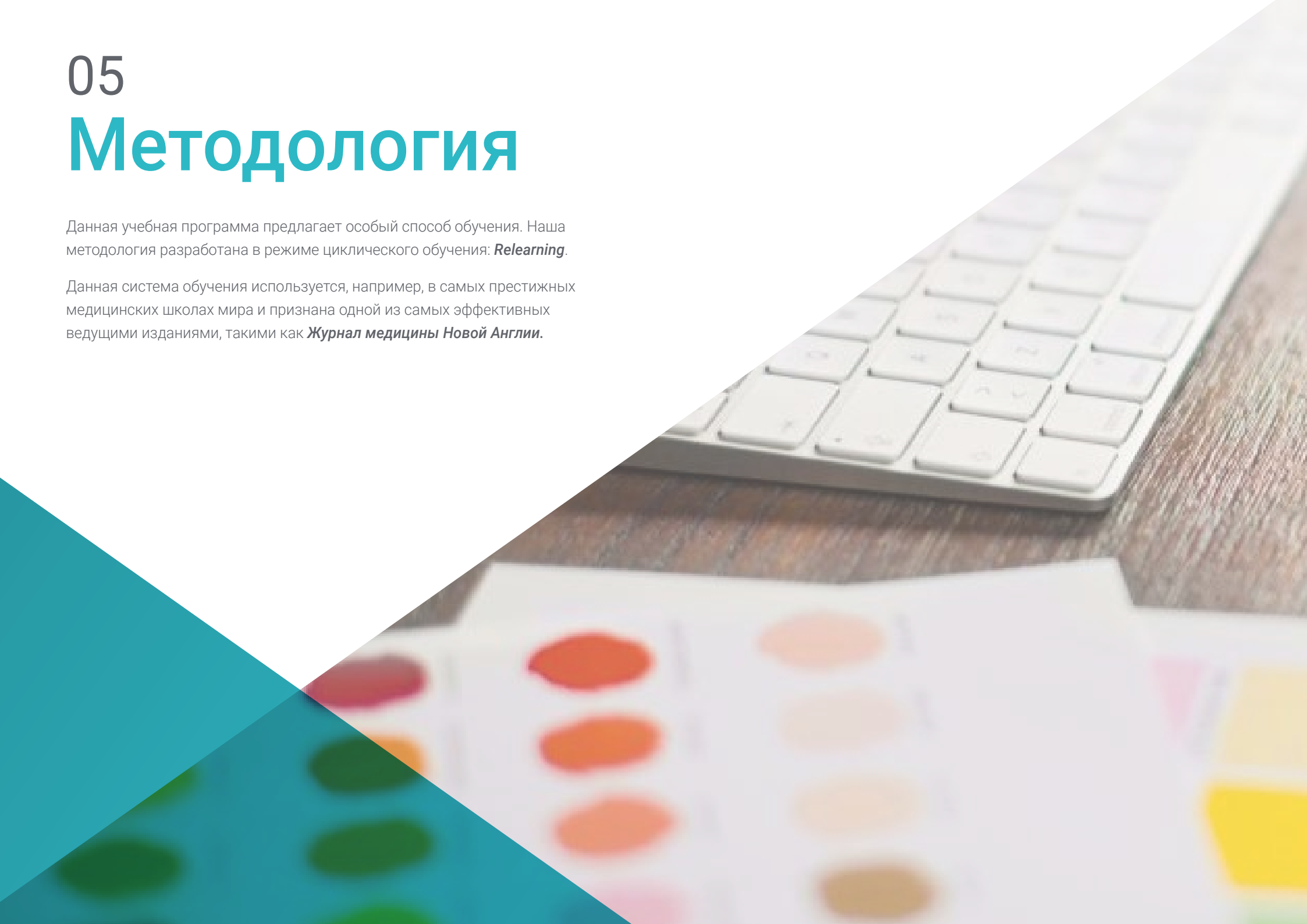
- 2.6. Свет и параметры Arnold Render
 - 2.6.1. Свет в Arnold и Maya
 - 2.6.2. Управление и параметры освещения
 - 2.6.3. Параметры и настройки Arnold
 - 2.7. Освещение наших моделей в Maya с помощью Arnold Render
 - 2.7.1. Установка освещения
 - 2.7.2. Модель освещения
 - 2.7.3. Смешивание света и цвета
 - 2.8. Углубляясь в Arnold: Уменьшение шума и различные AOV's
 - 2.8.1. AOV's
 - 2.8.2. Усовершенствованная обработка шумов
 - 2.8.3. Denoiser
 - 2.9. Рендеринг в реальном времени в Marmoset Toolbag
 - 2.9.1. Реальное время vs. Трассировка лучей
 - 2.9.2. Продвинутой редактор Marmoset Toolbag
 - 2.9.3. Профессиональная презентация
 - 2.10. Постобработка рендера в Photoshop
 - 2.10.1. Обработка изображений
 - 2.10.2. Photoshop: уровни и контрасты
 - 2.10.3. Слои: характеристики и их влияние
- Модуль 3. Моделирование одежды**
- 3.1. Импорт вашей модели в Marvelous Designer и интерфейс программы
 - 3.1.1. Marvelous Designer
 - 3.1.2. Функциональность ПО
 - 3.1.3. Моделирование в реальном времени
 - 3.2. Создание простых узоров и аксессуаров для одежды
 - 3.2.1. Создание: футболки, аксессуары, кепки и сумки
 - 3.2.2. Ткани
 - 3.2.3. Выкройка, молнии и швы
 - 3.3. Продвинутое создание одежды: сложные выкройки
 - 3.3.1. Сложность выкройки
 - 3.3.2. Физические свойства тканей
 - 3.3.3. Сложные аксессуары
 - 3.4. Моделирование одежды в Marvelous
 - 3.4.1. Анимированные модели в Marvelous
 - 3.4.2. Оптимизация тканей
 - 3.4.3. Подготовка модели
 - 3.5. Экспорт одежды из Marvelous Designer в ZBrush
 - 3.5.1. Low Poly в Maya
 - 3.5.2. UV-развертки в Maya
 - 3.5.3. ZBrush, использование Reconstruct Subdiv
 - 3.6. Доработка одежды
 - 3.6.1. Рабочий процесс
 - 3.6.2. Детали в ZBrush
 - 3.6.3. Кисти для одежды в ZBrush
 - 3.7. Улучшаем моделирование с помощью ZBrush
 - 3.7.1. От трисов к квадам
 - 3.7.2. Сохранение UV-разверток
 - 3.7.3. Окончательная отделка
 - 3.8. Детальное текстурирование одежды в Mari
 - 3.8.1. Плиточные текстуры и тканевые материалы
 - 3.8.2. Выпекание
 - 3.8.3. Текстурирование в Mari
 - 3.9. Шейдинг ткани в Maya
 - 3.9.1. Шейдинг
 - 3.9.2. Текстуры, созданные в Mari
 - 3.9.3. Реализм с помощью шейдеров в Arnold
 - 3.10. Render
 - 3.10.1. Рендеринг одежды
 - 3.10.2. Освещение в одежде
 - 3.10.3. Интенсивность текстуры

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.



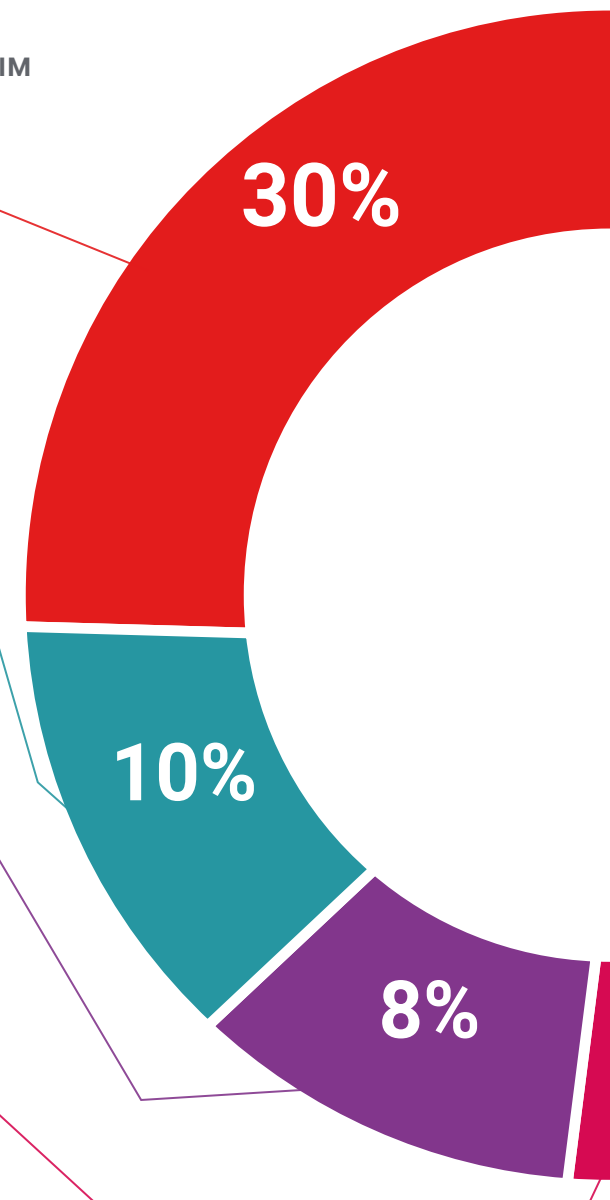
Практика навыков и компетенций

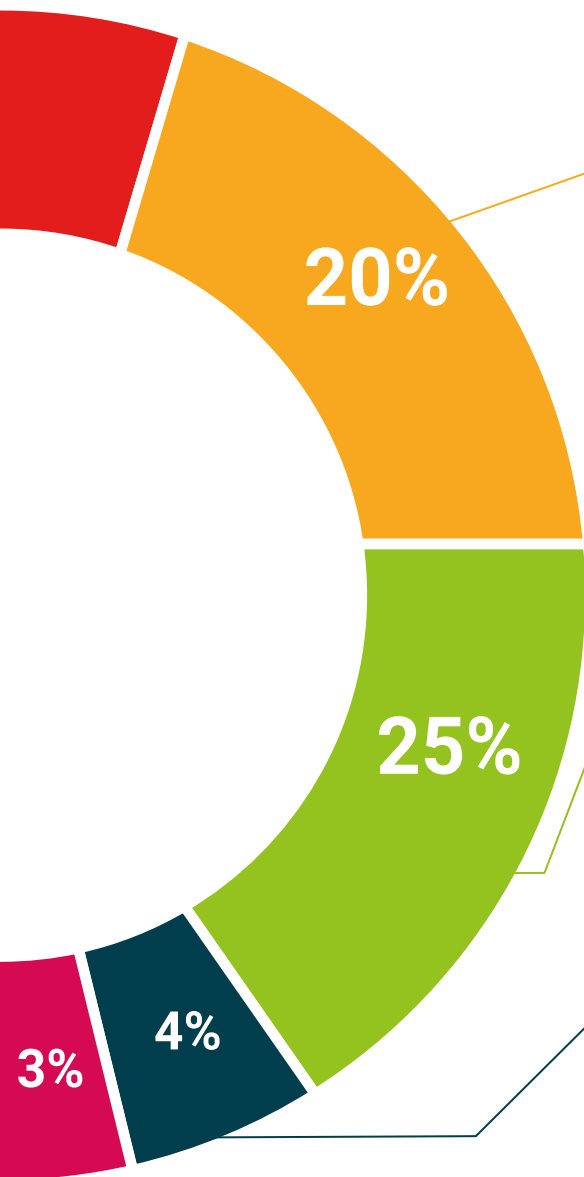
Студенты будут осуществлять деятельность по развитию конкретных компетенций и навыков в каждой предметной области. Практика и динамика приобретения и развития навыков и способностей, необходимых специалисту в рамках глобализации, в которой мы живем.



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-моделирование персонажей гарантирует, помимо самого строгого и современного обучения, получение диплома о прохождении Курса профессиональной подготовки, выдаваемого ТЕСН 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-моделирование персонажей** 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-моделирование персонажей**

Количество учебных часов: **450 часов**



*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

Курс профессиональной
подготовки

3D-моделирование персонажей

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

Курс профессиональной подготовки 3D-моделирование персонажей

