

Университетский курс

Устройства для лечения аритмий (кардиостимуляторы, ИКД и ресинхронизаторы)





Университетский курс Устройства для лечения аритмий (кардиостимуляторы, ИКД и ресинхонизаторы)

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

Веб-доступ: www.techitute.com/ru/medicine/postgraduate-certificate/devices-treat-arrhythmias-pacemaker-icd-resynchronizer

Оглавление

01

Презентация

стр. 4

02

Цели

стр. 8

03

Руководство курса

стр. 12

04

Структура и содержание

стр. 18

05

Методология

стр. 22

06

Квалификация

стр. 30

01

Презентация

Устройства для лечения аритмий разнообразны, и порой специалистам бывает сложно разобраться в тонкостях каждого из них. В рамках этой программы ТЕСН предлагает изучить использование кардиостимуляторов, ИКД и ресинхронизаторов в лечении сердечных патологий и предлагает студентам возможность специализироваться на методах имплантации, особенностях и пересмотре этих устройств, а также узнать о новых методах физиологической стимуляции и их перспективах. Программа обучения в режиме онлайн, доступная и с использованием самых инновационных педагогических инструментов на сегодняшний день.



“

Лучшая программа в области устройств для лечения аритмии: полная, актуальная и адаптированная относительно последних достижений”

Существует широкий и разнообразный спектр специализированных устройств для лечения аритмий. В настоящее время на рынке представлено все: от кардиостимуляторов, способных распознавать необычные ритмы сердца, до автоматических имплантируемых дефибрилляторов, которые также способны лечить различные виды тахикардии. Эти и другие методы физиологической стимуляции делают эту отрасль кардиологии увлекательной, но сложной, поскольку информации так много и она настолько разнообразна, что ее трудно изучить во полном объеме.

Именно поэтому TECH предлагает и запускает Университетский курс в области устройств для лечения аритмий (кардиостимуляторы, ИКД и ресинхронизаторы), чтобы помочь специалистам усовершенствовать свои представления, одновременно расширяя свои знания и инвестируя свое время в передовое образование. Эта программа не только качественно разработана экспертами-кардиологами, но и основана на лучших методиках с использованием самых современных учебных пособий.

Всего за 6 недель студенты углубленно изучат методы имплантации и мониторинга устройств, показания к их применению и принцип работы. Кроме того, они узнают о методах физиологической кардиостимуляции, новых разработках и будущем самых современных устройств (подкожных ИКД и бессвинцовых кардиостимуляторов), а также получат новые сведения о методах извлечения электродов.

В соответствии с методикой *relearning*, в ходе этого онлайн-курса будут повторяться наиболее важные понятия, что повышает эффективность обучения и позволяет студентам усваивать информацию более естественным образом и без необходимости тратить часы на заучивание. Помимо этого, программа будет доступна в полном объеме в виртуальном классе с первого дня обучения. В дополнение к этому известный приглашенный лектор международного уровня проведет подробный *мастер-класс*, в ходе которого студенты получат передовые клинические компетенции, позволяющие значительно оптимизировать их повседневную практику.

Данный **Университетский курс в области устройств для лечения аритмий (кардиостимуляторы, ИКД и ресинхронизаторы)** имеет самую полную и современную образовательную программу на рынке. Основными особенностями обучения являются:

- ♦ Разработка практических случаев, представленных экспертами в области кардиологии
- ♦ Наглядное, схематичное и исключительно практическое содержание курса предоставляет научную и 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



Престижный приглашенный лектор международного уровня проведет инновационный мастер-класс по самым современным устройствам для лечения аритмий”

“

В рамках этой программы вам не придется заучивать. Постепенное обучение, связанное с высокой практической составляющей, поможет вам усвоить концепции, даже не осознавая этого”

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.

За 6 недель обучения в ТЕСН вы будете в курсе самых передовых методов имплантации и мониторинга.

Узнайте о последних достижениях в области физиологической стимуляции и ее перспективах.



02 Цели

Помимо того, что специалист может пополнить свои общие знания, цель ТЕСН в этом виде обучения - предоставить студенту возможность расширить информацию и облегчить обучение с помощью лучших и самых современных академических инструментов. Исходя из этого, цель данной программы заключается в том, чтобы студент завершил обучение с подробными знаниями об аппаратах для лечения аритмий, получив опыт, который позволит ему получать удовольствие от обучения, продолжая свою профессиональную деятельность.



“

Выполнение целей, которые ставят перед собой студенты, выбирая ТЕСН, является приоритетом. Именно поэтому мы предлагаем вам все самое лучшее: от передового содержания до самых современных учебных пособий”



Общие цели

- ◆ Повысить общие знания, а также наиболее инновационные аспекты кардиологических процессов, включающие нарушения сердечного ритма
- ◆ Углубить знания о клиническом управлении и показаниях к различным процедурам, выполняемым для диагностики и лечения этих сердечных заболеваний
- ◆ Углубленно рассмотреть диагностику и лечение аритмий на основе клинических и электрокардиографических аспектов, инвазивных методов и электрофизиологических исследований
- ◆ Расширить знания о работе, мониторинге и технике имплантации основных имплантируемых устройств, используемых для лечения аритмии
- ◆ Углубиться в проблемы нарушения сердечного ритма, которые могут возникать у разных пациентов
- ◆ Достичь мастерства в решении проблем нарушения ритма, возникающих в различных сценариях, с которыми сталкиваются кардиологи в своей повседневной клинической практике





Конкретные цели

- ◆ Подробно рассмотреть показания к применению кардиостимуляторов, технику их имплантации, основные принципы работы а также режимы программирования и другие аспекты мониторинга
- ◆ Подробно рассмотреть показания к применению ИКД, а также особенности техники имплантации, эксплуатации и программирования/мониторинга
- ◆ Знать дифференциальные аспекты новых методов физиологической стимуляции, а также текущие показания к ним и их будущие перспективы
- ◆ Ознакомиться с другими современными имплантируемыми устройствами: беспроводными кардиостимуляторами и подкожными ИКД Проанализировать показания к ним
- ◆ Быть в курсе техники удаления электродов и показаний к ней



Работа с практическими кейсами – еще один способ ТЕСН повысить качество содержания своих программ”

03

Руководство курса

Для руководства и преподавания этого Университетского курса ТЕСН выбрал группу специалистов с длительной профессиональной карьерой в области кардиологии и электрофизиологии. Таким образом, студентам предоставляется возможность совершенствоваться, беря за образец повседневную жизнь специалиста и его клинические случаи. Их опыт работы, связанный с их академическим опытом, обеспечит программу практическим видением в дополнение к учебному плану, предоставляя тем самым уникальную возможность учиться у лучших профессионалов.





“

У вас будет куратор, который будет вести вас по Университетскому курсу и ответит на любые вопросы, которые могут возникнуть у вас в процессе обучения”

Приглашенный научный руководитель международного уровня

Неоднократно награжденный премией “Outstanding Patient Experience Award” за выдающиеся достижения в области ухода за пациентами, доктор Константинос Аронис стал известным кардиологическим электрофизиологом. В связи с этим его клиническая специализация основана на инвазивном лечении аритмий у пациентов, страдающих врожденными пороками сердца у взрослых.

Свою профессиональную деятельность он развивал в медицинских учреждениях международного уровня, включая больницу Джона Хопкинса в Мэриленде и Медицинский центр Бет Израэль Диаконес в Массачусетсе. Таким образом, он внес свой вклад в оптимизацию качества жизни многих людей, страдающих от различных заболеваний – от фибрилляции предсердий или желудочковой тахикардии до структурных пороков сердца. Для этого он использовал целый ряд современных технологических инструментов, таких как вычислительное моделирование, холтеровские мониторы и даже магнитно-резонансная томография.

Среди его основных заслуг – продвижение программы комплексной абляции врожденных пороков сердца. Она заключается в использовании изображений КТ для создания 3D-печатных моделей сердец со сложной анатомией, что позволило планировать медицинские вмешательства с большей точностью и эффективностью. Кроме того, он впервые выполнил интраоперационное иссечение предсердной тахикардии, проведя эту процедуру в режиме реального времени во время кардиохирургического вмешательства. Эта инновация позволила устранить нарушения сердечного ритма, которые не поддавались традиционному лечению, не повредив близлежащие критические структуры.

Помимо этого, он совмещает эту работу со своей ролью клинического исследователя в области электрофизиологии сердца. Он опубликовал множество научных статей в журналах с высоким рейтингом. Его клинические результаты способствовали расширению знаний медицинских работников в таких областях, как фибрилляция предсердий, ресинхронизирующая терапия или персонализированные прототипы сердца.



Д-р Аронис, Константинос

- Врач в больнице Джона Хопкинса, Мэриленд, США
- Научный исследователь в области сердечно-сосудистых заболеваний и клинической электрофизиологии сердца в больнице Джона Хопкинса
- Научный исследователь в области трансляционных исследований в Медицинском центре Бет Израэль Диаконес, Массачусетс
- Ординатура в области внутренней медицины в Медицинском центре Бостонского университета, Массачусетс
- Стажировка в области вычислительной электрофизиологии в Институте вычислительной медицины при больнице Джона Хопкинса
- Докторская степень в области внутренней медицины Университета Патры
- Степень бакалавра медицинских наук, Университет Патры
- Член: Американского колледжа кардиологии, Американской ассоциации сердца и Общества сердечного ритма

“

Благодаря TECH вы сможете учиться у лучших мировых профессионалов”

Руководство



Д-р Хименес Санчес, Диего

- Ассистирующий врач-специалист в области кардиологии в Университетской больнице Эль-Эскориаль
- Ассистирующий врач-специалист в отделении аритмии Университетской больницы Пуэрта-де-Иерро
- Степень бакалавра в области медицины и хирургии Автономного университета Мадрида
- Ординатура в области кардиологии в Университетской больнице Пуэрта-де-Иерро
- Стипендиат в области электрофизиологии в отделении аритмии Университетской больницы Пуэрта-де-Иерро
- Магистр в области диагностической и терапевтической электрофизиологии сердца в Высшем учебном заведении Университете Сан-Пабло



Д-р Васкес Лопес-Ибор, Хорхе

- Ассистирующий врач-специалист в области кардиологии в Университетской больнице Эль-Эскориаль, Мадрид
- Ассистирующий врач-специалист в области кардиологии в отделении сердечной недостаточности больницы Пуэрта-де-Иерро. Махадаонда
- Степень бакалавра в области медицины и хирургии Мадридского университета Комплутенсе
- Ординатура в области кардиологии в Университетской больнице Пуэрта-де-Иерро, Махадаонда
- Степень теоретико-практической магистратуры в области критической и прогрессирующей сердечной недостаточности в больнице Грегорио Мараньон, Мадрид
- Теоретико-практическое обучение в области сердечно-сосудистых исследований в Национальном центре сердечно-сосудистых исследований, Мадрид
- Стипендиат в области прогрессирующей сердечной недостаточности, трансплантации сердца и легочной гипертензии в Университетской больнице Пуэрта-де-Иерро, Махадаонда



Д-р Кастро Урда, Виктор

- Ассистирующий врач-специалист в отделении аритмии кардиологической службы Университетской больницы Пуэрта-де-Иерро, Махадаонда
- Автор руководства по лечению аритмии для первичной медико-санитарной помощи
- Степень бакалавра в области медицины и хирургии Мадридского университета Комплутенсе
- Научно-исследовательская специализация в области медицины в Автономном университете Мадрида
- Специалист в области кардиологии по системе Ассоциации врачей-ординаторов и интернов (MIR) и в Университетской больнице Пуэрта-де-Иерро, Махадаонда
- *Стипендиат* в области электрофизиологии в Университетской больнице UZB в Брюсселе, Бельгия
- *Стипендиат* в области диагностической и терапевтической электрофизиологии сердца в Университетской больнице Пуэрта-де-Иерро, Махадаонда, Испания
- Степень магистра в области диагностической и терапевтической электрофизиологии сердца в Университетской больнице Грегорио Мараньон и Мадридском университете Комплутенсе
- Аккредитация на специальное обучение для практики интервенционной сердечной электрофизиологии в отделе электрофизиологии и аритмии Испанского общества кардиологов
- Аккредитация по инвазивной электрофизиологии сердца, выданная Европейской ассоциацией сердечного ритма (EHRA)

04

Структура и содержание

При разработке содержания этой программы учитывались профессиональные критерии преподавательского состава. По этой причине информация, составляющая данную программу, является самой лучшей и актуальной, тщательно отобранной для того, чтобы предоставить студентам возможность детально изучить лучшие методы физиологической стимуляции и их устройства. Кроме того, программа составлена таким образом, что наиболее важные понятия будут повторяться на протяжении всего Университетского курса, облегчая обучение и делая его более эффективным.





“

Полная программа, позволяющая усовершенствовать концепции и расширить знания без необходимости тратить много времени”

Модуль 1. Устройства (кардиостимулятор, ИКД и ресинхронизатор)

- 1.1. Кардиостимулятор
 - 1.1.1. Принцип работы кардиостимулятора
 - 1.1.2. Показания к имплантации кардиостимулятора
- 1.2. Техника имплантации кардиостимулятора
 - 1.2.1. Венозная канюляция
 - 1.2.2. Изготовление хирургического кармана
 - 1.2.3. Имплантация вентрикулярных электродов
 - 1.2.4. Имплантация предсердного электрода
- 1.3. Основы программирования кардиостимулятора
 - 1.3.1. Программирование при выписке после имплантации
 - 1.3.2. Протокол последующих консультаций
- 1.4. ИКД
 - 1.4.1. Функционирование ИКД
 - 1.4.2. Показания к имплантации ИКД
- 1.5. ИКД II
 - 1.5.1. Техника имплантации ИКД. Особенности кардиостимуляторов
 - 1.5.2. Программирование при выписке после имплантации
 - 1.5.3. Протокол последующих консультаций
- 1.6. Ресинхронизирующая терапия
 - 1.6.1. Теоретические основы
 - 1.6.2. Показания к имплантации сердечного ресинхронизатора
- 1.7. Ресинхронизирующая терапия II
 - 1.7.1. Техника имплантации КРТ. Особенности по сравнению с другими устройствами
 - 1.7.2. Программирование при выписке после имплантации
 - 1.7.3. Протокол последующих консультаций



- 1.8. Физиологическое стимулирование
 - 1.8.1. Электрокардиостимуляция по Гису
 - 1.8.2. Стимуляция ветви левого пучка
- 1.9. Другие имплантируемые устройства
 - 1.9.1. Беспроводной кардиостимулятор
 - 1.9.2. Подкожный ИКД
- 1.10. Удаление электродов
 - 1.10.1. Показания к удалению электродов
 - 1.10.2. Процедура извлечения

“

*Детальное знакомство
с современными
устройствами для лечения
аритмии сделает вас лучшим
специалистом в будущем”*

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 TECH 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 TECH 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 врача.

“

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. Студенты, 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*.



Студент 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 250000 врачей 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.



Хирургические техники и процедуры на видео

TECH предоставляет в распоряжение студентов доступ к новейшим методикам и достижениям в области образования и к передовым медицинским 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.

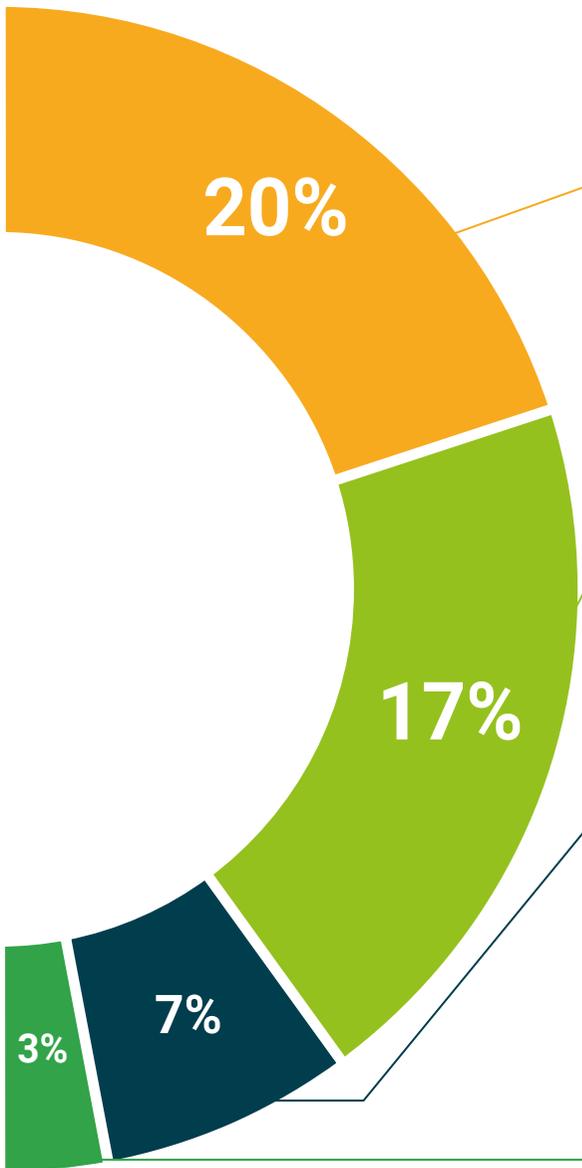
Эта уникальная обучающая система для представления мультимедийного содержания была отмечена компанией Microsoft как "Европейская история успеха".



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 стороннего экспертного наблюдения: так называемый метод обучения у эксперта укрепляет знания и память, а также формирует уверенность в наших будущих сложных решениях.



Краткие руководства к действию

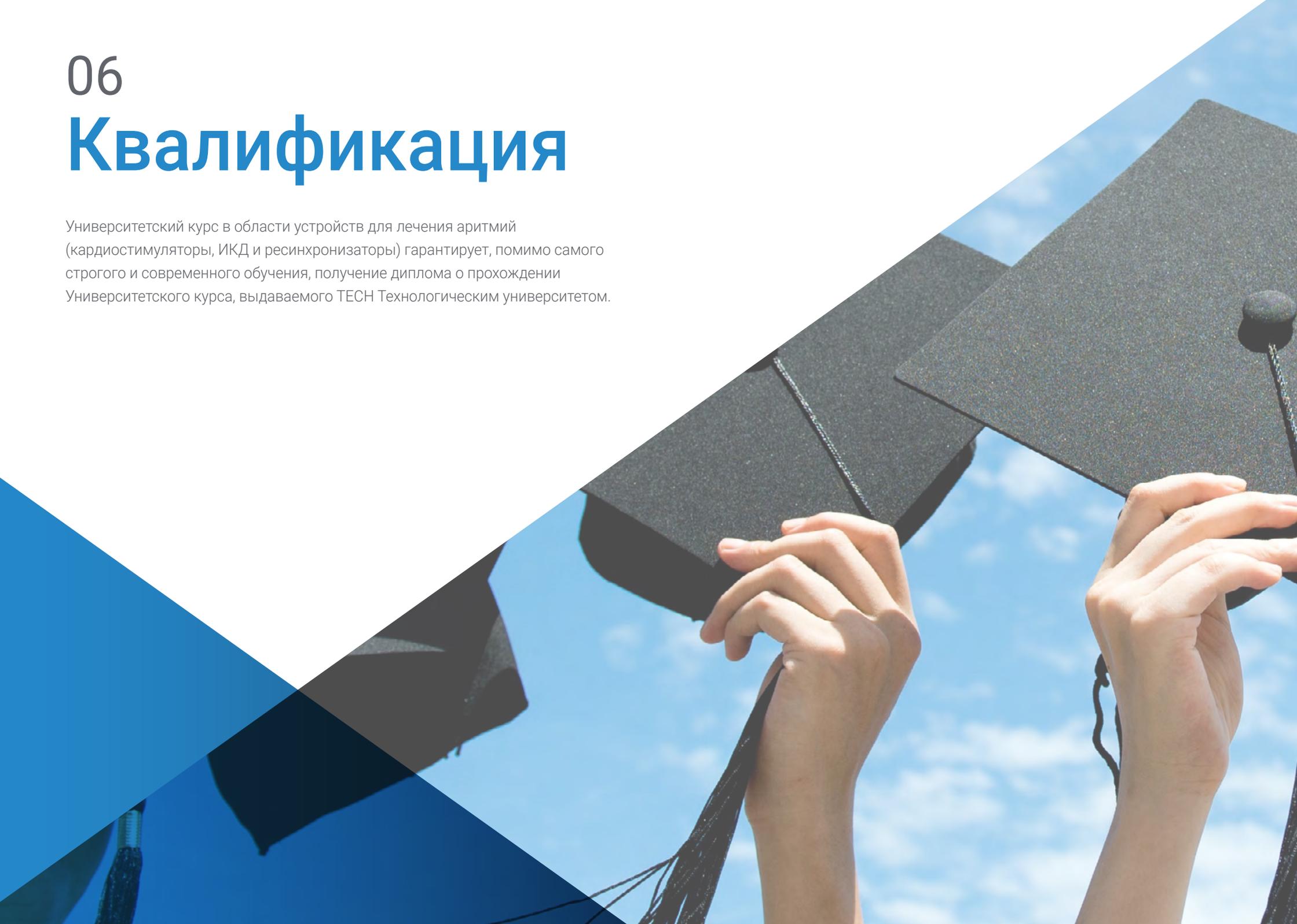
TECH предлагает наиболее актуальное содержание курса в виде рабочих листов или кратких руководств к действию. Обобщенный, практичный и эффективный способ помочь вам продвинуться в обучении.



06

Квалификация

Университетский курс в области устройств для лечения аритмий (кардиостимуляторы, ИКД и ресинхронизаторы) 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 бумажной волокитой”*

Данный **Университетский курс в области устройств для лечения аритмий (кардиостимуляторы, ИКД и ресинхронизаторы)** 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 устройств для лечения аритмий (кардиостимуляторы, ИКД и ресинхронизаторы)**

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 Инновации

Знания Настоящее Качество

Веб обучение
Устройства для лечения
аритмий (кардиостимуляторы,
ИКД и ресинхронизаторы)

Развитие Институты

Виртуальный класс Языки

tech технологический
университет

Университетский курс

Устройства для лечения
аритмий (кардиостимуляторы,
ИКД и ресинхронизаторы)

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

Университетский курс

Устройства для лечения аритмий (кардиостимуляторы, ИКД и ресинхронизаторы)

