

# Университетский курс

## Навигационная хирургия в стоматологии





**tech** технологический  
университет

## Университетский курс Навигационная хирургия в стоматологии

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

Веб-доступ: [www.techitute.com/ru/dentistry/postgraduate-certificate/guided-dental-surgery](http://www.techitute.com/ru/dentistry/postgraduate-certificate/guided-dental-surgery)

# 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

Новые технологии принесли значительный прогресс во многие области, в том числе и в стоматологию. В настоящее время для того, чтобы осуществить тот или иной процесс или мероприятие, необходимо прибегнуть к цифровым инструментам, таким как изображения, программное обеспечение и цифровой инструментарий для работы. Применение этих элементов не только облегчает хирургическую процедуру, но и ускоряет ее, а также обеспечивает более качественные результаты. Поэтому профессионалы в этой области должны знать о новых технологиях, которые применяются, чтобы обновлять свои знания и предлагать пациентам более совершенные методы. В связи с этим TESH выпустил на рынок специальную программу, призванную предоставить самую свежую и точную информацию. И все это в удобном формате 100% онлайн, легко доступном с любого устройства с подключением к интернету.



“

*Ознакомьтесь с новыми  
стоматологическими разработками,  
используемыми в сложных  
хирургических процедурах”*

Навигационная хирургия в стоматологии – это процесс, который с годами упростился до такой степени, что стал менее инвазивной процедурой. Для этого были внедрены новые технологии, такие как программное обеспечение, тесты для визуализации и смарт-устройства, чтобы ускорить процесс и сделать его более эффективным. В связи с этим профессионал в данной области должен знать, что представляют собой эти новые инструменты, а также методы их использования и результаты в краткосрочной, среднесрочной и долгосрочной перспективе.

Это побудило TECH создать Университетский курс в области навигационной хирургии в стоматологии. В нем профессионалы в этой области найдут актуальную и точную информацию о новых внедрениях в клинические методики и способах их применения. Они также углубятся в такие аспекты, как цифровизация, дизайн имплантов, новые преимущества, предоставляемые технологиями, и планирование, необходимое для проведения хирургического вмешательства.

Все эти информационные материалы будут размещены в Виртуальном кампусе, доступ к которому студенты смогут получить с любого устройства, имеющего подключение к интернету, что даст им возможность совместить свои повседневные дела с обновлением знаний. Кроме того, они найдут аудиовизуальные ресурсы, дополнительное чтение и практические упражнения, которые поставят их в реальные и смоделированные сценарии, заставляя решать текущие проблемы, возникающие в этой области.

Следует отметить, что в программе принимают участие эксперты и специалисты, которые совместно вложили все свои знания и многолетний опыт в учебный материал. Таким образом, стоматолог получит доступ к эксклюзивным, передовым материалам, что позволит ему быть в курсе самых последних разработок.

Данный **Университетский курс в области навигационной хирургии в стоматологии** содержит самую полную и современную научную программу на рынке. Основными особенностями обучения являются:

- ♦ Разбор практических кейсов, представленных экспертами в области навигационной хирургии в стоматологии
- ♦ 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 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



*Ознакомьтесь с новыми программными инструментами BSB, используемыми для немедленной имплантации"*



“

*Загрузите содержание этой программы на свое привычное устройство, чтобы просматривать учебный материал в удобное для вас время”*

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

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.

*Онлайн-режим этой программы позволит вам совместить повседневную деятельность с получением новых знаний.*

*Вы познакомитесь с новыми процессами проектирования окклюзионных шин с помощью цифрового рабочего потока BSP.*



# 02

## Цели

Одной из главных задач TECH при подготовке программ является выбор учебных дисциплин, которые позволяют специалистам улучшить свои навыки и способности для достижения своих целей. В этом смысле при разработке программы была применена методология *Relearning*, гарантирующая практический подход, основанный на реальных кейсах. Таким образом, по мере прохождения студентами академического курса, студенты будут не только обновлять свои знания, но и приобретать новые инструменты для их применения в своей медицинской деятельности.





“

*Вы получите новые знания в бурно развивающемся секторе, который пользуется большим спросом на клиническом уровне”*



## Общие цели

---

- ♦ Расширить знания специалиста о применении цифровых технологий в диагностике, лечении и планировании практических ситуаций
- ♦ Познакомить студента с цифровыми ортодонтическими техниками и компьютерным планированием имплантации
- ♦ Развить навыки междисциплинарной коммуникации и сотрудничества в команде, используя цифровые технологии в качестве инструмента
- ♦ Рассмотреть применение полученных знаний в клинической практике, тем самым улучшая качество обслуживания пациентов





## Конкретные цели

---

- ♦ Узнать об основах невидимой ортодонтии и цифрового планирования лечения
- ♦ Использовать цифровые инструменты для направленного хирургического планирования, такие как компьютерная томография (КТ), магнитно-резонансная томография (МРТ) и программное обеспечение для проектирования
- ♦ Понять методы и протоколы виртуального хирургического планирования, включая трехмерную (3D) реконструкцию анатомии зубов и челюстно-лицевой области
- ♦ Осознать важность предварительного планирования для успеха направленной хирургии и удовлетворенности пациентов

“

*TECH познакомит вас с  
новейшими технологиями  
визуализации,  
используемыми в хирургии”*



# 03

## Руководство курса

Чтобы гарантировать тщательное и современное обучение по самым последним достижениям в этой области, ТЕСН выбрал опытный и компетентный преподавательский состав для руководства программой. Это авторитетные специалисты в области навигационной стоматологической хирургии, которые получили признание в профессии благодаря своей карьере в лучших клинических учреждениях на службе здоровья полости рта. Они вложили в учебный материал результат своей многолетней работы, предлагая студентам эксклюзивную информацию, имеющую большое практическое значение.



“

*Лучшие профессионалы в этой области  
собрались в одной программе, чтобы  
дать вам инструменты для новых  
навигационных интервенционных процедур”*



## Руководство



### Г-н Карми Дибан, Хосе Антонио

- ♦ Генеральный директор SOi Digital, Сервис цифровой стоматологии
- ♦ Директор компании BullsEye
- ♦ Независимый консультант
- ♦ Степень магистра в области предпринимательства и лидерства в Университете Развития, Чили
- ♦ Коммерческая инженерия в Университете Развития, Чили



## Преподаватели

### Д-р Маззей, Густаво

- ◆ Директор клиники Oral Blank Boutique
- ◆ Координатор Международной программы углубленного изучения стоматологии в Университете Майами
- ◆ Директор по цифровой имплантологии в Католическом университете Сан-Антонио
- ◆ Директор по хирургической и ортопедической имплантологии в Университете Сан-Себастьяна
- ◆ Директор фонда Sonrisas
- ◆ Президент Чилийского общества пародонтологии
- ◆ Степень магистра в области университетской педагогики в Университете Майор Сантьяго-де-Чили
- ◆ Специалист по пародонтологии и имплантологии в Университете Майор Сантьяго-де-Чили
- ◆ Степень бакалавра стоматологической хирургии в Университете Майор Сантьяго де Чили
- ◆ Член Американской академии остеоинтеграции, Глобальной академии остеоинтеграции, ITI Straumann Group

“

*Воспользуйтесь возможностью узнать о последних достижениях в этой области, чтобы применять их в своей повседневной практике”*

# 04

## Структура и содержание

Учебный план этой программы был разработан в соответствии с последними нововведениями в области стоматологии. Профессионалы в этой сфере найдут здесь исчерпывающую информацию о навигационной хирургии в стоматологии и новых технологических инструментах, используемых в этом процессе. Таким образом, они получают доступ к эксклюзивной информации, предоставленной экспертами и специалистами с многолетним опытом работы в данной области.

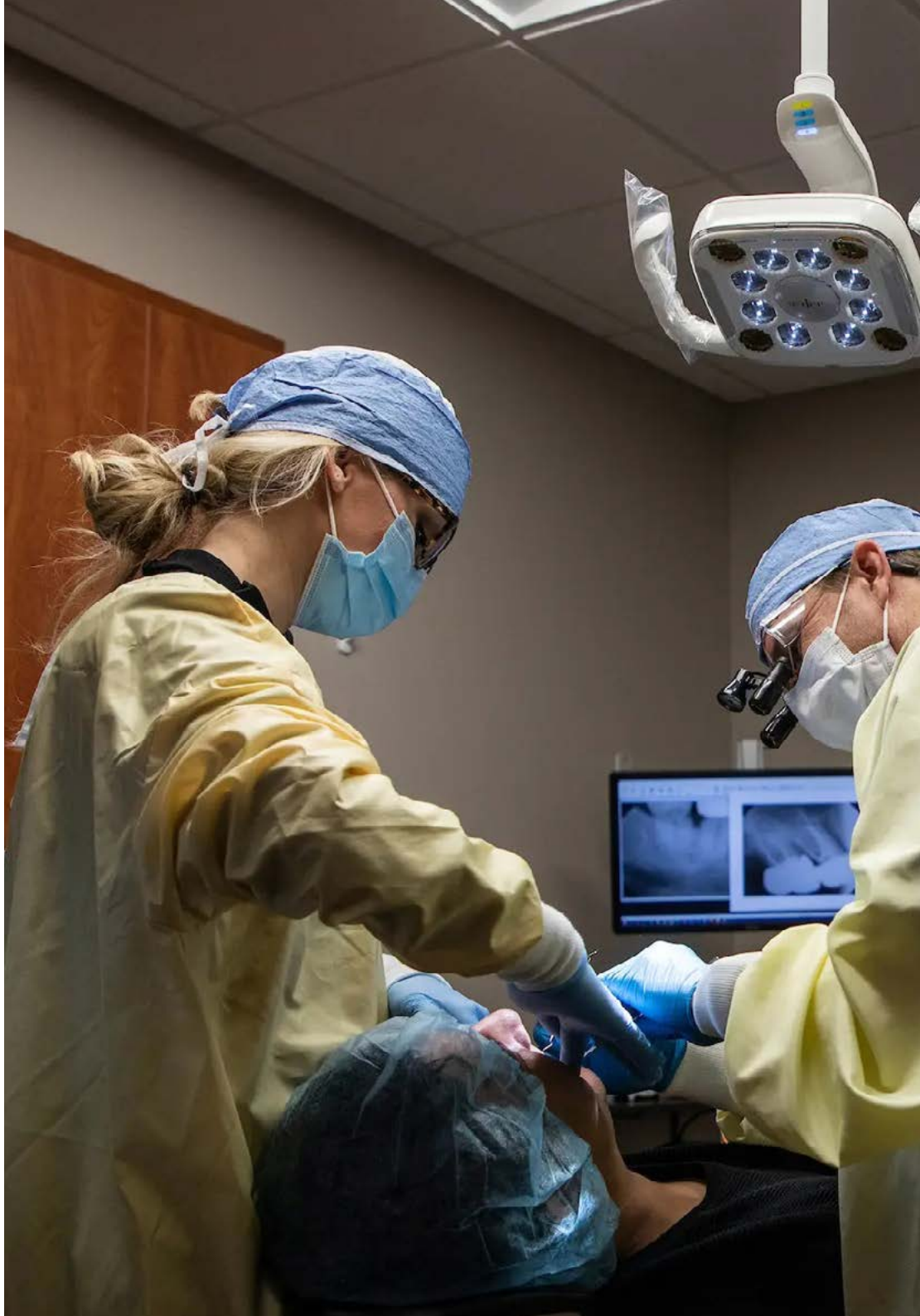


““

*Информационный материал исключительной полезности, представленный с помощью аудиовизуальных ресурсов, созданных по последнему слову техники”*

## Модуль 1. Цифровой поток и навигационная хирургия. Планирование и программное обеспечение

- 1.1. Навигационная хирургия
  - 1.1.1. Технология цифровой визуализации и ее использование в планировании навигационной хирургии
  - 1.1.2. Виртуальное планирование навигационных имплантов и его интеграция в клиническую практику
  - 1.1.3. Дизайн хирургической шины и его значение в навигационной хирургии
  - 1.1.4. Пошаговые навигационные хирургические процедуры и их клиническое применение
- 1.2. Наборы для навигационной хирургии
  - 1.2.1. Разработка и производство индивидуальных наборов для навигационной хирургии для каждого индивидуального случая
  - 1.2.2. Внедрение наборов для навигационной хирургии в цифровой рабочий процесс в стоматологической практике
  - 1.2.3. Оценка точности наборов для навигационной хирургии при планировании и проведении операций
  - 1.2.4. Интеграция наборов для навигационной хирургии с программным обеспечением для планирования хирургических операций и ее влияние на клиническую эффективность
- 1.3. Nemoscan
  - 1.3.1. Импорт файлов
  - 1.3.2. Установка имплантов
  - 1.3.3. Проектирование шин
  - 1.3.4. Экспорт Stl
- 1.4. BSB
  - 1.4.1. Импорт файлов
  - 1.4.2. Установка имплантов
  - 1.4.3. Проектирование шин
  - 1.4.4. Экспорт Stl
- 1.5. Цифровой рабочий процесс BSP
  - 1.5.1. Разработка и изготовление окклюзионных шин с помощью цифрового рабочего потока BSP
  - 1.5.2. Оценка точности окклюзионных шин, изготовленных с помощью цифрового рабочего потока BSP
  - 1.5.3. Интеграция цифрового рабочего потока BSP в стоматологическую практику
  - 1.5.4. Использование цифрового рабочего потока BSP при планировании и проведении ортодонтического лечения







- 1.6. Установка имплантов
  - 1.6.1. Виртуальное планирование установки зубных имплантов с помощью программного обеспечения для 3D-дизайна
  - 1.6.2. Симуляция установки имплантов на 3D-модель пациента
  - 1.6.3. Использование хирургических направляющих и техники навигационной хирургии при установке зубных имплантов
  - 1.6.4. Оценка точности и эффективности установки имплантов с помощью направленной хирургии
- 1.7. Проектирование шин с опорой на слизистую оболочку с помощью BSB
  - 1.7.1. Функции и инструменты программы BSB в проектировании шин с опорой на слизистую оболочку
  - 1.7.2. Проектирование шин с опорой на слизистую оболочку
  - 1.7.3. Производство шин с опорой на слизистую оболочку
  - 1.7.4. Регулировка и позиционирование шин с опорой на слизистую оболочку
- 1.8. Проектирование одиночных имплантов с помощью BSB
  - 1.8.1. Функции и инструменты программы BSB в проектировании одиночных имплантов
  - 1.8.2. Проектирование одиночных имплантов
  - 1.8.3. Производство одиночных имплантов
  - 1.8.4. Регулировка и позиционирование одиночных имплантов
- 1.9. Проектирование немедленных имплантов с помощью BSB
  - 1.9.1. Функции и инструменты программы BSB в проектировании немедленных имплантов
  - 1.9.2. Проектирование немедленных имплантов
  - 1.9.3. Производство немедленных имплантов
  - 1.9.4. Установка и внедрение немедленных имплантов
- 1.10. Проектирование хирургической шины с помощью BSB
  - 1.10.1. Функции и инструменты программы BSB в проектировании хирургических шин
  - 1.10.2. Проектирование хирургических шин
  - 1.10.3. Производство хирургических шин
  - 1.10.4. Регулировка и позиционирование хирургических шин

# 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”*

## В ТЕСН мы используем метод запоминания кейсов

Что должен делать профессионал в определенной ситуации? На протяжении всей программы вы будете сталкиваться с множеством смоделированных клинических случаев, основанных на историях болезни реальных пациентов, когда вам придется проводить исследование, выдвигать гипотезы и в конечном итоге решать ситуацию. Существует множество научных доказательств эффективности этого метода. Будущие специалисты учатся лучше, быстрее и показывают стабильные результаты с течением времени.

*С ТЕСН вы сможете познакомиться со способом обучения, который опровергает основы традиционных методов образования в университетах по всему миру.*



По словам доктора Жерваса, клинический случай - это описание диагноза пациента или группы пациентов, которые становятся "случаем", примером или моделью, иллюстрирующей какой-то особый клинический компонент, либо в силу обучающего эффекта, либо в силу своей редкости или необычности. Важно, чтобы кейс был основан на текущей трудовой деятельности, пытаюсь воссоздать реальные условия в профессиональной практике стоматолога.



“

*Знаете ли вы, что этот метод был разработан в 1912 году, в Гарвардском университете, для студентов-юристов? Метод кейсов заключался в представлении реальных сложных ситуаций, чтобы они принимали решения и обосновывали способы их решения. В 1924 году он был установлен в качестве стандартного метода обучения в Гарвардском университете”*

**Эффективность метода обосновывается четырьмя ключевыми достижениями:**

1. Стоматологи, 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.





## 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*.

Стоматолог будет учиться на основе реальных случаев и разрешения сложных ситуаций в смоделированных учебных условиях. Эти симуляции разработаны с использованием самого современного программного обеспечения для полного погружения в процесс обучения.



Находясь в авангарде мировой педагогики, метод *Relearning* сумел повысить общий уровень удовлетворенности специалистов, завершивших обучение, по отношению к показателям качества лучшего онлайн-университета в мире.

С помощью этой методики мы с беспрецедентным успехом обучили более 115000 стоматологов по всем клиническим специальностям, независимо от хирургической нагрузки. 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.*

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.

Общий балл квалификации по нашей системе обучения составляет 8.01, что соответствует самым высоким международным стандартам.



В рамках этой программы вы получаете доступ к лучшим учебным материалам, подготовленным специально для вас:



#### Учебный материал

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.



#### Техники и процедуры на видео

TECH предоставляет в распоряжение студентов доступ к новейшим методикам и достижениям в области образования и к передовым стоматологическим технологиям. Все с максимальной тщательностью, объяснено и подробно описано самими преподавателями для усовершенствования усвоения и понимания материалов. И самое главное, вы можете смотреть их столько раз, сколько захотите.



#### Интерактивные конспекты

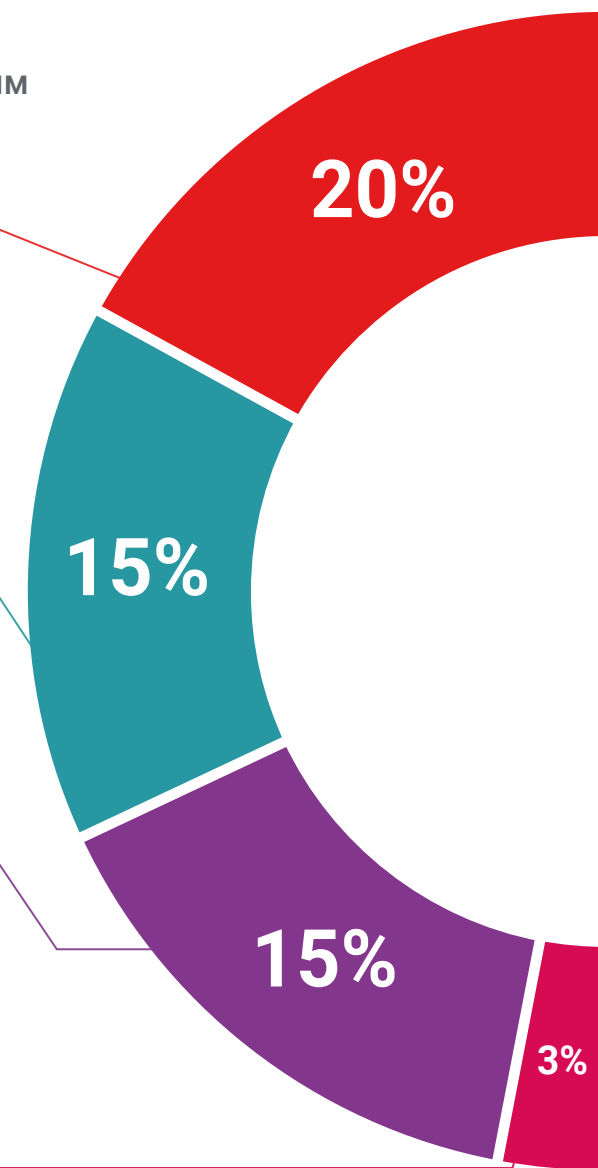
Мы представляем содержание в привлекательной и динамичной мультимедийной форме, которая включает аудио, видео, изображения, диаграммы и концептуальные карты для закрепления знаний.

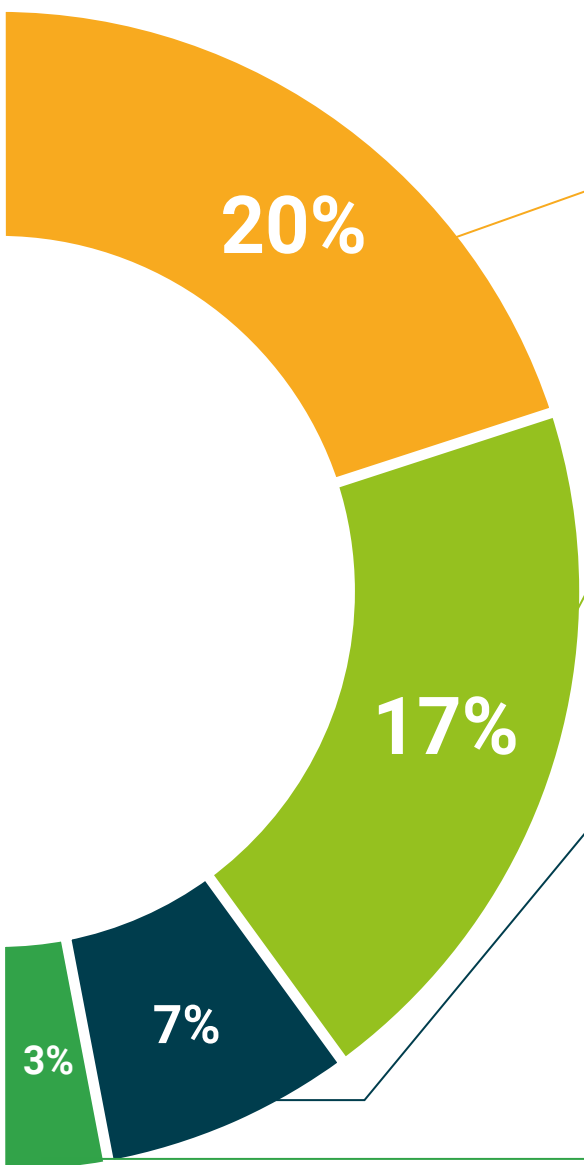
Эта уникальная обучающая система для представления мультимедийного содержания была отмечена компанией Майкрософт как "Европейская история успеха".



#### 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.





#### Анализ кейсов, разработанных и объясненных экспертами

Эффективное обучение обязательно должно быть контекстным. Поэтому мы представим вам реальные кейсы, в которых эксперт проведет вас от оказания первичного осмотра до разработки схемы лечения: понятный и прямой способ достичь наивысшей степени понимания материала.



#### 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.



#### 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.



#### Краткие руководства к действию

TECH предлагает наиболее актуальное содержание курса в виде рабочих листов или кратких руководств к действию. Обобщенный, практичный и эффективный способ помочь вам продвинуться в обучении.





06

# Квалификация

Университетский курс в области навигационной хирургии в стоматологии гарантирует, помимо самого строгого и современного обучения, получение диплома о прохождении Университетского курса, выдаваемого ТЕСН Технологическим университетом.





“

Успешно пройдите это обучение и получите университетский диплом без лишних хлопот, связанных с поездками и оформлением документов”

Данный **Университетский курс в области навигационной хирургии в стоматологии** содержит самую полную и современную научную 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 Университетском курсе, и соответствует требованиям, обычно предъявляемым биржами труда, конкурсными экзаменами и комитетами по оценке карьеры.

Диплом: **Университетского курса в области навигационной хирургии в стоматологии**

Формат: **онлайн**

Продолжительность: **6 недель**



\*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 Институты

Знания Настоящее Качество

Веб обучение

Развитие Институты

Виртуальный класс Языки

**tech** технологический  
университет

Университетский курс  
Навигационная хирургия  
в стоматологии

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

# Университетский курс

## Навигационная хирургия в стоматологии

