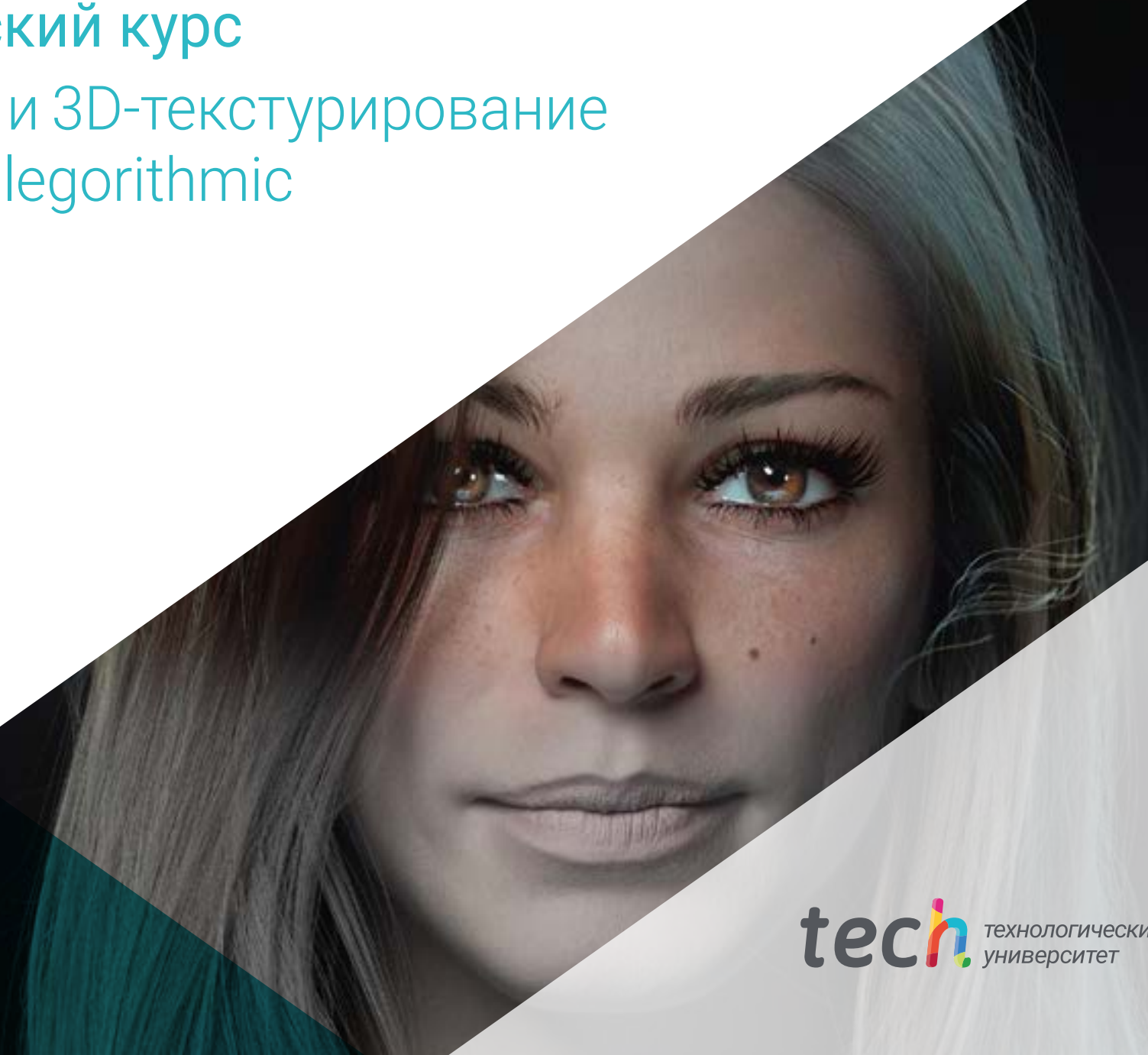


# Университетский курс UV-развертки и 3D-текстурирование с помощью Allegorithmic





## Университетский курс UV-развертки и 3D-текстурирование с помощью Allegorithmic

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

Веб-доступ: [www.techtitute.com/ru/design/postgraduate-certificate/uv-3d-texturing-allegorithmic](http://www.techtitute.com/ru/design/postgraduate-certificate/uv-3d-texturing-allegorithmic)

# 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

В кинематографе высшего качества наиболее распространенным инструментом является Mari — программное обеспечение, с помощью которого самые престижные 3D-дизайнеры создают нам всем известные фигуры и модели. Проблема для большинства профессионалов в области дизайна заключается в том, что эту программу практически не преподают в традиционных учебных заведениях, поэтому знания по ней являются очень базовыми или ограниченными. TECH разработал данную программу для решения этой проблемы, углубляясь также в аспекты UV-развёртки и трехмерного текстурирования с помощью Allegorithmic Substance Painter — еще одного из наиболее используемых инструментов в области видеоигр.



““

*Вы освоите все секреты инструмента Mari, а также правильные методы текстурирования в Substance Painter, что значительно расширит ваш потенциал в профессиональном плане”*

Из-за их большой универсальности и качества конечных работ, наиболее распространенными инструментами для текстурирования в киноиндустрии и видеоиграх являются Mari и Allegorithmic Substance Painter.

Поскольку эти программы относительно сложны в использовании, традиционные учебные заведения по дизайну не уделяют им достаточного внимания, поэтому профессионалам в этой области часто требуется более глубокое и специализированное обучение, чтобы действительно улучшить свою профессиональную деятельность и занять лучшую должность.

В связи с этим, TECH собрал команду экспертов с опытом использования этих двух программ, чтобы разработать Университетский курс, максимально детальный и всесторонний, а также помочь студенту овладеть ими во всех аспектах, добавляя профессионализма в его/ее работы и проекты.

Кроме того, Университетский курс в области UV-развертки и 3D-текстурирования с помощью Allegorithmic предлагается полностью в онлайн-режиме, поэтому студент может получить доступ ко всем учебным материалам с первого дня обучения. Поскольку в рамках программы отсутствует график занятий, студент получает возможность самостоятельно определить время и темп освоения учебного материала, что обеспечивает максимальную свободу и удобство при выполнении программы.

Данный **Университетский курс в области UV-развертки и 3D-текстурирования с помощью Allegorithmic** 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 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



*Вы станете профессионалом в области дизайна с более глубокими знаниями благодаря данному Университетскому курсу в области UV-развертки и 3D-текстурирования с помощью Allegorithmic”*



“

*Вы научитесь трюкам и техникам лучших 3D-дизайнеров в индустрии, которые можно применять во множестве областей и проектов”*

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.

*Вы сможете создавать модели высочайшего качества в своей команде благодаря глубоким знаниям Mari и Substance Painter.*

*У вас будет возможность присоединиться к самым престижным командам дизайна в игровой индустрии или даже Голливуде.*



# 02

## Цели

Целью данной программы обучения в ТЕСН является расширение профессиональных навыков студентов с помощью качественного обучения, что станет ключевым фактором успеха в их профессиональной карьере. Именно поэтому учебный план углубленно рассматривает передовые техники текстурирования, благодаря которым 3D-модели студентов будут выглядеть намного лучше, одновременно улучшая их собственный рабочий процесс.







“

Благодаря экспертному сопровождению, которое вы получите во время обучения, вы будете более чем готовы сделать значительный прорыв в своей профессиональной карьере”



## 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

---

- ♦ Изучить наиболее оптимальные формы UVs в системах Maya и UDIM
- ♦ Развить знания по текстурированию в Substance Painter для видеоигр
- ♦ Знать, как создавать текстуры в Mari для гиперреалистичных моделей
- ♦ Узнать, как создавать XYZ-текстуры и карты смещения на наших моделях
- ♦ Изучить импорт наших текстур в Maya

“

*Данный Университетский курс станет поворотным моментом в вашей карьере в области дизайна, поскольку вы научитесь применять более привлекательные и впечатляющие текстуры к своим моделям”*



# 03

## Руководство курса

Данная программа предлагает преподавателей высшего уровня в области 3D-моделирования, поэтому студент обеспечен качественным и профессиональным образованием в области 3D-текстурирования. Кроме того, TESH использует инновационную методику обучения, которая помогает студентам получить максимальную пользу от всех предлагаемых своих курсов.





“

*Вы находитесь в лучшем месте, чтобы придать своей профессиональной квалификации большую ценность, изучая последние новинки и методы 3D-текстурирования”*



## 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

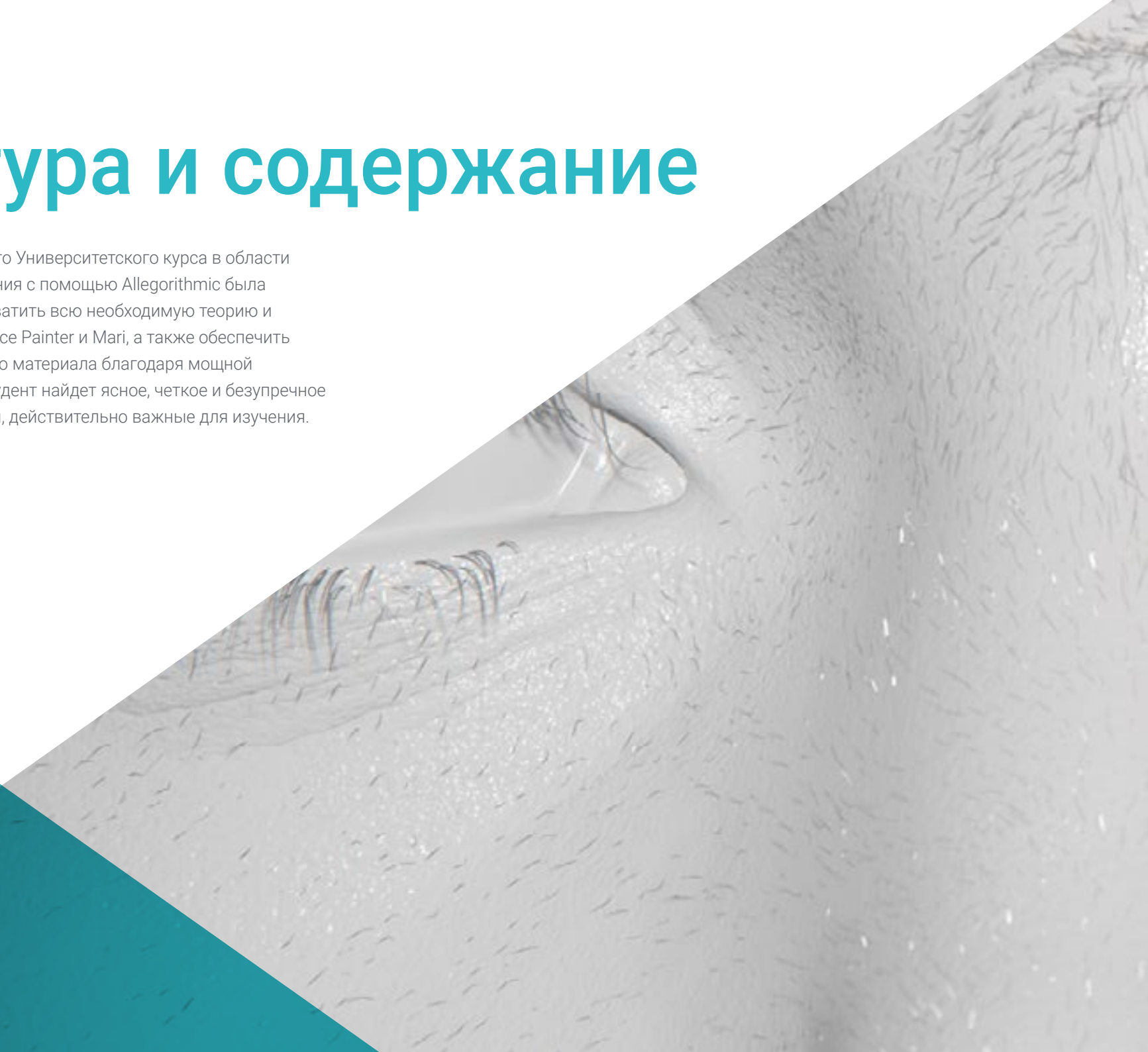




# 04

## Структура и содержание

Структура учебного плана данного Университетского курса в области UV-развертки и 3D-текстурирования с помощью Allegorithmic была разработана с двумя целями: охватить всю необходимую теорию и практику использования Substance Painter и Mari, а также обеспечить легкость освоения всего учебного материала благодаря мощной аудиовизуальной поддержке. Студент найдет ясное, четкое и безупречное изложение, с акцентом на детали, действительно важные для изучения.







“

*В соответствии с самыми инновационными и передовыми образовательными подходами на рынке вы будете изучать самые передовые методы 3D-текстурирования наилучшим образом”*

## Модуль 1. UV-развертки и текстурирование с помощью *Allegorithmic Substance Painter* и *Mari*

- 1.1. Создание высокоуровневых UV-разверток в Maya
  - 1.1.1. UV-развертки для лица
  - 1.1.2. Создание и компоновка
  - 1.1.3. Продвинутая UV-развертка
- 1.2. Подготовка UV-разверток для систем UDIM, ориентированных на модели больших производств
  - 1.2.1. UDIM-развертки
  - 1.2.2. UDIM-развертки в Maya
  - 1.2.3. Текстуры в 4K
- 1.3. XYZ-текстуры: Что это такое и как их использовать?
  - 1.3.1. XYZ. Гиперреализм
  - 1.3.2. Многоканальные карты
  - 1.3.3. Тектурные карты
- 1.4. Текстурирование: видеоигры и кино
  - 1.4.1. *Substance Painter*
  - 1.4.2. *Mari*
  - 1.4.3. Типы текстурирования
- 1.5. Текстурирование в *Substance Painter* для видеоигр
  - 1.5.1. Запекание от *high* к *low poly*
  - 1.5.2. Текстуры PBR и их значение
  - 1.5.3. ZBrush с *Substance Painter*
- 1.6. Завершение работы над текстурами в *Substance Painter*
  - 1.6.1. Рассеивание, прозрачность
  - 1.6.2. Текстурирование моделей
  - 1.6.3. Шрамы, веснушки, татуировки, краска или макияж



- 1.7. Гиперреалистичное текстурирование лица с помощью текстур XYZ и цветового отображения
  - 1.7.1. Текстуры XYZ в Zbrush
  - 1.7.2. *Wrap*
  - 1.7.3. Исправление ошибок
- 1.8. Гиперреалистичное текстурирование лица с помощью текстур XYZ и цветового отображения
  - 1.8.1. Интерфейс Mari
  - 1.8.2. Текстурирование в Mari
  - 1.8.3. Проекция текстур кожи
- 1.9. Продвинутое детализация карт смещений в Zbrush и Mari
  - 1.9.1. Нанесение текстуры
  - 1.9.2. Смещение для гиперреализма
  - 1.9.3. Создание слоев
- 1.10. Шейдинг и реализация текстур в Maya
  - 1.10.1. Шейдеры кожи в Arnold
  - 1.10.2. Гиперреалистичная модель глаз
  - 1.10.3. Советы и рекомендации



Запишитесь сегодня на данный  
Университетский курс от TESH и не  
теряйте времени, чтобы поднять  
свою карьеру в сфере 3D-дизайна”

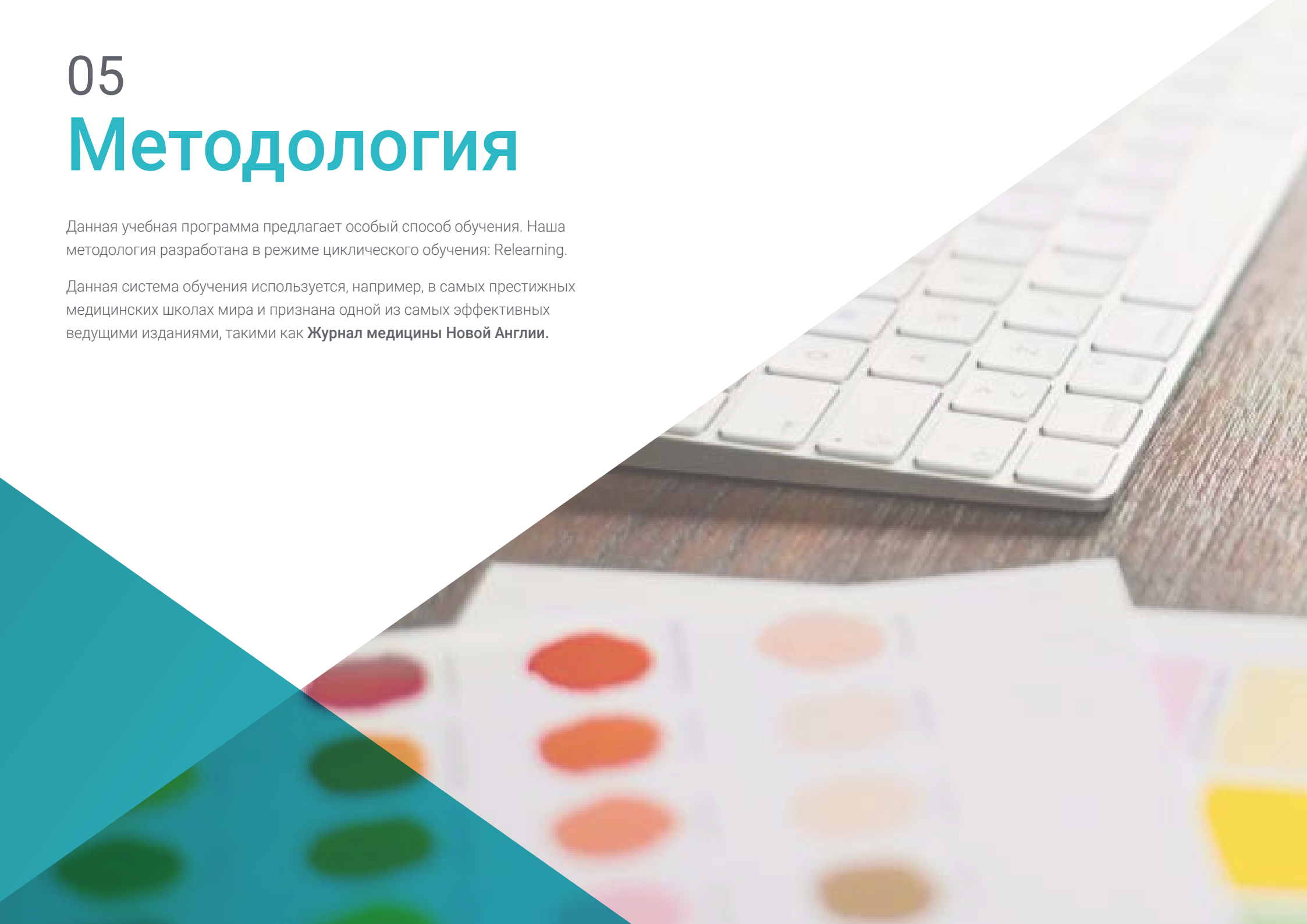


# 05

# 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 личный 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.



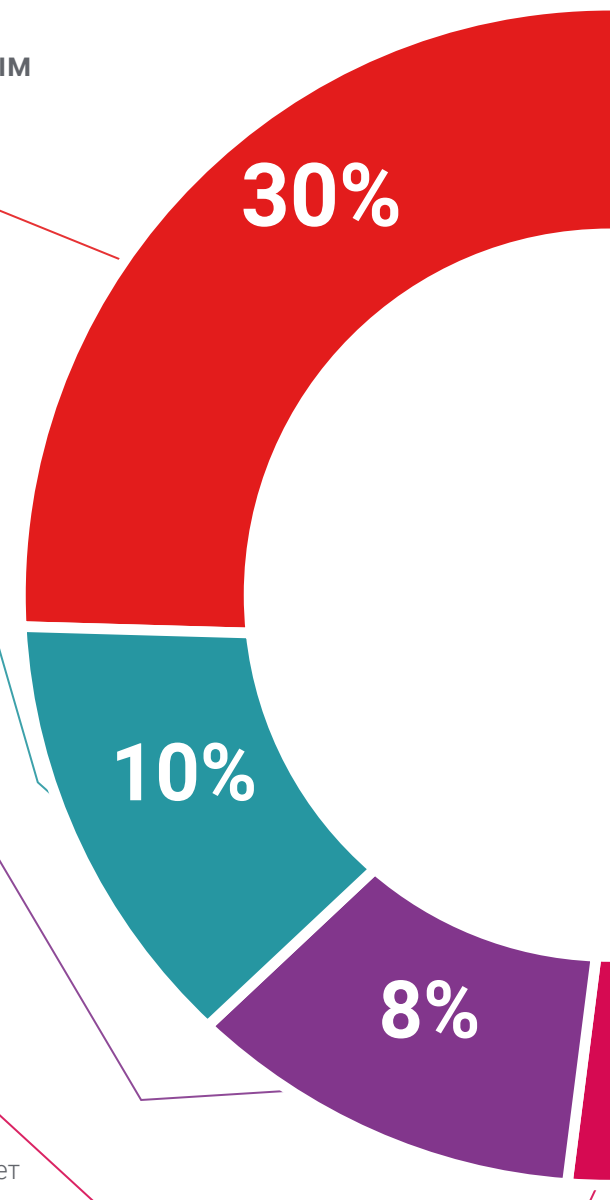
#### Практика навыков и компетенций

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.

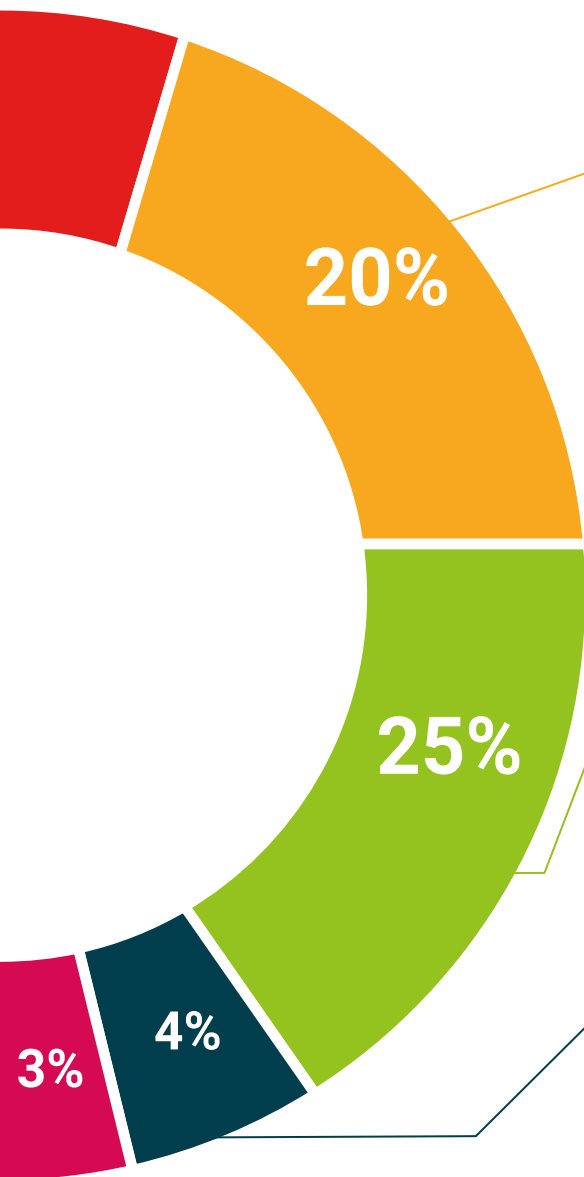


#### Дополнительная литература

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

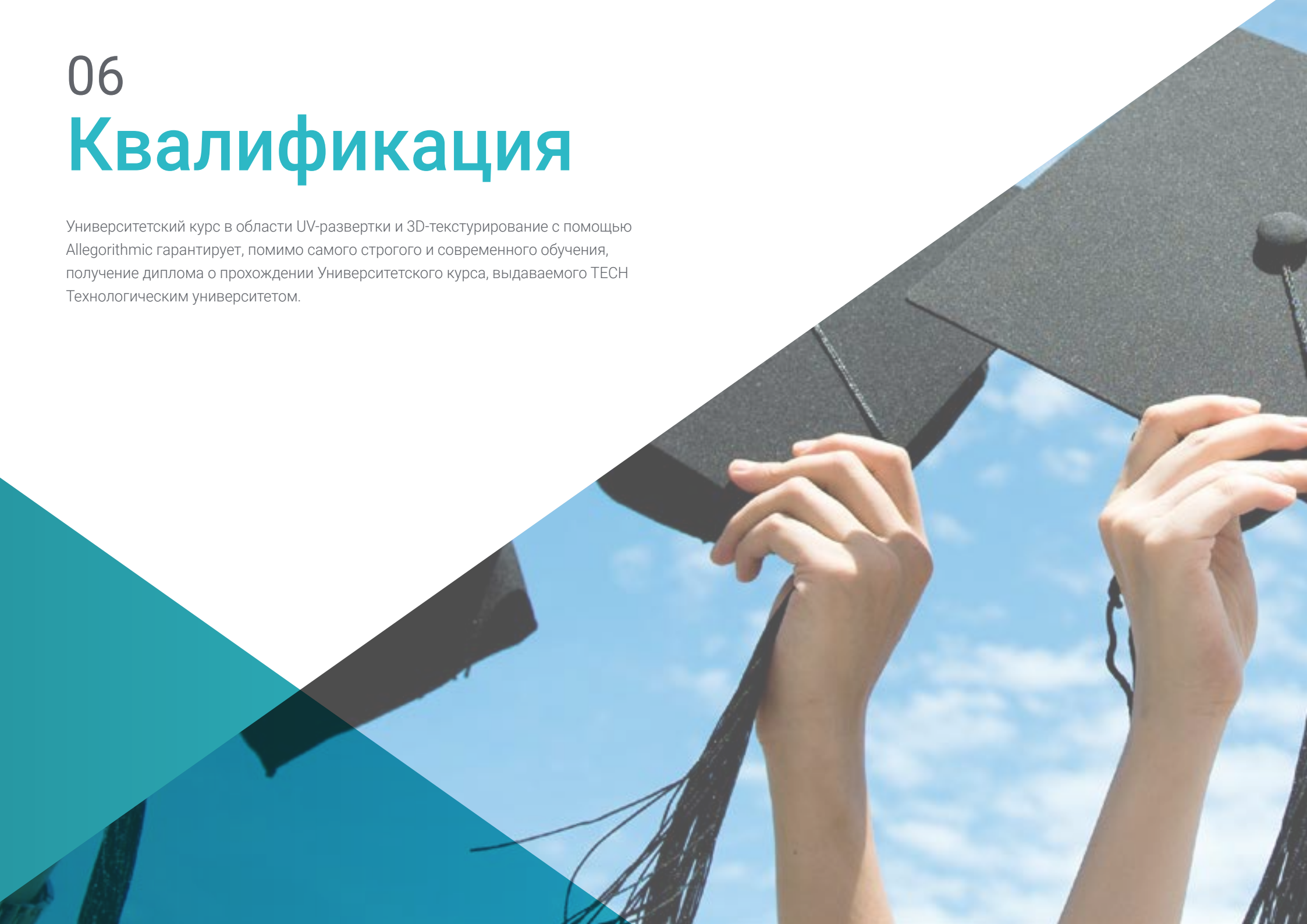
На протяжении всей программы мы периодически оцениваем и переоцениваем ваши знания с помощью оценочных и самооценочных упражнений: так вы сможете убедиться, что достигаете поставленных целей.



06

# Квалификация

Университетский курс в области UV-развертки и 3D-текстурирование с помощью Allegorithmic 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 UV-развертки и 3D-текстурирование с помощью Allegorithmic** 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 UV-развертки и 3D-текстурирование с помощью Allegorithmic**

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

**tech** технологический  
университет

Университетский курс

UV-развертки и  
3D-текстурирование

с помощью Allegorithmic

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



# Университетский курс UV-развертки и 3D-текстурирование с помощью Allegorithmic

