

Университетский курс

Создание машин с помощью цифровой скульптуры





Университетский курс Создание машин с помощью цифровой скульптуры

- » 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/machine-creation-digital-sculpture

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

Одной из самых важных частей 3D-моделирования является создание машин и транспортных средств, как в профессиональном, так и в художественном плане. Такие отрасли, как автомобильная промышленность, строительство моделей или игрушек, разработка видеоигр, кино и реклама, всегда ищут экспертов в области моделирования *Hard Surface*, что приводит к появлению великих художников, специализирующихся на этой теме. С течением времени наблюдается процесс эволюции машин и их использования. В рамках данной программы обучения студент будет изучать концептуализацию стилей, работу с инструментами, техниками и программами, необходимыми для достижения высокого качества рисунков.





““

Вы создадите свою первую студию рендеринга с профессиональным движком освещения типа Arnold, используемым Sony Pictures и интегрированным в 3D Max и Maya”

Благодаря 3D-печати, трехмерному сканированию, движкам для видеоигр или фрезеровке, внедрение цифровой скульптуры в различных отраслях промышленности приобрело огромный размах. Данный Университетский курс посвящен получению специализированных знаний в области создания машин в рамках данной дисциплины.

Программа охватывает такие темы, как эволюция транспортных средств и роботов с течением времени, концептуализация стилей, вырезание форм и текстурирование элементов в *Substance Painter*, чтобы открыть целый диапазон жанров: от фотореализма до других эстетик.

Данная программа открывает поле для дальнейшего развития скульптинга и его интеграции с техниками структурного моделирования в 3D Max с органикой в ZBrush. А также моделирование сетки, использование производственного конвейера в CGI, эффективного и быстрого процесса, используя преимущества цифровых скульптур в различных моделях. Получение работ с оптимальными результатами.

В рамках данной 6-недельной программы студент создаст свою первую студию рендеринга с профессиональными движками освещения и проверит уровень светимости в своих проектах для получения правильной объемной отделки.

Инновационная методология обучения в *онлайн-режиме*, внедренная TESH Технологическим университетом, позволяет профессионалу получить непрерывное и эффективное обучение, используя любые устройства с подключением к интернету и с поддержкой экспертной команды преподавателей в любое время.

Данный **Университетский курс в области создания машин с помощью цифровой скульптуры** содержит самую полную и современную образовательную программу на рынке. Основными особенностями обучения являются:

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



Научитесь создавать и совершенствовать роботов, транспортные средства и киборгов, с помощью скульптурирования формы и использования *Substance Painter*”

“

Откройте двери в такие отрасли, как автомобилестроение, производство моделей, игрушек, видеоигр, кино и рекламы. Станьте экспертом в области Hard Surface”

В преподавательский состав входят профессионалы в области моды, которые вносят свой опыт работы в эту программу, а также признанные специалисты, принадлежащие к ведущим научным сообществам и престижным университетам.

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 будет помогать инновационная интерактивная видеосистема, созданная признанными и опытными экспертами.

Благодаря методологии ТЕСН вы сможете применять теоретические знания в реальных ситуациях.

Совершенствуйте свои навыки разработки работ в динамичной манере с помощью трехмерного цифрового моделирования.



02

Цели

Данный Университетский курс открывает двери к профессионализму, предоставляя углубленные знания в области создания машин с помощью цифровой скульптуры. Создание, характеристика, разработка и моделирование роботов, транспортных средств и киборгов, а также продвинутое использование и создание кистей IMM и Chisel. Кроме того, в программе подробно описаны все техники и программное обеспечение, что позволит специалисту предложить своим клиентам или работодателям эффективные результаты в разработке сложных проектов, созданных в трех измерениях.





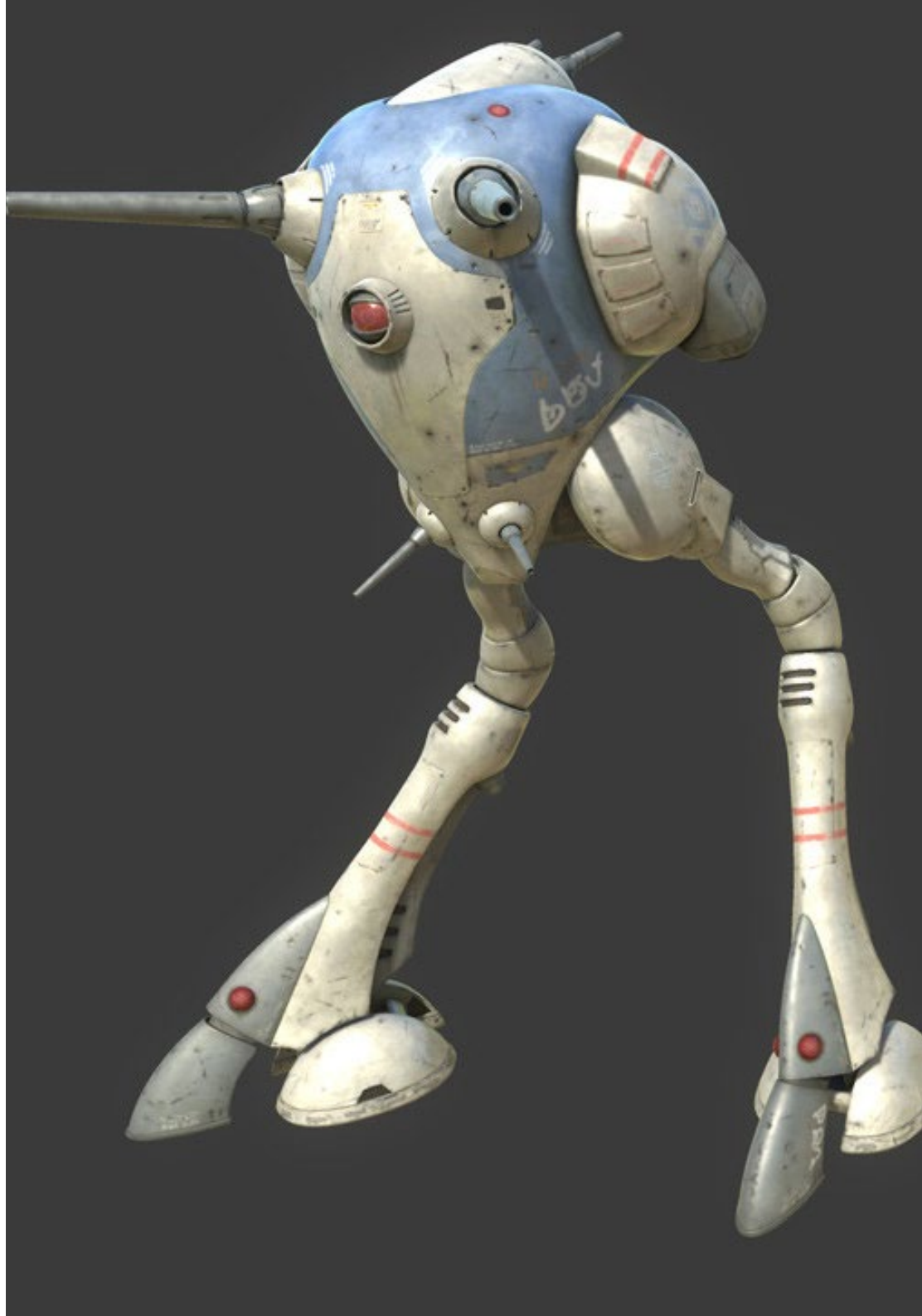
“

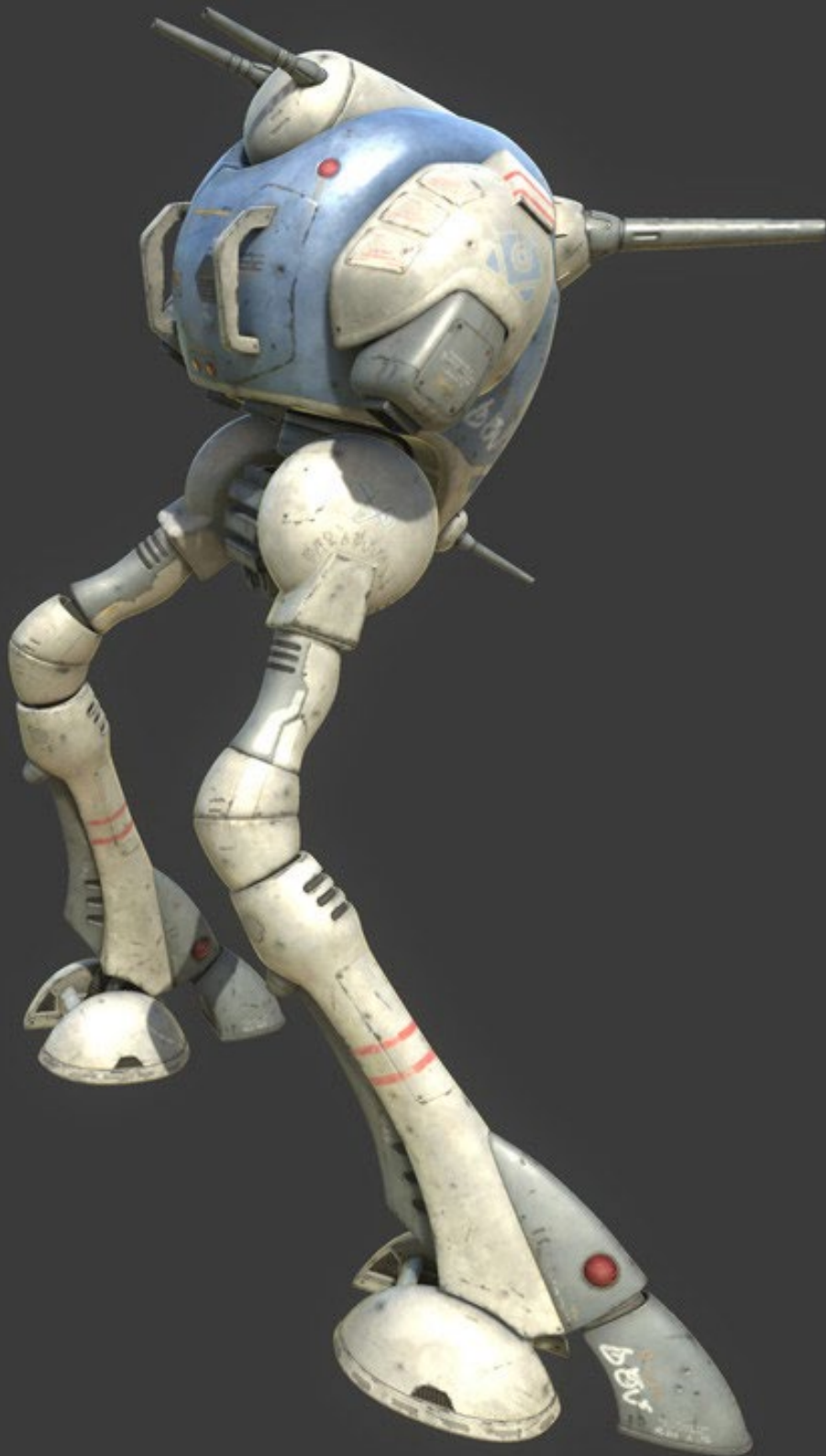
Быть экспертом в своей области позволяет выделиться и получить новые возможности в конкурентном цифровом мире”



Общие цели

- ◆ Понимать необходимость хорошей топологии на всех уровнях разработки и производства
- ◆ Понимать методы машиностроения для улучшения проектов цифровой скульптуры
- ◆ Работать с различными системами органического моделирования, *edit poly* и *сплайнами*
- ◆ Получить специализированные знания в области *Hard Surface* и инфоархитектуры
- ◆ Изучить современные системы в индустрии кино и видеоигр для достижения высоких результатов





Конкретные цели

- ◆ Создавать, описывать и моделировать роботов, транспортные средства и киборгов
- ◆ Управлять внутренними масками моделирования
- ◆ Создавать роботов, транспортные средства и киборгов, с помощью скульптурирования формы и использования Substance Painter
- ◆ Адаптироваться к эстетике биомимикрии, научной фантастики или мультфильмов
- ◆ Создавать студию освещения в Arnold
- ◆ Работать с рендерингом в фотореалистичной и нефотореалистичной эстетике
- ◆ Запускать рендеринг вайрфрейма

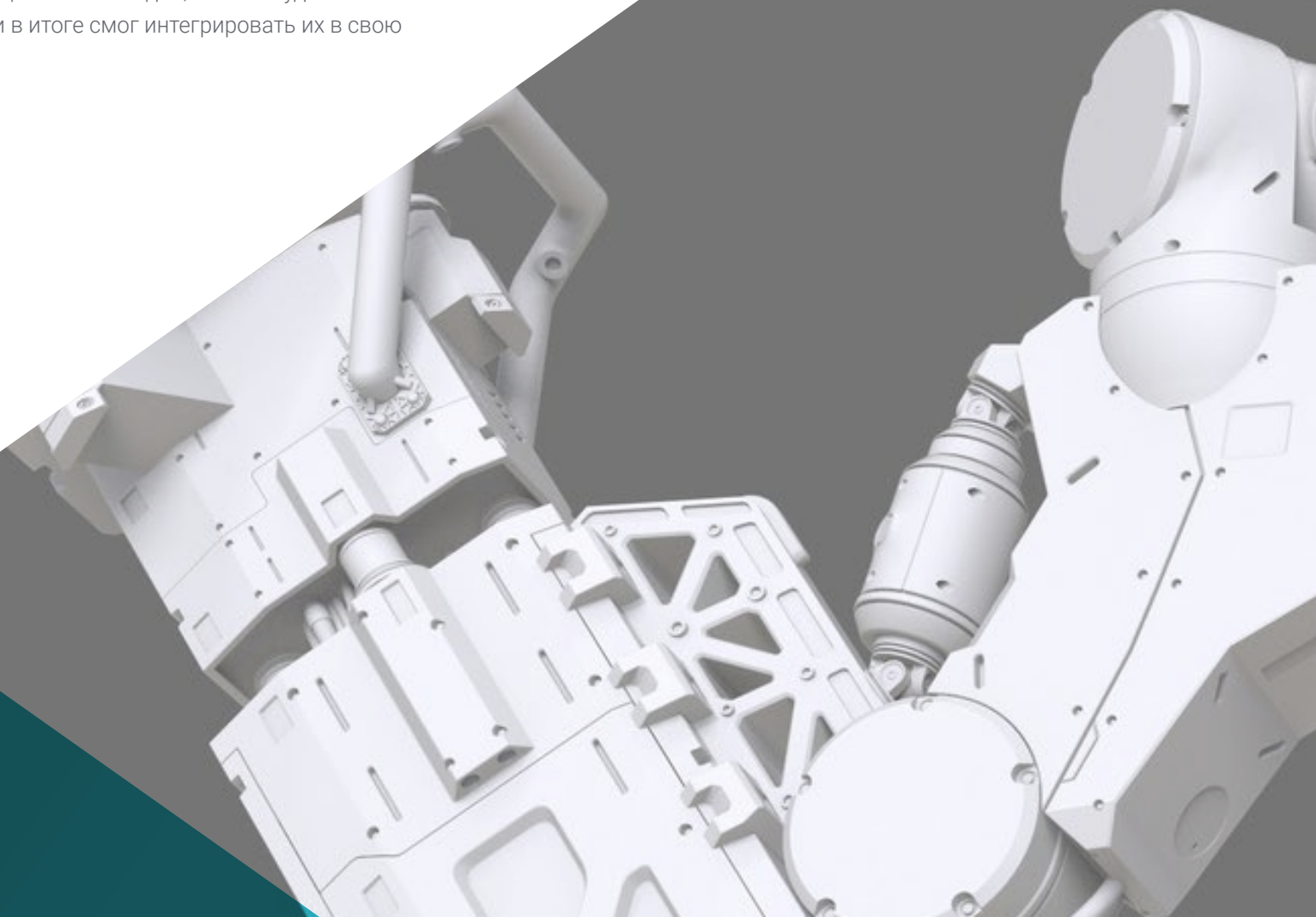
“

*Благодаря данному
Университетскому курсу вы сможете
усовершенствовать свои знания
в области 3D-моделирования и
преуспеть в области создания машин
с помощью цифровой скульптуры”*

03

Руководство курса

Чтобы обеспечить качественный процесс обучения, ТЕСН Технологический университет подобрал высококвалифицированный преподавательский состав, состоящий из профессионалов, являющихся экспертами в области 3D-моделирования. Преподаватели будут передавать свои знания с помощью инновационных методов, чтобы студент эффективным образом усвоил изучаемые темы, и в итоге смог интегрировать их в свою профессиональную деятельность.





“

Вы будете получать постоянную поддержку в процессе обучения. В вашем распоряжении будет профессиональная команда, готовая к достижению эффективных результатов”

Руководство



Секейрос Родригес, Сальвадор

- Внештатный 2D/3D-моделлер и специалист широкого профиля
- Концепт-арт и 3D-моделирование для Slicecore. Чикаго
- Видеомэппинг и моделирование для Родриго Тамариса. Вальядолид
- Преподаватель бакалавриата в области 3D-анимации. Высшая школа изображения и звука ESISV. Вальядолид
- Преподаватель бакалавриата GFGS в области 3D-анимации. Европейский институт дизайна IED. Мадрид
- 3D-моделирование для мастерской Висенте Мартинеса и Лорена Фандоса. Кастельон
- Степень магистра в области компьютерной графики, игр и виртуальной реальности. Университет Короля Хуана Карлоса. Мадрид
- Степень бакалавра в области изобразительного искусства в Университете Саламанки (специализация — дизайн и скульптура)



04

Структура и содержание

Данный Университетский курс включает в себя практические и теоретические материалы, специализирующиеся в области создания машин с помощью цифровой скульптуры, доступные в динамичной и безопасной среде для обучения в *онлайн-режиме* в течение 6 недель. Это дает возможность студенту наилучшим образом сочетать свой текущий распорядок дня с процессом профессиональной подготовки. Вы освоите изучаемые техники и инструменты эффективным образом благодаря интерактивному содержанию, которое делает процесс обучения более динамичным. Вы будете участвовать в сообществах специалистов, для вас будут доступны форумы, комнаты для встреч и приватный чат с вашими преподавателями, а также возможность загрузки учебной программы для обучения без подключения к интернету.



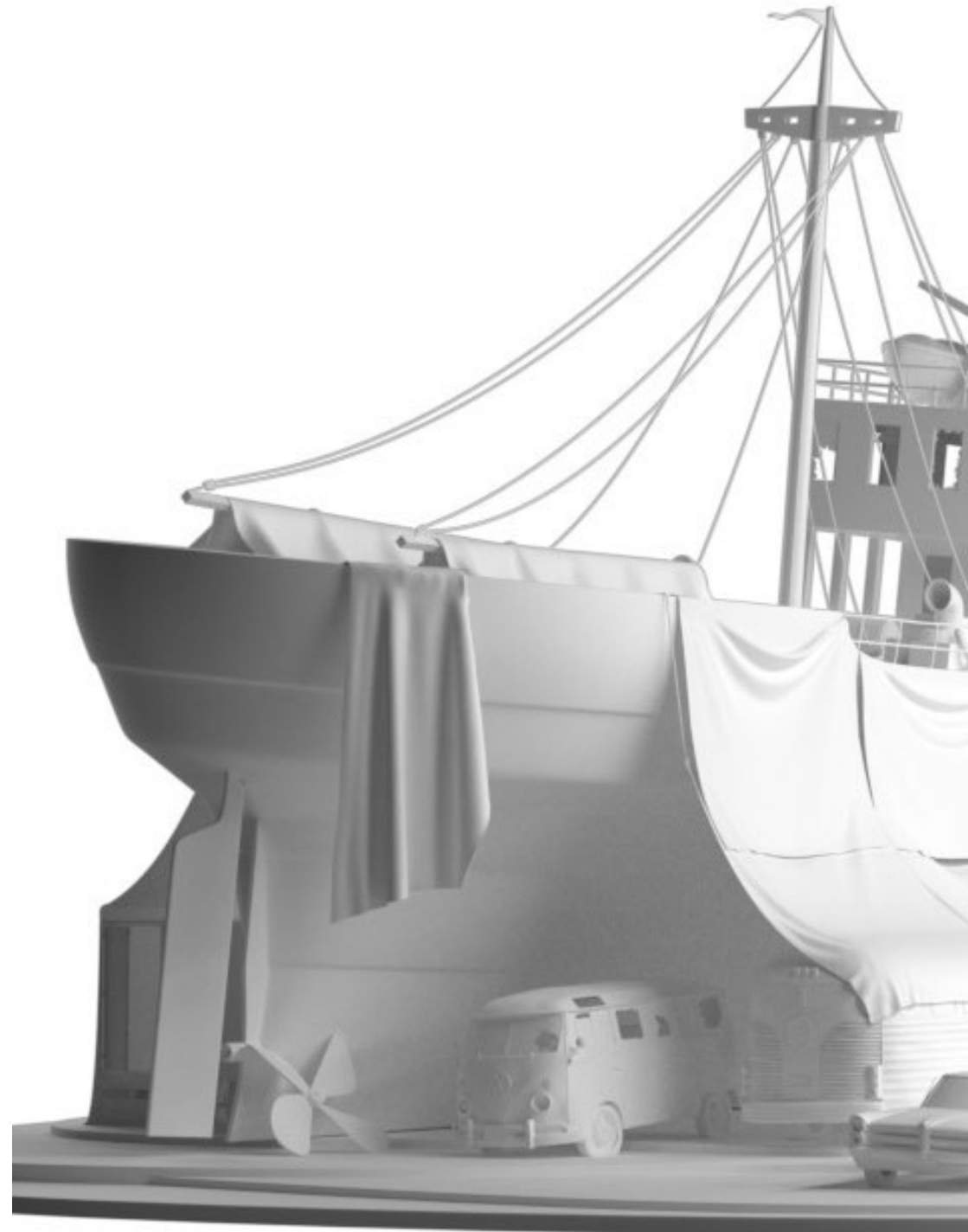


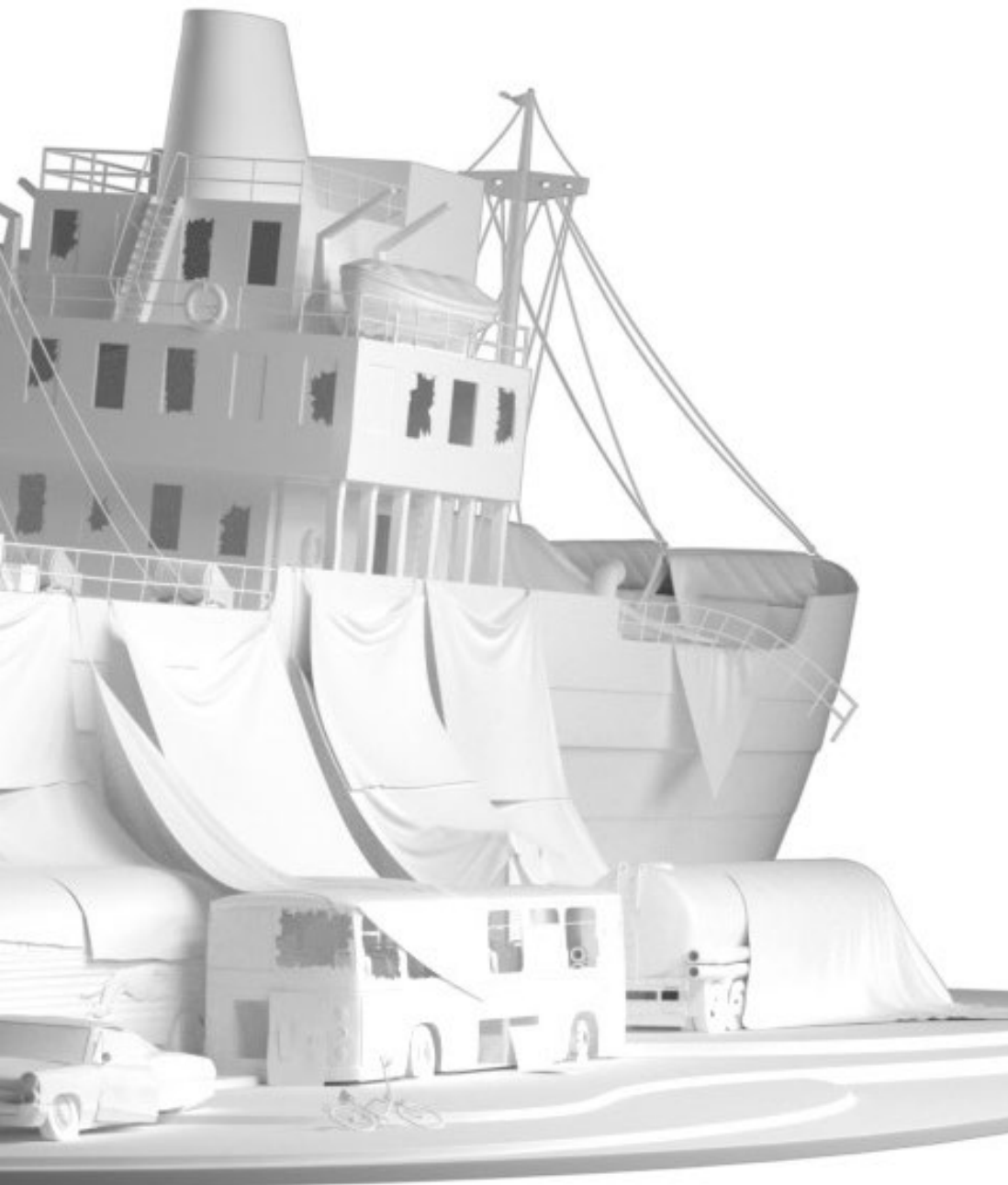
“

Творчество — это способность воплотить в реальность воображаемое. Изучите лучшие техники и делайте это как настоящий профессионал”

Модуль 1. Создание машин

- 1.1. Роботы
 - 1.1.1. Функциональность
 - 1.1.2. Персонаж
 - 1.1.3. Моторика в своей структуре
- 1.2. Детали робота
 - 1.2.1. Кисти IMM и Chisel
 - 1.2.2. *Insert Mesh* и *Nanomesh*
 - 1.2.3. *Zmodeler* в *ZBrush*
- 1.3. Киборг
 - 1.3.1. Секционирование с использованием масок
 - 1.3.2. Адаптивная и динамическая обрезка
 - 1.3.3. Механизация
- 1.4. Корабли и самолеты
 - 1.4.1. Аэродинамика и сглаживание
 - 1.4.2. Текстурирование поверхности
 - 1.4.3. Очистка и детализация полигональной сетки
- 1.5. Наземные транспортные средства
 - 1.5.1. Топология транспортного средства
 - 1.5.2. Моделирование для анимации
 - 1.5.3. Гусеницы
- 1.6. Промежуток времени
 - 1.6.1. Достоверные модели
 - 1.6.2. Материалы с течением времени
 - 1.6.3. Окисления





- 1.7. Происшествия
 - 1.7.1. Аварии
 - 1.7.2. Фрагментация объектов
 - 1.7.3. Кисти разрушения
- 1.8. Адаптации и эволюция
 - 1.8.1. Биомимикрия
 - 1.8.2. Научная фантастика, антиутопия, хроники и утопии
 - 1.8.3. Мультипликация
- 1.9. Реалистичный рендеринг *Hardsurface*
 - 1.9.1. Сцена студии
 - 1.9.2. Свет
 - 1.9.3. Физическая камера
- 1.10. Рендеринг твердых поверхностей NPR
 - 1.10.1. Вайрфрейм
 - 1.10.2. *Cartoon Shader*
 - 1.10.3. Иллюстрация

“

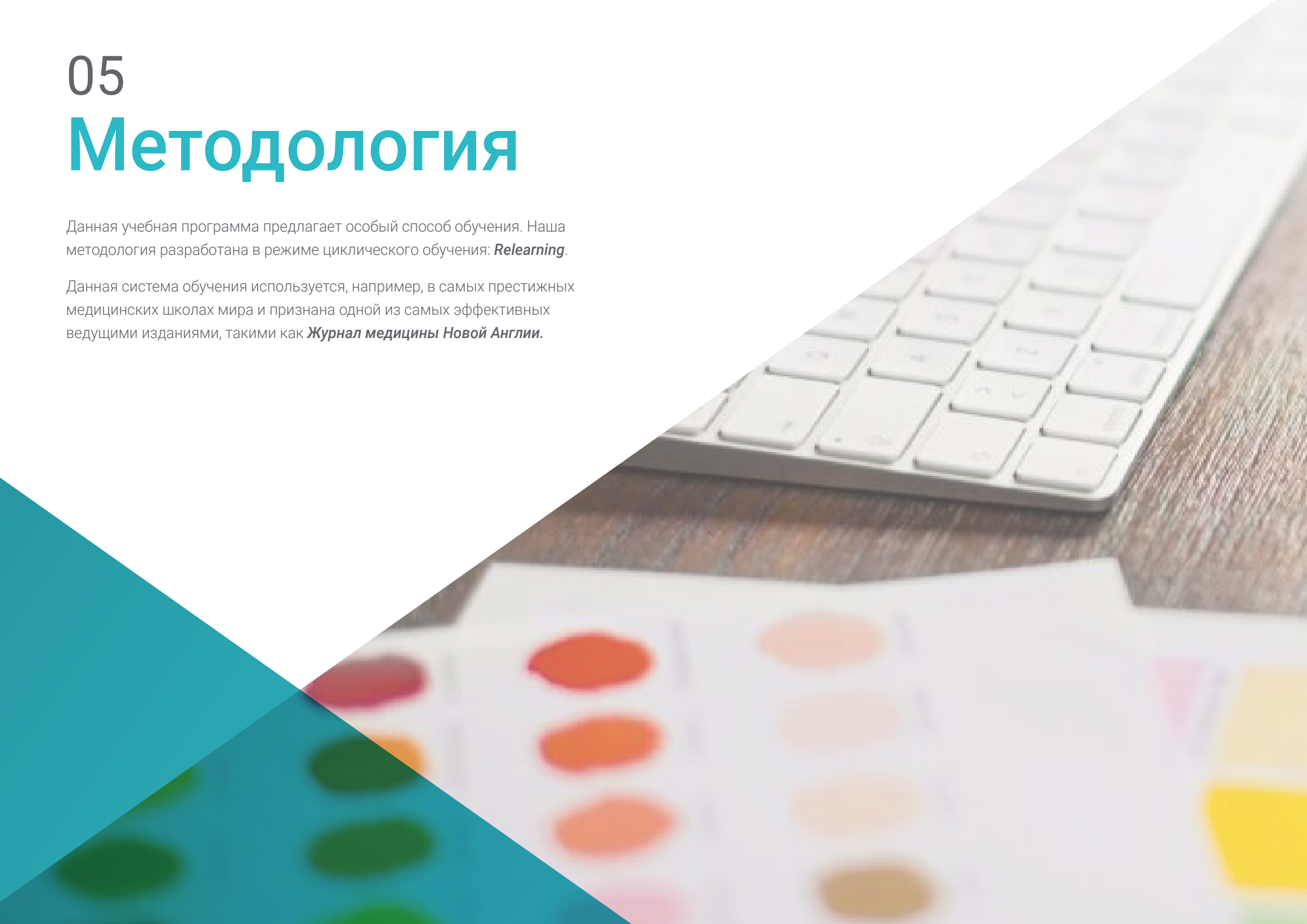
Получите диплом за шесть недель с помощью Университетского курса в области создания машин с помощью цифровой скульптуры и проложите себе путь на рынке труда в качестве фрилансера или корпоративного работника”

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.



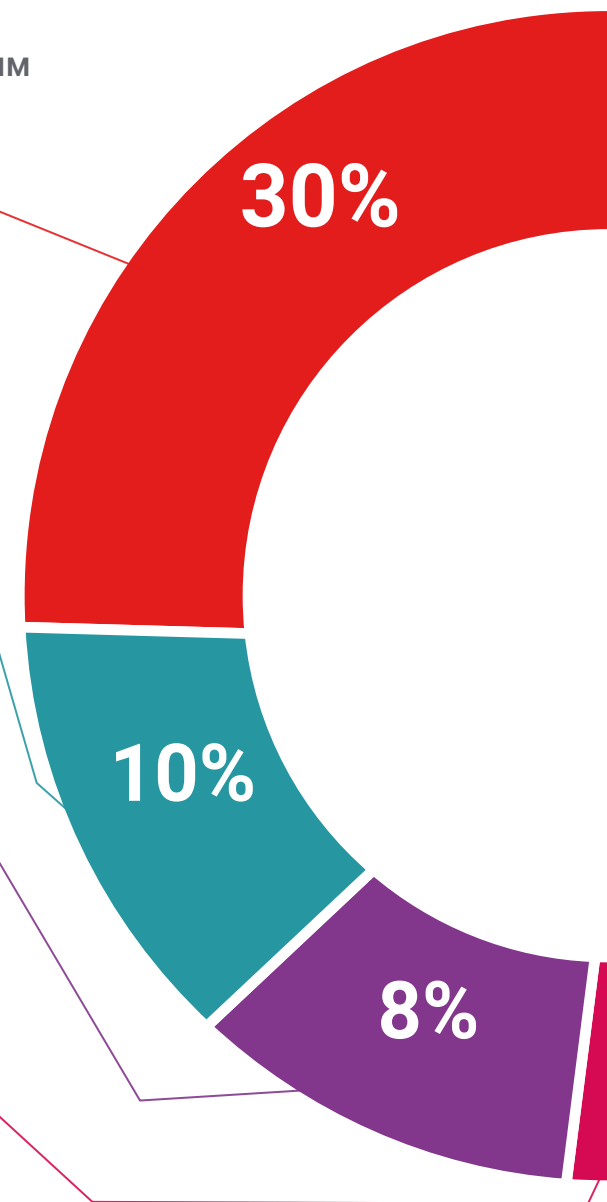
Практика навыков и компетенций

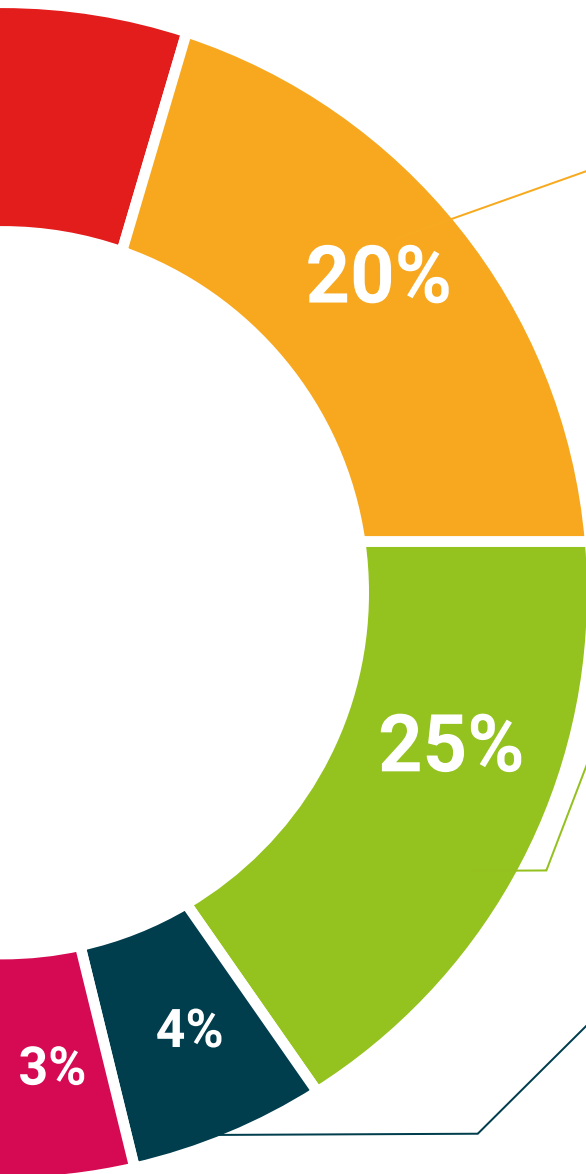
Студенты будут осуществлять деятельность по развитию конкретных компетенций и навыков в каждой предметной области. Практика и динамика приобретения и развития навыков и способностей, необходимых специалисту в рамках глобализации, в которой мы живем.



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 создания машин с помощью цифровой скульптуры 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 создания машин с помощью цифровой скульптуры** содержит самую полную и современную программу на рынке.

После прохождения аттестации студент получит по почте* с подтверждением получения соответствующий диплом о прохождении **Университетского курса**, выданный **ТЕСН Технологическим университетом**

Диплом, выданный **ТЕСН Технологическим университетом**, подтверждает квалификацию, полученную на Университетском курсе, и соответствует требованиям, обычно предъявляемым биржами труда, конкурсными экзаменами и комитетами по оценке карьеры.

Диплом: **Университетский курс в области создания машин с помощью цифровой скульптуры**

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 Создание машин с помощью цифровой скульптуры

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

Университетский курс

Создание машин с помощью цифровой скульптуры

