

Университетский курс

Создание ландшафтов и органического окружения с применением цифровой скульптуры



Университетский курс Создание ландшафтов и органического окружения с применением цифровой скульптуры

- » Формат: онлайн
- » Продолжительность: 6 недель
- » Учебное заведение: ТЕСН Технологический университет
- » Расписание: по своему усмотрению
- » Экзамены: онлайн

Веб-доступ: www.techitute.com/ru/information-technology/postgraduate-certificate/creation-organic-landscapes-environments-digital-sculpture

Оглавление

01

Презентация

стр. 4

02

Цели

стр. 8

03

Руководство курса

стр. 12

04

Структура и содержание

стр. 16

05

Методика обучения

стр. 20

06

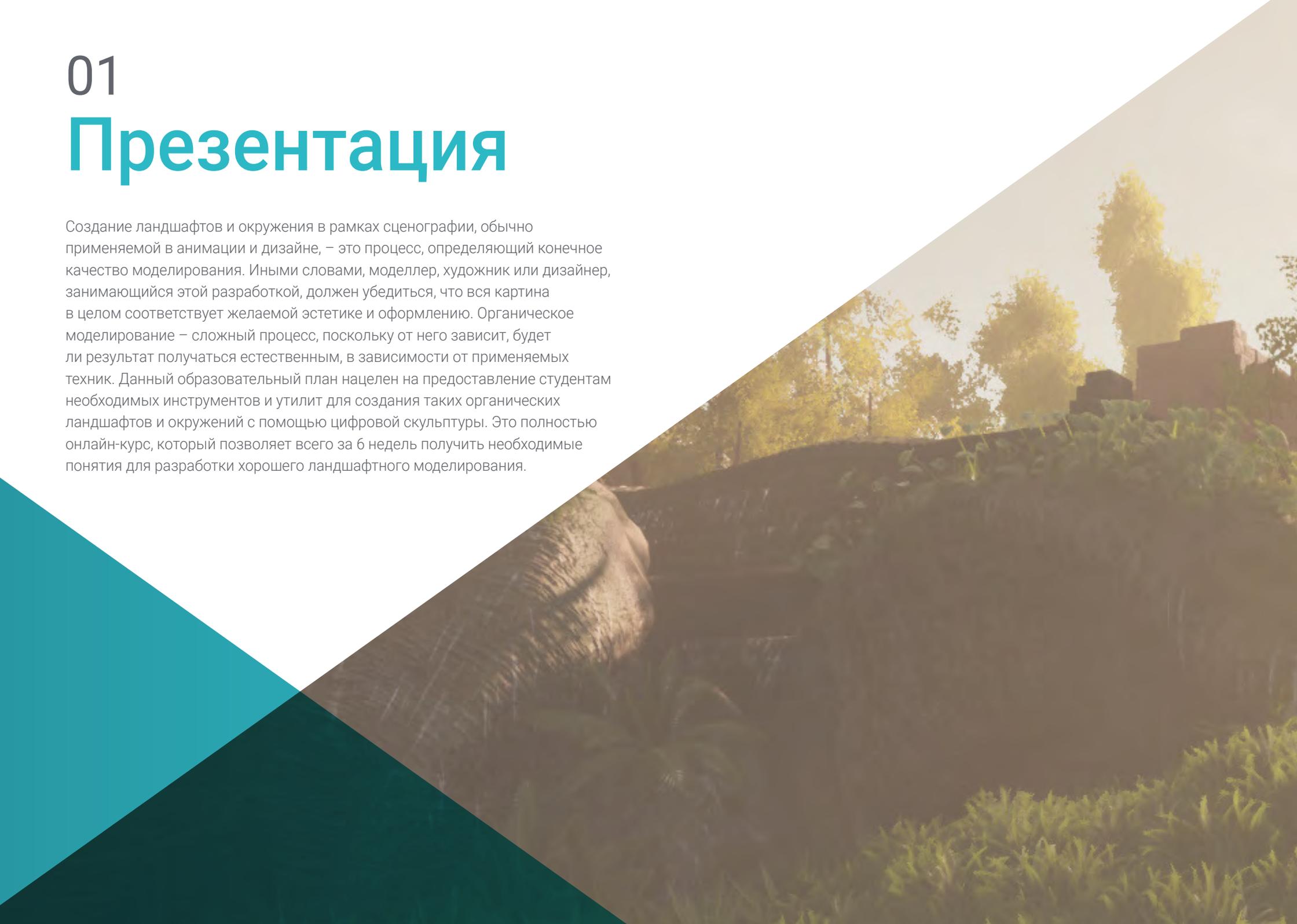
Квалификация

стр. 30

01

Презентация

Создание ландшафтов и окружения в рамках сценографии, обычно применяемой в анимации и дизайне, – это процесс, определяющий конечное качество моделирования. Иными словами, моделлер, художник или дизайнер, занимающийся этой разработкой, должен убедиться, что вся картина в целом соответствует желаемой эстетике и оформлению. Органическое моделирование – сложный процесс, поскольку от него зависит, будет ли результат получаться естественным, в зависимости от применяемых техник. Данный образовательный план нацелен на предоставление студентам необходимых инструментов и утилит для создания таких органических ландшафтов и окружений с помощью цифровой скульптуры. Это полностью онлайн-курс, который позволяет всего за 6 недель получить необходимые понятия для разработки хорошего ландшафтного моделирования.



“

Получите максимальные
результаты в создании ландшафтов
и органического окружения
с помощью цифровой скульптуры
благодаря этому онлайн-курсу”

Университетский курс в области создания ландшафтов и органического окружения с применением цифровой скульптуры позволяет студентам понять разницу между техниками органического моделирования и фрактальными системами для создания элементов природы и рельефа, а также воплощения собственных 3D-моделей и сканов.

Этот комплексный образовательный план включает в себя различные разделы, в которых рассматривается система создания растительности и профессиональное управление ею в *Unity* и *Unreal Engine*, а также создание сцен с эффектом погружения в VR. В сферу изучения также входит анализ ландшафта, растительности и других элементов, влияющих на физику и реалистичность ветров и жидкостей.

Курс с прямой системой аккредитации, что означает, что для прохождения программы не нужно писать курсовой проект или итоговую дипломную работу по окончании программы. Кроме того, благодаря системе обучения *Relearning* и *Learning by Doing* студенты получают знания постепенно и в своем собственном темпе.

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

- ♦ Разбор 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 самопроверки, контроля и повышения успеваемости
- ♦ Особое внимание уделяется инновационным методологиям
- ♦ Теоретические занятия, вопросы экспертам, дискуссионные форумы по спорным темам и самостоятельная работа
- ♦ Учебные материалы курса доступны с любого стационарного или мобильного устройства с выходом в интернет

“

Эта образовательная программа располагает экспертным преподавательским составом в области трехмерного моделирования и цифровой скульптуры”

“

Данный Университетский курс преподается в онлайн-формате, чтобы было легче совмещать обучение с другими профессиональными или личными делами"

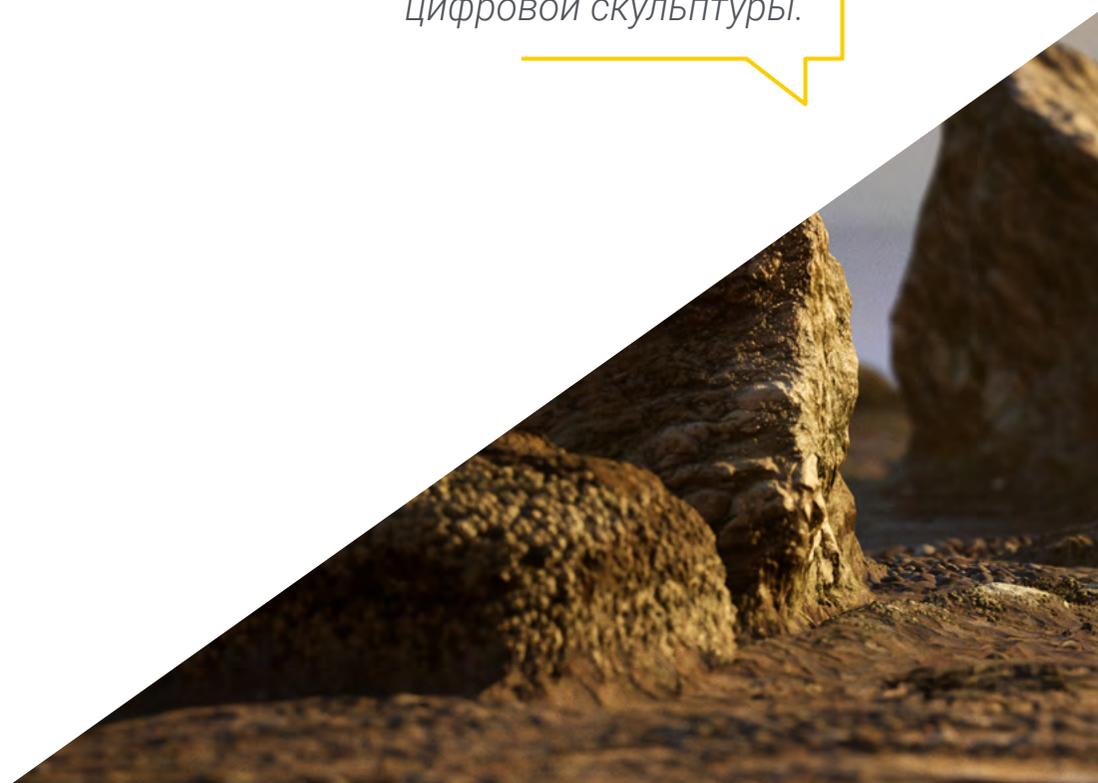
В преподавательский состав программы входят профессионалы отрасли, признанные специалисты из ведущих сообществ и престижных университетов, которые привносят в обучение опыт своей работы.

Мультимедийное содержание программы, разработанное с использованием новейших образовательных технологий, позволит студенту 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 студент должен попытаться разрешить различные ситуации из профессиональной практики, возникающие в течение учебного курса. В этом студентам поможет инновационная интерактивная видеосистема, созданная признанными специалистами.

Учитесь, используя методологию Relearning и Learning by Doing, чтобы приобретать знания постепенно и в своем собственном темпе.

Приобретите знания о самых передовых техниках создания ландшафтов и органического окружения с помощью цифровой скульптуры.



02

Цели

Достижение наилучших результатов в моделировании, текстурировании, освещении и рендеринге ландшафтов и органического окружения – вот цель этой онлайн-программы. Благодаря этому комплексному учебному плану можно разрабатывать пространства с использованием органического моделирования, полные креативности и гиперреализма, а также узнать о необходимости хорошей топологии на всех уровнях разработки и производства ландшафтов. Кроме того, в процессе обучения используются такие специфические инструменты, как: *Unreal Engine* и *Unity*.





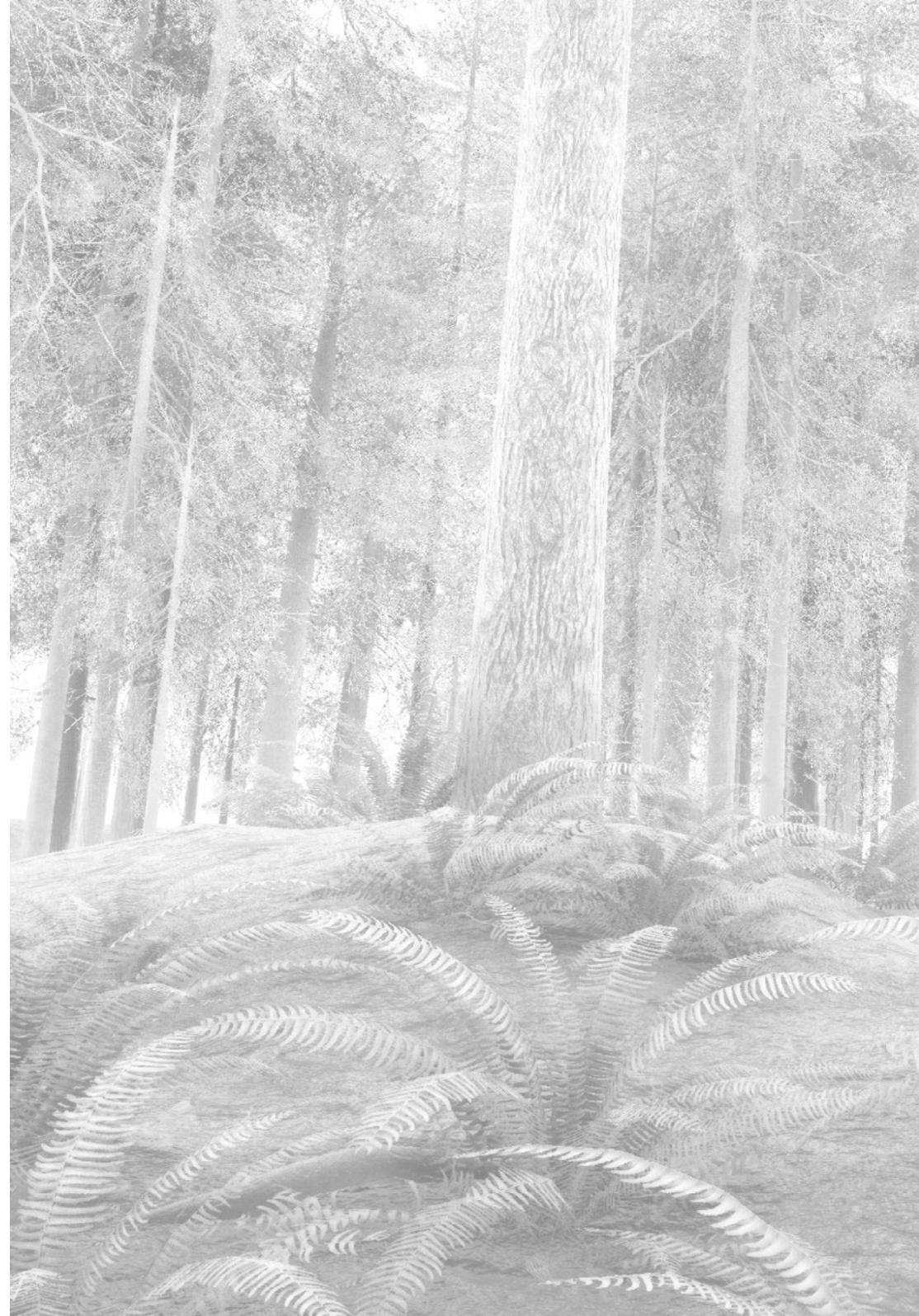
“

Развивайте свои творческие способности, создавая гиперреалистичные ландшафты и местности с помощью техники органического моделирования”



Общие цели

- ◆ Точно применять процессы моделирования, текстурирования, освещения и рендеринга
- ◆ Разработать пространства, используя органическую модель, полную креативности и гиперреализма
- ◆ Понимать необходимость продвинутой топологии на всех уровнях разработки и производства
- ◆ Изучить современные системы в индустрии кино и видеоигр для достижения высоких результатов





Конкретные цели

- ◆ Изучить различные техники органического моделирования и фрактальных систем для производства элементов природы и рельефа, а также реализации собственных моделей и 3D-сканирования
- ◆ Углубиться в изучение систем создания растительности и научиться профессионально управлять ею в *Unity* и *Unreal Engine*
- ◆ Создавать сцены с помощью погруженного VR-опыта

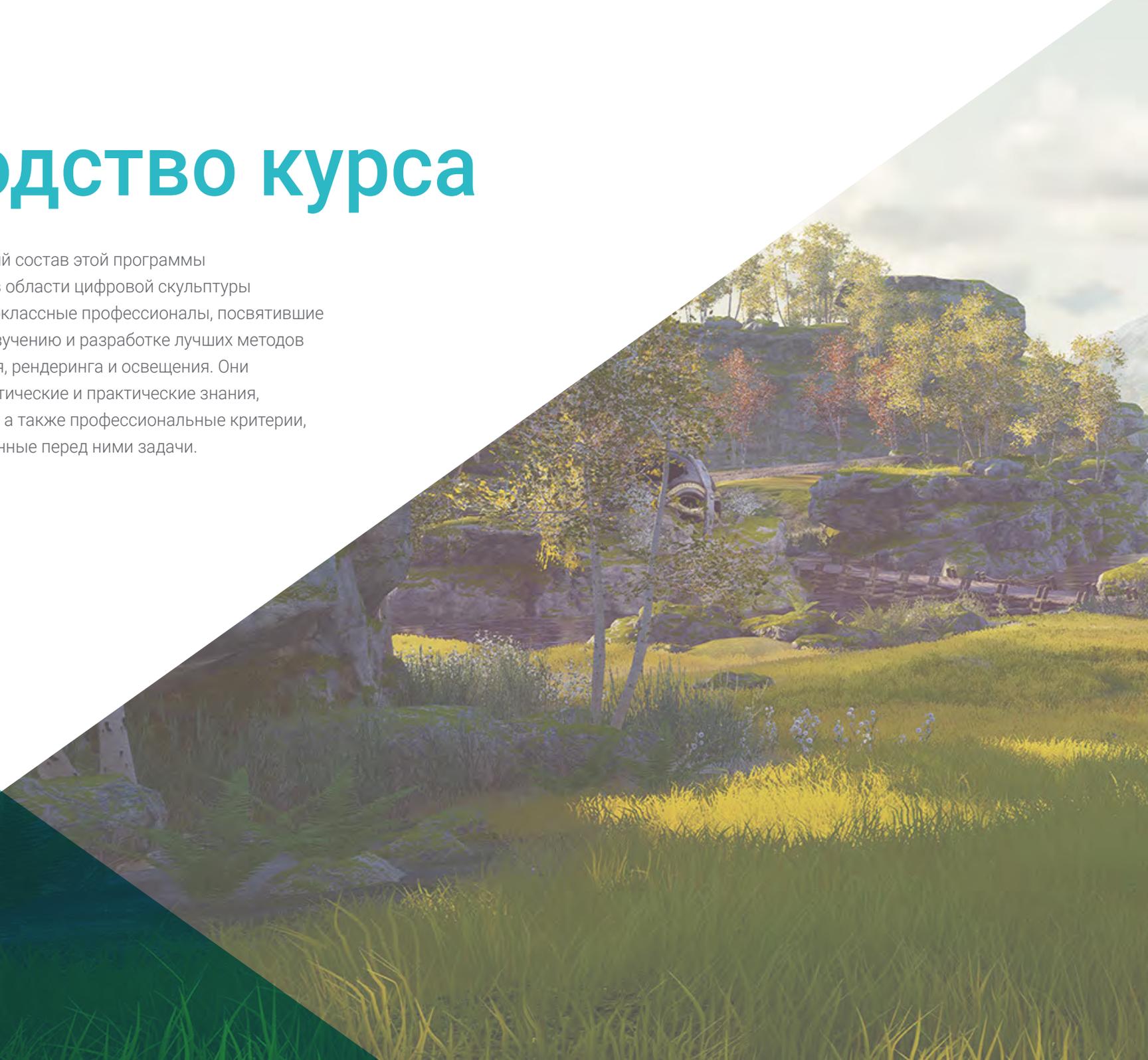
“

Поступайте! И всего за 6 недель станьте экспертом в моделировании ландшафта и органического окружения”

03

Руководство курса

Руководство и преподавательский состав этой программы включает настоящих экспертов в области цифровой скульптуры и 3D-моделирования. Это высококлассные профессионалы, посвятившие большую часть своей карьеры изучению и разработке лучших методов моделирования, текстурирования, рендеринга и освещения. Они не только дадут студентам теоретические и практические знания, но и укрепят их навыки и умения, а также профессиональные критерии, чтобы успешно решать поставленные перед ними задачи.





“

Повышайте свои профессиональные навыки и умения благодаря поддержке преподавателей, ведущих этот курс”

Руководство



Г-н Секерос Родригес, Сальвадор

- Специалист по цифровой скульптуре
- *Концепт-арт* и 3D-моделирование для компании Slicecore (Чикаго)
- *Видеомэппинг* и моделирование для компании Rodrigo Tamariz (Вальядолид)
- Реставратор в компании Geocisa
- Преподаватель образовательного курса по 3D-анимации. Высшая школа изображения и звука ESISV. Вальядолид
- Преподаватель образовательного курса GFGS 3D-анимации. Европейский институт дизайна IED. Мадрид
- Степень бакалавра по изобразительному искусству в Университете Саламанки (специализация - дизайн и скульптура)
- Степень магистра в области компьютерной графики, игр и виртуальной реальности в Университете URJC Мадрид



04

Структура и содержание

Содержание этой программы было разработано и составлено ТЕСН таким образом, чтобы студенты приобретали знания автономно, осваивали техники и инструменты, используемые сегодня, и могли создавать ландшафты и органическое окружение с помощью цифровой скульптуры. Всего за 6 недель, используя методологию *Relearning* и *Learning by Doing*, студенты в своем собственном темпе приобретают лучшие навыки моделирования, текстурирования, освещения и рендеринга ландшафтов.





“

Научитесь в удобном для вас темпе создавать органические ландшафты и рельефы. Раскройте свое воображение с помощью этого онлайн-курса”

Модуль 1. Создание ландшафтов и органического окружения

- 1.1. Органическое моделирование в природе
 - 1.1.1. Адаптация кистей
 - 1.1.2. Создание горных пород и скал
 - 1.1.3. Интеграция с помощью *Substance Painter 3D*
- 1.2. Ландшафт
 - 1.2.1. Карты смещения рельефа
 - 1.2.2. Создание горных пород и скал
 - 1.2.3. Библиотеки для сканирования
- 1.3. Растительность
 - 1.3.1. *SpeedTree*
 - 1.3.2. Низкополигональная растительность
 - 1.3.3. Фракталы
- 1.4. *Unity Terrain*
 - 1.4.1. Органическое моделирование рельефа
 - 1.4.2. Рисование местности
 - 1.4.3. Создание растительности
- 1.5. *Unreal Terrain*
 - 1.5.1. Карта высот
 - 1.5.2. Текстурирование
 - 1.5.3. *Unreal's foliage system*
- 1.6. Физика и реализм
 - 1.6.1. Физика
 - 1.6.2. Ветер
 - 1.6.3. Жидкости
- 1.7. Виртуальные прогулки
 - 1.7.1. Виртуальные камеры
 - 1.7.2. Третье лицо
 - 1.7.3. Первое лицо



- 1.8. Кинематография
 - 1.8.1. *Cinemachine*
 - 1.8.2. *Sequencer*
 - 1.8.3. Запись и исполняемые файлы
- 1.9. Визуализация моделирования в виртуальной реальности
 - 1.9.1. Советы по моделированию и текстурированию
 - 1.9.2. Использование межосевого пространства
 - 1.9.3. Подготовка проекта
- 1.10. Создание VR-сцен
 - 1.10.1. Размещение камеры
 - 1.10.2. Рельеф и инфоархитектура
 - 1.10.3. Платформы использования

“

*Все еще не определились?
Это самый гибкий, удобный
и практичный Университетский
курс по созданию органических
ландшафтов и окружения
с помощью цифровой
скульптуры, который вы можете
найти на академическом рынке”*

05

Методика обучения

TECH – первый в мире университет, объединивший метод **кейс-стади** с **Relearning**, системой 100% онлайн-обучения, основанной на направленном повторении.

Эта инновационная педагогическая стратегия была разработана для того, чтобы предложить профессионалам возможность обновлять свои знания и развивать навыки интенсивным и эффективным способом. Модель обучения, которая ставит студента в центр учебного процесса и отводит ему ведущую роль, адаптируясь к его потребностям и оставляя в стороне более традиционные методологии.



“

TECH подготовит вас к решению новых задач в условиях неопределенности и достижению успеха в карьере”

Студент — приоритет всех программ ТЕСН

В методике обучения ТЕСН студент является абсолютным действующим лицом. Педагогические инструменты каждой программы были подобраны с учетом требований к времени, доступности и академической строгости, которые предъявляют современные студенты и наиболее конкурентоспособные рабочие места на рынке.

В асинхронной образовательной модели ТЕСН студенты сами выбирают время, которое они выделяют на обучение, как они решат выстроить свой распорядок дня, и все это — с удобством на любом электронном устройстве, которое они предпочитают. Студентам не нужно посещать очные занятия, на которых они зачастую не могут присутствовать. Учебные занятия будут проходить в удобное для них время. Вы всегда можете решить, когда и где учиться.

“

В ТЕСН у вас НЕ будет занятий в реальном времени, на которых вы зачастую не можете присутствовать”



Самые обширные учебные планы на международном уровне

TECH характеризуется тем, что предлагает наиболее обширные академические планы в университетской среде. Эта комплексность достигается за счет создания учебных планов, которые охватывают не только основные знания, но и самые последние инновации в каждой области.

Благодаря постоянному обновлению эти программы позволяют студентам быть в курсе изменений на рынке и приобретать навыки, наиболее востребованные работодателями. Таким образом, те, кто проходит обучение в TECH, получают комплексную подготовку, которая дает им значительное конкурентное преимущество для продвижения по карьерной лестнице.

Более того, студенты могут учиться с любого устройства: компьютера, планшета или смартфона.

“

Модель TECH является асинхронной, поэтому вы можете изучать материал на своем компьютере, планшете или смартфоне в любом месте, в любое время и в удобном для вас темпе”

Case studies или метод кейсов

Метод кейсов является наиболее распространенной системой обучения в лучших бизнес-школах мира. Разработанный в 1912 году для того, чтобы студенты юридических факультетов не просто изучали законы на основе теоретических материалов, он также имел цель представить им реальные сложные ситуации. Таким образом, они могли принимать взвешенные решения и выносить обоснованные суждения о том, как их разрешить. В 1924 году он был установлен в качестве стандартного метода обучения в Гарвардском университете.

При такой модели обучения студент сам формирует свою профессиональную компетенцию с помощью таких стратегий, как *обучение действием* (learning by doing) или *дизайн-мышление* (design thinking), используемых такими известными учебными заведениями, как Йель или Стэнфорд.

Этот метод, ориентированный на действия, будет применяться на протяжении всего академического курса, который студент проходит в TECH. Таким образом, они будут сталкиваться с множеством реальных ситуаций и должны будут интегрировать знания, проводить исследования, аргументировать и защищать свои идеи и решения. Все это делается для того, чтобы ответить на вопрос, как бы они поступили, столкнувшись с конкретными сложными событиями в своей повседневной работе.



Метод *Relearning*

В ТЕСН метод кейсов дополняется лучшим методом онлайн-обучения – *Relearning*.

Этот метод отличается от традиционных методик обучения, ставя студента в центр обучения и предоставляя ему лучшее содержание в различных форматах. Таким образом, студент может пересматривать и повторять ключевые концепции каждого предмета и учиться применять их в реальной среде.

Кроме того, согласно многочисленным научным исследованиям, повторение является лучшим способом усвоения знаний. Поэтому в ТЕСН каждое ключевое понятие повторяется от 8 до 16 раз в рамках одного занятия, представленного в разных форматах, чтобы гарантировать полное закрепление знаний в процессе обучения.

Метод Relearning позволит тебе учиться с меньшими усилиями и большей эффективностью, глубже вовлекаясь в свою специализацию, развивая критическое мышление, умение аргументировать и сопоставлять мнения – прямой путь к успеху.



Виртуальный кампус на 100% в онлайн-формате с лучшими учебными ресурсами

Для эффективного применения своей методики ТЕСН предоставляет студентам учебные материалы в различных форматах: тексты, интерактивные видео, иллюстрации, карты знаний и др. Все они разработаны квалифицированными преподавателями, которые в своей работе уделяют особое внимание сочетанию реальных случаев с решением сложных ситуаций с помощью симуляции, изучению контекстов, применимых к каждой профессиональной сфере, и обучению на основе повторения, с помощью аудио, презентаций, анимации, изображений и т.д.

Последние научные данные в области нейронаук указывают на важность учета места и контекста, в котором происходит доступ к материалам, перед началом нового процесса обучения. Возможность индивидуальной настройки этих параметров помогает людям лучше запоминать и сохранять знания в гиппокампе для долгосрочного хранения. Речь идет о модели, называемой *нейрокогнитивным контекстно-зависимым электронным обучением*, которая сознательно применяется в данной университетской программе.

Кроме того, для максимального содействия взаимодействию между наставником и студентом предоставляется широкий спектр возможностей для общения как в реальном времени, так и в отложенном (внутренняя система обмена сообщениями, форумы для обсуждений, служба телефонной поддержки, электронная почта для связи с техническим отделом, чат и видеоконференции).

Этот полноценный Виртуальный кампус также позволит студентам ТЕСН организовывать свое учебное расписание в соответствии с личной доступностью или рабочими обязательствами. Таким образом, студенты смогут полностью контролировать академические материалы и учебные инструменты, необходимые для быстрого профессионального развития.



Онлайн-режим обучения на этой программе позволит вам организовать свое время и темп обучения, адаптировав его к своему расписанию”

Эффективность метода обосновывается четырьмя ключевыми достижениями:

1. Студенты, которые следуют этому методу, не только добиваются усвоения знаний, но и развивают свои умственные способности с помощью упражнений по оценке реальных ситуаций и применению своих знаний.
2. Обучение прочно опирается на практические навыки, что позволяет студенту лучше интегрироваться в реальный мир.
3. Усвоение идей и концепций становится проще и эффективнее благодаря использованию ситуаций, возникших в реальности.
4. Ощущение эффективности затраченных усилий становится очень важным стимулом для студентов, что приводит к повышению интереса к учебе и увеличению времени, посвященному на работу над курсом.

Методика университета, получившая самую высокую оценку среди своих студентов

Результаты этой инновационной академической модели подтверждаются высокими уровнями общей удовлетворенности выпускников ТЕСН.

Студенты оценивают качество преподавания, качество материалов, структуру и цели курса на отлично. Неудивительно, что учебное заведение стало лучшим университетом по оценке студентов на платформе отзывов Trustpilot, получив 4,9 балла из 5.

Благодаря тому, что ТЕСН идет в ногу с передовыми технологиями и педагогикой, вы можете получить доступ к учебным материалам с любого устройства с подключением к Интернету (компьютера, планшета или смартфона).

Вы сможете учиться, пользуясь преимуществами доступа к симулированным образовательным средам и модели обучения через наблюдение, то есть учиться у эксперта (learning from an expert).



Таким образом, в этой программе будут доступны лучшие учебные материалы, подготовленные с большой тщательностью:



Учебные материалы

Все дидактические материалы создаются преподавателями специально для студентов этого курса, чтобы они были действительно четко сформулированными и полезными. Затем эти материалы переносятся в аудиовизуальный формат, на основе которого строится наш способ работы в интернете, с использованием новейших технологий, позволяющих нам предложить вам отличное качество каждого из источников, предоставленных к вашим услугам.



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.



Интерактивные конспекты

Мы представляем содержание в привлекательной и динамичной форме для воспроизведения на мультимедийных устройствах, которые включают аудио, видео, изображения, диаграммы и концептуальные карты для закрепления знаний. Эта эксклюзивная образовательная система для презентации мультимедийного содержания была награждена Microsoft как "Кейс успеха в Европе".



Дополнительная литература

Последние статьи, консенсусные документы, международные рекомендации... В нашей виртуальной библиотеке вы получите доступ ко всему, что необходимо для прохождения обучения.





Кейс-стади

Студенты завершат выборку лучших кейс-стади по предмету. Кейсы представлены, проанализированы и преподаются ведущими специалистами на международной арене.



Тестирование и повторное тестирование

Мы периодически оцениваем и переоцениваем ваши знания на протяжении всей программы. Мы делаем это на 3 из 4 уровней пирамиды Миллера.



Мастер-классы

Существуют научные данные о пользе экспертного наблюдения третьей стороны.

Так называемый метод обучения у эксперта (learning from an expert) укрепляет знания и память, а также формирует уверенность в ваших будущих сложных решениях.



Краткие справочные руководства

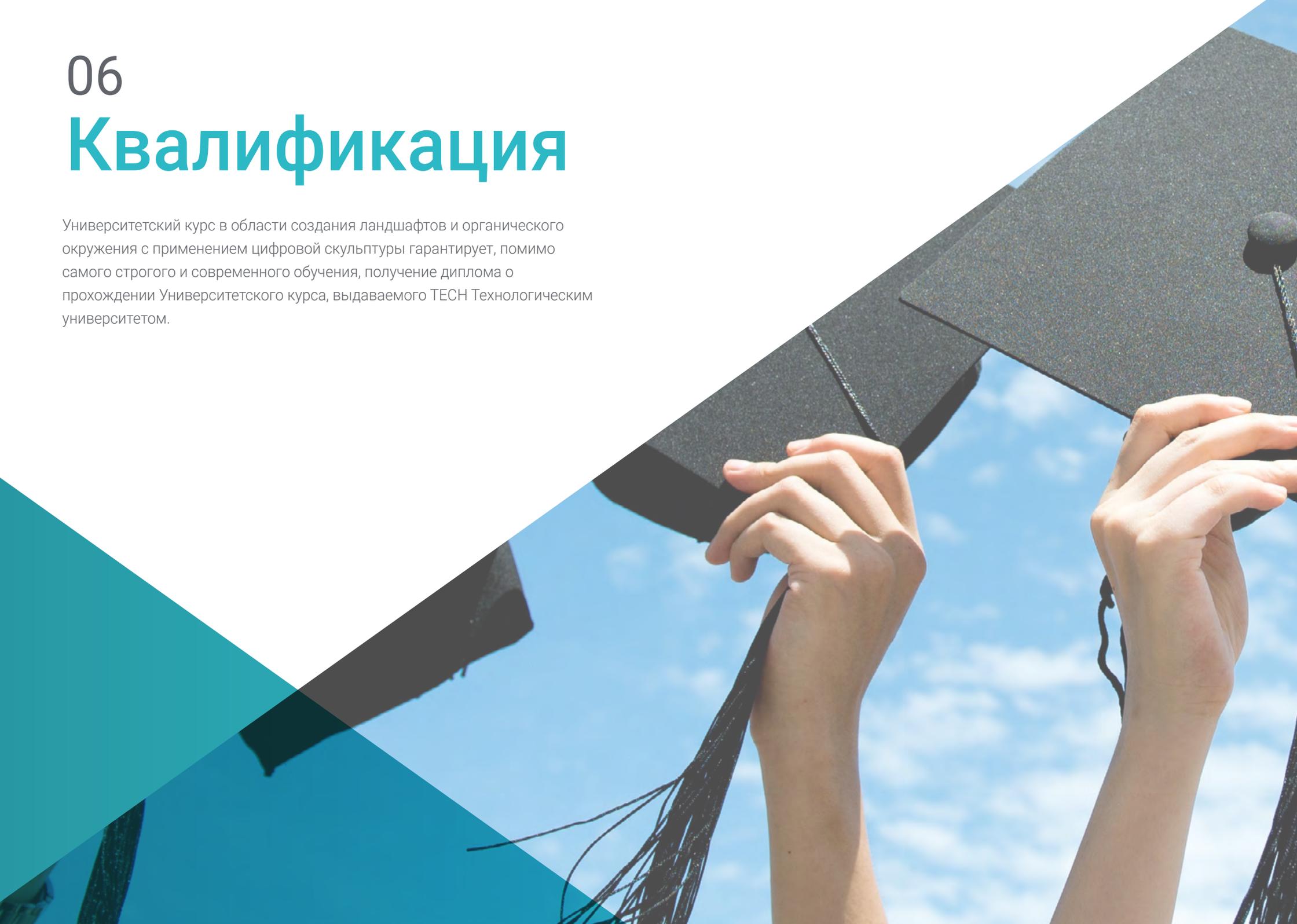
TECH предлагает наиболее актуальные материалы курса в виде карточек или кратких справочных руководств. Это сжатый, практичный и эффективный способ помочь студенту продвигаться в обучении.



06

Квалификация

Университетский курс в области создания ландшафтов и органического окружения с применением цифровой скульптуры гарантирует, помимо самого строгого и современного обучения, получение диплома о прохождении Университетского курса, выдаваемого TESH Технологическим университетом.



“

Успешно завершите эту программу и получите университетский диплом без хлопот, связанных с поездками и бумажной волокитой”

Данный **Университетский курс в области создания ландшафтов и органического окружения с применением 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 **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 создания ландшафтов и органического окружения с применением цифровой скульптуры**

Формат: **онлайн**

Продолжительность: **6 недель**



Будущее

Здоровье Доверие Люди

Образование Информация Тьюторы

Гарантия Аккредитация Преподавание

Институты Технология Обучение

Сообщество Обязанности

tech технологический университет

Персональное внимание Инновации

Знания Настоящее Качество

Веб обучение скульптуры

Развитие Институты

Виртуальный класс Языки

Университетский курс

Создание ландшафтов и органического окружения с применением цифровой скульптуры

- » Формат: онлайн
- » Продолжительность: 6 недель
- » Учебное заведение: ТЕСН Технологический университет
- » Расписание: по своему усмотрению
- » Экзамены: онлайн

Университетский курс

Создание ландшафтов и органического окружения с применением цифровой скульптуры

