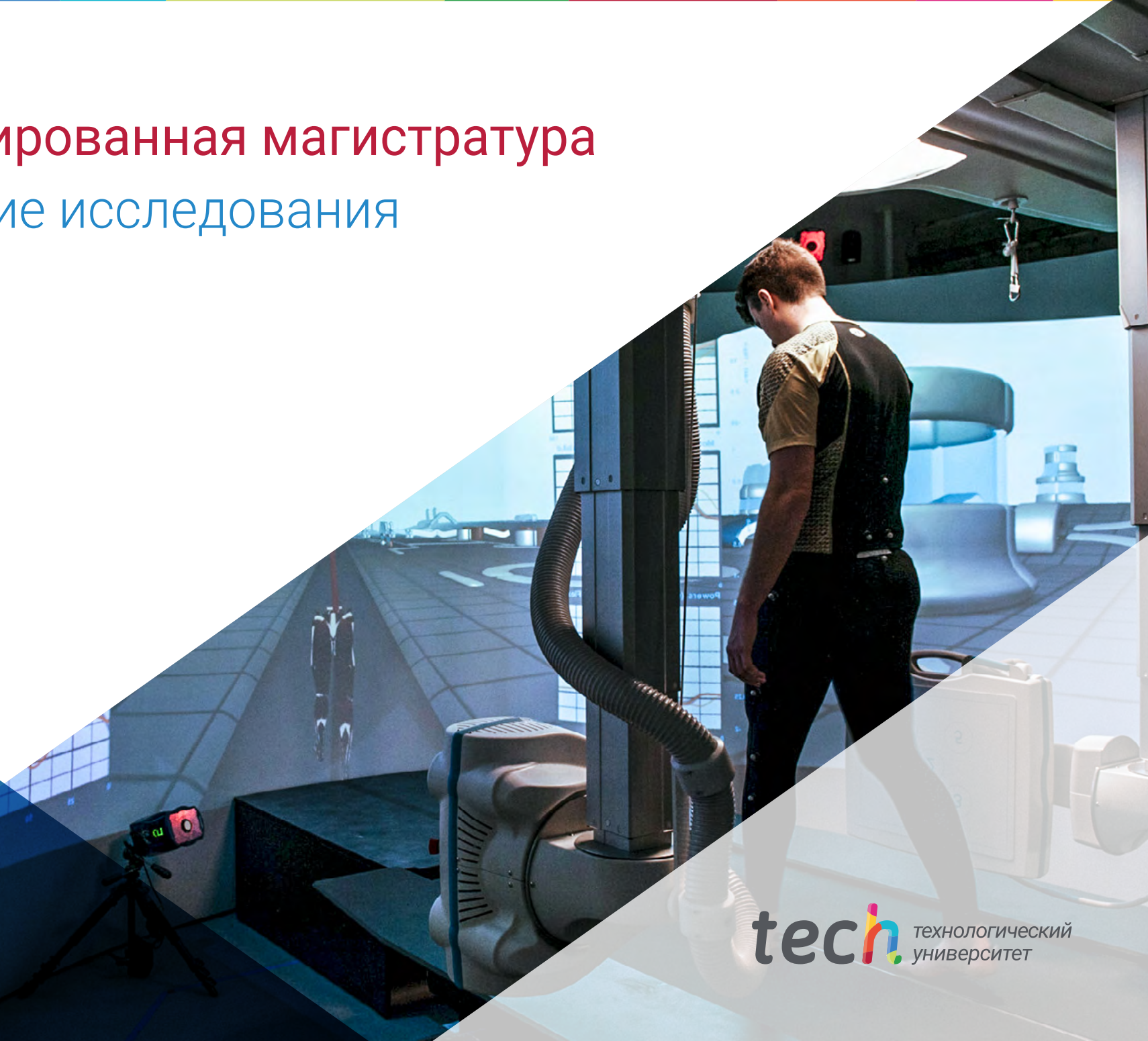


Специализированная магистратура

Медицинские исследования





Специализированная магистратура Медицинские исследования

- » Формат: онлайн
- » Продолжительность: 12 месяцев
- » Учебное заведение: TECH Технологический университет
- » Расписание: по своему усмотрению
- » Экзамены: онлайн

Веб-доступ: www.techtitute.com/ru/physiotherapy/professional-master-degree/master-medical-research

Оглавление

01

Презентация

стр. 4

02

Цели

стр. 8

03

Компетенции

стр. 12

04

Руководство курса

стр. 16

05

Структура и содержание

стр. 22

06

Методология

стр. 28

07

Квалификация

стр. 36

01

Презентация

Физиотерапевт может внести свой вклад в реабилитацию пациентов с помощью физиотерапии или исследовательских проектов. На протяжении многих лет терапевтические исследования показали эффективность физиотерапевтической помощи пациентам и то, что физиология и биомеханика тесно связаны с биологическим здоровьем. Поэтому для того, чтобы действовать в интересах физиологии организма, рынок здравоохранения требует большого количества профессионалов, в совершенстве владеющих новыми стратегиями анализа и дисциплиной. Чтобы подготовить специалистов по научным методологиям клинических исследований и их результатам, ТЕСН предлагает полную и интенсивную программу обучения. Это 100% онлайн-программа, которая позволяет каждому студенту адаптировать темп обучения.





“

Благодаря этой Специализированной магистратуре вы обновите все свои знания о медицинских и биомедицинских исследованиях, чтобы предлагать услуги, адаптированные к цифровой парадигме”

Физиотерапия привлекает все большее число пациентов по всему миру. Если в древние времена травмы лечили с помощью лекарств или других препаратов, то сегодня их лечат с помощью методик, которые, как было научно доказано, снимают мышечное напряжение, способствуют подвижности тканей и улучшают качество движений. Однако широкое проникновение в эту сферу здравоохранения вызывает споры о ее пользе и ослабляет доверие людей к этой дисциплине.

По этой причине очень важно проводить адекватные научные исследования в области физиотерапии, поскольку даже плохо структурированное исследование может сделать недействительными терапевтические методы, уже применяемые в клинической практике. В этом смысле она является очень неразвитой наукой, поэтому государственные и частные организации в сфере здравоохранения нуждаются в высококвалифицированных специалистах, которые могут ответить на вопросы о применении физиотерапии с помощью различных методов. ТЕСН Технологический университет разработал специальную и строгую программу, основной целью которой является подготовка специалистов в этой области и других профессионалов здравоохранения, заинтересованных в разработке исследовательских проектов в рамках соответствующих научных протоколов.

Специализированная магистратура в области медицинских исследований направлена на обновление знаний экспертов в области клинических испытаний с целью демонстрации возможностей физиотерапевтических методов. Интенсивное обучение, сосредоточенное в 1500 часах аудиовизуальных материалов, благодаря 100% онлайн-режиму позволяет студентам совмещать прохождение этой программы со своей личной и профессиональной жизнью.

Данная **Специализированная магистратура в области медицинских исследований** содержит самую полную и современную научную программу на рынке. Основными особенностями обучения являются:

- ♦ Разбор практических кейсов, представленных экспертами в области исследований в секторе здравоохранения
- ♦ 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 улучшения эффективности процесса обучения
- ♦ 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, имеющего подключение к Интернету



*Выделитесь в секторе, который постоянно
меняется в связи с внедрением новых
технологий в медицине"*

“

Вы еще не знаете о возможностях финансирования проектов в области здравоохранения? Получите все ключи к публичным конкурсам заявок в Европе и за ее пределами, чтобы вы могли гарантированно выполнять свою профессиональную деятельность”

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

Мультимедийное содержание, разработанное с использованием новейших образовательных технологий, позволит профессионалам проходить обучение в симулированной среде, обеспечивающей иммерсивный учебный процесс, запрограммированный на обучение на основе реальных ситуаций.

В центре внимания этой программы — проблемно-ориентированное обучение, с помощью которого специалисты должны подготовку благодаря современным знаниям, предлагаемым решить различные ситуации профессиональной практики, возникающие в течение учебного курса. Для этого специалисту будет помогать инновационная система интерактивных видеоматериалов, созданная признанными и опытными специалистами.

Обновите свои знания о научном методе, применяемом к выборкам населения, чтобы продвигать клинические данные в физиотерапии.

Усиьте свою карьеру, участвуя в совместных исследовательских проектах, которые позволили создать обширные профессиональные сети.



02

Цели

Основная цель Специализированной магистратуры в области медицинских исследований — обновить знания студентов факультета физиотерапии и других специалистов, работающих в сфере здравоохранения. TCH Технологический университет стремится к академической строгости, чтобы на протяжении 12 месяцев обучения студенты углубляли навыки совместных исследований, графического представления клинических испытаний и подхода к обсуждению результатов, представленных в научном отчете об испытаниях. Таким образом, это уникальная возможность для тех специалистов, которые решили расширить свои навыки проведения испытаний и продвинуть исследования в своей сфере деятельности.



“

Применяйте в своих исследованиях многомерный анализ с помощью R, который является ключевым в исследованиях с обобщенными линейными и аддитивными моделями”



Общие цели

- ♦ Правильно формулировать вопрос или проблему, которую нужно решить
- ♦ Оценивать уровень развития проблемы с помощью поиска литературы
- ♦ Оценивать осуществимость потенциального проекта
- ♦ Составлять проект в соответствии с различными запросами на предложения
- ♦ Искать модель финансирования
- ♦ Освоить необходимые инструменты анализа данных
- ♦ Писать научные статьи (доклады) по материалам ежедневных журналов
- ♦ Определять основные инструменты для распространения информации среди неспециализированной аудитории



Конкретные цели

Модуль 1. Научный метод в исследованиях в области здравоохранения. Библиографическое позиционирование исследований

- ♦ Ознакомиться с научным методом, который должен применяться при проведении исследований в области здравоохранения
- ♦ Узнать, как правильно поставить вопрос и какой методологии следует придерживаться, чтобы получить наилучший ответ
- ♦ Углубиться в изучение методов библиографического поиска
- ♦ Овладеть всеми понятиями научной деятельности

Модуль 2. Создание рабочих групп: совместные исследования

- ♦ Научиться создавать рабочие группы
- ♦ Создавать новые пространства для биомедицинских исследований
- ♦ Постоянно сотрудничать с другими исследовательскими секторами

Модуль 3. Генерация исследовательских проектов

- ♦ Научиться оценивать жизнеспособность потенциального проекта
- ♦ Получить глубокие знания об основных этапах написания исследовательского проекта
- ♦ Углубить критерии исключения/включения в проекты
- ♦ Научиться создавать специальную команду для каждого проекта

Модуль 4. Клиническое испытание в медицинских исследованиях

- ♦ Узнать основные фигуры, участвующие в клинических испытаниях
- ♦ Научиться составлять протоколы
- ♦ Осуществлять эффективное управление документацией

Модуль 5. Финансирование проектов

- ♦ Получить глубокие знания об источниках финансирования
- ♦ Подробно ознакомиться с различными конкурсами для получения доступа к финансированию
- ♦ Составлять коммерческое предложение, чтобы знать общую стоимость исследования

Модуль 6. Статистика и R в медицинских исследованиях

- ♦ Описать основные понятия биостатистики
- ♦ Изучить программу R
- ♦ Определить и понять метод регрессии и многомерного анализа с помощью R
- ♦ Распознавать концепции статистики, применяемые в исследованиях
- ♦ Описать статистические методы поиска данных
- ♦ Ознакомиться с наиболее часто используемыми статистическими методами в биомедицинских исследованиях

Модуль 7. Графические представления данных в медицинских исследованиях и другие виды расширенного анализа

- ♦ Освоить инструменты вычислительной статистики
- ♦ Научиться строить графики для визуальной интерпретации данных, полученных в ходе исследовательских проектов
- ♦ Получить глубокие знания о методах снижения размерности
- ♦ Углубиться в сравнение методов

Модуль 8. Распространение результатов I: отчеты, мемуары и научные статьи

- ♦ Изучить различные способы распространения результатов
- ♦ Научиться, как писать отчеты
- ♦ Научиться писать статьи для специализированных журналов

Модуль 9. Распространение результатов II: симпозиумы, конгрессы, распространение в обществе

- ♦ Научиться готовить постерный доклад на конгресс
- ♦ Научиться готовить различные сообщения в разное время
- ♦ Научиться превращать научную статью в материал для распространения

Модуль 10. Защита и передача результатов

- ♦ Ознакомиться с миром защиты результатов
- ♦ Подробно ознакомиться с патентами и аналогичными документами
- ♦ Получить глубокие знания о возможностях создания компаний



*Достигайте поставленных целей
благодаря эффективным педагогическим
инструментам и основывайте свою
медицинскую практику на самых
современных знаниях о здравоохранении"*

03

Компетенции

Эта программа была тщательно разработана, чтобы уже с первого модуля студенты могли получить исчерпывающую информацию о библиографическом использовании исследований в области здравоохранения. TESH Технологический университет с помощью этой Специализированной магистратуры оказывает поддержку не только в развитии исследований, но и на последнем этапе — распространении их результатов. Таким образом, специалисты получают полное обучение и осваивают весь научный процесс, в ходе которого оцениваются физиотерапевтические методы и их жизнеспособность в качестве новых стратегий, подлежащих интеграции.



“

Благодаря этой Специализированной магистратуре вы освоите статистику, применяемую в медицинских исследованиях, со знанием R, ее переменных и работы с данными и графиками”



Общие профессиональные навыки

- ♦ Разрабатывать и писать исследовательские проекты в области наук о здоровье
- ♦ Использовать информацию документальных баз данных в области наук о здоровье для библиографического сопровождения исследовательского проекта
- ♦ Обработать полученные результаты с помощью статистических инструментов, массового анализа данных и вычислительной статистики
- ♦ Управлять на уровне продвинутого пользователя статистическими пакетами для обработки информации, собранной в ходе исследований в области наук о здоровье
- ♦ Строить графики на основе данных, полученных в ходе проекта
- ♦ Распространять результаты
- ♦ Осуществлять соответствующую защиту/передачу полученных данных
- ♦ Выносить критические и обоснованные суждения о достоверности и надежности научной информации в области здравоохранения





Профессиональные навыки

- ♦ Осваивать новые пространства для исследований в области здравоохранения
- ♦ Руководить различными этапами клинических исследований
- ♦ Управлять стратегией участия в международных проектах
- ♦ Создавать конкретные форматы проектов для их финансирования в рамках различных конкурсов
- ♦ Изучить применение методов регрессионного анализа применительно к исследованиям
- ♦ Освоить инструменты вычислительной статистики
- ♦ Генерировать графики для визуальной интерпретации данных, полученных в ходе исследовательских проектов
- ♦ Работать с научными отчетами и статьями
- ♦ Распространять полученные данные среди неспециализированной аудитории
- ♦ Оценивать результаты исследовательского проекта

“

Хотите попасть в лидеры передовой аналитики? Достигните этого, не отказываясь от других сфер своей жизни, благодаря гибкому графику, предлагаемому ТЕСН Технологический университет”

04

Руководство курса

ТЕСН Технологический университет тщательно подобрал команду преподавателей с опытом работы в области медицинских исследований, биомеханики и биологии для преподавания знаний по этой программе. Благодаря их сотрудничеству содержание программы подкрепляется достоверной информацией, основанной на клинической практике. Кроме того, студенты смогут связаться с этими преподавателями и обсудить с ними вопросы через виртуальный кампус. Это прямое средство коммуникации, которое позволяет получить рекомендации по обучению и решить вопросы.





“

Учитесь сейчас, опираясь на поддержку преподавателей, имеющих опыт работы в биомедицине, и на результаты научных исследований, чтобы вы могли применять полученные знания в реальных клинических условиях”

Руководство



Д-р Лопес-Кольясо, Эдуардо

- ♦ Заместитель научного директора Института санитарных исследований Университетской больницы Ла-Пас
- ♦ Директор направления иммунного ответа и инфекционных заболеваний в IdiPAZ
- ♦ Директор группы иммунного ответа и иммунологии опухолей в IdiPAZ
- ♦ Член внешнего научного комитета Мурсийского института исследований в области здравоохранения
- ♦ Попечитель Фонда биомедицинских исследований больницы Ла-Пас
- ♦ Член научного комитета FIDE
- ♦ Редактор международного научного журнала *Mediators of Inflammation*
- ♦ Редактор международного научного журнала *Frontiers of Immunology*
- ♦ Координатор платформы IdiPAZ
- ♦ Координатор фондов медицинских исследований в области онкологии, инфекционных заболеваний и ВИЧ
- ♦ Степень доктора по ядерной физике Гаванского университета
- ♦ Степень доктора фармацевтических наук Мадридского университета Комплутенсе

Преподаватели

Д-р Мартин Кирос, Алехандро

- Руководитель исследовательской группы неотложной и экстренной патологии Научно-исследовательского института Университетской больницы Ла-Пас
- Секретарь преподавательской комиссии Университетской больницы Ла-Пас
- Ассистент отделения неотложной помощи Университетской больницы Ла-Пас
- Ассистент отделения внутренней медицины/инфекционных болезней в отделении изоляции высокого уровня Университетской больницы Ла-Пас - Больницы имени Карлоса II
- Врач внутренней медицины в больнице Olympia Quirón

Д-р Гомес Кампело, Палома

- Научный сотрудник Института санитарных исследований Университетской больницы Ла-Пас
- Технический ассистент директора Института исследований в области здравоохранения больницы Университета Ла-Пас
- Директор биобанка Института исследований в области здравоохранения Университетской больницы Ла-Пас
- Преподаватель-совместитель в Открытом университете Каталонии
- Степень доктора по психологии Мадридского университета Комплутенсе
- Степень магистра психологии Мадридского университета Комплутенсе

Д-р Дель Фресно, Карлос

- Научный сотрудник компании Miguel Servet. Руководитель группы, Научно-исследовательский институт больницы Ла-Пас (IdiPAZ)
- Научный сотрудник Испанской ассоциации по борьбе с раком (AECC), Национального центра исследований сердечно-сосудистых заболеваний (CNIC - ISCIII)
- Научный сотрудник Национального центра сердечно-сосудистых исследований (CNIC - ISCIII)
- Научный сотрудник Сара Боррель, Национальный центр биотехнологий (CNIC - ISCIII)
- Степень доктора по биохимии, молекулярной биологии и биомедицине в Автономном университете Мадрида
- Степень бакалавра биологии в Мадридском университете Комплутенсе

Д-р Авенданьо Ортис, Хосе

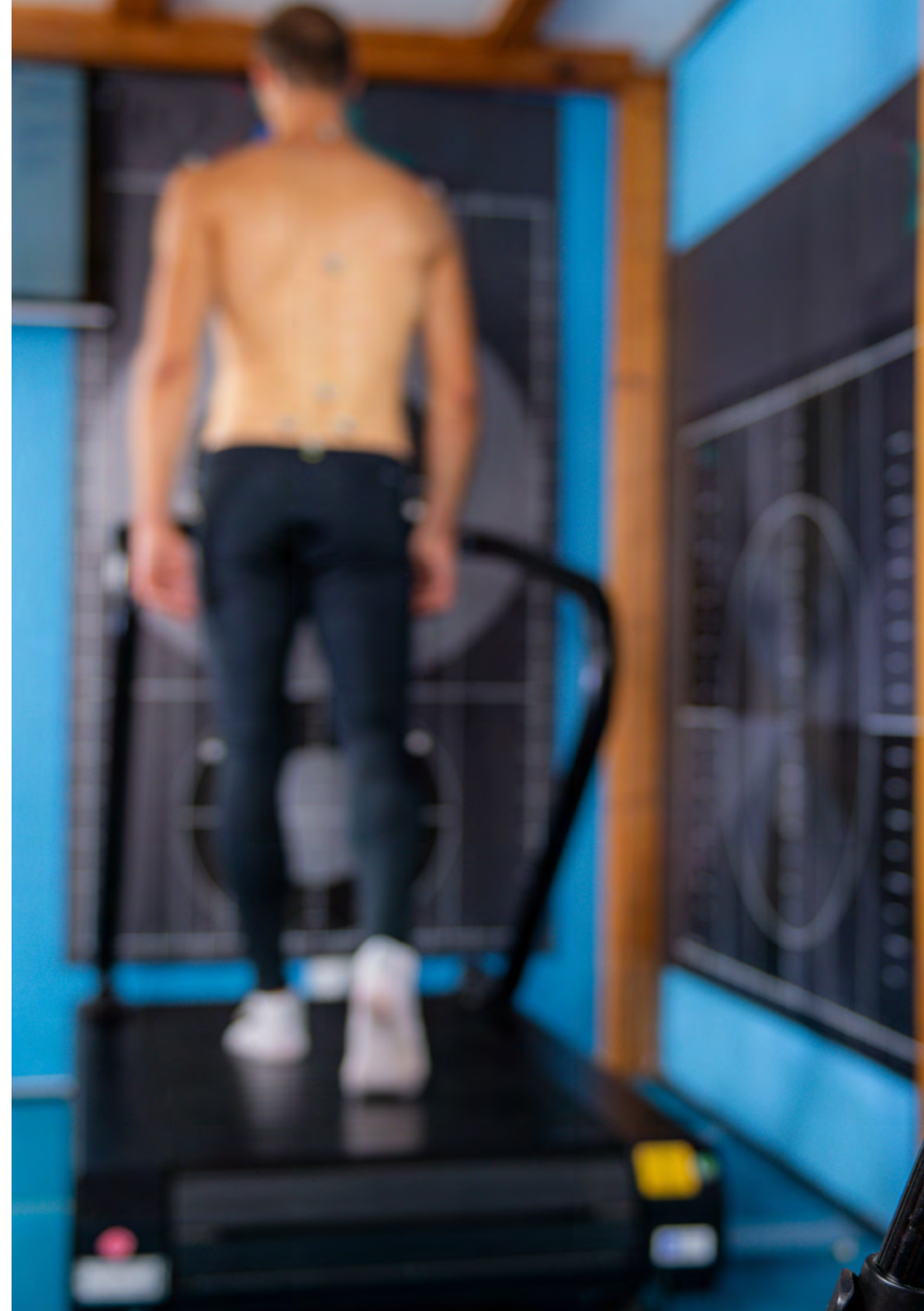
- Научный сотрудник Фонда биомедицинских исследований имени Сары Боррель Университетской больницы имени Рамона-и-Кахаля (FIBioHRC/IRyCIS)
- Научный сотрудник Фонд биомедицинских исследований Университетской больницы Ла-Пас (FIBHULP/IdiPAZ)
- Научный сотрудник Фонда больниц НМ (FiHM)
- Степень бакалавра биомедицинских наук Университета Ллейды
- Степень магистра в области фармакологических исследований в Автономном университете Мадрида
- Степень доктора по фармакологии и физиологии Автономного университета Мадрида

Д-р Паскуаль Иглесиас, Алехандро

- ♦ Координатор платформы биоинформатики в больнице Ла-Пас
- ♦ Советник экспертного комитета COVID-19 в Эстремадуре
- ♦ Научный сотрудник исследовательской группы Эдуардо Лопеса-Кольясо по изучению врожденного иммунного ответа, Институт санитарных исследований Университетской больницы Ла-Пас
- ♦ Научный сотрудник исследовательской группы Луиса Энхуанеса по изучению коронавируса в Национальном центре биотехнологии CNB-CSIC
- ♦ Координатор непрерывного образования в области биоинформатики в Институте санитарных исследований Университетской больницы Ла-Пас
- ♦ Степень доктора с отличием в области молекулярных бионаук в Автономном университете Мадрида
- ♦ Степень бакалавра по молекулярной биологии в Университете Саламанки
- ♦ Степень магистра в области клеточной и молекулярной физиопатологии и фармакологии в Университете Саламанки

Г-н Арнедо Абад, Луис

- ♦ Data Scientist & Analyst Manager в Industrias Arnedo
- ♦ Data Scientist & Analyst Manager в Boustique Perfumes
- ♦ Data Scientist & Analyst Manager в Darecod
- ♦ Диплом в области статистики
- ♦ Степень бакалавра психологии





“

*Уникальная, значимая и решающая
программа подготовки для вашего
профессионального развития”*

05

Структура и содержание

Знания, полученные в рамках Специализированной магистратуры по медицинским исследованиям, были предоставлены экспертами, которые развивают свои собственные направления исследований в области медицины. Кроме того, ТЕСН Технологический университет использует 1500 часов аудиовизуальных материалов в различных форматах, таких как видеоконспекты, мероприятия, тесты для самопроверки и пояснительные видеоролики, чтобы сделать программу более динамичной. Все это, а также инновационная методология *Relearning*, позволяет профессионалам достичь высокой степени удовлетворения, поскольку им не нужно тратить долгие часы на запоминание и они могут усваивать содержание постепенно и в удобной форме.



“

План обучения, адаптированный к вашим потребностям, позволяет вам выбрать свой собственный темп обучения, используя только электронное устройство и Интернет”

Модуль 1. Научный метод в исследованиях в области здравоохранения. Библиографическое позиционирование исследований

- 1.1. Определение вопроса или проблемы, требующей решения
- 1.2. Библиографическое позиционирование решаемого вопроса или проблемы
 - 1.2.1. Поиск информации
 - 1.2.1.1. Стратегии и ключевые слова
 - 1.2.2. Pubmed и другие хранилища научных статей
- 1.3. Обработка библиографических источников
- 1.4. Обработка документальных источников
- 1.5. Расширенный библиографический поиск
- 1.6. Формирование справочных баз для многократного использования
- 1.7. Менеджеры библиографии
- 1.8. Извлечение метаданных при библиографическом поиске
- 1.9. Определение научной методологии, которой необходимо следовать
 - 1.9.1. Выбор необходимых инструментов
 - 1.9.2. Разработка положительного и отрицательного контроля в исследовании
- 1.10. Транснациональные проекты и клинические исследования: сходства и различия

Модуль 2. Создание рабочих групп: совместные исследования

- 2.1. Определение рабочих групп
- 2.2. Формирование междисциплинарных команд
- 2.3. Оптимальное распределение обязанностей
- 2.4. Лидерство
- 2.5. Контроль за выполнением мероприятий
- 2.6. Больничные исследовательские группы
 - 2.6.1. Клинические исследования
 - 2.6.2. Основные исследования
 - 2.6.3. Трансляционные исследования
- 2.7. Совместное сетевое взаимодействие для исследований в области здравоохранения
- 2.8. Новые пространства для исследований в области здравоохранения
 - 2.8.1. Тематические сети
- 2.9. Сетевые центры биомедицинских исследований
- 2.10. Биобанки образцов: международные совместные исследования

Модуль 3. Генерация исследовательских проектов

- 3.1. Общая структура проекта
- 3.2. Представление исходных и предварительных данных
- 3.3. Определение гипотезы
- 3.4. Определение общих и конкретных целей
- 3.5. Определение типа выборки, количества и переменных, подлежащих измерению
- 3.6. Установление научной методологии
- 3.7. Критерии исключения/включения в проектах с человеческими образцами
- 3.8. Создание специальной команды: баланс и экспертиза
- 3.9. Формирование бюджета: тонкая настройка между потребностями и реальностью конкурса

Модуль 4. Клиническое испытание в медицинских исследованиях

- 4.1. Типы клинических испытаний (КИ)
 - 4.1.1. Клинические испытания, продвигаемые фармацевтической промышленностью
 - 4.1.2. Независимые клинические испытания
 - 4.1.3. Переупаковка лекарств
- 4.2. Фазы КИ
- 4.3. Основные фигуры, участвующие в КИ5
- 4.4. Генерация протоколов
 - 4.4.1. Рандомизация и слепое исследование
 - 4.4.2. Исследования неинferиорности
- 4.5. Информационный лист пациента
- 4.6. Критерии надлежащей клинической практики
- 4.7. Поиск финансирования для клинических испытаний
 - 4.7.1. Государственное финансирование. Основные агентства Европы, Латинской Америки и США
 - 4.7.2. Частное финансирование. Крупнейшие фармацевтические компании

Модуль 5. Финансирование проектов

- 5.1. Поиск возможностей финансирования
- 5.2. Как адаптировать проект к формату конкурса заявок?
 - 5.2.1. Ключи к успеху
 - 5.2.2. Позиционирование, подготовка и написание текста
- 5.3. Государственные конкурсы заявок. Основные европейские и американские агентства



- 5.4. Конкретные европейские конкурсы
 - 5.4.1. Проекты Горизонт 2020
 - 5.4.2. Мобильность человеческих ресурсов
 - 5.4.3. Программа мадам Кюри
- 5.5. Конкурсы межконтинентального сотрудничества: возможности для международного взаимодействия
- 5.6. Запросы на сотрудничество с Соединенными Штатами
- 5.7. Стратегия участия в международных проектах
 - 5.7.1. Как определить стратегию участия в международных консорциумах?
 - 5.7.2. Структуры поддержки и помощи
- 5.8. Международные научные лобби
 - 5.8.1. Доступ и создание сетей
- 5.9. Частные конкурсы
 - 5.9.1. Фонды и финансирующие организации, занимающиеся исследованиями в области здравоохранения в Европе и Америке
 - 5.9.2. Частные конкурсы на финансирование от организаций США
- 5.10. Лояльность источника финансирования: ключи к устойчивой финансовой поддержке

Модуль 6. Статистика и R в медицинских исследованиях

- 6.1. Биостатистика
 - 6.1.1. Введение в научный метод
 - 6.1.2. Население и выборка. Выборочные показатели централизации
 - 6.1.3. Дискретные распределения и непрерывные распределения
 - 6.1.4. Общие сведения о статистических выводах. Вывод о среднем значении нормальной группы населения. Вывод о среднем значении генеральной группы населения
 - 6.1.5. Введение в непараметрический анализ
- 6.2. Введение в R
 - 6.2.1. Основные характеристики программы
 - 6.2.2. Основные типы объектов
 - 6.2.3. Простые примеры моделирования и статистического вывода
 - 6.2.4. Графики
 - 6.2.5. Введение в программирование на языке R

- 6.3. Регрессионные методы с использованием R
 - 6.3.1. Регрессионные модели
 - 6.3.2. Выбор переменных
 - 6.3.3. Диагностика модели
 - 6.3.4. Обработка нетипичных данных
 - 6.3.5. Регрессионный анализ
- 6.4. Многомерный анализ с использованием R
 - 6.4.1. Описание многомерных данных
 - 6.4.2. Многомерные распределения
 - 6.4.3. Уменьшение размеров
 - 6.4.4. Неконтролируемая классификация: кластерный анализ
 - 6.4.5. Контролируемая классификация: дискриминантный анализ
- 6.5. Регрессионные методы исследования с использованием R
 - 6.5.1. Обобщенные линейные модели (ОЛМ): пуассоновская и отрицательная биномиальная регрессия
 - 6.5.2. Обобщенные линейные модели (ОЛМ): логистическая и биномиальная регрессии
 - 6.5.3. Пуассоновская и отрицательная биномиальная регрессия с нулевым раздутием
 - 6.5.4. Локальные корректировки и обобщенные аддитивные модели (GAM)
 - 6.5.5. Обобщенные смешанные модели (GLMM) и обобщенные аддитивные смешанные модели (GAMM)
- 6.6. Применение статистики в биомедицинских исследованиях с помощью R I
 - 6.6.1. Основные понятия R. Переменные и объекты R. Работа с данными. Файлы. Графики
 - 6.6.2. Описательная статистика и функции вероятности
 - 6.6.3. Программирование и функции в R
 - 6.6.4. Анализ таблицы случайных связей
 - 6.6.5. Основные выводы с непрерывными переменными
- 6.7. Статистика, применяемая в биомедицинских исследованиях с использованием R II
 - 6.7.1. Дисперсионный анализ
 - 6.7.2. Корреляционный анализ
 - 6.7.3. Простая линейная регрессия
 - 6.7.4. Множественная линейная регрессия
 - 6.7.5. Логистическая регрессия
- 6.8. Статистика, применяемая в биомедицинских исследованиях с использованием R III
 - 6.8.1. Спутывающие переменные и взаимодействие
 - 6.8.2. Построение модели логистической регрессии
 - 6.8.3. Анализ выживаемости
 - 6.8.4. Регрессия Кокса
 - 6.8.5. Прогнозные модели. Анализ ROC-кривых
- 6.9. Статистические методы добычи данных с использованием R I
 - 6.9.1. Введение. Добыча данных. Контролируемое и неконтролируемое обучение. Прогнозные модели. Классификация и регрессия
 - 6.9.2. Описательный анализ. Предварительная обработка данных
 - 6.9.3. Анализ главных компонент (PCA)
 - 6.9.4. Кластерный анализ. Иерархические методы. Метод k-средних
- 6.10. Статистические методы добычи данных с использованием R II
 - 6.10.1. Меры по оценке моделей. Меры прогностической способности. ROC-кривая
 - 6.10.2. Методы оценки моделей. Перекрестная валидация. Образцы Bootstrap
 - 6.10.3. Методы на основе деревьев (CART)
 - 6.10.4. Метод опорных векторов (SVM)
 - 6.10.5. Метод случайного леса (RF) и нейронные сети (NN)

Модуль 7. Графические представления данных в медицинских исследованиях и другие виды расширенного анализа

- 7.1. Типы графиков
- 7.2. Анализ выживаемости
- 7.3. ROC-кривая
- 7.4. Многомерный анализ (типы множественной регрессии)
- 7.5. Модели бинарной регрессии
- 7.6. Анализ массовых данных
- 7.7. Методы снижения размерности
- 7.8. Сравнение методов: PCA, PPCA and KPCA
- 7.9. T-SNE (t-Distributed Stochastic Neighbor Embedding)
- 7.10. UMAP (Uniform Manifold Approximation and Projection)

Модуль 8. Распространение результатов I: отчеты, мемуары и научные статьи

- 8.1. Создание научного отчета или мемуаров о проекте
 - 8.1.1. Оптимальный подход к обсуждению
 - 8.1.2. Представление ограничений
- 8.2. Подготовка научной статьи: как написать *статью* на основе полученных данных?
 - 8.2.1. Общая структура
 - 8.2.2. Куда писать *статью*?
- 8.3. С чего начать?
 - 8.3.1. Правильное представление результатов
- 8.4. Введение: ошибка начала работы с этого раздела
- 8.5. Обсуждение: кульминация
- 8.6. Описание материалов и методов: гарантированная воспроизводимость
- 8.7. Выбор журнала, в который будет отправлена *статья*
 - 8.7.1. Стратегия выбора
 - 8.7.2. Список приоритетов
- 8.8. Адаптация рукописи к различным форматам
- 8.9. *Сопроводительное письмо*: краткая презентация исследования издателю
- 8.10. Как ответить на сомнения рецензентов? *Письмо-опровержение*

Модуль 9. Распространение результатов II: симпозиумы, конгрессы, распространение в обществе

- 9.1. Представление результатов на конгрессах и симпозиумах
 - 9.1.1. Как создается постерный доклад?
 - 9.1.2. Представление данных
 - 9.1.3. Нацеливание сообщения
- 9.2. Короткие сообщения
 - 9.2.1. Представление данных для коротких сообщений
 - 9.2.2. Нацеливание сообщения
- 9.3. Пленарная лекция: заметки о том, как удерживать внимание аудитории специалистов более 20 минут
- 9.4. Распространение информации среди широкой общественности
 - 9.4.1. Потребность vs. Возможность
 - 9.4.2. Использование ссылок

- 9.5. Использование социальных сетей для распространения результатов
- 9.6. Как адаптировать научные данные к общедоступному языку?
- 9.7. Советы по краткому изложению научной статьи в нескольких символах
 - 9.7.1. Мгновенное распространение через Twitter
- 9.8. Как превратить научную статью в материал для популяризации?
 - 9.8.1. Подкаст
 - 9.8.2. YouTube
 - 9.8.3. Тик-Ток
 - 9.8.4. Комикс
- 9.9. Популярная литература
 - 9.9.1. Колонки
 - 9.9.2. Книги

Модуль 10. Защита и передача результатов

- 10.1. Защита результатов: общие сведения
- 10.2. Оценка результатов исследовательского проекта
- 10.3. Патенты: за и против
- 10.4. Другие формы защиты результатов
- 10.5. Перенос результатов в клиническую практику
- 10.6. Передача результатов в промышленность
- 10.7. Контракт на передачу технологии
- 10.8. Промышленная тайна
- 10.9. Создание спин-офф компаний в рамках исследовательского проекта
- 10.10. Поиск инвестиционных возможностей в *спин-офф* компаниях



Уникальная академическая
возможность для таких профессионалов,
как вы, которые стремятся отточить
свои навыки в теоретической и
практической области исследований"

06

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**.



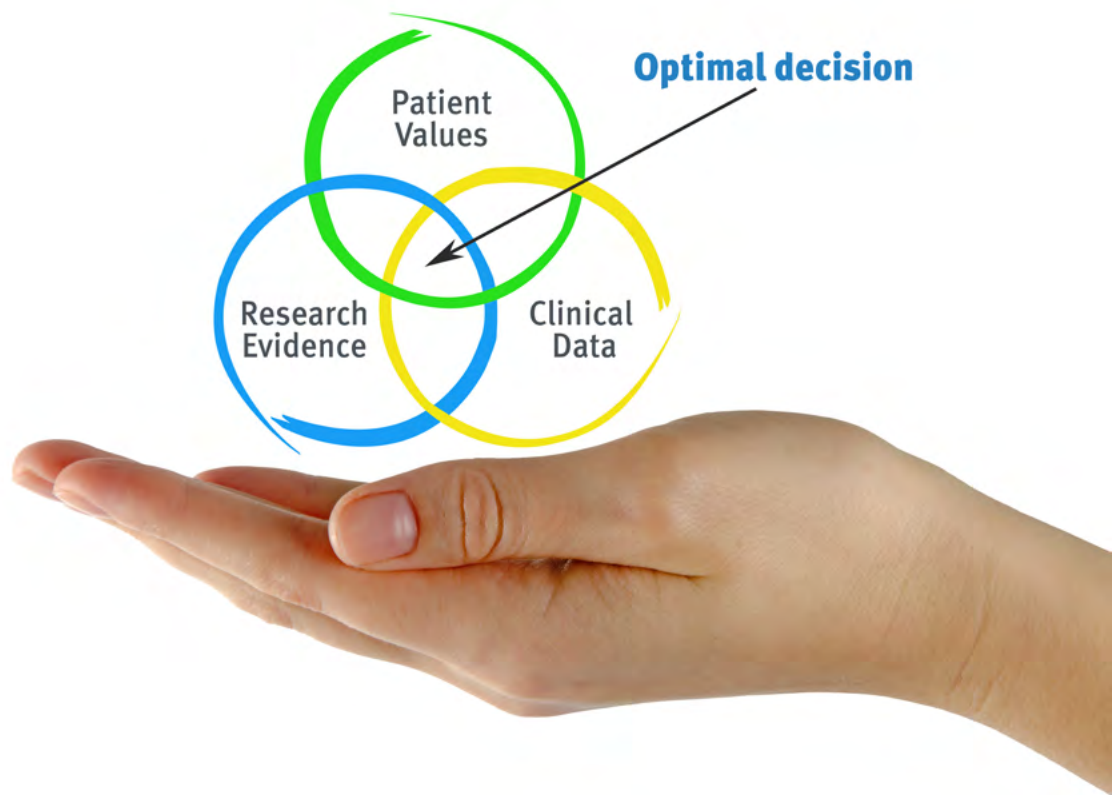
“

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. Физиотерапевты/кинезиологи 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 профессиональной ситуации, пытаясь воссоздать реальные условия в профессиональной врачебной практике в области физиотерапии.

“

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. Физиотерапевты/кинезиологи, 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 физиотерапевту/кинезиологу 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*.



Физиотерапевт/кинезиолог учится 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, методика *Relearning* сумела 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 65 000 физиотерапевтов/кинезиологов по всем клиническим специальностям, независимо от нагрузки в мануальной терапии. 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 процедуры физиотерапии на видео

TECH предоставляет в распоряжение студентов доступ к новейшим методикам и достижениям в области образования и к передовым технологиям в области физиотерапии/кинезиологии. 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

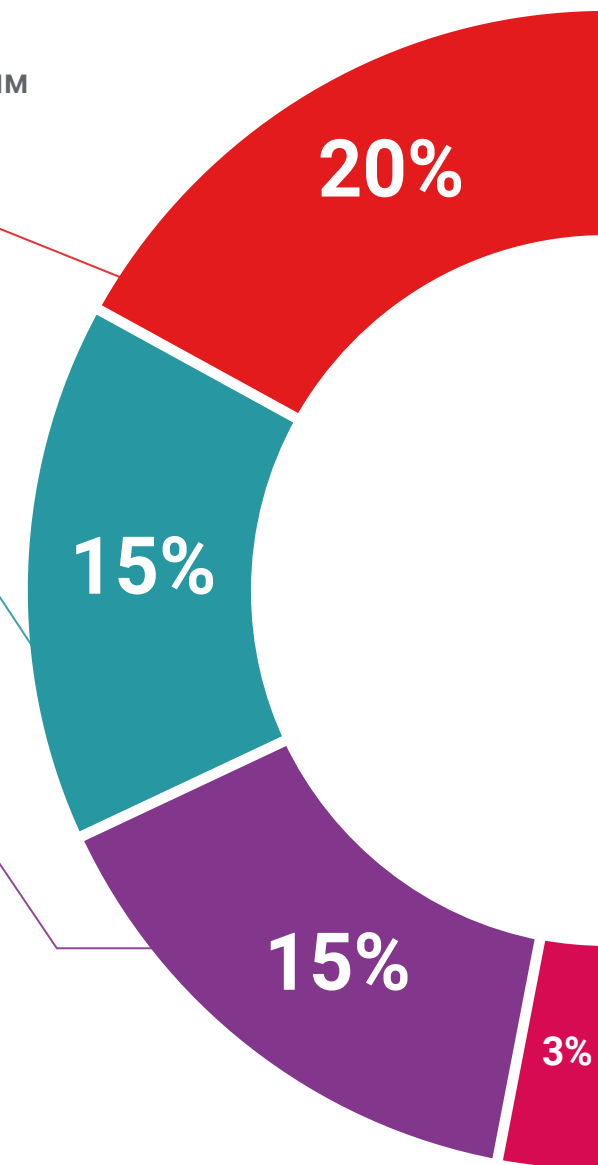
Мы представляем содержание в привлекательной и динамичной мультимедийной форме, которая включает аудио, видео, изображения, диаграммы и концептуальные карты для закрепления знаний.

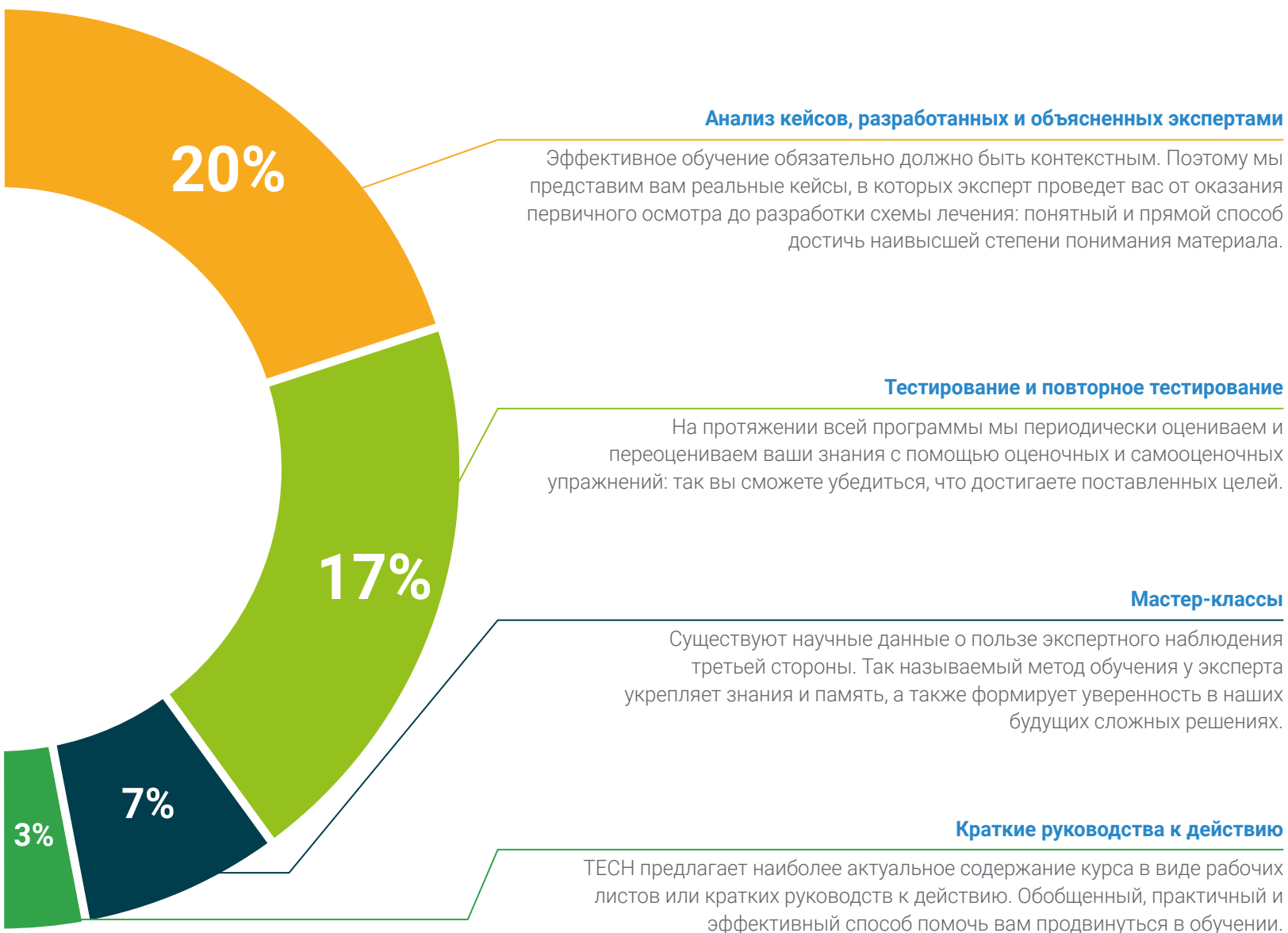
Эта уникальная обучающая система для представления мультимедийного содержания была отмечена компанией Майкрософт как "Европейская история успеха".



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.





07

Квалификация

Специализированная магистратура в области медицинских исследований гарантирует, помимо самого строгого и современного обучения, получение диплома об окончании Специализированной магистратуры, выдаваемого ТЕСН Технологический университет.



“

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

Данная **Специализированная магистратура в области медицинских исследований** содержит самую полную и современную научную программу на рынке.

После прохождения аттестации студент получит по почте* с подтверждением получения соответствующий диплом **Специализированной магистратуры**, выданный **ТЕСН Технологическим университетом**.

Диплом, выданный **ТЕСН Технологическим университетом**, подтверждает квалификацию, полученную в Специализированной магистратуре, и соответствует требованиям, обычно предъявляемым биржами труда, конкурсными экзаменами и комитетами по оценке карьеры.

Диплом: **Специализированная магистратура в области медицинских исследований**

Формат: **онлайн**

Продолжительность: **12 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 Обязательство

Персональное внимание Инновации

Знания Настоящее Качество

Веб обучение

Развитие Институты

Виртуальный класс

tech технологический
университет

Специализированная
магистратура

Медицинские исследования

- » Формат: онлайн
- » Продолжительность: 12 месяцев
- » Учебное заведение: TECH Технологический университет
- » Расписание: по своему усмотрению
- » Экзамены: онлайн

Специализированная магистратура

Медицинские исследования

