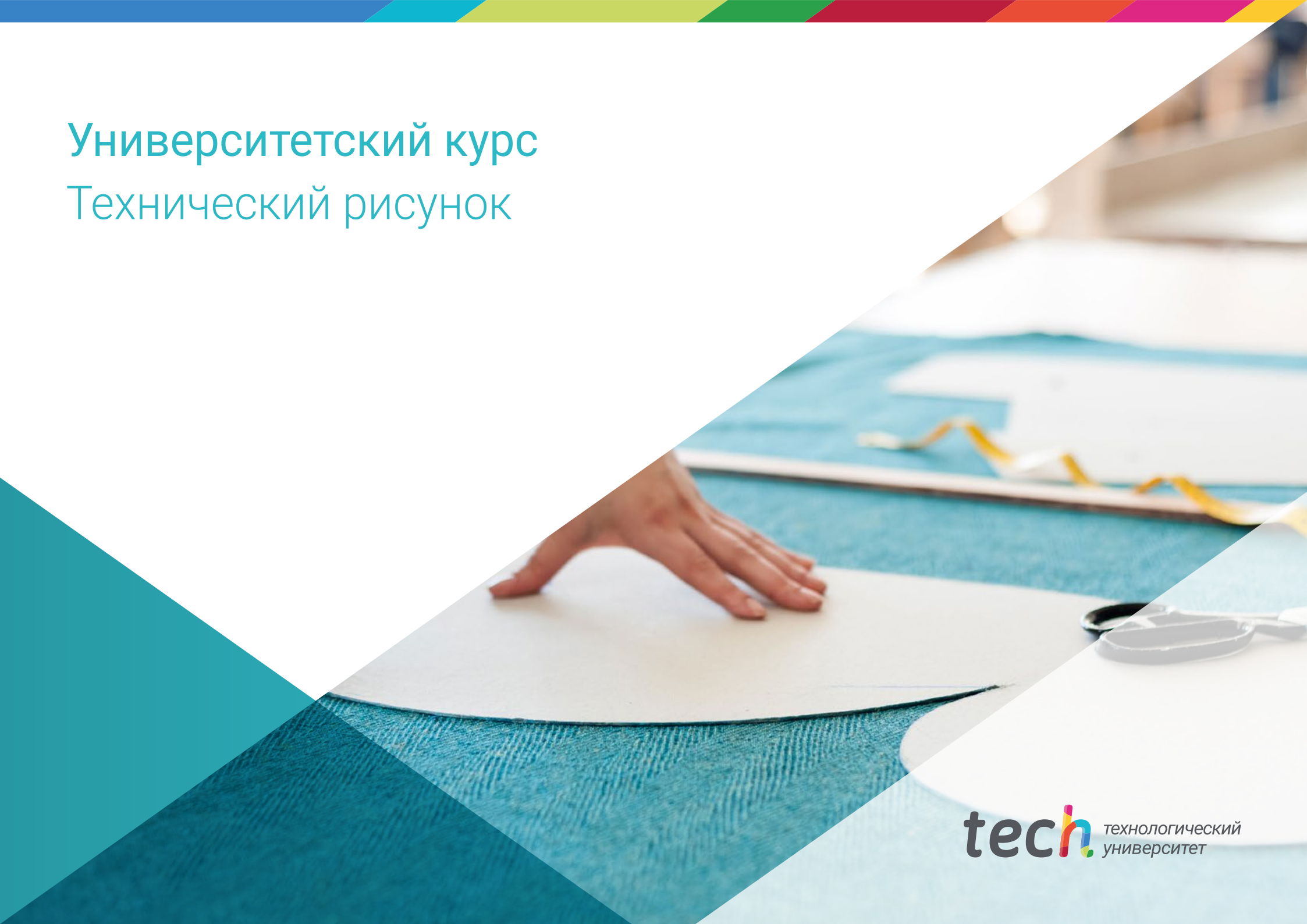


# Университетский курс Технический рисунок





**tech** технологический  
университет

## Университетский курс Технический рисунок

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

Веб-доступ: [www.techitute.com/ru/design/postgraduate-certificate/technical-drawing](http://www.techitute.com/ru/design/postgraduate-certificate/technical-drawing)

# Оглавление

01

Презентация

---

стр. 4

02

Цели

---

стр. 8

03

Структура и содержание

---

стр. 12

04

Методология

---

стр. 18

05

Квалификация

---

стр. 26

# 01

# Презентация

Технический рисунок в секторе моды играет фундаментальную роль, особенно при создании эскизов, а также при построении выкройки. Таким образом, геометрические элементы позволят перенести на бумагу или экран те технические характеристики, которые дизайнер предложил для одежды. Для этого в ТЕСН создали данную программу, разработанную профессионалами с большим опытом работы в данной области, которая включает в себя самую актуальную и незаменимую информацию для специалистов сектора, желающих получить более высокую квалификацию, которая позволит им добиться успеха в этой сфере.





“

*Технический рисунок очень важен для профессионалов в области дизайна одежды, поскольку он позволяет им приобрести необходимые навыки для создания высококачественных макетов и эскизов”*

Специалисты в области дизайна одежды не только должны быть креативными и увлеченными новыми тенденциями, но и обладать рядом специальных навыков, позволяющих им успешно работать с рисунком – важнейшим методом в их повседневной работе, поскольку каждая задуманная идея должна быть перенесена на бумагу или компьютер в четкой и ясной манере, показывая каждую мельчайшую деталь, которая впоследствии должна быть видна на ткани.

Поэтому технический рисунок является неотъемлемой частью знаний этих специалистов. Чтобы удовлетворить потребность в специализации в этой области, в ТЕСН разработали данный учебный план, который объединяет в одной программе наиболее актуальную информацию по техническим элементам рисунка: геометрия, планы, многоугольники, кривые и даже кройки. Программа высокого уровня для профессионалов, желающих получить более высокий уровень специализации за короткий период времени.

Одним словом, ТЕСН стремится соответствовать высокоспециализированной задаче, востребованной дизайнерами одежды, которые ищут высококачественные программы, чтобы повысить уровень своей подготовки и предложить пользователям одежду, которая станет незаменимой в их гардеробе. И, для достижения этой цели ТЕСН предлагает передовую учебную программу, адаптированную к последним достижениям этого сектора, с современным учебным планом, которую преподают опытные специалисты, готовые предоставить все свои знания в распоряжение студентов. Следует отметить, что поскольку этот курс проходит в 100% формате онлайн, студент не будет обусловлен фиксированным расписанием или необходимостью перемещаться в другое физическое место, а сможет получить доступ к материалам в любое время суток, совмещая свою работу и личную жизнь с учебой.

Данный **Университетский курс в области Технический рисунок** содержит самую полную и современную образовательную программу на рынке. Основными особенностями программы являются:

- ◆ Разбор практических кейсов, представленных экспертами в области моды
- ◆ Наглядное, схематичное и исключительно практическое содержание программы направлено на предоставление практической информации по тем дисциплинам, которые необходимы для профессиональной практики
- ◆ Практические упражнения для самооценки, контроля и улучшения успеваемости
- ◆ Особое внимание уделяется самым инновационным методикам в области технического рисунка
- ◆ Теоретические лекции, вопросы эксперту, дискуссионные форумы по спорным вопросам и индивидуальная аналитическая работа
- ◆ Учебные материалы курса доступны с любого стационарного или мобильного устройства с выходом в интернет



*Успешно работайте с техническим рисунком и воплощайте свои идеи на бумаге без каких-либо сложностей"*

“

*TECH предоставляет вам новейшие образовательные технологии, чтобы вы могли комфортно пройти специализацию”*

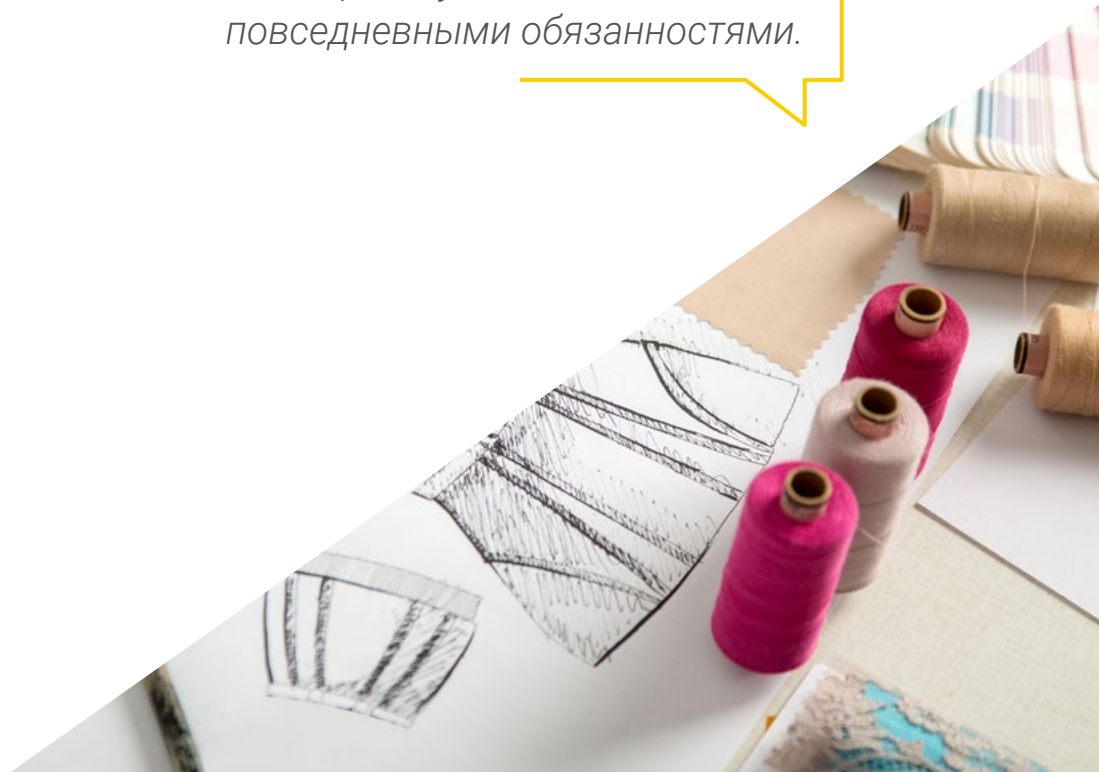
В преподавательский состав входят профессионалы в области дизайна одежды, которые вносят свой опыт работы в эту программу, а также признанные специалисты, принадлежащие к ведущим сообществам и престижным университетам.

Мультимедийное содержание программы, разработанное с использованием новейших образовательных технологий, позволит специалисту пройти обучение с учетом ситуации и контекста, т.е. в такой среде, которая обеспечит погружение в учебный процесс, запрограммированный на обучение в реальных ситуациях.

Структура этой программы основана на проблемно-ориентированном обучении, с помощью которого специалисты должны попытаться решить различные ситуации из профессиональной практики, возникающие в течение учебного курса. В этом поможет инновационная интерактивная видеосистема, созданная признанными экспертами.

*Множество практических кейсов в этой программе позволит вам закрепить свои навыки за короткий промежуток времени.*

*Одним из преимуществ данного Университетского курса является то, что он предоставляется на 100% в режиме онлайн, что позволит вам совмещать время учебы с остальными повседневными обязанностями.*



# 02

## Цели

Университетский курс в области технического рисунка призван помочь специалистам приобрести и изучить основные новые разработки в этой области и позволить им заниматься своей повседневной работой качественно и профессионально. Таким образом, они смогут успешно развиваться в бурно растущем секторе, где постоянно появляются новые концепции и тенденции, которые необходимо распознавать и применять профессионалам.





“

*Достигайте своих академических целей благодаря специализации, предлагаемой TESH в рамках этой программы”*



## Общие цели

---

- ◆ Приобрести конкретные навыки для рисования эскизов, в которых достоверно отображается предлагаемый дизайн
- ◆ Уметь разрабатывать проекты одежды, которые найдут отклик у публики
- ◆ Понимать основные особенности технического рисунка

“

*Высшая специализация в области технического рисунка позволит вам повысить конкурентоспособность в повседневной работе”*





## Конкретные цели

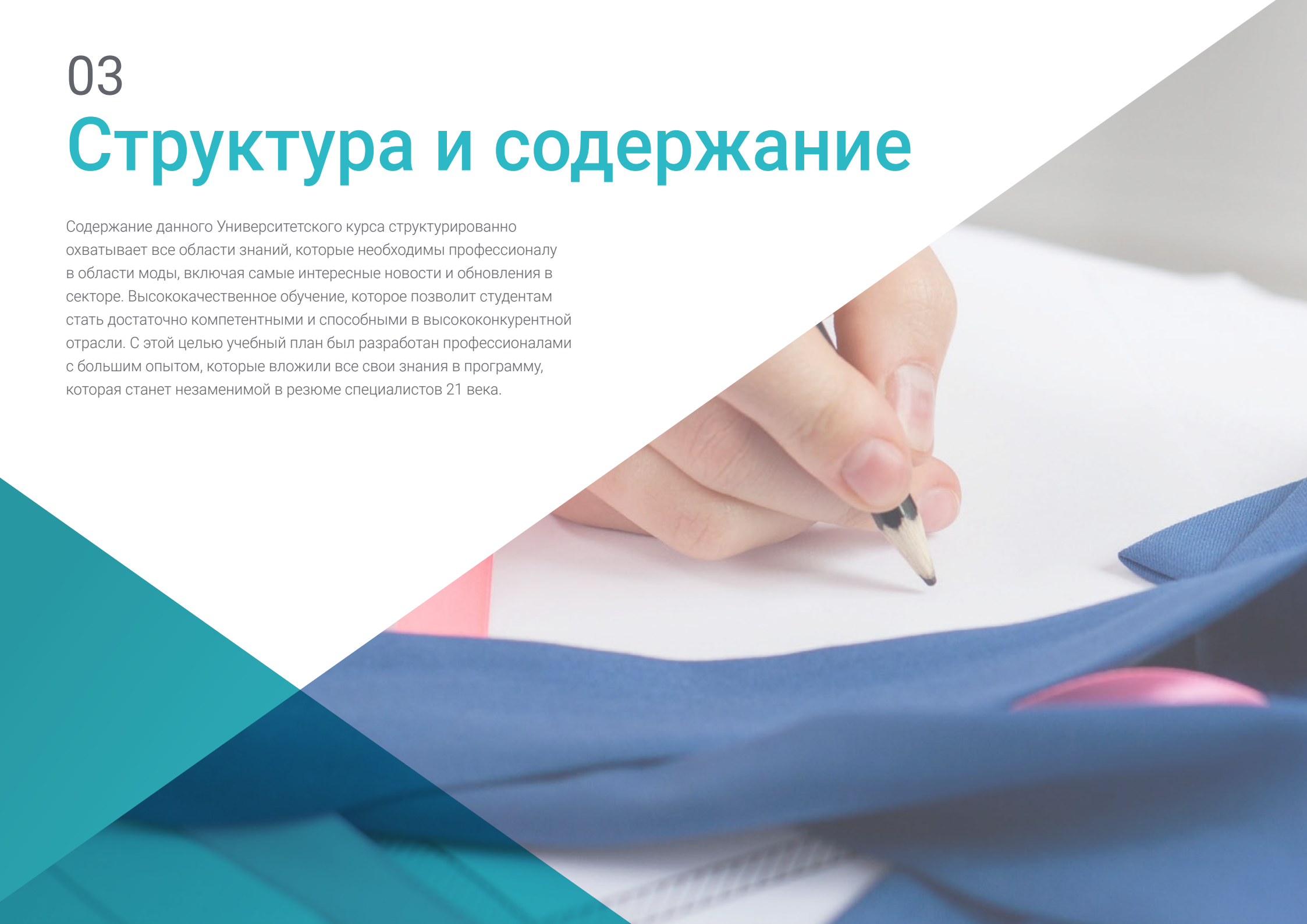
---

- ◆ Использовать знания о системах представления как инструмент в поиске решений проблем дизайна
- ◆ Развивать концепцию и пространственное видение, получая новые инструменты, способствующие продвижению и генерации идей
- ◆ Научиться представлять объекты в двугранной, аксонометрической и конической системах как средство передачи идеи для ее реализации
- ◆ Приобрести теоретические и практические методологические знания, необходимые для реализации технических проектов
- ◆ Разобраться с представлением трехмерных тел на плоскости, обостряя чувство восприятия
- ◆ Развивать навыки и способности, позволяющие специалистам выразиться в технических средствах с точностью, ясностью и объективностью в графических решениях
- ◆ Понимать трехмерные модели и визуализировать фигуры или детали с любой точки зрения

# 03

## Структура и содержание

Содержание данного Университетского курса структурированно охватывает все области знаний, которые необходимы профессионалу в области моды, включая самые интересные новости и обновления в секторе. Высококачественное обучение, которое позволит студентам стать достаточно компетентными и способными в высококонкурентной отрасли. С этой целью учебный план был разработан профессионалами с большим опытом, которые вложили все свои знания в программу, которая станет незаменимой в резюме специалистов 21 века.



“

*TECH собрал самую актуальную информацию о техническом рисунке, чтобы предоставить вам знания, необходимые для успешной работы в этой области”*

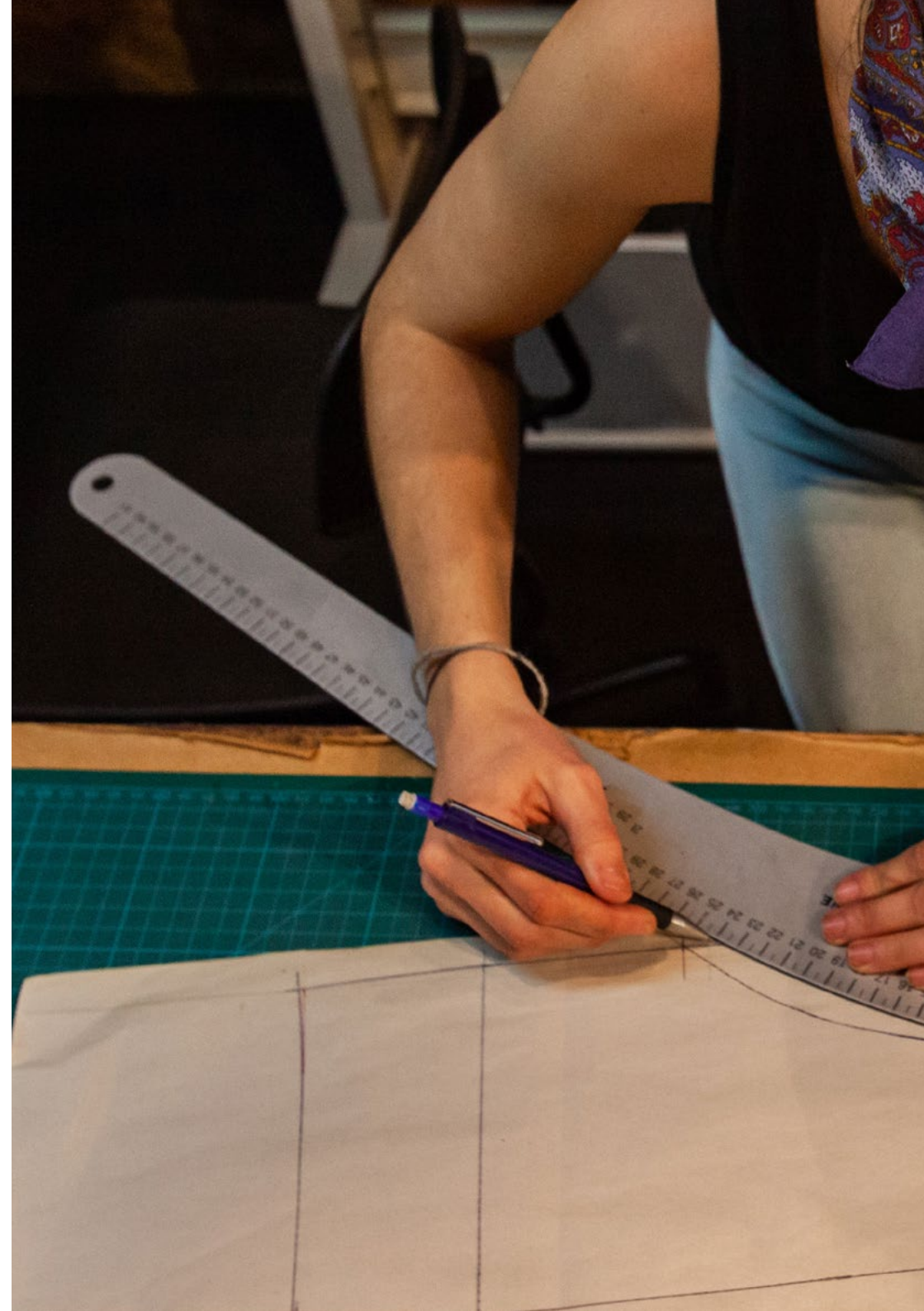
## Модуль 1. Технический рисунок

- 1.1. Введение в геометрию плоскости
  - 1.1.1. Основной материал и его использование
  - 1.1.2. Фундаментальные линии плоскости
  - 1.1.3. Многоугольники. Метрические отношения
  - 1.1.4. Нормализация, линии, написание и форматы
  - 1.1.5. Нормированное определение размеров
  - 1.1.6. Шкалы
  - 1.1.7. Системы представления
    - 1.1.7.1. Типы проекций
      - 1.1.7.1.1. Коническая проекция
      - 1.1.7.1.2. Ортогональная цилиндрическая проекция
      - 1.1.7.1.3. Косая цилиндрическая проекция
    - 1.1.7.2. Классы систем представления
      - 1.1.7.2.1. Измерительные системы
      - 1.1.7.2.2. Перспективные системы
- 1.2. Фундаментальные линии плоскости
  - 1.2.1. Фундаментальные геометрические элементы
  - 1.2.2. Перпендикулярность
  - 1.2.3. Параллелизм
  - 1.2.4. Операции с сегментами
  - 1.2.5. Углы
  - 1.2.6. Круги
  - 1.2.7. Геометрические места
- 1.3. Геометрические преобразования
  - 1.3.1. Изометрия
    - 1.3.1.1. Равенство
    - 1.3.1.2. Перенос
    - 1.3.1.3. Симметрия
    - 1.3.1.4. Вращение
  - 1.3.2. Изоморфные преобразования
    - 1.3.2.1. Гомотетия
    - 1.3.2.2. Сходство
  - 1.3.3. Анаморфные преобразования
    - 1.3.3.1. Эквиваленты
    - 1.3.3.2. Инверсия
  - 1.3.4. Проекции
    - 1.3.4.1. Гомология
    - 1.3.4.2. Аффинная гомология или аффинность
- 1.4. Полигоны
  - 1.4.1. Полигональные линии
    - 1.4.1.1. Определение и типы
  - 1.4.2. Треугольники
    - 1.4.2.1. Элементы и классификация
    - 1.4.2.2. Построение треугольников
    - 1.4.2.3. Примечательные линии и точки
  - 1.4.3. Четырехугольники
    - 1.4.3.1. Элементы и классификация
    - 1.4.3.2. Параллелограммы
  - 1.4.4. Правильные многоугольники
    - 1.4.4.1. Определение
    - 1.4.4.2. Конструкция
  - 1.4.5. Периметры и зоны
    - 1.4.5.1. Определение. Измерительные области
    - 1.4.5.2. Единицы площади
  - 1.4.6. Площади многоугольников
    - 1.4.6.1. Площади четырехугольников
    - 1.4.6.2. Площади треугольников
    - 1.4.6.3. Площади правильных многоугольников
    - 1.4.6.4. Площади неправильных многоугольников



- 1.5. Касательные и связи. Технические и конические кривые
  - 1.5.1. Касательные, связи и полярность
    - 1.5.1.1. Касательные
      - 1.5.1.1.1. Теоремы о касательных
      - 1.5.1.1.2. Чертежи касательных линий
      - 1.5.1.1.3. Связи линий и кривых
    - 1.5.1.2. Полярность на окружности
      - 1.5.1.2.1. Чертежи касательных окружностей
  - 1.5.2. Технические кривые
    - 1.5.2.1. Овалы
    - 1.5.2.2. Овоиды
    - 1.5.2.3. Спирали
  - 1.5.3. Конические кривые
    - 1.5.3.1. Эллипс
    - 1.5.3.2. Парабола
    - 1.5.3.3. Гипербола
- 1.6. Двугранная система
  - 1.6.1. Общие сведения
    - 1.6.1.1. Точка и линия
    - 1.6.1.2. Плоскость. Пересечения
    - 1.6.1.3. Параллельность, перпендикулярность и расстояния
    - 1.6.1.4. Изменения плоскости
    - 1.6.1.5. Вращения
    - 1.6.1.6. Апертура
    - 1.6.1.7. Углы

- 1.6.2. Кривые и поверхности
  - 1.6.2.1. Кривые
  - 1.6.2.2. Поверхности
  - 1.6.2.3. Полиэдры
  - 1.6.2.4. Пирамида
  - 1.6.2.5. Призма
  - 1.6.2.6. Конус
  - 1.6.2.7. Цилиндр
  - 1.6.2.8. Поверхность вращения
  - 1.6.2.9. Пересечение поверхностей
- 1.6.3. Тени
  - 1.6.3.1. Общие сведения
- 1.7. Размерная система
  - 1.7.1. Точка, линия и плоскость
  - 1.7.2. Пересечения и апертура
    - 1.7.2.1. Апертура
    - 1.7.2.2. Применения
  - 1.7.3. Параллельность, перпендикулярность, расстояния и углы
    - 1.7.3.1. Перпендикулярность
    - 1.7.3.2. Расстояния
    - 1.7.3.3. Углы
  - 1.7.4. Линия, поверхности и площади
    - 1.7.4.1. Площади
  - 1.7.5. Применения
- 1.8. Аксонометрическая система
  - 1.8.1. Ортогональная аксонометрия: точка, прямая и плоскость
  - 1.8.2. Ортогональная аксонометрия: пересечения, апертура и перпендикулярность
    - 1.8.2.1. Апертура
    - 1.8.2.2. Перпендикулярность
    - 1.8.2.3. Плоские формы







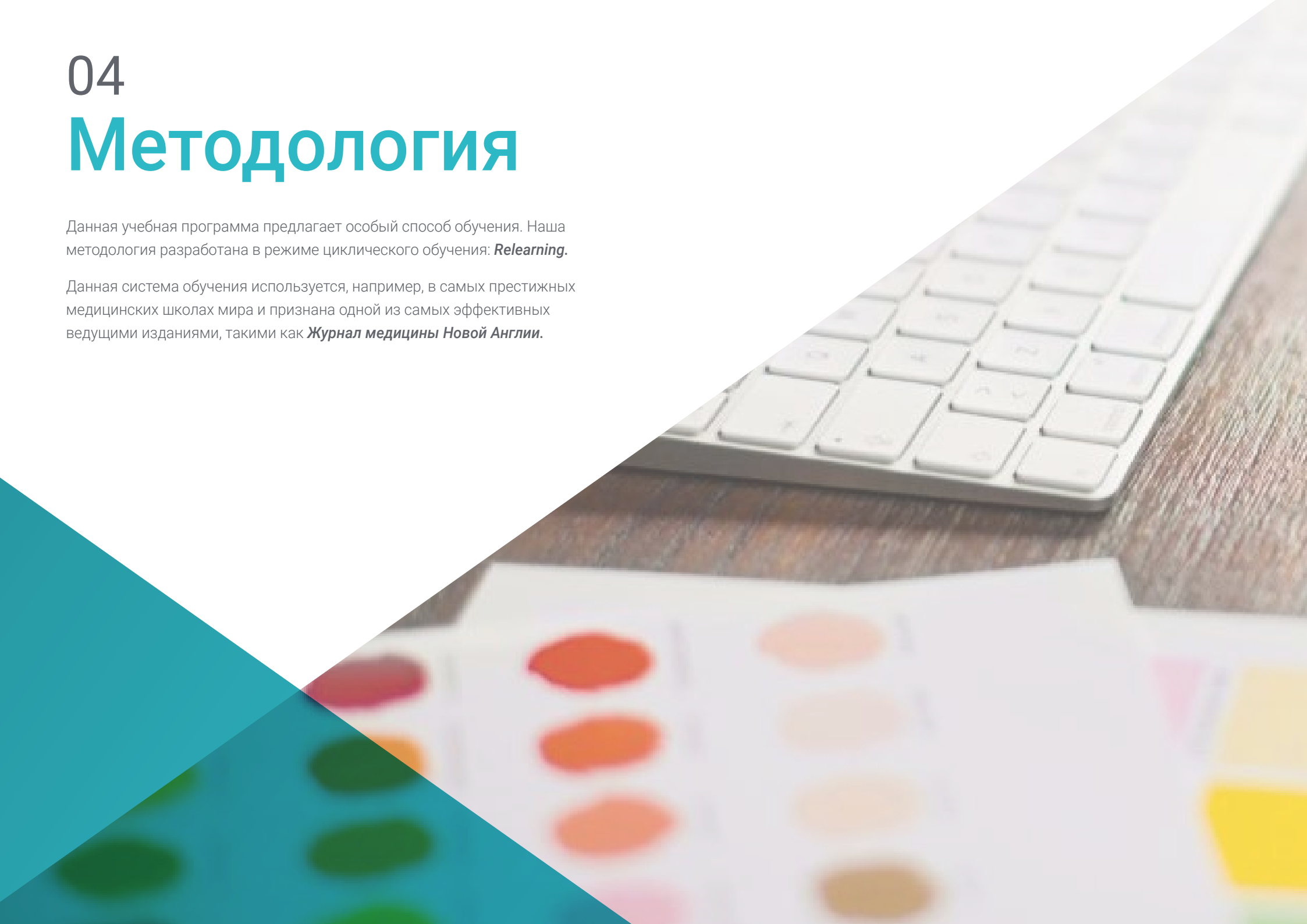
- 1.8.3. Ортогональная аксонометрия: перспектива тел
  - 1.8.3.1. Представление тел
- 1.8.4. Косая аксонометрия: апертура и перпендикулярность
  - 1.8.4.1. Фронтальная перспектива
  - 1.8.4.2. Апертура и перпендикулярность
  - 1.8.4.3. Плоские фигуры
- 1.8.5. Косая аксонометрия: перспектива тел
  - 1.8.5.1. Тени
- 1.9. Коническая система
  - 1.9.1. Конический или центральный выступ
    - 1.9.1.1. Пересечения
    - 1.9.1.2. Параллелизмы
    - 1.9.1.3. Апертура
    - 1.9.1.4. Перпендикулярность
    - 1.9.1.5. Углы
  - 1.9.2. Линейная перспектива
    - 1.9.2.1. Вспомогательные сооружения
  - 1.9.3. Перспектива линий и поверхностей
    - 1.9.3.1. Практическая перспектива
  - 1.9.4. Методы построения перспективы
    - 1.9.4.1. Наклонная рама
  - 1.9.5. Перспективные реституции
    - 1.9.5.1. Размышления
    - 1.9.5.2. Тени
- 1.10. набросок
  - 1.10.1. Задачи скетчинга
  - 1.10.2. Пропорция
  - 1.10.3. Процесс создания эскизов
  - 1.10.4. Точка зрения
  - 1.10.5. Маркировка и графические символы
  - 1.10.6. Измерения

# 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.



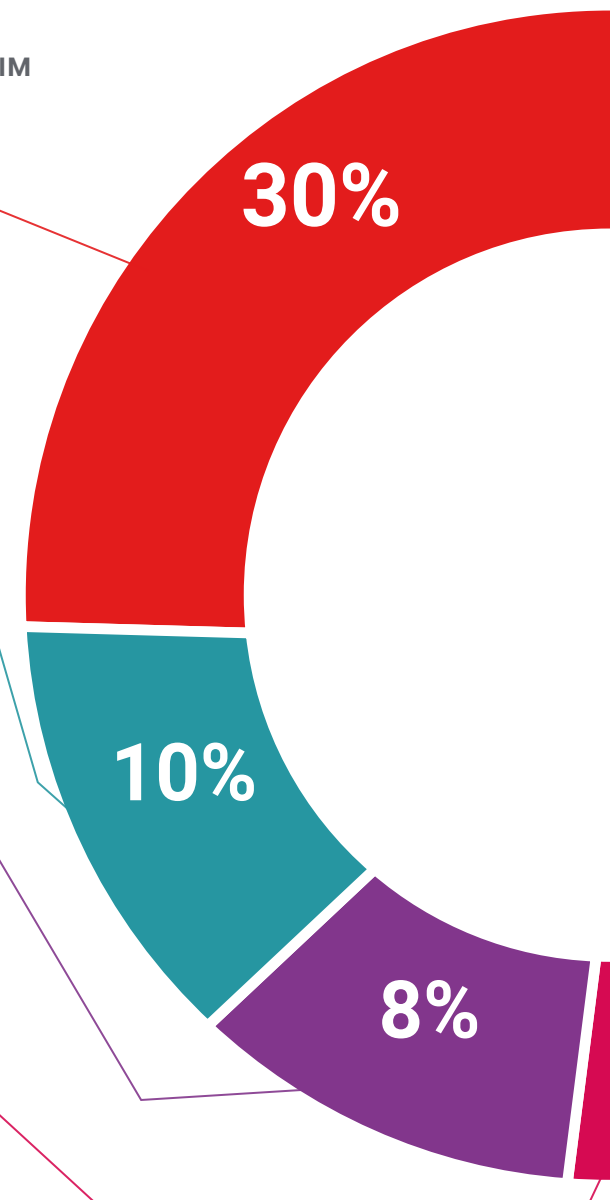
#### Практика навыков и компетенций

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.

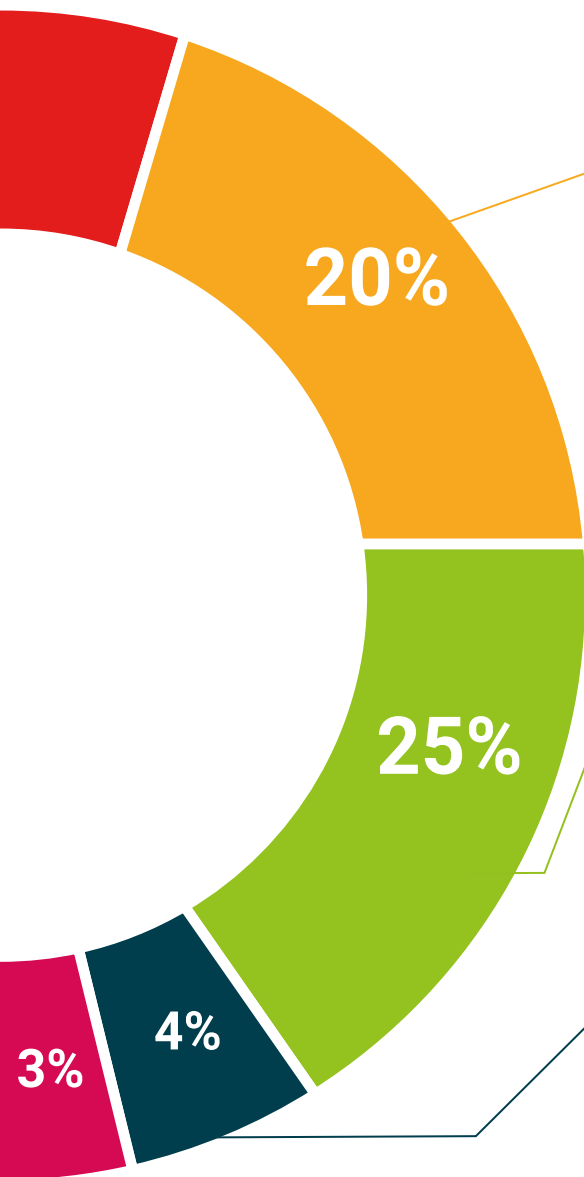


#### Дополнительная литература

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.



05

# Квалификация

Университетский курс в области Технический рисунок 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 Технический рисунок** 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 Технический рисунок**

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 Инст

Виртуальный класс

Язы

**tech** технологический  
университет

## Университетский курс Технический рисунок

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

# Университетский курс Технический рисунок

