

Университетский курс 3D-моделирование Hard Surface





tech технологический
университет

Университетский курс 3D-моделирование Hard Surface

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

Веб-доступ: www.techitute.com/ru/design/postgraduate-certificate/3d-hard-surface-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

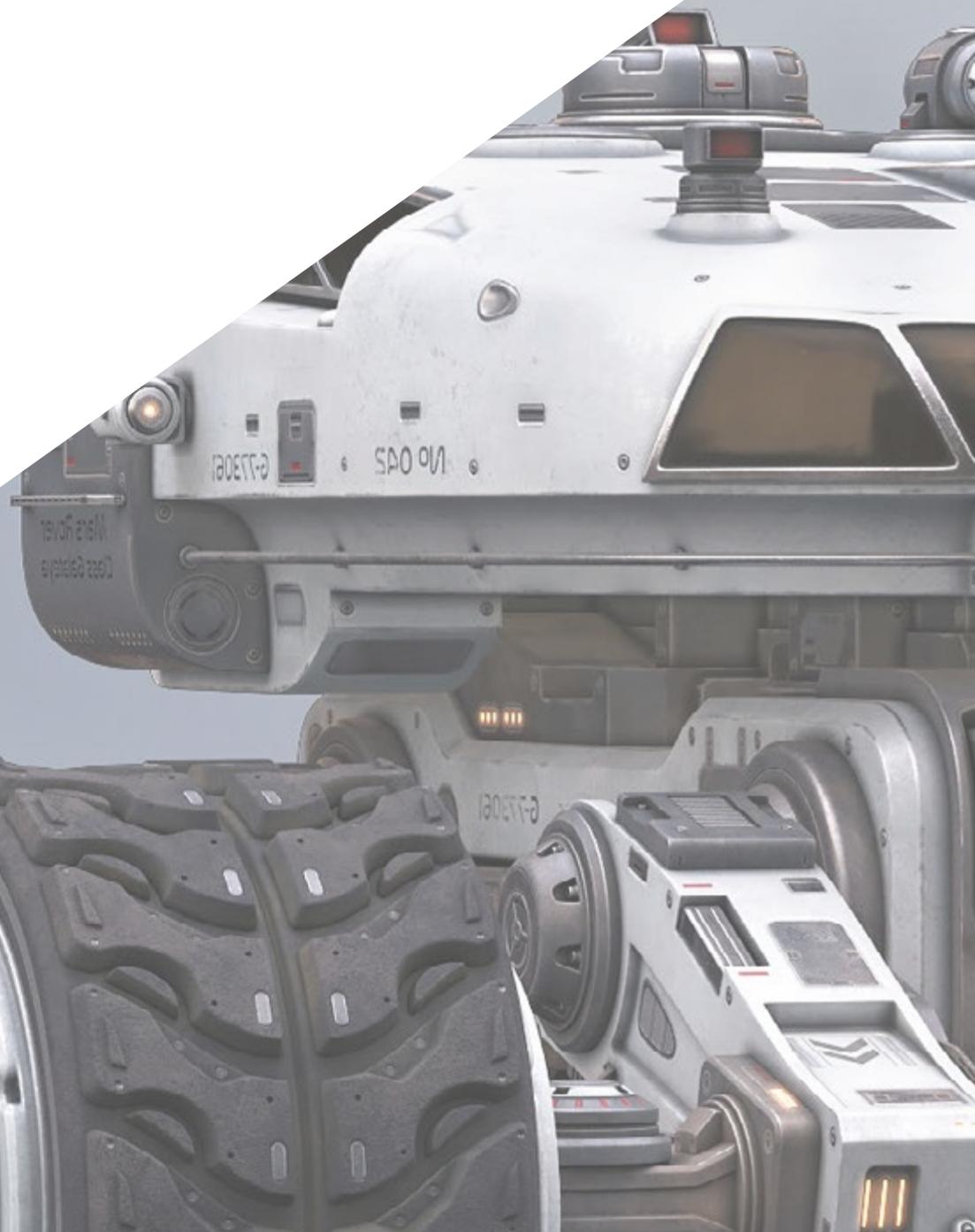
Квалификация

стр. 28

01

Презентация

Моделирование твердых поверхностей или 3D-моделирование *Hard Surface* закрепилось как один из основополагающих элементов, определяющих промышленное производство и инженерию, и следовательно, специализации, которая все больше востребована ведущими компаниями в этих отраслях. Данная программа предлагает необходимые инструменты для применения полученных знаний и, также для изменения профессионального пути, изучив различные методы моделирования и их применение при создании физических или виртуальных моделей.





““

Увеличьте ценность компаний и своего резюме, освоив специализированный Университетский курс в области 3D-моделирования Hard Surface”

Теперь профессиональный рост в области 3D-моделирования *Hard Surface* стал проще благодаря данному онлайн-программе Университетского курса, предлагаемого TECH Технологическим университетом. В рамках этого обучения вы получите доступ к мультимедийному содержанию, что позволит вам учиться в удобное время и месте, адаптируя учебный процесс под свои потребности.

Вы будете изучать программы специализированного дизайна, которые помогут вам анализировать форму и композицию, и создавать реалистичные модели для различных проектов и объектов. Учебный план программы охватывает основные концепции, лежащие в основе моделирования *Hard Surface*, такие как контроль топологии, передача функций, скорость и эффективность. Вы также изучите развитие, структуру и применение этого типа моделирования в физической и виртуальной индустрии.

Кроме того, вы познакомитесь с различными типами моделирования, включая техническое моделирование/Nurbs, полигональное моделирование и моделирование Sculpt, и изучите их особенности, чтобы овладеть различными техниками создания моделей.

В заключение, для успешного освоения 3D-моделирования *Hard Surface* необходимо иметь прочные знания в области геометрии и понимания топологии и ретопологии, которые играют важную роль в создании виртуальных или реальных моделей *Hard Surface*.

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

- ◆ Разработка практических кейсов, представленных экспертами в области 3D-моделирования *Hard Surface*
- ◆ Наглядное, схематичное и исключительно практическое содержание курса предоставляет научную и 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



Получите возможность освоить 3D-моделирование *Hard Surface* в своем окружении и занимайтесь тем, что вам нравится"

“

Независимо от того, это стоматологическое оборудование, создание запасных частей, разработка анимационных материалов или промышленные элементы — моделирование Hard Surface требует настоящих экспертов в этой области”

В преподавательский состав входят профессионалы отрасли, которые вносят свой опыт работы в эту программу, а также признанные специалисты из ведущих научных 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. В этом специалисту поможет инновационная интерактивная видеосистема, созданная признанными экспертами.

3D-моделирование Hard Surface остается актуальным в условиях, когда печать моделей произвела революцию в промышленном производстве.

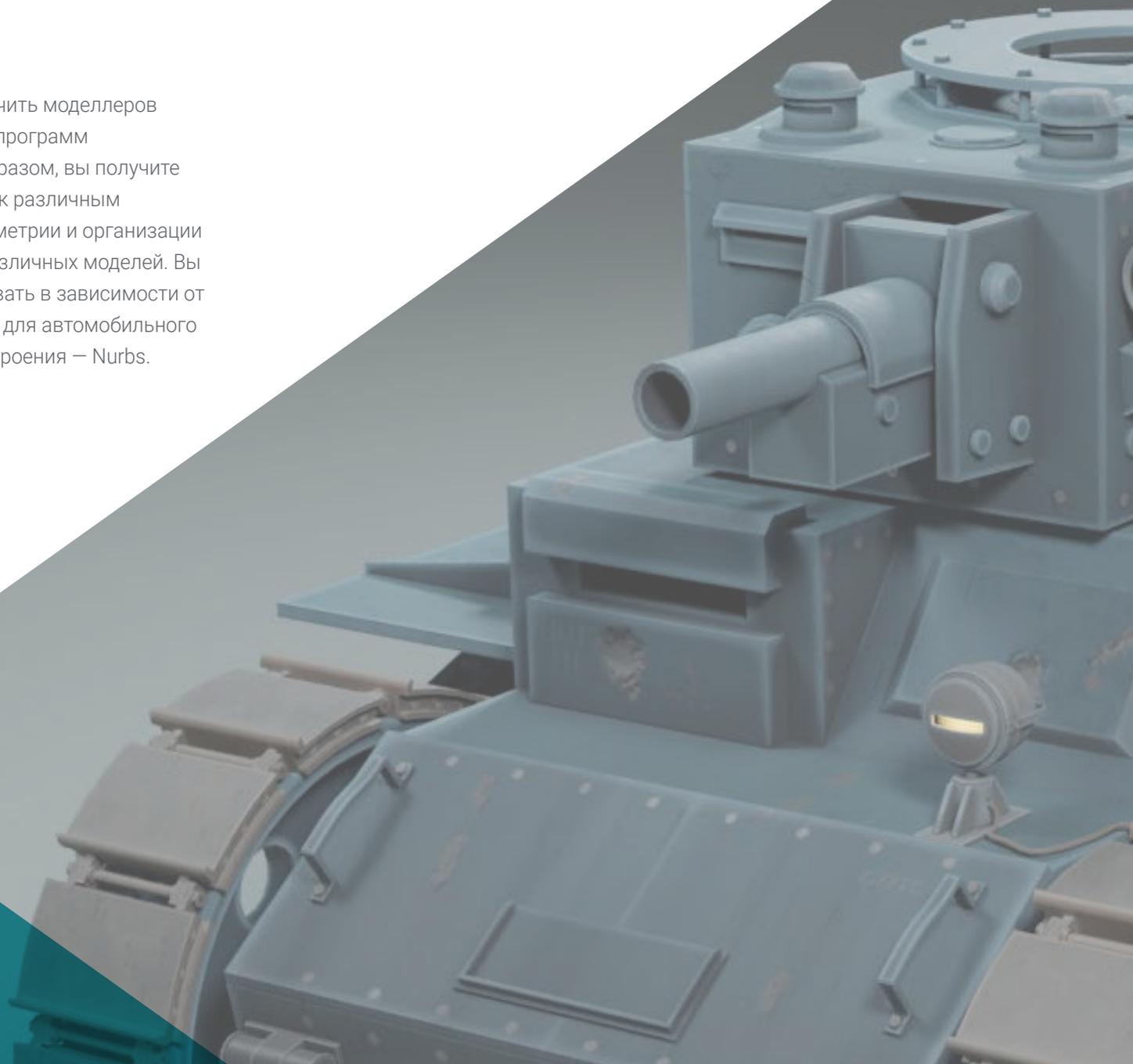
Получите важную роль в современной производственной сфере и усилите свое резюме, став незаменимым специалистом.



02

Цели

Цель данного Университетского курса очевидна: обеспечить моделлеров всеми необходимыми знаниями для освоения ведущих программ моделирования, используемых по всему миру. Таким образом, вы получите актуальное и практическое содержание, а также доступ к различным упражнениям по редактированию, преобразованию геометрии и организации сцен, которые помогут вам развить навыки создания различных моделей. Вы также сможете определить, какую программу использовать в зависимости от конкретной отрасли, в которой вы работаете. Например, для автомобильного дизайна использовать технику *Low Poly*, а для машиностроения — *Nurbs*.





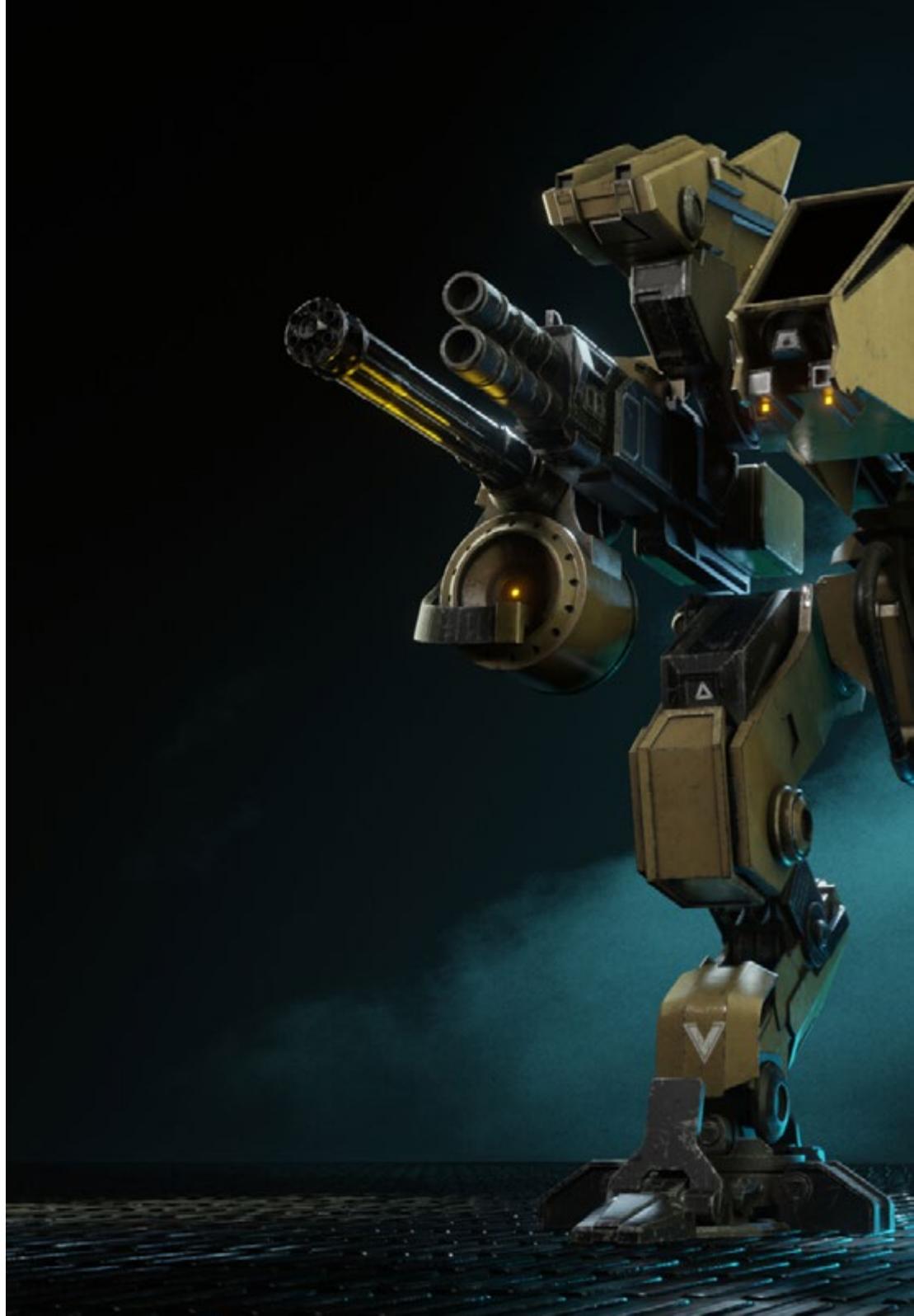
“

*Получите конкурентное преимущество
в области 3D-моделирования
Hard Surface, записавшись на эту
университетскую программу”*



Общие цели

- ◆ Получить обширные знания о различных типах моделирования *Hard Surface*, различных концепциях и характеристиках для их применения в индустрии 3D-моделирования
- ◆ Углубить знания в области теории создания форм для развития мастеров форм
- ◆ Подробно изучить основы 3D-моделирования в его различных формах
- ◆ Создавать проекты для различных отраслей промышленности и их применение
- ◆ Стать техническим экспертом и/или художником в области 3D-моделирования *Hard Surface*
- ◆ Знать все инструменты, относящиеся к профессии 3D-моделлера
- ◆ Получить навыки разработки текстур и FX 3D-моделей





Конкретные цели

- ◆ Четко понимать, как управлять топологией
- ◆ Развивать коммуникацию функций
- ◆ Обладать знаниями о возникновении *Hard Surface*
- ◆ Подробно знать различные отрасли его применения
- ◆ Иметь полное представление о различных видах моделирования
- ◆ Владеть достоверной информацией об областях, составляющих моделирование

“

Во время обучения под руководством лучших профессионалов вы достигнете поставленных целей”

03

Руководство курса

Данная программа была разработана благодаря опыту и знаниям квалифицированного преподавательского состава. Они являются профессионалами высочайшего уровня и заинтересованы в предоставлении самого актуального и передового содержания в сфере моделирования. Таким образом, студент сможет научиться создавать различные поверхности независимо от области, в которой он специализируется, завершая свое обучение в сфере, которая пользуется большим спросом на международном уровне.





“

Достигните успеха в своей карьере, работая в компании с лучшими профессионалами и экспертами в области моделирования Hard Surface”

Руководство



Г-н Сальво Бустос, Габриэль Агустин

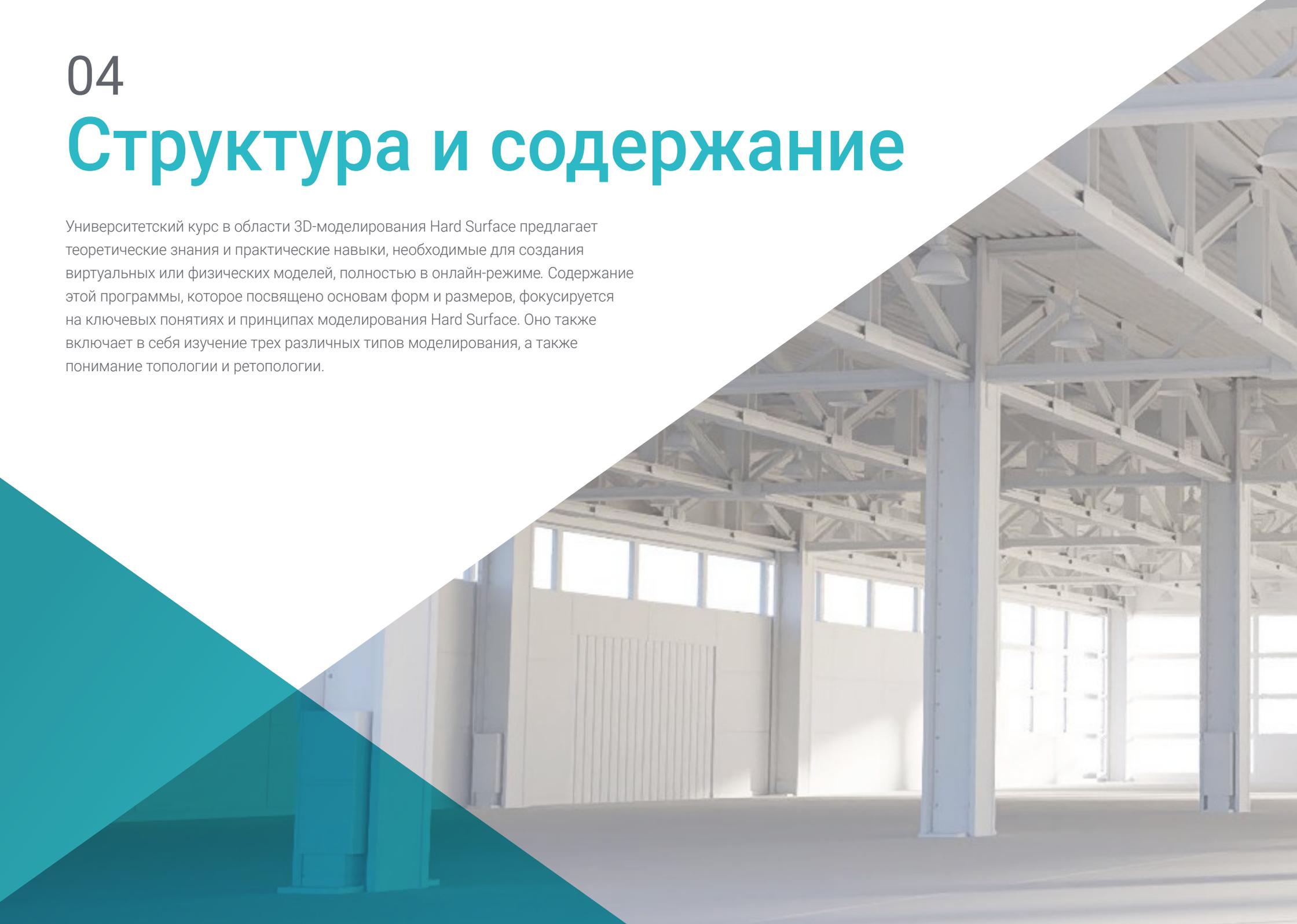
- 9 лет опыта работы в области авиационного 3D-моделирования
- 3D художник в компании 3D VISUALIZATION SERVICE INC
- 3D производство для Boston Whaler
- 3D-моделлер для мультимедийной телепроизводственной компании Shay Bonder
- Аудиовизуальный продюсер в Digital Film
- Дизайнер продуктов для магазина парфюмерии Escencia de los Artesanos от Eliana M
- Промышленный дизайнер, специализирующийся на продуктах Национальный университет Куйо
- Почетная грамота конкурса Мендоса Латэ
- Участник регионального салона изобразительного искусства " Вендимия"
- Семинар по цифровой композиции. Национальный университет Куйо
- Национальный конгресс по дизайну и производству. C.P.R.O.D.I.



04

Структура и содержание

Университетский курс в области 3D-моделирования Hard Surface предлагает теоретические знания и практические навыки, необходимые для создания виртуальных или физических моделей, полностью в онлайн-режиме. Содержание этой программы, которое посвящено основам форм и размеров, фокусируется на ключевых понятиях и принципах моделирования Hard Surface. Оно также включает в себя изучение трех различных типов моделирования, а также понимание топологии и ретопологии.

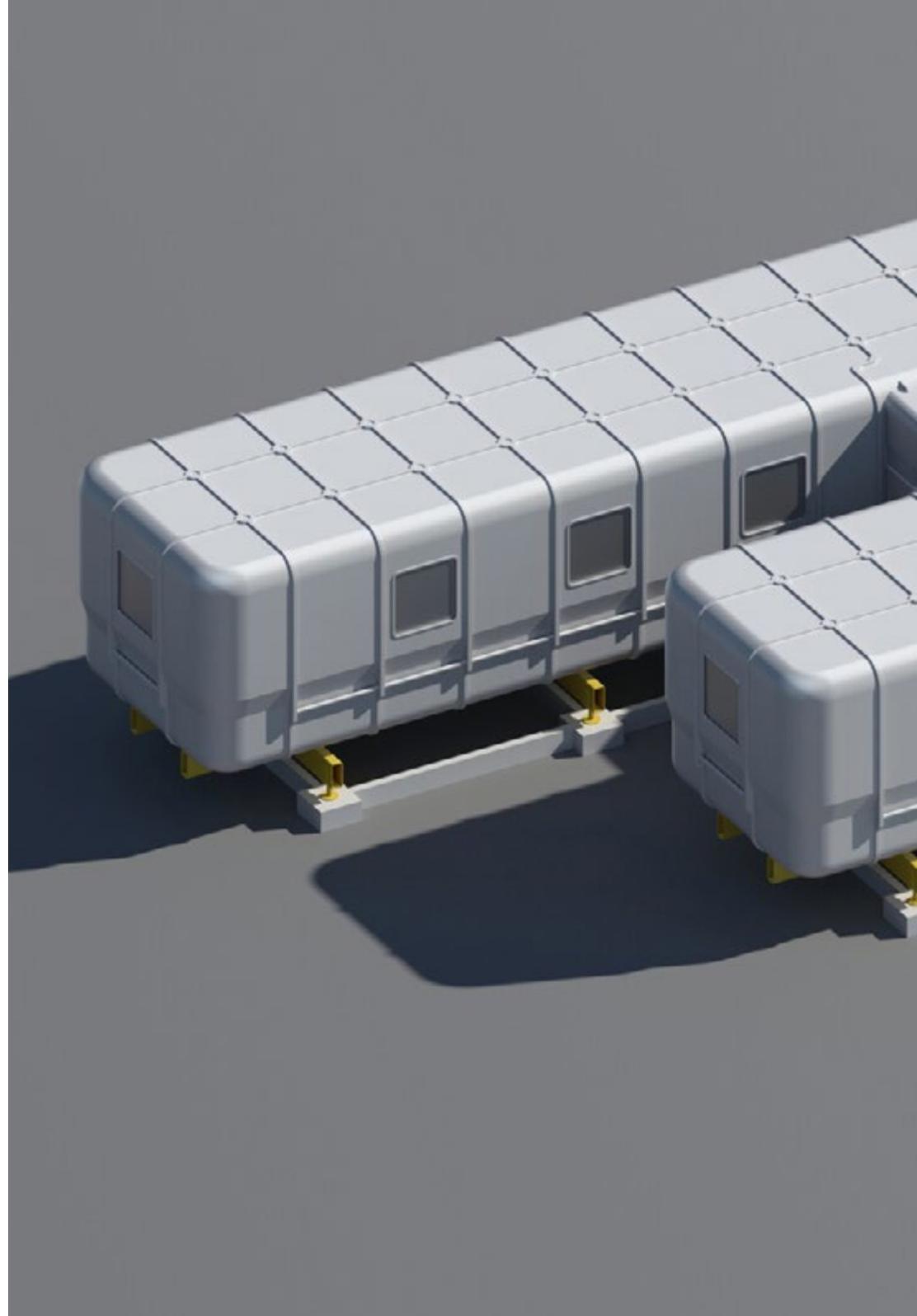


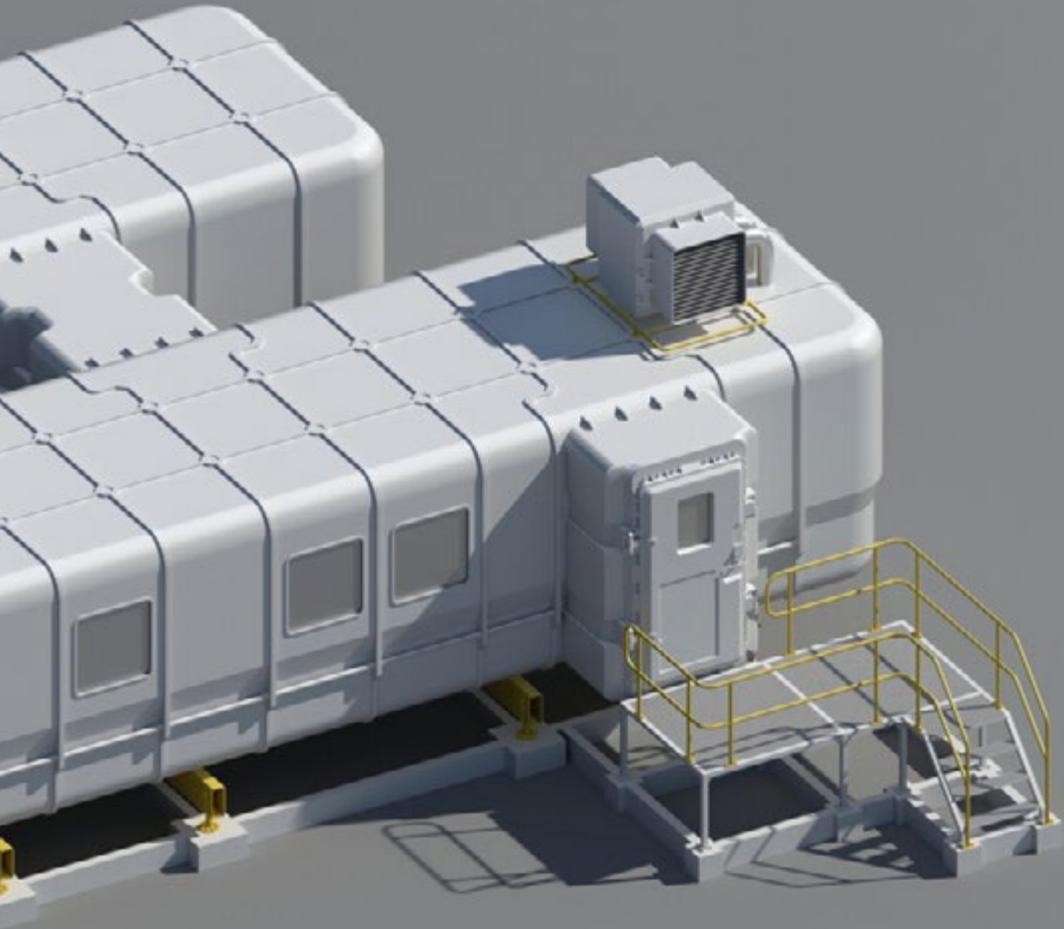
“

Эта академическая программа предназначена для подготовки будущих и начинающих 3D-моделлеров Hard Surface, предоставляя им необходимые инструменты и ресурсы”

Модуль 1. Моделирование *Hard Surface*

- 1.1. Моделирование *Hard Surface*
 - 1.1.1. Контроль топологии
 - 1.1.2. Функциональная коммуникация
 - 1.1.3. Скорость и эффективность
- 1.2. *Hard Surface I*
 - 1.2.1. *Hard Surface*
 - 1.2.2. Разработка
 - 1.2.3. Структура
- 1.3. *Hard Surface II*
 - 1.3.1. Применение
 - 1.3.2. Физическая промышленность
 - 1.3.3. Виртуальная промышленность
- 1.4. Виды моделирования
 - 1.4.1. Техническое моделирование/Nurbs
 - 1.4.2. Полигональное моделирование
 - 1.4.3. Моделирование Sculp
- 1.5. Глубокое моделирование *Hard Surface*
 - 1.5.1. Профили
 - 1.5.2. Топология и обтекание краев
 - 1.5.3. Разрешение сетки
- 1.6. Моделирование Nurbs
 - 1.6.1. Точки, линии, полилинии, кривые
 - 1.6.2. Поверхности
 - 1.6.3. 3D-геометрия





- 1.7. Основы полигонального моделирования
 - 1.7.1. Edit poly
 - 1.7.2. Вершины, грани, многоугольники
 - 1.7.3. Операции
- 1.8. Основы моделирования *Sculpt*
 - 1.8.1. Базовая геометрия
 - 1.8.2. Подразделы
 - 1.8.3. Деформаторы
- 1.9. Топология и ретопология
 - 1.9.1. *High Poly* и *Low poly*
 - 1.9.2. Полигональный подсчет
 - 1.9.3. *Запекание карт*
- 1.10. UV-карты
 - 1.10.1. UV-координаты
 - 1.10.2. Техники и стратегии
 - 1.10.3. *Развертка*

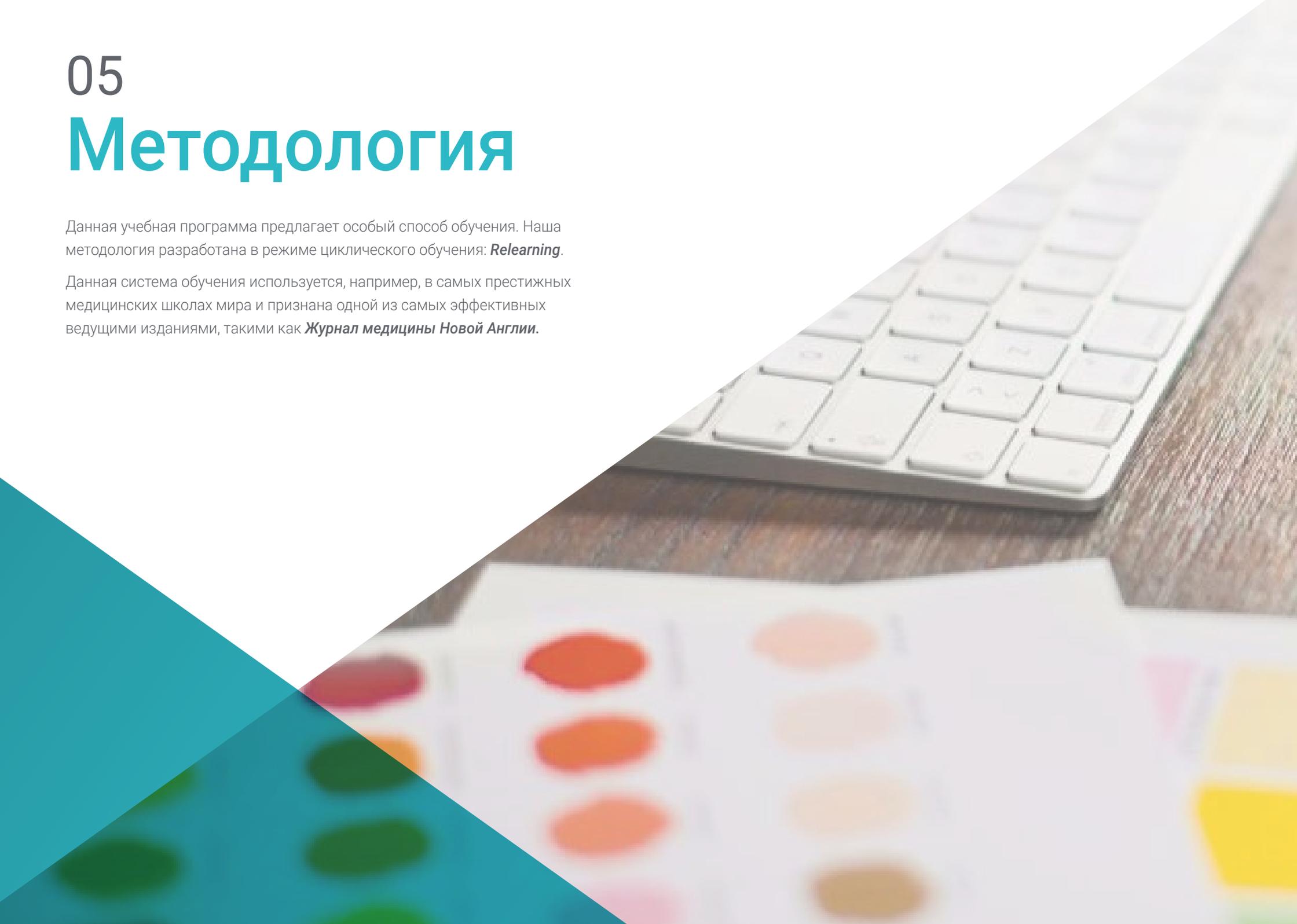
“ Конкретный и ясный учебный план, чтобы помочь вам улучшить свои навыки и легко приспособиться к требованиям рынка труда”

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.



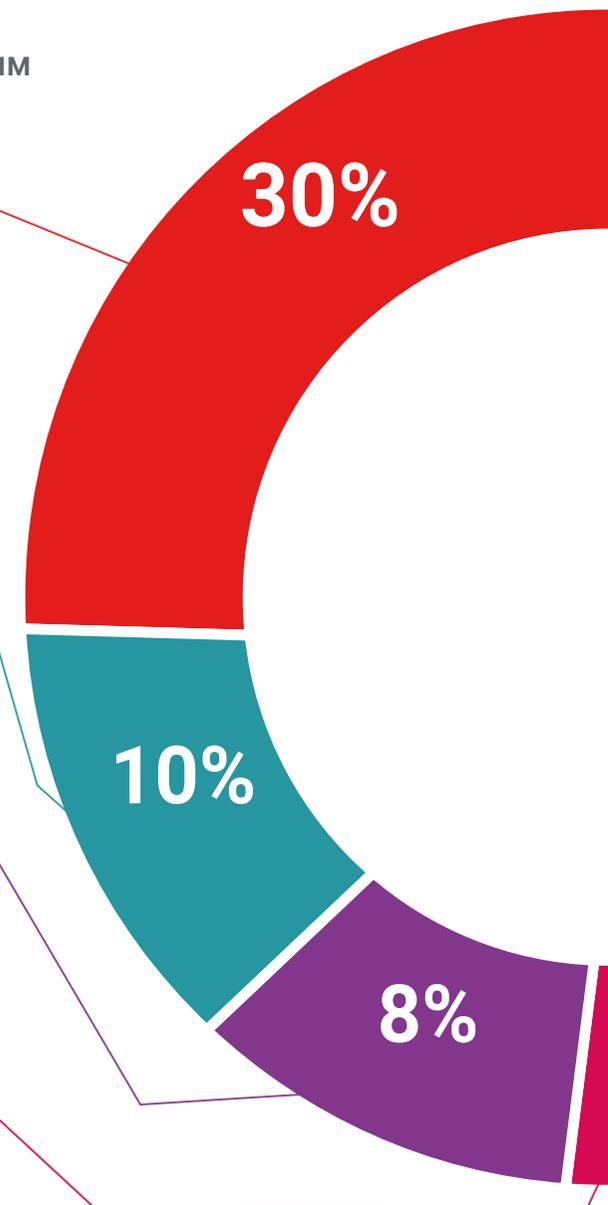
Практика навыков и компетенций

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

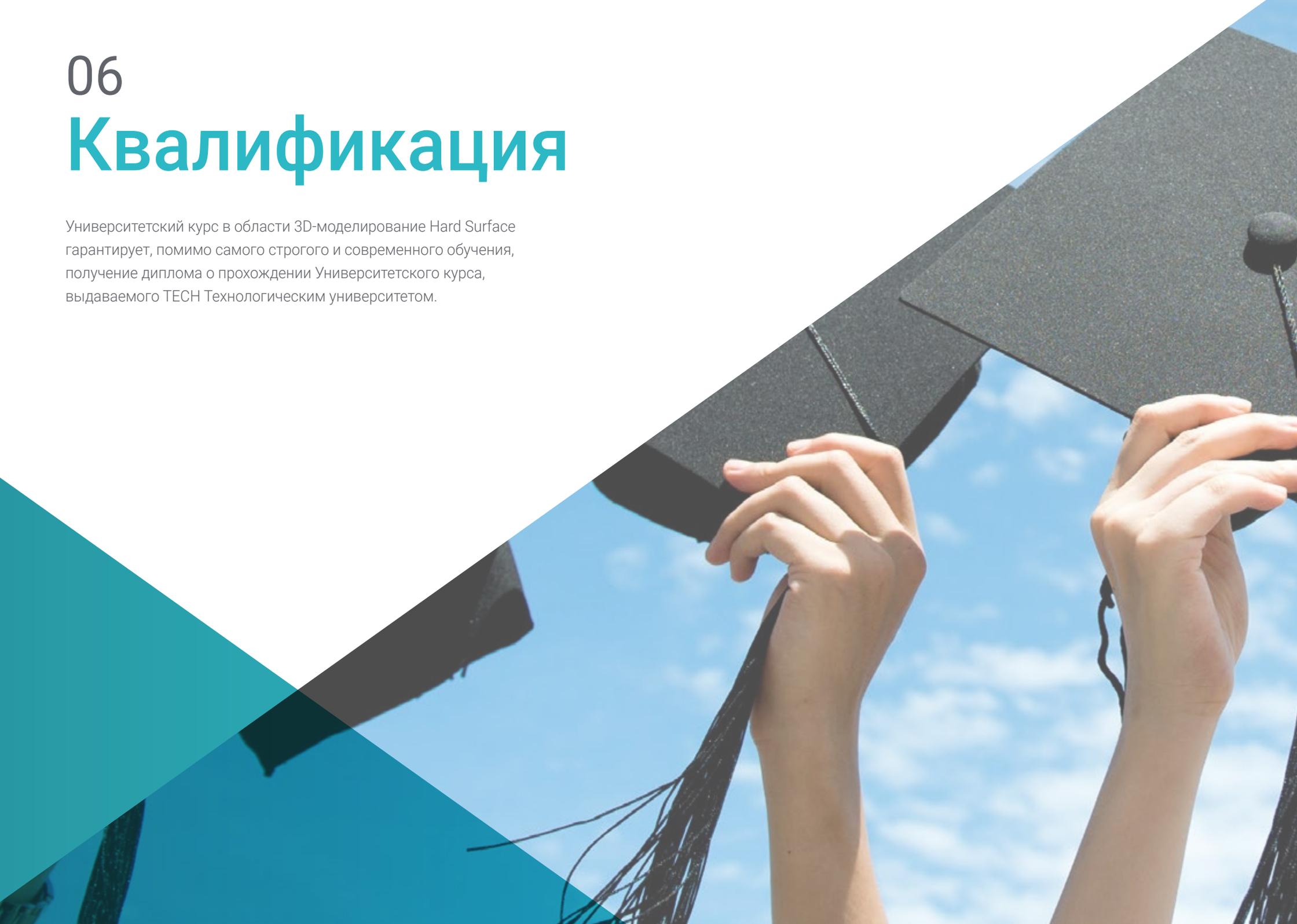
На протяжении всей программы мы периодически оцениваем и переоцениваем ваши знания с помощью оценочных и самооценочных упражнений: так вы сможете убедиться, что достигаете поставленных целей.



06

Квалификация

Университетский курс в области 3D-моделирование Hard Surface 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 оформлением документов”

Данный **Университетский курс в области 3D-моделирование Hard Surface** 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-моделирование Hard Surface**
Количество учебных часов: **150 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

Университетский курс 3D-моделирование Hard Surface

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

Университетский курс 3D-моделирование Hard Surface

