

Курс профессиональной подготовки

Радиофизика, применяемая
в передовых процедурах
радиотерапии





Курс профессиональной подготовки

Радиофизика, применяемая
в передовых процедурах
радиотерапии

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

Веб-доступ: www.techtute.com/ru/nursing/postgraduate-diploma/postgraduate-diploma-radiophysics-applied-advanced-radiotherapy-procedures

Оглавление

01

Презентация

стр. 4

02

Цели

стр. 8

03

Руководство курса

стр. 12

04

Структура и содержание

стр. 16

05

Методология

стр. 22

06

Квалификация

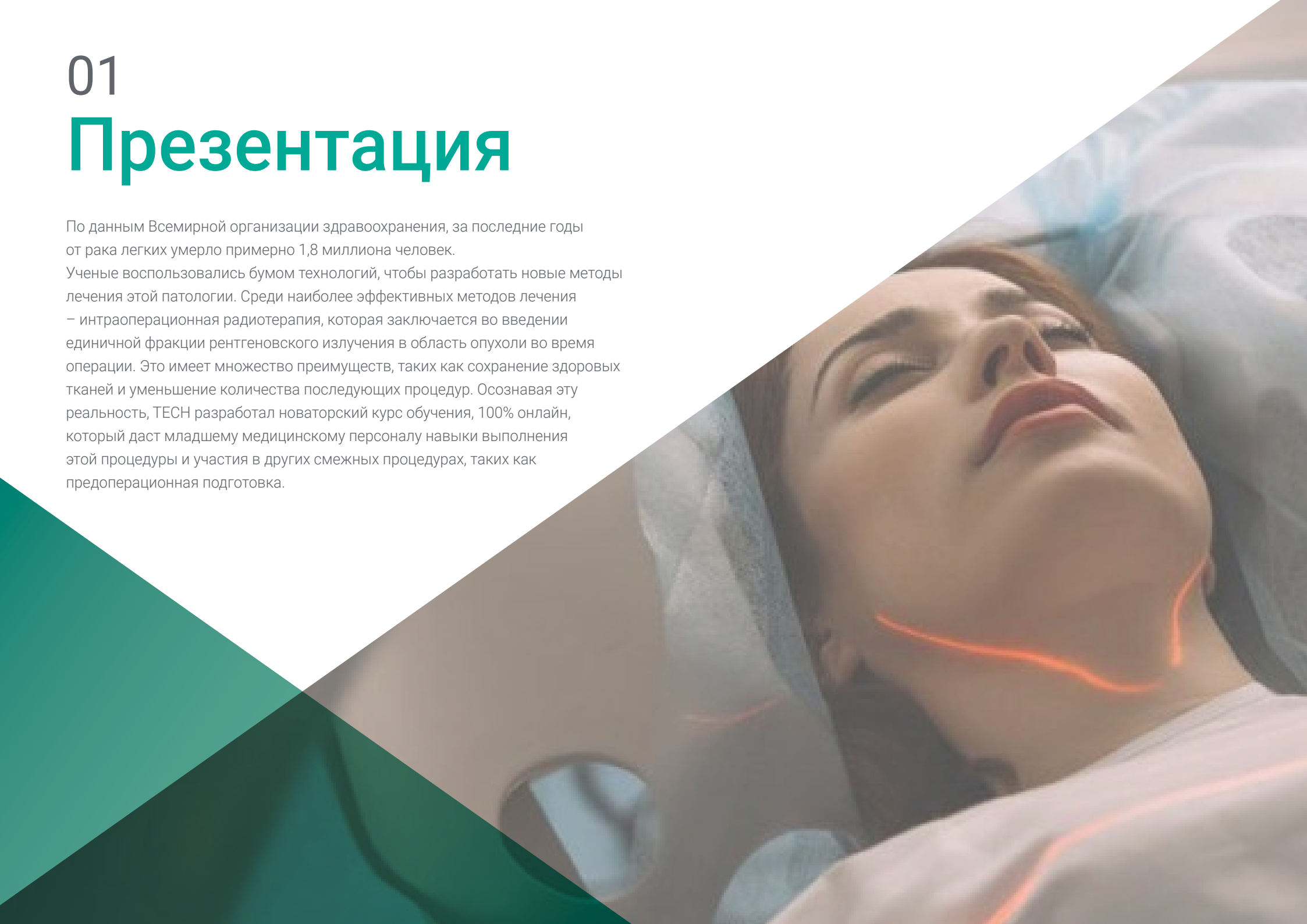
стр. 30

01

Презентация

По данным Всемирной организации здравоохранения, за последние годы от рака легких умерло примерно 1,8 миллиона человек.

Ученые воспользовались бумом технологий, чтобы разработать новые методы лечения этой патологии. Среди наиболее эффективных методов лечения – интраоперационная радиотерапия, которая заключается во введении единичной фракции рентгеновского излучения в область опухоли во время операции. Это имеет множество преимуществ, таких как сохранение здоровых тканей и уменьшение количества последующих процедур. Осознавая эту реальность, ТЕСН разработал новаторский курс обучения, 100% онлайн, который даст младшему медицинскому персоналу навыки выполнения этой процедуры и участия в других смежных процедурах, таких как предоперационная подготовка.



“

Вы освоите самые передовые методы послеоперационного наблюдения, и все это благодаря лучшему цифровому университету в мире по версии Forbes”

В контексте передовых процедур радиотерапии младший медицинский персонал играет ключевую роль в уходе за пациентами.

В большинстве случаев эти специалисты отвечают за передачу пациентам необходимой информации о лечении. По этой причине очень важно, чтобы они приобрели комплексный подход к таким вопросам, как цели терапии, планирование лечения и способы применения радиотерапии. В этом контексте этим специалистам необходимо расширять свои знания в данной области и быть на переднем крае технологий, чтобы предлагать услуги, основанные на высоком уровне медицинского обслуживания.

Чтобы помочь им в этой специализации, TECH разработал самый полный на рынке Курс профессиональной подготовки, чтобы предоставить профессионалам самые эффективные методы радиотерапии. Таким образом, учебный план будет углубленно изучать специфику брахитерапии, чтобы студенты могли минимизировать облучение здоровых тканей и выполнять методы введения препаратов для борьбы с такими заболеваниями, как рак простаты.

Они также получают глубокие знания об использовании мобильных линейных ускорителей и систем интраоперационной визуализации. Таким образом, студенты будут обладать высокой квалификацией для участия в хирургических процедурах в рамках интраоперационной радиотерапии. В учебных материалах также будет уделено внимание мониторингу в реальном времени во время операций, что позволит выявлять любые изменения в состоянии пациента.

Таким образом, академическая программа основана на 100% онлайн-методике, что обеспечивает большую гибкость и удобство для студентов. Кроме того, система обучения *Relearning*, ориентированная на повторение ключевых понятий для закрепления знаний, способствует прочному и надежному усвоению материала и позволяет избежать дополнительных усилий, связанных с заучиванием. В этом смысле единственное, что потребует специалист для доступа к Виртуальному кампусу, – это электронное устройство с доступом в интернет.

Данный **Курс профессиональной подготовки в области радиофизики, применяемой в передовых процедурах радиотерапии**, содержит самую полную и современную научную программу на рынке. Основными особенностями обучения являются:

- ♦ Разбор практических кейсов, представленных экспертами в области радиофизики применяемой в передовых процедурах радиотерапии
- ♦ 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



Вы приобретете обширные знания о технике Flash, что поможет вам оказывать качественную эмоциональную поддержку пациентам и их семьям"

“

Вы углубите свои знания о достижениях, появившихся в протонной терапии, и достигнете высокой точности во время лечения”

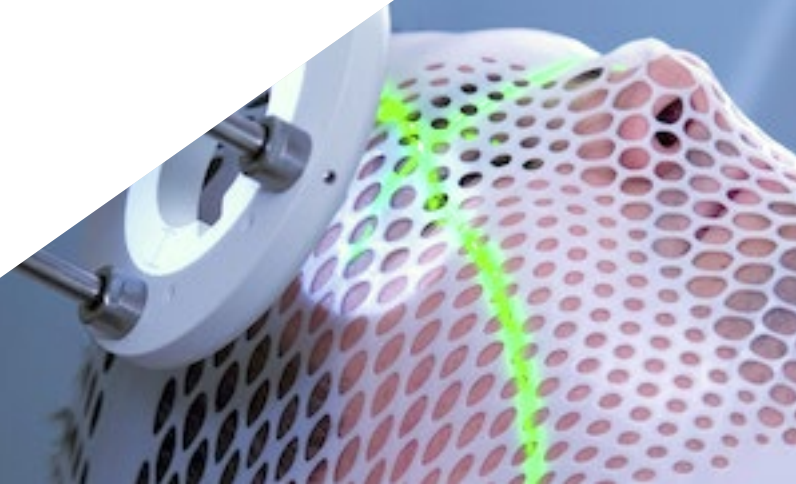
В преподавательский состав программы входят профессионалы из данного сектора, которые привносят в обучение опыт своей работы, а также признанные специалисты из ведущих сообществ и престижных университетов.

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.

Вы разработаете стратегии снижения рисков, чтобы обеспечить благополучие пользователей во время терапевтических процедур.

Основанная на методологии Relearning, эта университетская программа обеспечит вам гибкое и эффективное обучение.



02

Цели

Эта учебная программа позволит студентам освоить самые инновационные методики в подходе к лечению карцином. Студенты смогут использовать протонные пучки для точной доставки излучения. Кроме того, студенты будут управлять современными системами интраоперационной визуализации, оптимизируя тем самым дозы и фракционирование. Студенты также разработают специальные протоколы управления качеством для процедур брахитерапии и обеспечат безопасность в больничной среде.



“

Вы овладеете передовыми методиками, такими как брахитерапия, что позволит вам внести свой вклад в улучшение показателей излечения и качества жизни ваших пациентов”



Общие цели

- ♦ Изучить взаимодействие протонов с веществом
- ♦ Установить различия в физической и клинической дозиметрии в протонной терапии
- ♦ Изучить радиационную защиту и радиобиологию в протонной терапии
- ♦ Освоить фундаментальные принципы интраоперационной радиотерапии
- ♦ Рассмотреть технологии и оборудование, используемые в интраоперационной радиотерапии
- ♦ Проанализировать методы планирования лечения в интраоперационной радиотерапии
- ♦ Установить основы радиационной защиты и техники безопасности
- ♦ Определить и сравнить источники излучения, используемые в брахитерапии, продемонстрировав глубокое понимание их свойств и клинического применения
- ♦ Изучить дозы при брахитерапии, оптимизировать распределение излучения на мишени
- ♦ Выдвинуть предложения по протоколам управления качеством для процедур брахитерапии



Навыки, которые вы приобретете после прохождения этого курса, позволят вам проводить успешные процедуры с использованием систем интраоперационной визуализации"





Конкретные цели

Модуль 1. Передовой метод радиотерапии. Протонная терапия

- ♦ Анализировать протонные пучки и их клиническое применение
- ♦ Оценить требования к характеристикам этого метода радиотерапии
- ♦ Установить, чем эта методика отличается от обычной радиотерапии
- ♦ Расширить знания в области радиационной защиты

Модуль 2. Передовой метод радиотерапии. Интраоперационная радиотерапия

- ♦ Определить клинические показания к применению интраоперационной радиотерапии
- ♦ Подробно проанализировать методы расчета дозы при интраоперационной радиотерапии
- ♦ Изучить факторы, влияющие на безопасность пациентов и медицинского персонала во время интраоперационных радиотерапевтических процедур
- ♦ Обосновать важность междисциплинарного сотрудничества при планировании и проведении интраоперационных терапий

Модуль 3. Брахитерапия в сфере радиотерапии

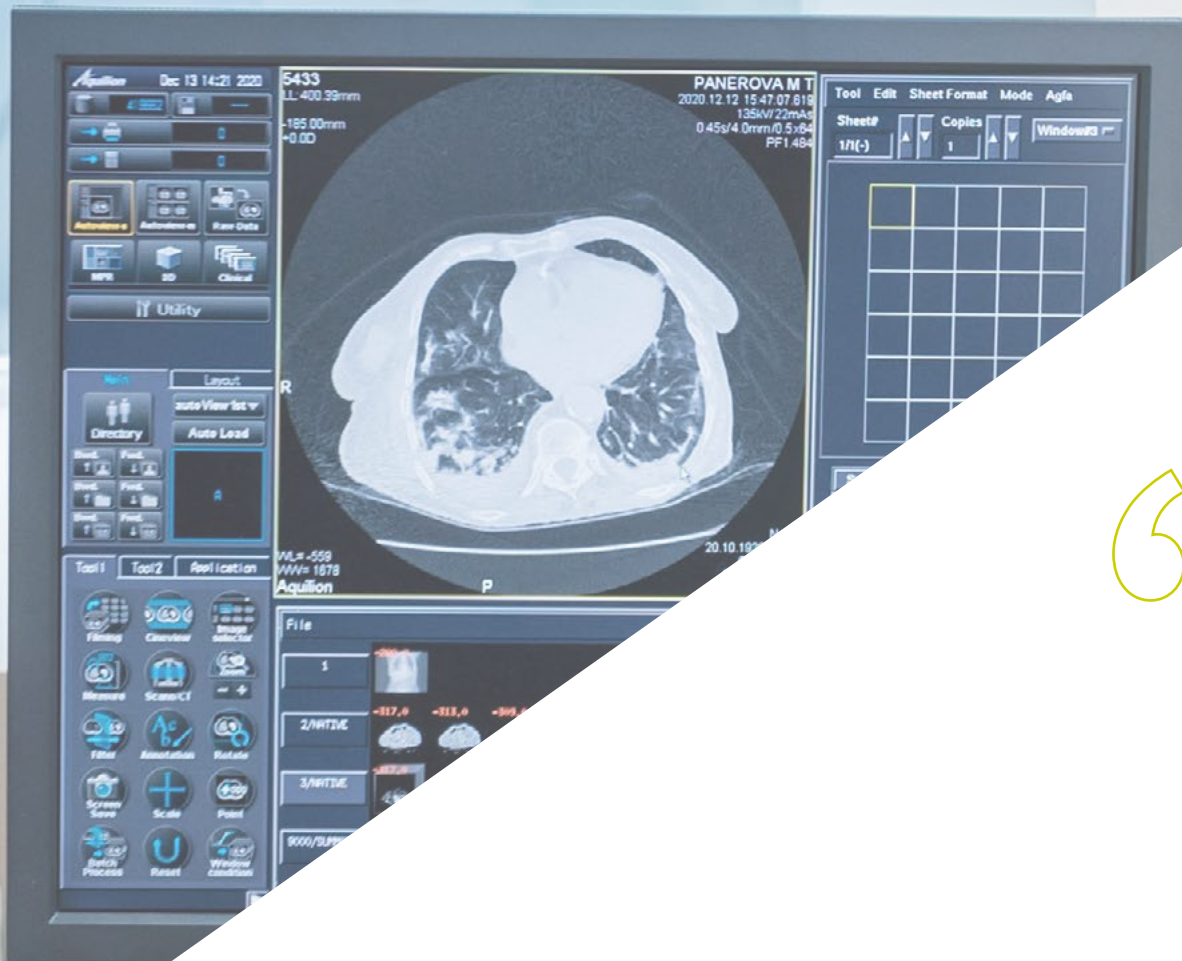
- ♦ Разработать методы калибровки источника с помощью скважинных и воздушных камер
- ♦ Исследовать применение метода Монте-Карло в брахитерапии
- ♦ Оценить систему планирования с помощью формализма TG 43
- ♦ Определить и проанализировать ключевые различия между брахитерапией с высокой дозой облучения (HDR) и брахитерапией с низкой дозой облучения (LDR)
- ♦ Исследовать планирование и проведение процедуры брахитерапии простаты

03

Руководство курса

Каждый преподаватель, разработавший эту университетскую программу, был тщательно отобран благодаря своему обширному опыту и междисциплинарным навыкам. Этим профессионалов отличает глубокое владение самыми передовыми методиками в области радиотерапии, а также стремление обогатить образовательный опыт студентов с помощью целостного подхода, готовя их не только к передовым теоретическим знаниям, но и к практическим навыкам и критическому мышлению, необходимым в современном мире сестринского дела.





“*Обучайтесь вместе с лучшими!
Разнообразие талантов
преподавательского состава
создаст динамичную
и обогащающую учебную среду*”

Руководство



Д-р Де Луис Перес, Франсиско Хавьер

- Заведующий отделом радиофизики и радиологической защиты в больницах Quirónsalud в Аликанте, Торревьехе и Мурсии
- Специалист исследовательской группы по персонализированной мультидисциплинарной онкологии Католического университета Сан-Антонио в Мурсии
- Степень доктора по прикладной физике и возобновляемым источникам энергии Университета Альмерии
- Степень бакалавра в области физических наук по специальности "Теоретическая физика" Университета Гранады
- Участник: Испанское общество медицинской физики (SEFM), Королевское испанское физическое общество (RSEF), Официальная коллегия физиков, а также консультативный и контактный комитет в центре протонной терапии (Quirónsalud)



Преподаватели

Д-р Ирасола Росалес, Летисия

- ◆ Специалист по медицинской радиофизике в центре биомедицинских исследований в Ла-Риохе
- ◆ Специалист рабочей группы по Lu-177-терапии Испанского общества медицинской физики (SEFM)
- ◆ Рецензент журнала Applied Radiation and Isotopes
- ◆ Доктор международного уровня в области медицинской физики Университета Севильи
- ◆ Степень магистра в области медицинской физики Университета Ренн I
- ◆ Степень бакалавра в области физики Университета Сарагосы
- ◆ Участник: Европейская федерация организаций по медицинской физике (EFOMP) и Испанского общества медицинской физики (SEFM)

“

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

04

Структура и содержание

Эта учебная программа, состоящая из трех модулей, будет посвящена взаимодействию протонов с веществом, чтобы понять его последствия для процессов измерения и контроля качества. Используя теоретико-практический подход, учебная программа будет рассматривать расчеты дозы и планирование лечения, включая ключевые методики, обеспечивающие максимальную точность доставки излучения. Также будут рассмотрены методы планирования дозы в брахитерапии с целью оптимизации распределения облучения в тканях-мишенях.

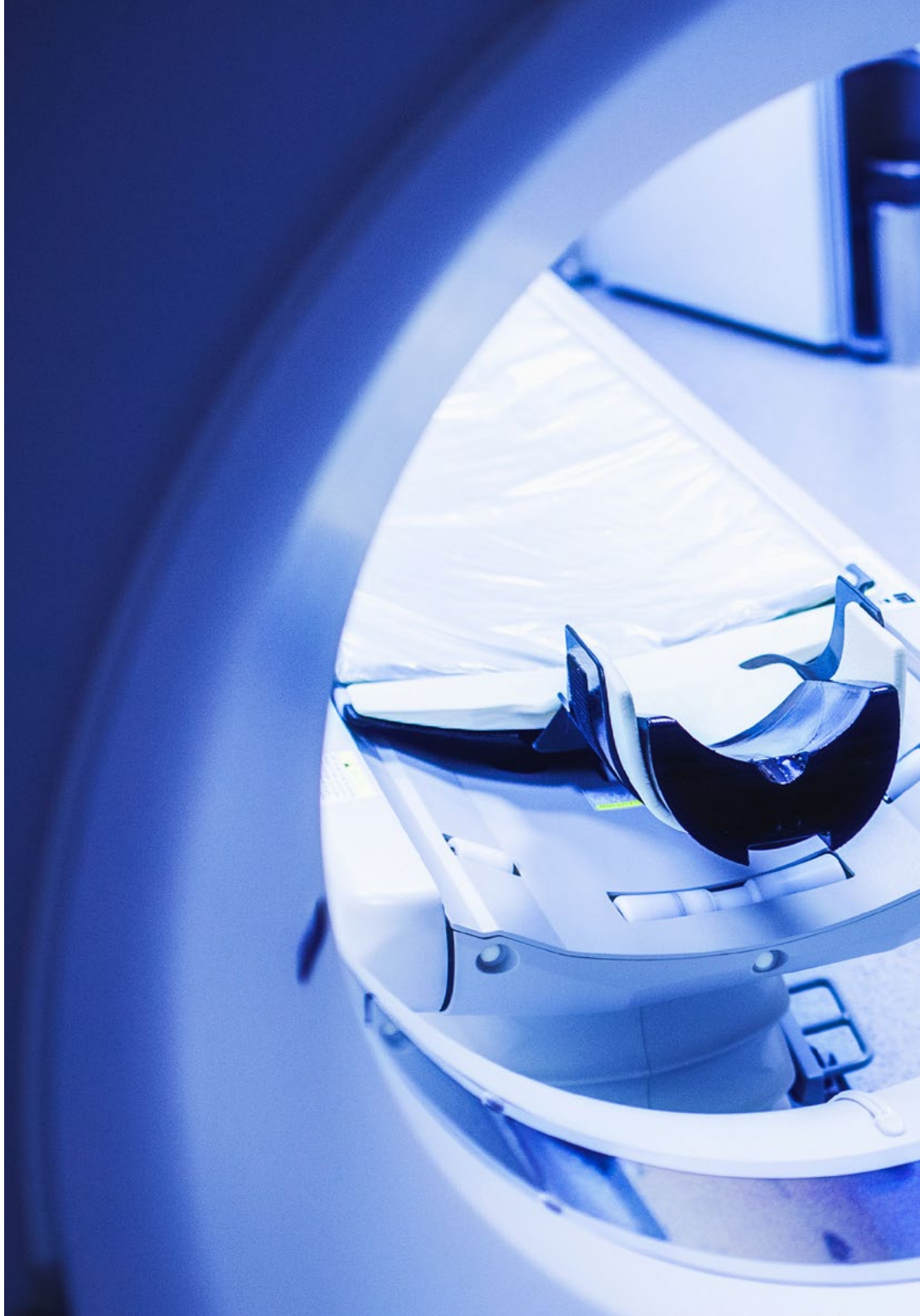


“

*Эта программа даст вам
возможность обновить свои знания
с максимальной научной строгостью
в учебном учреждении, находящемся
на переднем рубеже технологий”*

Модуль 1. Передовой метод радиотерапии. Протонная терапия

- 1.1. Протонная терапия. Протонная радиотерапия
 - 1.1.1. Взаимодействие протонов с материей
 - 1.1.2. Клинические аспекты протонной терапии
 - 1.1.3. Физические и радиобиологические основы протонной терапии
- 1.2. Оборудование для протонной терапии
 - 1.2.1. Инфраструктура
 - 1.2.2. Компоненты системы для протонной терапии
 - 1.2.3. Физические и радиобиологические основы протонной терапии
- 1.3. Протонный пучок
 - 1.3.1. Параметры
 - 1.3.2. Клинические проявления
 - 1.3.3. Применение в лечении онкологических заболеваний
- 1.4. Физическая дозиметрия в протонной терапии
 - 1.4.1. Абсолютные дозиметрические измерения
 - 1.4.2. Параметры пучков
 - 1.4.3. Материалы в физической дозиметрии
- 1.5. Клиническая дозиметрия в протонной терапии
 - 1.5.1. Применение клинической дозиметрии в протонной терапии
 - 1.5.2. Алгоритмы планирования и расчетов
 - 1.5.3. Системы визуализации
- 1.6. Радиационная защита в протонной терапии
 - 1.6.1. Проектирование установки
 - 1.6.2. Генерация и активация нейтронов
 - 1.6.3. Активация
- 1.7. Процедуры протонной терапии
 - 1.7.1. Терапия с наведением изображения
 - 1.7.2. Проверка эффективности терапии *in vivo*
 - 1.7.3. Использование BOLUS
- 1.8. Биологические эффекты при использовании протонной терапии
 - 1.8.1. Физические аспекты
 - 1.8.2. Радиобиология
 - 1.8.3. Дозиметрические последствия



- 1.9. Измерительное оборудование в протонной терапии
 - 1.9.1. Дозиметрическое оборудование
 - 1.9.2. Средства защиты от радиации
 - 1.9.3. Персональная дозиметрия
- 1.10. Неопределенности в протонной терапии
 - 1.10.1. Неопределенности, связанные с физическими концепциями
 - 1.10.2. Неопределенности, связанные с терапевтическим процессом
 - 1.10.3. Достижения в области протонной терапии

Модуль 2. Передовой метод радиотерапии. Интраоперационная радиотерапия

- 2.1. Интраоперационная радиотерапия
 - 2.1.1. Интраоперационная радиотерапия
 - 2.1.2. Современный подход к интраоперационной радиотерапии
 - 2.1.3. Интраоперационная радиотерапия vs традиционная радиотерапия
- 2.2. Технология интраоперационной радиотерапии
 - 2.2.1. Мобильные линейные ускорители в интраоперационной радиотерапии
 - 2.2.2. Системы интраоперационной визуализации
 - 2.2.3. Контроль качества и обслуживание оборудования
- 2.3. Планирование интраоперационной радиотерапии
 - 2.3.1. Методы расчета дозы
 - 2.3.2. Волюметрия и разграничение органов, подверженных риску
 - 2.3.3. Оптимизация дозы и фракционирование
- 2.4. Клинические показания и выбор пациентов для интраоперационной радиотерапии
 - 2.4.1. Виды онкологических заболеваний, которые лечатся с помощью интраоперационной радиотерапии
 - 2.4.2. Оценка соответствия пациента требованиям
 - 2.4.3. Клинические исследования и их обсуждение
- 2.5. Хирургические действия при интраоперационной радиотерапии
 - 2.5.1. Хирургическая подготовка и оснащение
 - 2.5.2. Методы передачи излучения во время операции
 - 2.5.3. Послеоперационное наблюдение и уход за пациентами
- 2.6. Расчет и передача дозы излучения для интраоперационной радиотерапии
 - 2.6.1. Формулы и алгоритмы расчета дозы
 - 2.6.2. Поправочные коэффициенты и корректировка дозы
 - 2.6.3. Контроль в реальном времени во время операции

- 2.7. Радиационная защита и безопасность при интраоперационной радиотерапии
 - 2.7.1. Международные стандарты и нормы радиационной защиты
 - 2.7.2. Меры безопасности для медицинского персонала и пациентов
 - 2.7.3. Стратегии снижения рисков
- 2.8. Междисциплинарное сотрудничество в интраоперационной радиотерапии
 - 2.8.1. Роль мультидисциплинарной команды в интраоперационной радиотерапии
 - 2.8.2. Взаимодействие между радиотерапевтами, хирургами и онкологами
 - 2.8.3. Практические примеры междисциплинарного сотрудничества
- 2.9. Техника Flash. Последняя тенденция в интраоперационной радиотерапии
 - 2.9.1. Исследования и разработки в области интраоперационной радиотерапии
 - 2.9.2. Новые технологии и новейшие методы лечения в интраоперационной радиотерапии
 - 2.9.3. Значение для будущей клинической практики
- 2.10. Этика и социальные аспекты в интраоперационной радиотерапии
 - 2.10.1. Этические соображения при принятии клинических решений
 - 2.10.2. Доступность интраоперационной радиотерапии и равноправие в медицинском обслуживании
 - 2.10.3. Общение с пациентами и семьями в сложных ситуациях

Модуль 3. Брахитерапия в сфере радиотерапии

- 3.1. Брахитерапия
 - 3.1.1. Физические принципы брахитерапии
 - 3.1.2. Биологические основы и радиобиология, применяемые в брахитерапии
 - 3.1.3. Брахитерапия и наружная радиотерапия. Различия
- 3.2. Источники излучения в брахитерапии
 - 3.2.1. Источники излучения, используемые в брахитерапии
 - 3.2.2. Эмиссия излучения от используемых источников
 - 3.2.3. Калибровка источников
 - 3.2.4. Безопасность при обращении и хранении источников для брахитерапии
- 3.3. Планирование дозы при брахитерапии
 - 3.3.1. Методы планирования дозы в брахитерапии
 - 3.3.2. Оптимизация распределения дозы в тканях-мишенях
 - 3.3.3. Применение метода Монте-Карло
 - 3.3.4. Особые аспекты для минимизации облучения здоровых тканей
 - 3.3.5. Формализм TG 43





- 3.4. Методы доставки в брахитерапии
 - 3.4.1. Брахитерапия с высокой мощностью дозы (HDR) vs брахитерапия с низкой мощностью дозы (LDR)
 - 3.4.2. Клинические процедуры и организация терапии
 - 3.4.3. Обращение с устройствами и катетерами, используемыми при проведении брахитерапии
- 3.5. Клинические показания к брахитерапии
 - 3.5.1. Применение брахитерапии в лечении рака предстательной железы
 - 3.5.2. Брахитерапия при раке шейки матки: Техника и результаты
 - 3.5.3. Брахитерапия при лечении рака молочной железы: Клинические особенности и результаты
- 3.6. Управление качеством в брахитерапии
 - 3.6.1. Специальные протоколы управления качеством для брахитерапии
 - 3.6.2. Контроль качества лечебного оборудования и систем
 - 3.6.3. Аудит и соответствие нормативным стандартам
- 3.7. Клинические результаты брахитерапии
 - 3.7.1. Обзор клинических испытаний и результатов лечения определенных видов онкологических заболеваний
 - 3.7.2. Оценка эффективности и токсичности брахитерапии
 - 3.7.3. Клинические случаи и обсуждение результатов
- 3.8. Вопросы этики и международного регулирования в брахитерапии
 - 3.8.1. Вопросы этики при совместном принятии решений с пациентами
 - 3.8.2. Соответствие международным нормам и стандартам радиационной безопасности
 - 3.8.3. Ответственность и правовые аспекты в международной практике брахитерапии
- 3.9. Технологический прогресс в брахитерапии
 - 3.9.1. Технологические инновации в области брахитерапии
 - 3.9.2. Исследования и разработка новых методик и оборудования в области брахитерапии
 - 3.9.3. Междисциплинарное сотрудничество в исследовательских проектах по брахитерапии
- 3.10. Практическое применение и симуляции в брахитерапии
 - 3.10.1. Клиническая симуляция брахитерапии
 - 3.10.2. Решение практических ситуаций и технических задач
 - 3.10.3. Оценка планов терапии и обсуждение результатов

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 Школе сестринского дела TECH мы используем метод 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 исследования, выдвигать гипотезы и в конечном итоге решать ситуацию. Существует множество научных доказательств эффективности этого метода. Медицинские работники учатся лучше, быстрее и показывают стабильные результаты с течением времени.

В TECH вы сможете познакомиться со способом обучения, который подверг сомнению традиционные методы 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 профессиональной ситуации, пытаюсь воссоздать реальные условия в профессиональной врачебной практике.

“

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. Медицинские работники, 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 медицинскому работнику лучше интегрировать полученные знания в больнице или в учреждении первичной медицинской помощи.
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*.



Медицинский работник 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 175000 медицинских работников по всем клиническим специальностям, независимо от практической 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 курса, 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 практики медицинской помощи на видео

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

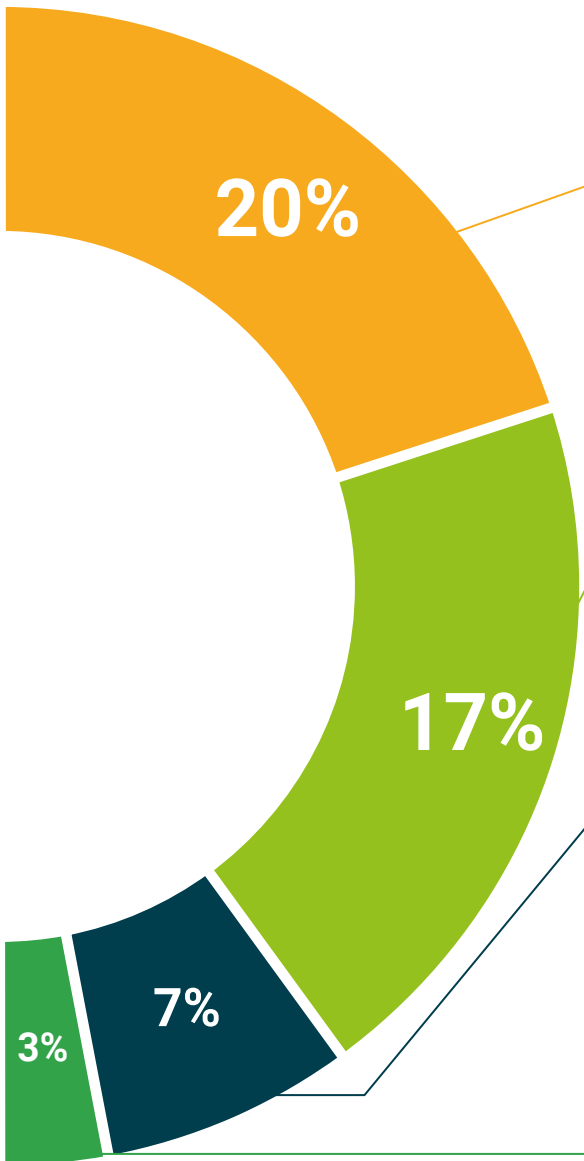
Эта уникальная обучающая система для представления мультимедийного содержания была отмечена компанией Microsoft как "Европейская история успеха".



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 поставленные цели.



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 радиофизики, применяемой в передовых процедурах радиотерапии, гарантирует, помимо самого строгого и современного обучения, получение диплома о прохождении Курса профессиональной подготовки, выдаваемого ТЕСН Технологическим университетом.



“

*Успешно завершите эту программу
и получите университетский диплом
без хлопот, связанных с поездками
и бумажной волокитой”*

Данный **Курс профессиональной подготовки в области радиопизики, применяемой в передовых процедурах радиотерапии** содержит самую полную и современную научную 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 радиопизики, применяемой в передовых процедурах радиотерапии**

Формат: **онлайн**

Продолжительность: **6 месяцев**



*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 Обязанности

Персональное внимание Инновации

Знания Настоящее будущее

Веб обучение

Развитие Институты

Виртуальный класс Языки

tech технологический
университет

Курс профессиональной подготовки

Радиофизика, применяемая
в передовых процедурах
радиотерапии

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

Курс профессиональной подготовки

Радиофизика, применяемая
в передовых процедурах
радиотерапии

