

# Университетский курс Техники моделирования и их применение в Rhino





## Университетский курс Техники моделирования и их применение в Rhino

- » 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/modeling-techniques-application-rhino](http://www.techitute.com/ru/design/postgraduate-certificate/modeling-techniques-application-rhino)

# 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

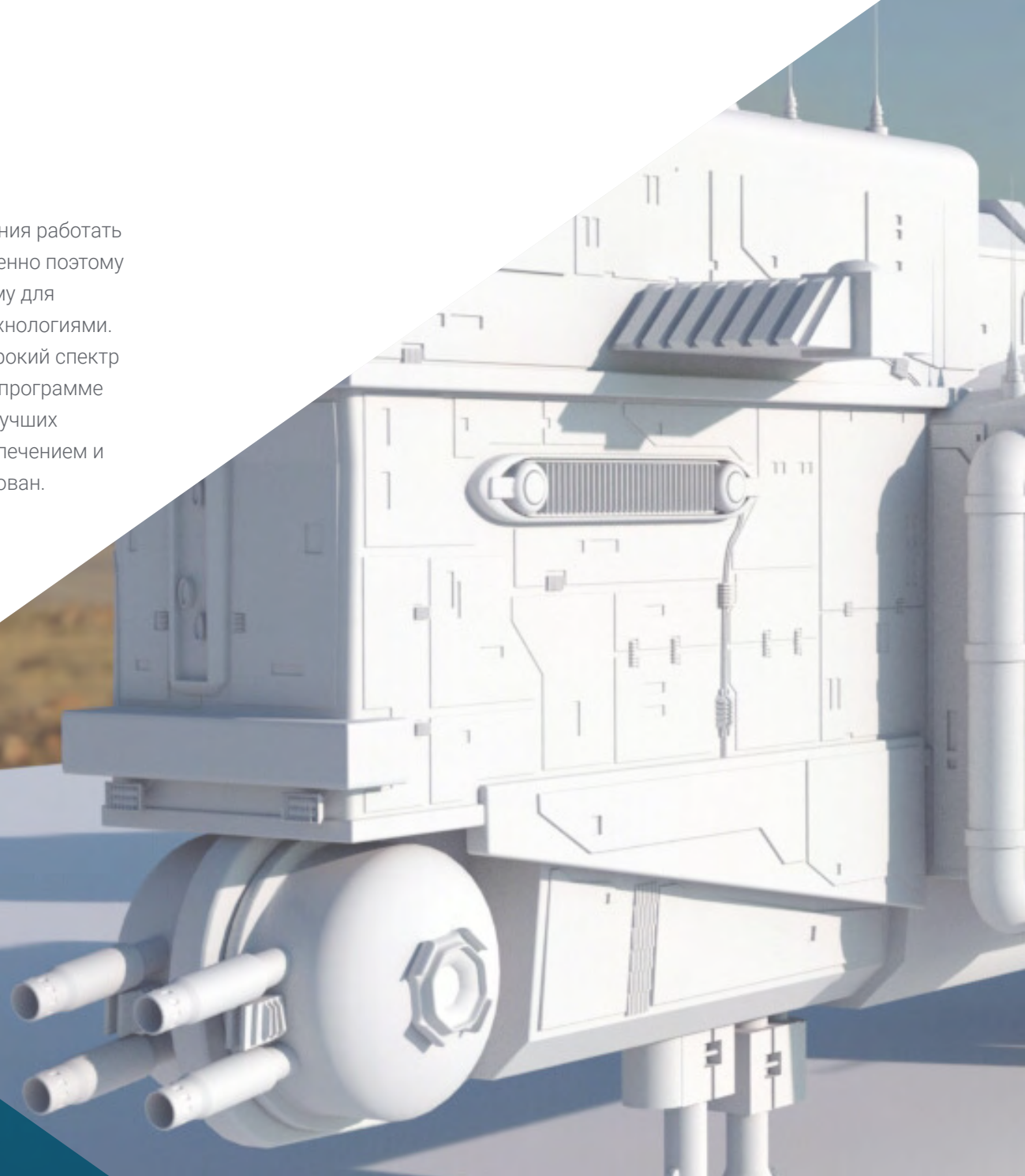
---

стр. 28

# 01

# Презентация

В наше время многие студии и компании требуют от дизайнеров умения работать с 3D-моделированием, включая *программное* обеспечение Rhino. Именно поэтому ТЕСН Технологический университет разработал эту онлайн-программу для профессионалов, чтобы помочь им развиваться вместе с новыми технологиями. Студенты, которые решат пройти это обучение, смогут создавать широкий спектр дизайнов — от простых до сложных геометрических форм. В данной программе вы получите как теоретические знания, так и практический опыт от лучших преподавателей, которые ежедневно работают с программным обеспечением и 3D-моделированием. Таким образом, успех в обучении вам гарантирован.







“

*Дизайн может подчеркнуть преимущества технологии. Получайте вдохновение, создавая 3D-модели в Rhino. Запишитесь на Университетский курс в области техник моделирования и их применения в Rhino”*

Программа Rhinoceros становится все более популярной в архитектурных, дизайнерских и инженерных студиях по всему миру. Это объясняется ее широким спектром возможностей для создания, изменения и визуализации различных проектов. Университетский курс, предоставляемый ТЕСН Технологическим университетом, создан для развития карьеры специалистов, желающих углубить свои навыки в 3D-моделировании с использованием инструмента автоматизированного проектирования: Rhino.

Программа подготовки предлагает студентам все необходимые техники и методы, чтобы они могли создавать разнообразные формы, персонажей и качественные продукты. Учебный план разработан экспертами в этой области и доступен для студентов. Однако, для использования подобных программ важно не только усвоить теорию, но и научиться применять знания на практике. Поэтому во время занятий акцент делается на практическом опыте.

Люди, обладающие навыками 3D-моделирования, могут работать в разных компаниях, не ограничиваясь перечисленными выше. Сфера деятельности расширилась, и теперь специалисты в этой области могут найти работу в рекламных агентствах, крупных мультимедийных компаниях и даже в качестве внештатных цифровых художников, создающих мультфильмы.

Другими словами, программа обучения охватывает широкий круг тем. Она полезна для людей, которые ищут новые возможности трудоустройства, а также для профессионалов, желающих повысить свою компетентность в работе. Главная характеристика, которую компании ищут в своих сотрудниках, — это способность быть в курсе новых требований рынка.

Одним из преимуществ программы является удобство онлайн-обучения. Учебный формат полностью адаптирован под график и расписание студента, так как ТЕСН Технологический университет стремится обеспечить доступ к образованию для профессионалов, независимо от их местоположения. Вам понадобится только устройство с доступом в интернет, чтобы сделать шаг вперед в своей карьере.

Данный **Университетский курс в области Техники моделирования и их применение в Rhino** содержит самую полную и современную программу на рынке. Наиболее характерными особенностями обучения являются:

- ◆ Разбор практических кейсов, представленных экспертами в области 3D-моделирования в Rhino
- ◆ Наглядное, схематичное и исключительно практическое содержание курса предоставляет 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



*Успех не приходит сам по себе, но есть методы, которые помогают достичь его, и одним из таких методов является предварительная подготовка. Пройдите обучение в ТЕСН Технологическом университете и достигните своих целей”*

“

*3D-моделирование позволяет создавать трехмерные изображения. И в ТЕСН Технологическом университете мы также делаем это: мы обеспечим вас необходимыми знаниями, научим вас их применять и поможем вам достичь успеха”*

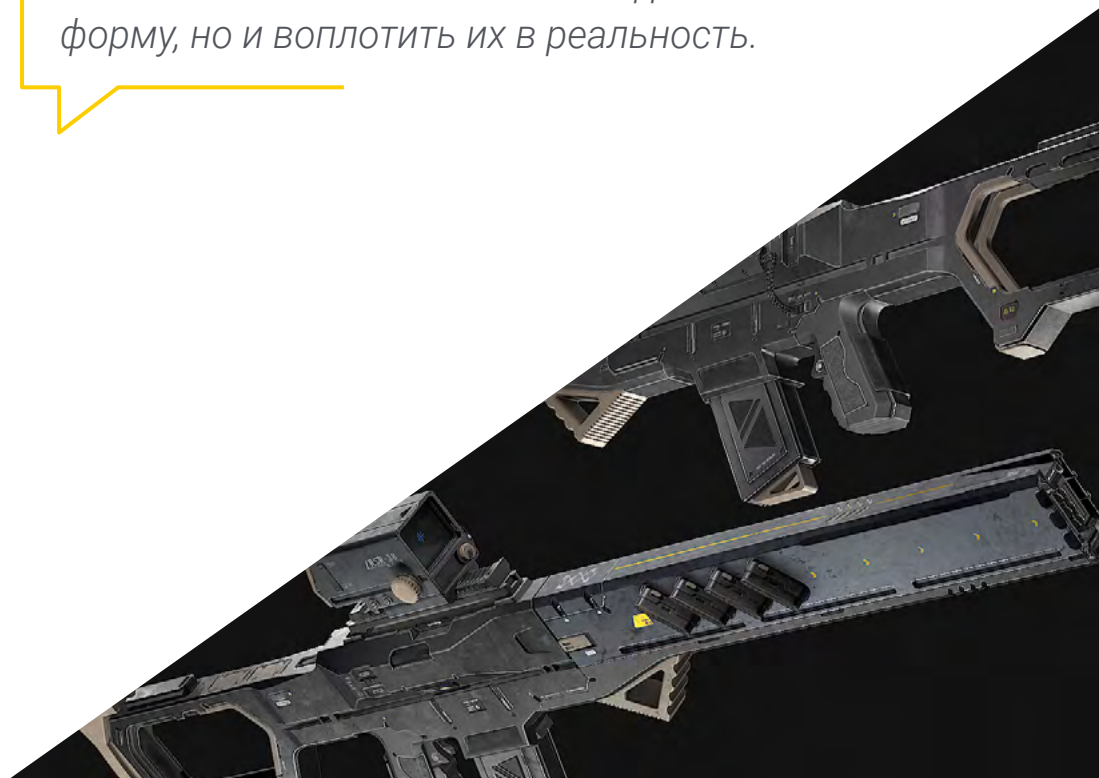
В преподавательский состав программы входят профессионалы отрасли, признанные специалисты из ведущих сообществ и престижных университетов, которые привносят в обучение опыт своей работы.

Мультимедийное содержание программы, разработанное с использованием новейших образовательных технологий, позволит 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 разрешать различные ситуации из профессиональной практики, возникающие в течение учебного курса. В этом специалистам поможет инновационная интерактивная видеосистема, созданная признанными экспертами.

*Не забывайте о своих страстях и интересах при принятии решений. Инвестируйте в свое образование, и в будущем вы будете вознаграждены.*

*Дизайн — это процесс превращения мыслей в визуальные образы. В ТЕСН мы поможем вам не только воплотить ваши идеи в форму, но и воплотить их в реальность.*





# 02

## Цели

Структура программы данного Университетского курса в области техник моделирования и их применения в Rhino позволяет студентам эффективно освоить основы программного обеспечения и научиться моделировать кривые, поверхности, твердые тела, сетки и многое другое. Главная цель обучения заключается в том, чтобы студенты через практическую работу развили необходимые навыки, которые помогут им улучшить свою профессиональную деятельность или карьеру. Учебный план, предложенный на курсе, поможет студентам достичь своих целей. В результате прохождения обучения они смогут мастерски работать с программным обеспечением CAD, основанным на технологии Nurbs. Кроме того, программа также учитывает и общие, и конкретные цели студентов.







“

*Важнее всего не только то, что вы достигнете, но и то, каким вы станете в процессе обучения: станьте специалистом по 3D-моделированию и узнайте все о Rhino”*



## Общие цели

---

- ◆ Углубленно изучить различные техники моделирования и их применение в Rhino, чтобы использовать их в индустрии 3D-моделирования
- ◆ Углубиться в изучение теории создания форм для развития мастеров форм
- ◆ Подробно изучить основы 3D-моделирования в его различных формах
- ◆ Создать проекты для различных отраслей промышленности и их применение
- ◆ Стать техническим экспертом и/или художником в области 3D-моделирования в Rhino
- ◆ Знать все инструменты, относящиеся к профессии 3D-моделлера





## Конкретные цели

---

- ◆ Разработать методы решения конкретных задач
- ◆ Применять решения к различным типам запросов
- ◆ Знать основные программные инструменты
- ◆ Применить механические знания в моделирование
- ◆ Работать с инструментами анализа
- ◆ Разработать стратегии для решения модели

“

*Время и место не имеют значения.  
Важно лишь ваше желание  
учиться. Начните обретать новые  
знания прямо сейчас с помощью  
нашего Университетского курса”*

# 03

## Руководство курса

Обеспечить качественное образование проще, когда вы тесно сотрудничаете с экспертами в своей области. Данный Университетский курс не является исключением. В TESH Технологическом университете мы придаем большое значение нашим квалифицированным преподавателям, которые обладают богатым опытом и знаниями в своей трудовой сфере. Мы также выбираем преподавателей, которые применяют на практике все учебные материалы, чтобы студенты могли получить максимальную пользу, а также тех, кто приносит дополнительную пользу нашей компании. Наши преподаватели также ориентированы на международный рынок, чтобы помочь студентам развить необходимые навыки для достижения успеха.







“

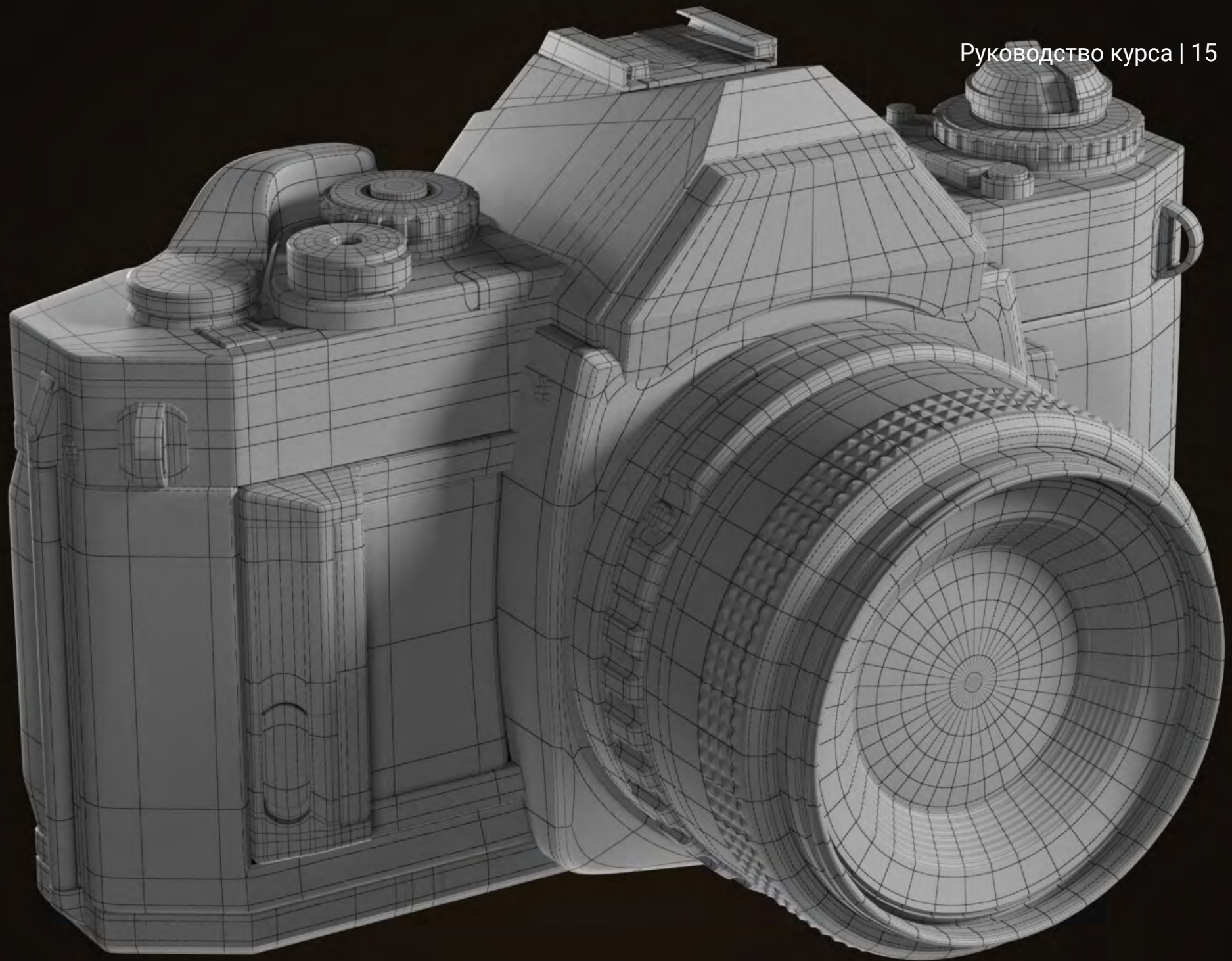
*Образование — это мощный инструмент, который мы, люди, можем использовать для преобразования мира. В TECH мы стремимся обеспечить вам образование, предоставляемое лучшими профессионалами на международном уровне”*

## Руководство



### Г-н Сальво Бустос, Габриэль Агустин

- ♦ Генеральный директор в D- SAVE 3D services
- ♦ Опыт 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 by Eliana M
- ♦ Промышленный дизайнер, специализирующийся на продукции. Национальный университет Куйо
- ♦ Почетная грамота конкурса Мендоса Латэ
- ♦ Участник регионального салона изобразительного искусства Vendimia
- ♦ Семинар по цифровой композиции. Национальный университет Куйо
- ♦ Национальный конгресс по дизайну и производству. CPROD!



# 04

## Структура и содержание

Учебный план для студентов этого курса разработан с учетом требований 3D-моделирования и использования программного обеспечения Rhino. Преподаватели Университетского курса создали план, который сочетает теорию и практику, придавая особое значение последней. С самого начала студенты будут заниматься созданием, моделированием и анализом различных трехмерных фигур, форм и объектов. Основная цель заключается в том, чтобы развить навыки и показать студентам через задания различные области, где они смогут применить свои полученные знания.







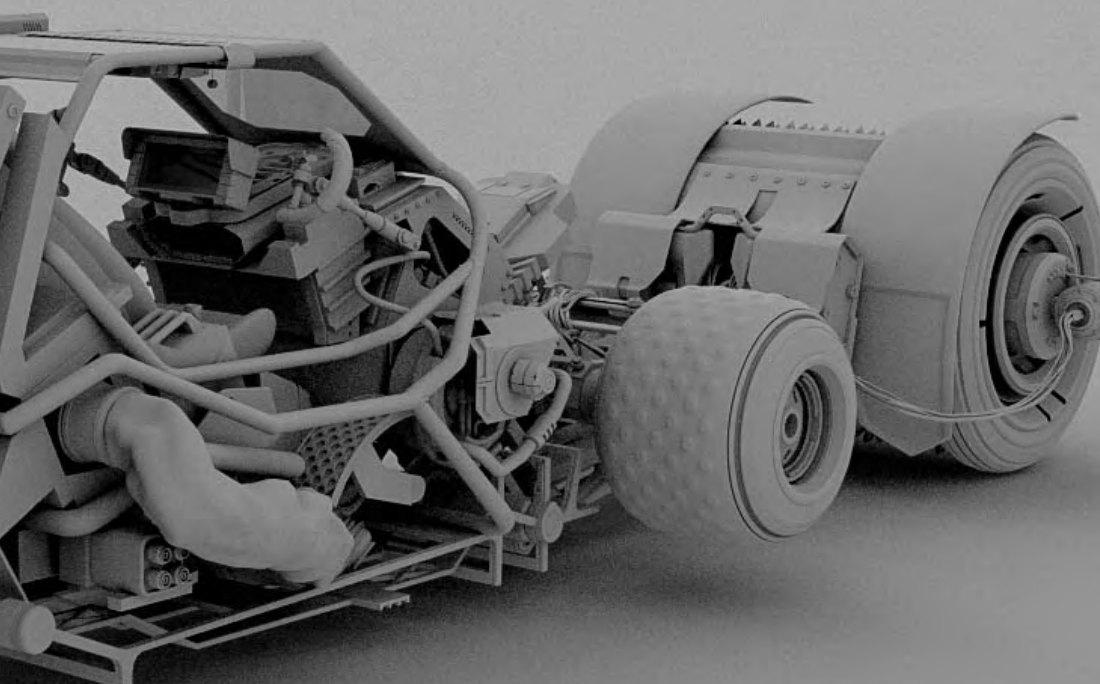
“

*Когда у вас есть четкое видение, подкрепленное специально разработанными учебными программами, это всегда придает вам чувство уверенности и силы”*

## Модуль 1. Техники моделирования и их применение в Rhino

- 1.1. Техники
  - 1.1.1. Пересечение для опоры
  - 1.1.2. Создание космического шлема
  - 1.1.3. Трубопроводы
- 1.2. Реализация I
  - 1.2.1. Создать обод автомобильного колеса
  - 1.2.2. Создание шины
  - 1.2.3. Моделирование часов
- 1.3. Основные техники II
  - 1.3.1. Использование изокривых и граней для моделирования
  - 1.3.2. Создание отверстий в геометрии
  - 1.3.3. Работа с шарнирами
- 1.4. Реализация II
  - 1.4.1. Создание турбины
  - 1.4.2. Создать вентиляционные отверстия
  - 1.4.3. Советы по имитации толщины края
- 1.5. Инструменты
  - 1.5.1. Советы по использованию зеркальной симметрии
  - 1.5.2. Использование fillets
  - 1.5.3. Использование trims
- 1.6. Механическое применение
  - 1.6.1. Создание шестеренок
  - 1.6.2. Конструкция шкива
  - 1.6.3. Построение амортизатора
- 1.7. Импорт и экспорт файлов
  - 1.7.1. Отправка файлов Rhino
  - 1.7.2. Экспорт файлов Rhino
  - 1.7.3. Импорт в Rhino из Illustrator





- 1.8. Инструменты анализа I
  - 1.8.1. Инструмент графического анализа кривизны
  - 1.8.2. Анализ непрерывности кривой
  - 1.8.3. Проблемы и решения анализа кривых
- 1.9. Инструменты анализа II
  - 1.9.1. Инструмент для анализа направления поверхности
  - 1.9.2. Инструмент анализа поверхности карты окружения
  - 1.9.3. Инструмент анализа показать края
- 1.10. Стратегии
  - 1.10.1. Стратегии построения
  - 1.10.2. Площадь на сеть кривых
  - 1.10.3. Работа с *blueprints*

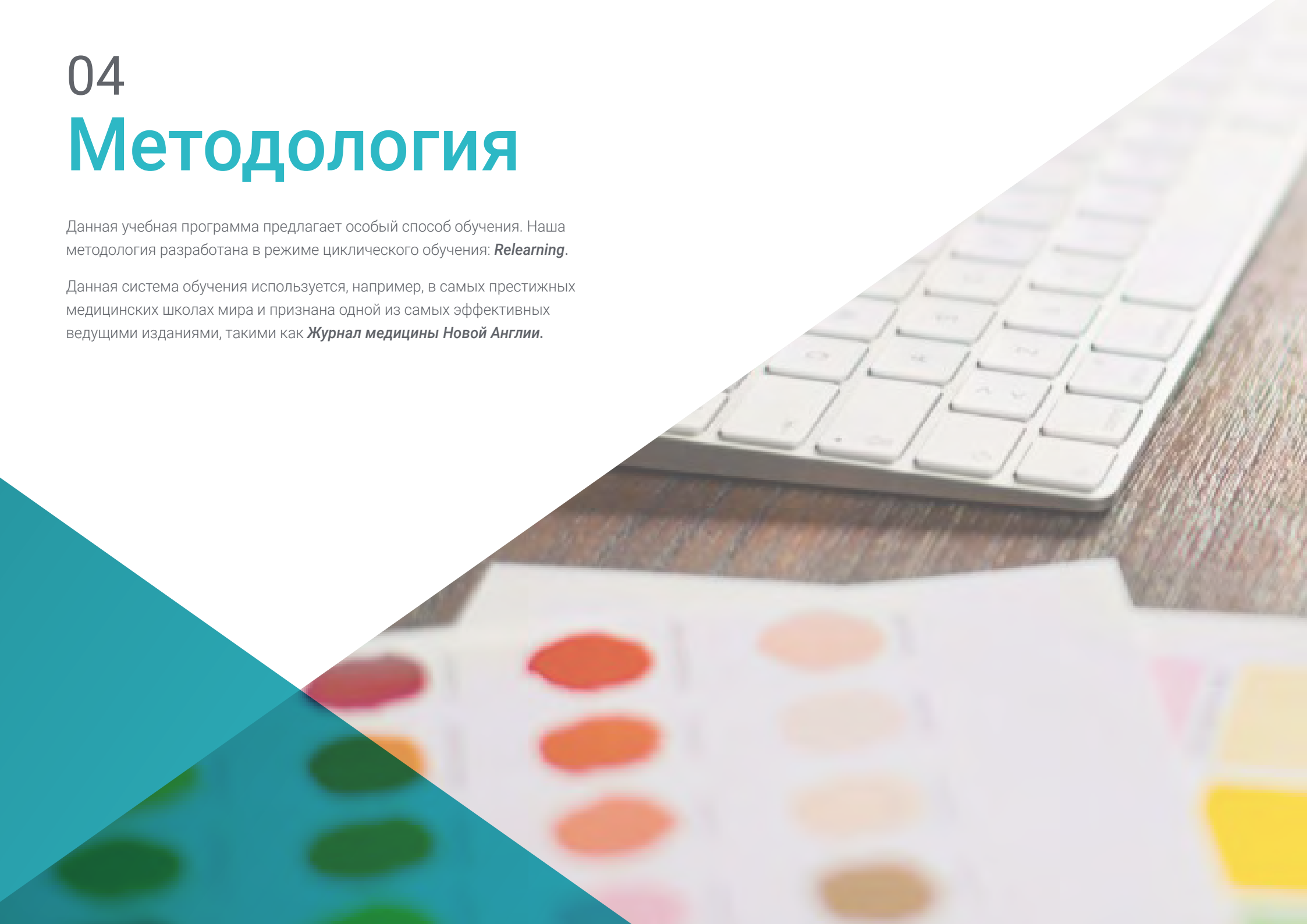
“ *TECH Технологический университет разрабатывает учебные планы для таких профессионалов, как вы, которые стремятся к постоянному развитию и ищут высококачественные программы обучения*”

# 04

# 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.



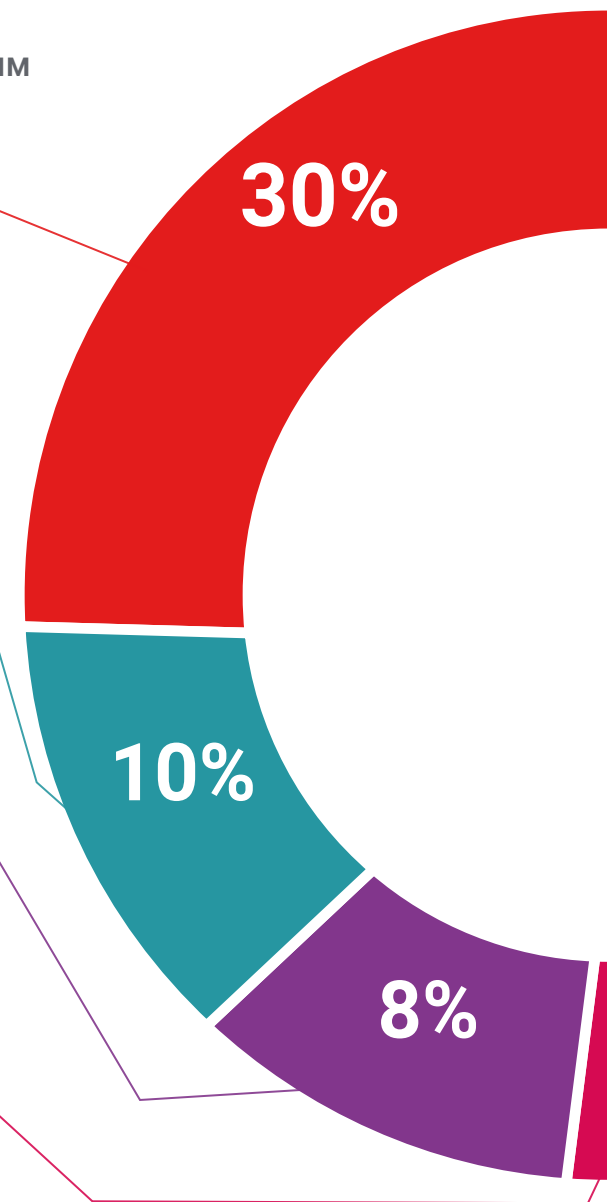
#### Практика навыков и компетенций

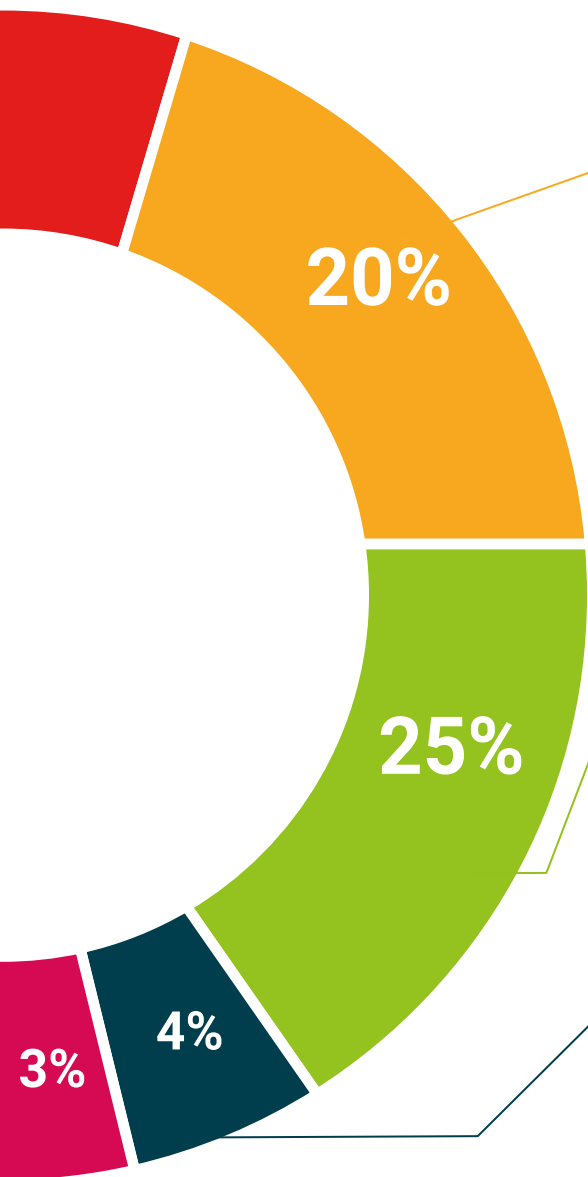
Студенты будут осуществлять деятельность по развитию конкретных компетенций и навыков в каждой предметной области. Практика и динамика приобретения и развития навыков и способностей, необходимых специалисту в рамках глобализации, в которой мы живем.



#### 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 Техники моделирования и их применение в Rhino гарантирует, помимо самого строгого и современного обучения, получение диплома о прохождении Университетского курса, выдаваемого TECH Технологическим университетом.





“

Успешно пройдите эту программу и получите университетский диплом без хлопот, связанных с поездками и оформлением документов”

Данный **Университетский курс в области Техники моделирования и их применение в Rhino** 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 Техники моделирования и их применение в Rhino**

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 Техники моделирования и их применение в Rhino

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

# Университетский курс Техники моделирования и их применение в Rhino

