

# Курс профессиональной подготовки

## Биомеханика и оценка голоса





## Курс профессиональной подготовки

### Биомеханика и оценка голоса

- » Формат: онлайн
- » Продолжительность: 6 месяцев
- » Учебное заведение: TECH Технологический университет
- » Загруженность: 16 часов в неделю
- » Расписание: в удобном для вас режиме
- » Экзамены: онлайн

Веб-доступ: [www.techitute.com/ru/education/postgraduate-diploma/biomechanics-voice-assessment](http://www.techitute.com/ru/education/postgraduate-diploma/biomechanics-voice-assessment)

# Оглавление

01

Презентация

---

стр. 4

02

Цели

---

стр. 8

03

Руководство курса

---

стр. 12

04

Структура и содержание

---

стр. 20

05

Методология

---

стр. 26

06

Квалификация

---

стр. 34

# 01

# Презентация

Знание фонической системы является для педагога-профессионала основным требованием для поддержания функциональности голоса как рабочего инструмента. Этот курс позволит получить широчайшие анатомические и функциональные знания, а также анализ различных контекстов, в которых голос требует предварительного внимания, поддержки, лечебного или паллиативного вмешательства.





“

*Обучение, ориентированное на практику, позволит вам узнать все, что нужно о биомеханике и оценке голоса, чтобы вы могли применять это для защиты и ухода за голосом как профессиональным инструментом”*

Знание и обращение с голосовым аппаратом необходимо для работы педагогов-профессионалов, которые хотят обеспечить хорошее состояние голоса во время выполнения своей работы. В этом смысле также важно осознавать многофакторную природу голоса и его изменений. Изменения человеческого голоса с течением времени связаны, среди прочих факторов, с созреванием и развитием фонореспираторной системы, а также с ее ухудшением.

Другой тип изменений связан с гендерными различиями. Существуют также изменения голоса, связанные с профессиональной деятельностью, а также со структурными и функциональными изменениями, связанными или не связанными с другими патологиями. Это проявляется как в нормальном, так и в голосе с патологией.

По всем этим причинам знания об использовании собственного голоса, программы профилактики нарушений и вокальная терапия, применяемая для использования в различных контекстах, являются важнейшими элементами для здоровья, благополучия и развития любого оратора.

Данный вид обучения помогает специалистам в этой области повысить свою способность к успеху, результатом чего является улучшение практики и производительности, что окажет непосредственное влияние на профессиональную деятельность как в области преподавания, так и в области профессиональной коммуникации.

Эта программа предлагает очень широкий обзор вокальной патологии и физиологии голоса, с успешными примерами из практики. Программа включает все необходимые и основные техники для подготовки и перевоспитания голоса с учетом профессий, которые используют его в качестве основного рабочего средства, предоставляя инструменты, опыт и достижения в этой области, которые также гарантированы преподавательским составом Курса профессиональной подготовки, поскольку все они работают в этой области. Специалист будет учиться на основе профессионального опыта, а также доказательной педагогики, что делает подготовку студента более эффективной и точной.

Данный **Курс профессиональной подготовки в области биомеханики и оценки голоса** предлагает образовательную, учебную и технологическую программу высокого уровня. Вот некоторые из наиболее выдающихся особенностей:

- ♦ Новейшие технологии в области программного обеспечения для электронного обучения
- ♦ Абсолютно наглядная система обучения, подкрепленная графическим и схематическим содержанием, которое легко усвоить и понять
- ♦ Разработка практических кейсов, представленных практикующими экспертами
- ♦ Современные интерактивные видеосистемы
- ♦ Дистанционное преподавание
- ♦ Постоянное обновление и переработка знаний
- ♦ Саморегулируемое обучение: абсолютная совместимость с другими обязанностями
- ♦ Практические упражнения для самооценки и проверки знаний
- ♦ Группы поддержки и образовательная совместная деятельность: вопросы эксперту, дискуссии и форумы знаний
- ♦ Общение с преподавателем и индивидуальная работа по ассимиляции полученных знаний
- ♦ Доступ к учебным материалам с любого стационарного или мобильного устройства с выходом в интернет
- ♦ Постоянный доступ к дополнительным материалам во время и после окончания программы



*Благодаря этому Курсу профессиональной подготовки вы сможете совмещать занятия с профессиональной и личной жизнью, достигая своих целей простым и реальным способом"*

“

*Специальная подготовка, обеспечивающая специалистов необходимыми навыками для удовлетворения вокальных потребностей, предотвращения и облегчения проблем, возникающих в результате интенсивного использования голоса”*

В авторский состав данного Курса профессиональной подготовки вошли профессионалы отрасли, которые предоставят наибольший объем знаний как в научных, так и в чисто технических дисциплинах.

Таким образом, TESH гарантирует, что вы достигнете той цели обновления знаний, к которой стремитесь. Междисциплинарная команда квалифицированных и опытных специалистов в различных областях, которые будут развивать теоретические знания эффективным образом, но, прежде всего, обогатят программу практическими знаниями, полученными из собственного опыта: одно из отличительных качеств этого курса.

Такое владение предметом дополняется эффективностью методологической разработки данного Курса профессиональной подготовки в области биомеханики и оценки голоса. Разработанный многопрофильной командой экспертов, данный курс объединяет в себе последние достижения в области образовательных технологий. Таким образом, вы сможете учиться с помощью ряда удобных и универсальных мультимедийных инструментов, которые обеспечат вам необходимую оперативность в обучении.

При разработке этой программы основное внимание уделяется проблемно-ориентированному обучению — подходу, который рассматривает обучение как исключительно практический процесс. Для достижения этой цели дистанционно будет использоваться телепрактика: с помощью инновационной интерактивной видеосистемы и раздела «Обучение у эксперта» вы сможете получить знания так, как если бы столкнулись с изучаемой ситуацией в данный момент.

*Обновленная программа, созданная и направляемая активно практикующими профессионалами, которые являются экспертами в данной области работы, что делает этот Курс профессиональной подготовки уникальной возможностью для профессионального роста.*

*Наша инновационная концепция телепрактики даст вам возможность учиться в режиме погружения, с высоким качеством образования.*



# 02

## Цели

Курс профессиональной подготовки в режиме онлайн подробно освещает самые актуальные достижения в этой специальности с исключительно практической точки зрения, в то время, когда этот аспект играет фундаментальную роль в процессе профессиональной аккредитации.

Цель данного обучения - предоставить специалистам, работающим в сфере вокальной терапии, знания и навыки, необходимые для осуществления своей деятельности с использованием самых современных протоколов и методик.

“

*Достижимые, измеримые и высококвалифицированные цели в программе, созданной для предоставления педагогам полезных и передовых инструментов по уходу за голосом”*



## Общие цели

---

- ♦ Знать специфические анатомические и функциональные аспекты фонической системы как основу для реабилитации патологий голосовых связок и для вокальной работы со специалистами голосового аппарата.
- ♦ Глубоко изучить новейшие методы диагностики и лечения
- ♦ Глубоко изучить анализ результатов, полученных при объективной оценке голоса
- ♦ Уметь проводить правильную и всестороннюю оценку вокальной функции в ежедневной клинической практике
- ♦ Знать наиболее важные особенности голоса и научиться слушать различные типы голосов, чтобы знать, какие аспекты изменяются, чтобы руководствоваться клинической практикой
- ♦ Анализировать различные возможные голосовые патологии и достигать научную точность в лечении
- ♦ Ознакомиться с различными подходами к лечению голосовых патологий
- ♦ Повысить осведомленность о необходимости ухода за голосовым аппаратом
- ♦ Обучить работе вокальной терапии с акцентом на различных специалистов по работе с голосом
- ♦ Знать о важности мультидисциплинарной работы при некоторых патологиях голоса
- ♦ Рассмотреть голос как глобальную способность человека, а не как исключительный акт фонизирующей системы
- ♦ Рассматривать реальные примеры из практики, используя современные терапевтические подходы, основанные на научных данных



## Конкретные цели

---

### Модуль 1. Анатомические, физиологические и биомеханические основы голоса

- ♦ Знать филогенетическое происхождение фонологической системы
- ♦ Понять эволюционное развитие гортани человека
- ♦ Знать основные мышцы и функционирование дыхательной системы
- ♦ Знать основные анатомические структуры, составляющие гортань, и их функционирование
- ♦ Знать гистологию голосовых связок
- ♦ Проанализировать вибрационный цикл голосовых складок
- ♦ Проанализировать различные структуры и полости, образующие голосовой тракт
- ♦ Изучить различные теории, дающие ответы на вопрос о том, как образуется голос
- ♦ Изучить особенности физиологии фонации и ее основные компоненты
- ♦ Углубить знания о различных исследовательских тестах, используемых при морфофункциональном исследовании гортани
- ♦ Знать инструменты, необходимые для проведения морфофункциональной оценки фонической системы

### Модуль 2. Объективное исследование голоса

- ♦ Анализировать и понимать результаты, полученные с помощью объективных скрининговых тестов
- ♦ Знать, в каких случаях показано или не показано проведение таких объективных тестов
- ♦ Знать концепции акустики речи
- ♦ Изучить различные наблюдаемые параметры спектрограммы
- ♦ Научиться анализировать спектрограмму
- ♦ Уметь собирать образцы голоса для акустического анализа
- ♦ Интерпретировать результаты, полученные при акустическом анализе голоса
- ♦ Оптимально использовать различные программы акустического анализа



### Модуль 3. Функциональная оценка голоса

- ♦ Научиться слушать разные типы голосов с помощью объективных критериев
- ♦ Применять различные аудио-перцептивные шкалы в повседневной практике
- ♦ Ознакомиться с различными существующими тестами оценки голосовых функций
- ♦ Знать понятие основной частоты и научиться получать ее из образца речи
- ♦ Знать фонограмму и научиться использовать ее в повседневной практике
- ♦ Рассчитать индексы функциональности вокала
- ♦ Проводить полный сбор анамнеза с учетом особенностей пациента
- ♦ Знать, какие дополнительные исследования могут направить на наше лечение

“*Дополнение к вашему резюме, которое обеспечит вам конкурентоспособность среди наиболее подготовленных специалистов на рынке труда*”

03

# Руководство курса

В рамках концепции абсолютного качества программы ТЕСН гордится тем, что предлагает студентам преподавательский состав самого высокого уровня, отобранный благодаря своему проверенному опыту. В состав многопрофильной команды входят специалисты из разных областей, обладающие различными профессиональными навыками. Уникальная возможность учиться у лучших.



“

*Впечатляющий преподавательский состав, состоящий из компетентных профессионалов, которые поделятся с вами своими знаниями на протяжении всего курса обучения: не упустите эту уникальную возможность”*

## Приглашенный международный руководитель

Доктор Сара Шнайдер, неоднократно награжденная за выдающиеся клинические достижения, является известным логопедом, специализирующимся на комплексном лечении заболеваний голоса и верхних дыхательных путей.

Благодаря этому она работала в престижных международных учреждениях, таких как UCSF Health в США. Там она руководила несколькими клиническими программами, которые позволили внедрить междисциплинарные подходы для оптимального лечения голосовых расстройств, проблем с глотанием и даже трудностей с общением. Благодаря этому она помогла пациентам значительно улучшить качество жизни, преодолев сложные патологии - от дистонии гортани или аномальных голосовых вибраций до голосовой реабилитации у трансгендеров. Кроме того, она внесла значительный вклад в оптимизацию вокальных характеристик многих профессиональных певцов и ораторов.

Совмещает эту работу с работой в качестве клинического исследователя. Она написала множество научных статей на такие темы, как самые инновационные методы восстановления голоса у людей, потерявших его в результате хирургического вмешательства или серьезных травм, таких как рак гортани. В сферу ее исследований также входит использование передовых технологий для диагностики и лечения распространенных фонетических дисфункций, в том числе гиперназальности.

В своем твердом стремлении к улучшению общего благосостояния людей он делится своими результатами на различных конференциях по всему миру с целью продвижения прогресса в этой области. Благодаря этим инициативам она позволила специалистам не только ознакомиться с последними достижениями в области восстановления голоса, но и разработать эффективные стратегии профилактики голосовых травм у специалистов, зависящих от своей ораторской способности, ярким примером чего являются актеры.



## Д-р Шнайдер, Сара

---

- ♦ Руководитель отделения логопедической патологии в UCSF Health, Калифорния, США
- ♦ Патолог-логопед в клинике Dr. Robert T. Sataloff в Филадельфии, Пенсильвания
- ♦ Патолог-логопед в Vanderbilt Voice Center в Нэшвилле, штат Теннесси
- ♦ Степень магистра в области речевой патологии в Университете Маркетта
- ♦ Степень бакалавра в области коммуникативных наук и расстройств Университета Маркетта
- ♦ Член: Редакционная коллегия "Journal of Voice", Калифорнийская ассоциация слуха и речи

“

Благодаря *TECH* вы сможете учиться у лучших мировых профессионалов”

## Приглашенный руководитель



### Г-н Гавилан, Хавьер

- ♦ Заведующий отделением и преподаватель по оториноларингологии в Университетской больнице Ла-Пас в Мадриде
- ♦ Более 350 публикаций в научных журналах
- ♦ Лауреат почетной награды Американской академии отоларингологии-HNS
- ♦ Член более 25 научных сообществ

## Соруководитель



### Г-жа Мартин Бьельса, Лаура

- ♦ Логопед и учительница
- ♦ Эксперт в области патологии голоса
- ♦ Директор многопрофильного центра Dime Más
- ♦ Тренинг CFP *Estill Voice Training*
- ♦ Обширная подготовка по различным методам вокальной реабилитации
- ♦ Декан Профессиональной ассоциации логопедов Арагона



## Преподаватели

### Г-жа Оген Морадо, Каролина

- ♦ ЛОР-отделение Университетской больницы Ла-Пас в Мадриде
- ♦ Аспирантский курс по реабилитации и совершенствованию профессионального разговорного и певческого голоса. Институт гуманитарных наук - Университет Алькала-де-Энарес. Мадрид
- ♦ Последипломное образование в области патологии голоса. Институт гуманитарных наук - Университет Алькала-де-Энарес. Мадрид
- ♦ Дипломированный преподаватель со специализацией в области слуха и речи, Университет Ла-Коруньи
- ♦ Последипломное образование по специальности "Нарушения слуха и речи" в Университете Ла-Коруньи
- ♦ Диплом по логопедии Университета Ла-Коруньи

### Д-р Ривера Шмитц, Тереза

- ♦ Отделение головы и шеи Университетской больницы Ла-Пас в Мадриде
- ♦ Специалист в области ларингологии
- ♦ Степень бакалавра медицины и хирургии
- ♦ Училась в Автономном университете Мадрида и проходила ординатуру в Университетском больничном комплексе Виго
- ♦ Стажировка по отологии в Королевском лазарете Брэдфорда в Великобритании
- ♦ В последние годы опубликовала несколько статей в качестве автора или соавтора и приняла участие в написании глав книг и докладов. Кроме того, участвовала в лекциях и курсах в качестве докладчика в области голоса и дисфагии

**Д-р Гарсия-Лопес, Исабель**

- ♦ Доктор медицины и хирургии Автономного университета Мадрида
- ♦ Врач-специалист по оториноларингологии со специальной подготовкой и большим опытом в области патологии голоса
- ♦ Заместитель генерального секретаря Испанского общества оториноларингологии и хирургии головы и шеи
- ♦ Преподаватель аспирантуры по расстройствам голоса в Университете Рамона Ллула в Барселоне
- ♦ Преподаватель магистратуры по вокальным расстройствам в Католическом университете Мурсии
- ♦ Член ведущих мировых научных обществ, занимающихся проблемами голоса: Voice Foundation, Collegium Medicorum Theatri, Европейское общество ларингологии, Международная ассоциация фонохирургии и Испанское общество оториноларингологии и хирургии головы и шеи
- ♦ ЛОР-отделение Университетской больницы Ла-Пас в Мадриде
- ♦ Заместитель генерального секретаря Испанского общества оториноларингологии и хирургии головы и шеи

**Д-р Бернальдес Мильян, Рикардо**

- ♦ Ассистирующий врач ЛОР по специальности "Оториноларингология" в Университетской больнице Ла-Пас
- ♦ Доктор медицины и хирургии Автономного университета Мадрида
- ♦ Сотрудничающий преподаватель предмета "Оториноларингология" на медицинском факультете Автономного университета Мадрида
- ♦ Более 30 публикаций в научных журналах по ЛОР-практике
- ♦ Автор 15 глав книг по оториноларингологии
- ♦ Специализация в области хирургии головы и шеи





#### **Д-р Посо Гарсия, Сусана**

- ♦ Физиотерапевт
- ♦ Директор центра Fisyos в Андорре
- ♦ Специалист по остеопатии. Обширная подготовка и клинический опыт в области миофасциальной индукции, сухого иглоукальвания и лимфодренажа
- ♦ Куратор стажировок в Школе медицинских наук университета Сарагосы

#### **Д-р Фернандес Пеньярройя, Рауль**

- ♦ Руководитель центра Fisyos в Андорре
- ♦ Физиотерапевт с обширной подготовкой в области реабилитации
- ♦ Мануальная терапия, фасциальная терапия и сухое иглоукальвание
- ♦ Исследовательская деятельность по аспектам физиотерапевтического лечения болезни Паркинсона

#### **Д-р Гомес, Агустин**

- ♦ Логопед
- ♦ Директор Центра Alpadif- Альбасете
- ♦ Помощник преподавателя и сотрудник кафедры логопедии в Университете Кастилии-ла-Манчи
- ♦ Разнообразная подготовка в области голоса: Тренинг CFP *Estill Voice Training* и PROEL, среди прочих
- ♦ Актер с более чем 20-летним опытом работы в различных независимых театральных труппах

04

# Структура и содержание

Содержание данного Курса профессиональной подготовки было разработано различными специалистами в этой программе с четкой целью: обеспечить приобретение студентами всех и каждого из навыков, необходимых для того, чтобы стать настоящими экспертами в данной области.

Комплексная и хорошо структурированная программа, которая приведет вас к высочайшим стандартам качества и успеха.





“

*Данный Курс профессиональной подготовки в области биомеханики и оценки голоса содержит самую полную и современную программу на рынке”*

## Модуль 1. Анатомические, физиологические и биомеханические основы голоса

- 1.1. Филогения и эмбриология гортани
  - 1.1.1. Филогения гортани
  - 1.1.2. Эмбриология гортани
- 1.2. Основные понятия физиологии
  - 1.2.1. Мышечная ткань
  - 1.2.2. Типы мышечных волокон
- 1.3. Структура дыхательной системы
  - 1.3.1. Грудная клетка
  - 1.3.2. Дыхательный тракт
- 1.4. Мускулатура дыхательной системы
  - 1.4.1. Инспираторные мышцы
  - 1.4.2. Экспираторные мышцы
- 1.5. Физиология дыхательной системы
  - 1.5.1. Функция дыхательной системы
  - 1.5.2. Емкость и объем легких
  - 1.5.3. Нервная система легких
  - 1.5.4. Дыхание в состоянии покоя vs. Дыхание при акте фонации
- 1.6. Анатомия и физиология гортани
  - 1.6.1. Скелет гортани
  - 1.6.2. Хрящи гортани
  - 1.6.3. Связки и мембраны
  - 1.6.4. Суставы
  - 1.6.5. Мускулатура
  - 1.6.6. Васкуляризация
  - 1.6.7. Иннервация гортани
  - 1.6.8. Лимфатическая система
- 1.7. Структура и принцип работы голосовых связок
  - 1.7.1. Гистология голосовых связок
  - 1.7.2. Биомеханические свойства голосовых складок
  - 1.7.3. Фазы колебательного цикла
  - 1.7.4. Фундаментальная частота
- 1.8. Анатомия и физиология голосового тракта
  - 1.8.1. Носовая полость
  - 1.8.2. Полость рта
  - 1.8.3. Полость гортани
  - 1.8.4. Теория линейных и нелинейных источников и фильтров
- 1.9. Теории производства голоса
  - 1.9.1. Исторический обзор
  - 1.9.2. Примитивная миосластическая теория Эвальда
  - 1.9.3. Нейрохроноксическая теория Гуссона
  - 1.9.4. Дополненная конденсаторная и динамическая теория
  - 1.9.5. Нейроосцилляторная теория
  - 1.9.6. Теория осцилло-импеданса
  - 1.9.7. Модели с «пружинами»
- 1.10. Физиология фонирования
  - 1.10.1. Неврологический контроль фонирования
  - 1.10.2. Давление
  - 1.10.3. Пороги
  - 1.10.4. Начало и конец вибрационного цикла
  - 1.10.5. Регулировка гортани для фонирования



## Модуль 2. Объективное исследование голоса

- 2.1. Морфофункциональное исследование
  - 2.1.1. Непрямая ларингоскопия
  - 2.1.2. Назофарингоскопия
  - 2.1.3. Телеларингоскопия
  - 2.1.4. Экстробоскопия
  - 2.1.5. Видеохимнография
- 2.2. Электроглоттография
  - 2.2.1. Оборудование
  - 2.2.2. Применение
  - 2.2.3. Параметры электроглоттографии
  - 2.2.4. Интерпретация результатов
- 2.3. Аэродинамические измерения
  - 2.3.1. Оборудование
  - 2.3.2. Применение
  - 2.3.3. Аэродинамические параметры
  - 2.3.4. Интерпретация результатов
- 2.4. Электромиография
  - 2.4.1. Что такое электромиография (ЭМГ)?
  - 2.4.2. Выявленные патологии
  - 2.4.3. Порядок действий
  - 2.4.4. Интерпретация результатов
- 2.5. Видеохимнография
  - 2.5.1. Что такое векторкардиография (ВКГ)?
  - 2.5.2. Интерпретация результатов
- 2.6. Физические аспекты голоса
  - 2.6.1. Типы волн
  - 2.6.2. Амплитуда
  - 2.6.3. Частота
  - 2.6.4. Время

- 2.7. Акустические аспекты голоса
  - 2.7.1. Интенсивность
  - 2.7.2. Высота голоса
  - 2.7.3. Продолжительность
  - 2.7.4. Качество
- 2.8. Акустический анализ голоса
  - 2.8.1. Фундаментальная частота
  - 2.8.2. Гармоника
  - 2.8.3. Форманты
  - 2.8.4. Акустика речи
  - 2.8.5. Спектрограмма
  - 2.8.6. Меры по устранению нарушений
  - 2.8.7. Измерения уровня шума
  - 2.8.8. Оборудование/лаборатория голоса
  - 2.8.9. Сбор образцов
  - 2.8.10. Интерпретация результатов

### Модуль 3. Функциональная оценка голоса

- 3.1. Оценка восприятия
  - 3.1.1. Шкала GRBAS
  - 3.1.2. RASAT
  - 3.1.3. Оценка GBR
  - 3.1.4. CAPE-V
  - 3.1.5. VPAS
- 3.2. Оценка голосовой функции
  - 3.2.1. Фундаментальная частота
  - 3.2.2. Фонетогамма
  - 3.2.3. Максимальное время фонирования
  - 3.2.4. Эффективность мягкого неба
  - 3.2.5. VHI (Индекс нарушений голоса)



- 3.3. История болезни
  - 3.3.1. Важность истории болезни
  - 3.3.2. Характеристики первичного тестирования
  - 3.3.3. Разделы медицинской карты и речевые последствия
  - 3.3.4. Предложение модели анамнеза при голосовой патологии
- 3.4. Оценка состояния организма
  - 3.4.1. Введение
  - 3.4.2. Осанка
    - 3.4.2.1. Идеальная или правильная осанка
  - 3.4.3. Соотношение голоса и осанки
  - 3.4.4. Оценка осанки
- 3.5. Оценка дыхания
  - 3.5.1. Дыхательная функция
  - 3.5.2. Соотношение дыхания и голоса
  - 3.5.3. Аспекты, подлежащие оценке
- 3.6. Оценка состояния стоматогнатической системы
  - 3.6.1. Стоматогнатическая система
  - 3.6.2. Взаимосвязь стоматогнатической системы и производства голоса
  - 3.6.3. Оценка
- 3.7. Оценка качества вокала
  - 3.7.1. Качество голоса
  - 3.7.2. Высокое качество голоса vs. Низкое качество голоса
  - 3.7.3. Оценка качества вокала у специалистов по постановке голоса

- 3.8. Программное обеспечение для оценки вокальной функции
  - 3.8.1. Введение
  - 3.8.2. Бесплатное программное обеспечение
  - 3.8.3. Платное программное обеспечение
- 3.9. Материалы для сбора данных и оценки голосовой функции
  - 3.9.1. История болезни
  - 3.9.2. Оценка восприятия (после сбора истории болезни и анамнеза)
  - 3.9.3. Самооценка
  - 3.9.4. Оценка голосовой функции
  - 3.9.5. Оценка дыхания
  - 3.9.6. Стоматогнатическая оценка
  - 3.9.7. Оценка осанки
  - 3.9.8. Акустический анализ качества вокала



*Полноценная программа обучения, состоящая из полных и конкретных дидактических единиц, ориентированная на образование, совместимое с вашей личной и профессиональной жизнью"*

# 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 Образовательной Школе ТЕСН мы используем метод кейсов

Что должен делать профессионал в определенной ситуации? На протяжении всей программы вы будете сталкиваться с множеством смоделированных случаев, основанных на реальных ситуациях, в которых вы должны будете проводить исследования, устанавливать гипотезы и, наконец, разрешать ситуацию. Существует множество научных доказательств эффективности этого метода.

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



*Это техника, которая развивает критическое мышление и готовит педагога к принятию решений, защите аргументов и противопоставлению мнений.*

“

*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. Педагоги, 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 педагогу лучше интегрировать полученные знания в повседневную практику.
3. Усвоение идей и концепций происходит легче и эффективнее благодаря использованию ситуаций, возникших в реальной педагогической практике.
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*.



*Педагог будет учиться на основе реальных случаев и разрешения сложных ситуаций в смоделированной учебной среде. 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 85 000 педагогов по всем 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 специалистами-педагогами, специально для студентов этой университетской программы, 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 в области образования на видео

TECH предоставляет в распоряжение студентов доступ к новейшим техникам, достижениям в области образования, к передовым медицинским технологиям в области образования. Все это от первого лица, с максимальной тщательностью, объяснено и подробно описано для лучшего усвоения и понимания. И самое главное, вы можете смотреть их столько раз, сколько захотите.



#### Интерактивные конспекты

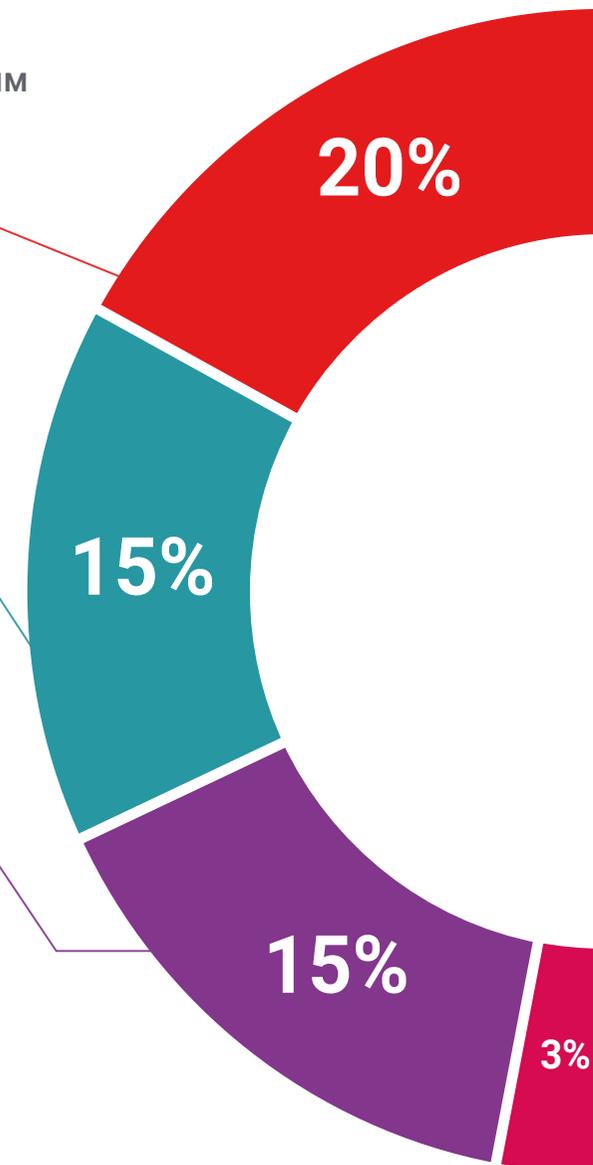
Мы представляем содержание в привлекательной и динамичной мультимедийной форме, которая включает аудио, видео, изображения, диаграммы и концептуальные карты для закрепления знаний.

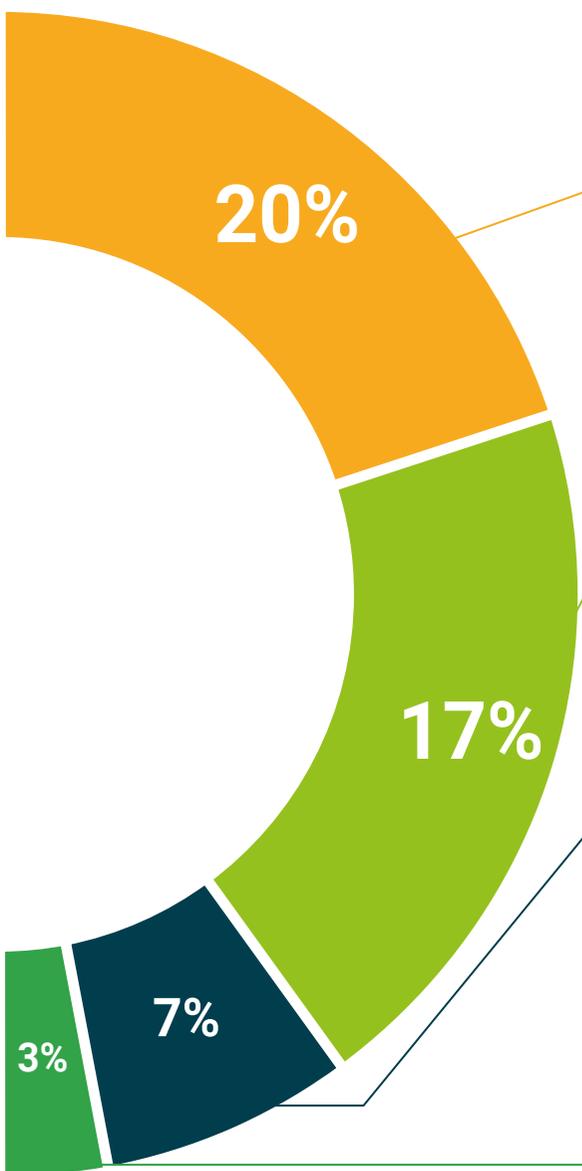
Эта уникальная обучающая система для представления мультимедийного содержания была отмечена компанией Microsoft как "Европейская история успеха".



#### 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

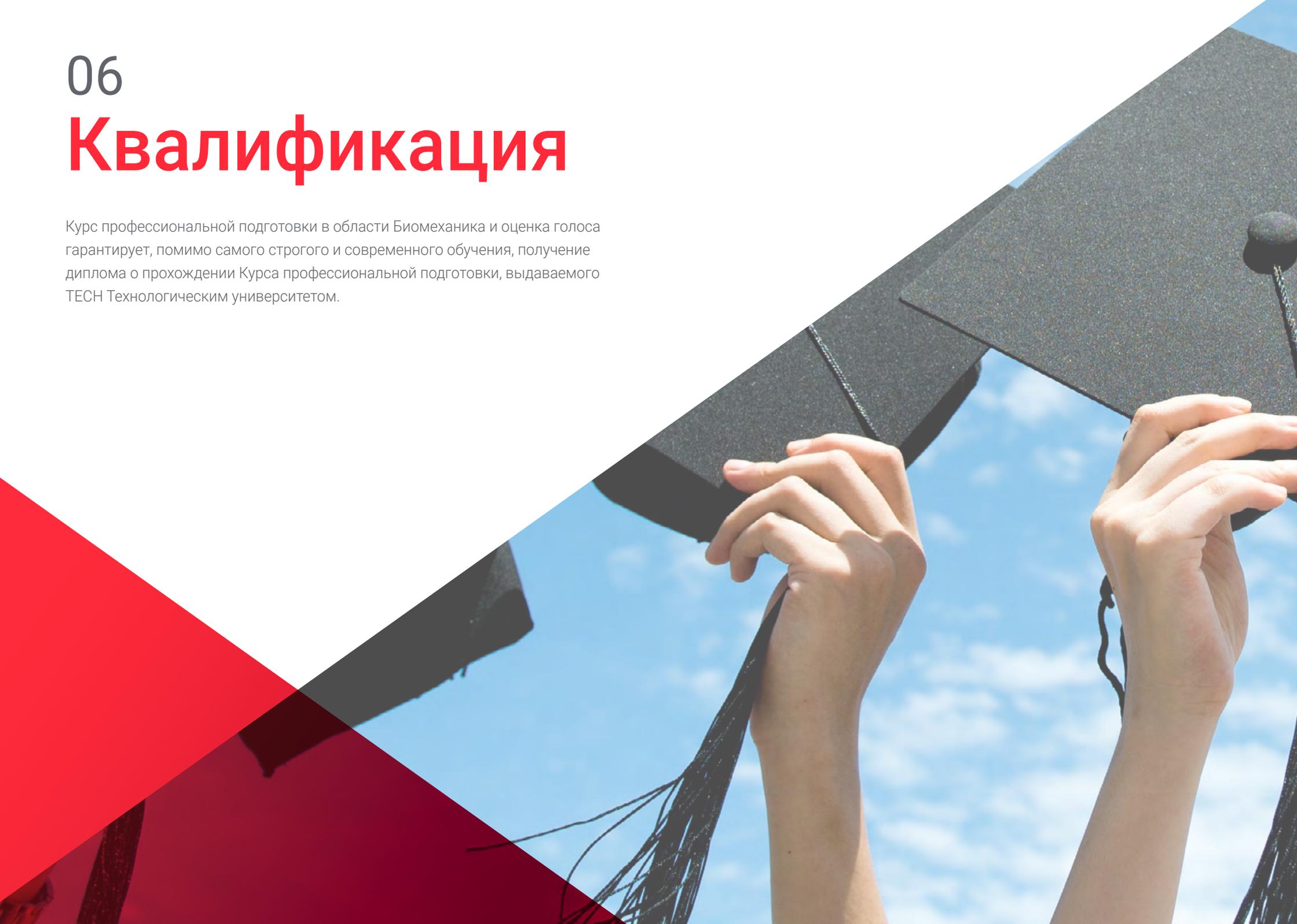
TECH предлагает наиболее актуальное содержание курса в виде рабочих листов или сокращенных руководств к действию. Обобщенный, практичный и эффективный способ помочь вам продвинуться в обучении.



06

# Квалификация

Курс профессиональной подготовки в области Биомеханика и оценка голоса гарантирует, помимо самого строгого и современного обучения, получение диплома о прохождении Курса профессиональной подготовки, выдаваемого ТЕСН Технологическим университетом.



““

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

Данный **Курс профессиональной подготовки в области Биомеханика и оценка голоса** содержит самую полную и современную программу на рынке.

После прохождения аттестации студент получит по почте\* с подтверждением получения соответствующий диплом о прохождении **Курса профессиональной подготовки**, выданный **TECH Технологическим университетом**.

Диплом, выданный **TECH Технологическим университетом**, подтверждает квалификацию, полученную на Курсе профессиональной подготовки, и соответствует требованиям, обычно предъявляемым биржами труда, конкурсными экзаменами и комитетами по оценке карьеры.

Диплом: **Курс профессиональной подготовки в области Биомеханика и оценка голоса**

Количество учебных часов: **450 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

Курс профессиональной  
подготовки

Биомеханика и оценка голоса

- » Формат: онлайн
- » Продолжительность: 6 месяцев
- » Учебное заведение: ТЕСН Технологический университет
- » Загруженность: 16 часов в неделю
- » Расписание: в удобном для вас режиме
- » Экзамены: онлайн

# Курс профессиональной подготовки Биомеханика и оценка голоса