



Университетский курс

Графические представления данных в медицинских исследованиях и другие виды расширенного анализа

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

 ${\tt Be6-дoctyn:}\ www.techtitute.com/ru/nutrition/postgraduate-certificate/graphical-representations-data-medical-research-advanced-analysis$

Оглавление

01 02 <u>Презентация</u> <u>Цели</u> <u>стр. 4</u> стр. 8

 ОЗ
 О4
 О5

 Руководство курса
 Структура и содержание
 Методика обучения

 стр. 12
 стр. 16
 стр. 16

06 Квалификация

стр. 30





tech 06 | Презентация

Любой исследовательский проект требует точной, эффективной и надежной коммуникации, поскольку в нем участвует множество людей, работающих над достижением одной цели. Таким образом, обмен информацией между различными подразделениями проекта более чем необходим, поэтому для поддержания актуальности необходимо найти практичный способ передачи информации о прогрессе и результатах.

В этом контексте возникает графическое представление, позволяющее от диаграмм до иллюстраций или фрагментов, чтобы показать результаты, развитие проекта и значительные достижения. Одним словом, это действительно эффективный способ визуализации расследований в гораздо более интуитивной и простой форме.

Именно поэтому ТЕСН разработал этот Университетский курс по графическому представлению данных в медицинских исследованиях и других видах расширенного анализа для специалистов в области питания. Цель состоит в том, чтобы дать им возможность углубить свое понимание существующих методов коммуникации, чтобы они могли показать свой прогресс остальным членам исследовательской группы и обществу, всегда в ясной и лаконичной манере после публикации проекта.

Это 100% онлайн-программа с высокотехнологичными учебными материалами. Таким образом, студент получает высокий уровень подготовки, без заранее установленного расписания или переездов в очные центры, что позволяет ему свободно проходить курс в то время, которое он считает нужным.

Данный Университетский курс в области графического представления данных в медицинских исследованиях и других видов расширенного анализа содержит самую полную и современную научную программу на рынке. Основными особенностями обучения являются:

- Разбор практических кейсов, представленных экспертами в области научных исследований
- 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



Программа, соответствующая вашим потребностям, позволит вам быть в курсе самых передовых методов снижения размерности данных"



ТЕСН предлагает динамичный способ привнести самые современные знания, связанные с аналитикой больших данных, в профессию диетолога"

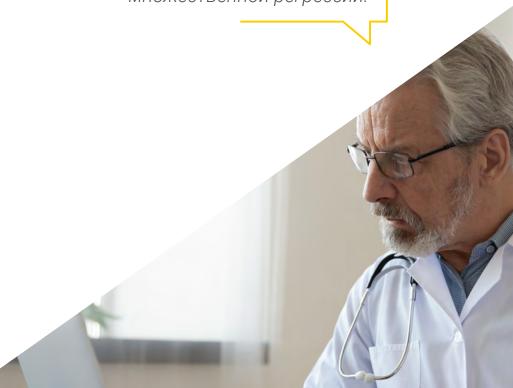
В преподавательский состав программы входят профессионалы из данного сектора, которые привносят в обучение опыт своей работы, а также признанные специалисты из ведущих сообществ и престижных университетов.

Мультимедийное содержание программы, разработанное с использованием новейших образовательных технологий, позволит 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 студенту поможет инновационная интерактивная видеосистема, созданная признанными экспертами.

Вы сможете быстро освоить ROCкривые с помощью инновационных образовательных технологий.

6-недельная программа с наиболее полным представлением о видах множественной регрессии.





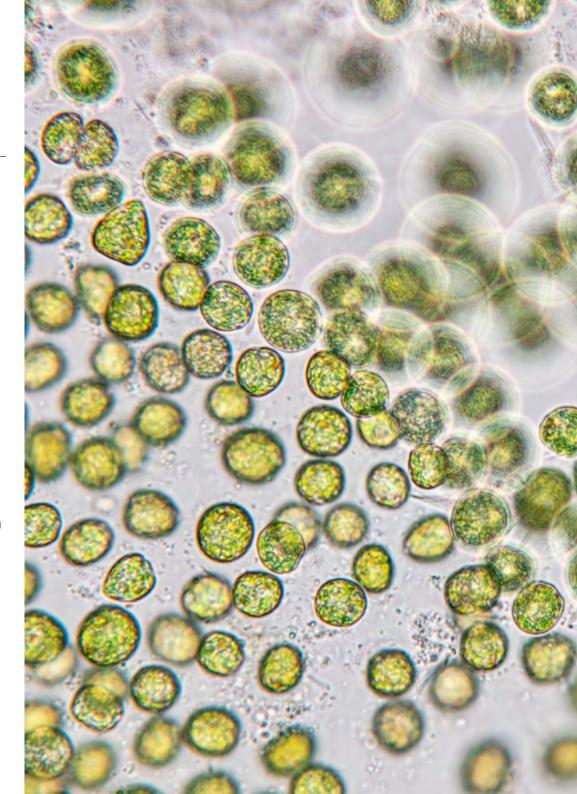


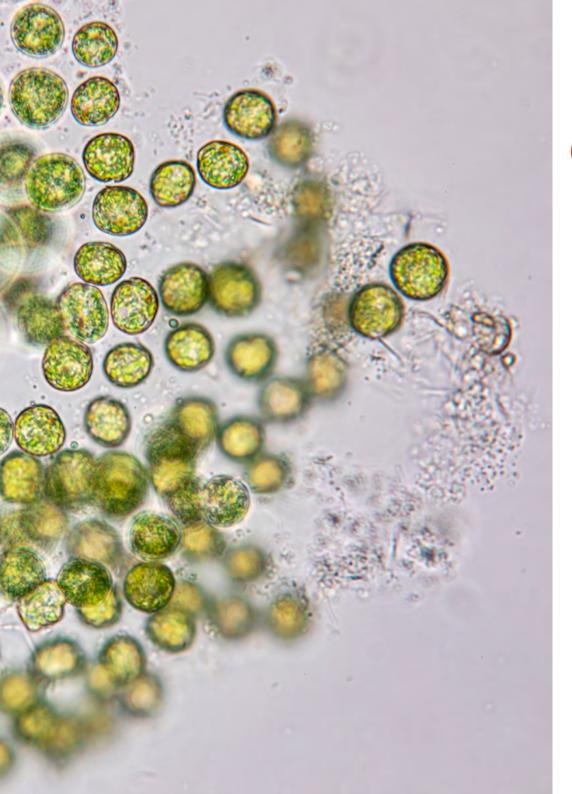
tech 10 | Цели



Общие цели

- Понимать, как правильно сформулировать вопрос или проблему, требующую решения
- Оценивать уровень развития проблемы с помощью поиска литературы
- Оценивать осуществимость потенциального проекта
- Изучить составление проекта в соответствии с различными запросами на предложения
- Изучить поиск финансирования
- Освоить необходимые инструменты анализа данных
- Писать научные статьи (доклады) по материалам тематических журналов
- Создавать постерные доклады, соответствующие рассматриваемым темам
- Знать инструменты для распространения информации среди неспециализированной аудитории
- Углубить свое понимание защиты данных
- Понять, как передать полученные знания в промышленность или клинику
- Изучить современное использование искусственного интеллекта и аналитики больших данных
- Изучить примеры успешных проектов





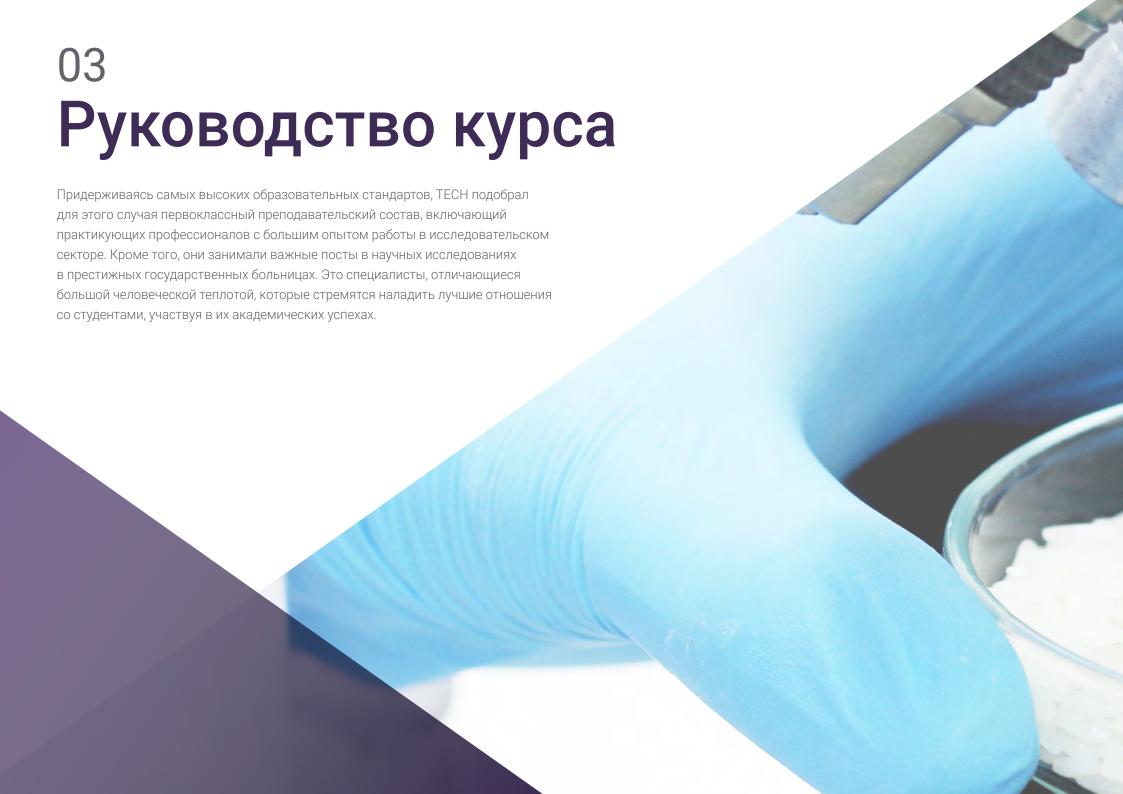


Конкретные цели

- 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



TECH - это место, где вы сможете обновить свои навыки в исследовательском секторе"





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 исследований в области здравоохранения по таким направлениям, как рак, инфекционные заболевания и ВИЧ
- Степень доктора ядерной физики Гаванского университета
- Степень доктора фармацевтических наук Мадридского университета Комплутенсе



Преподаватели

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





tech 18 | Структура и содержание

Модуль 1. Графические представления данных в медицинских исследованиях и другие виды расширенного анализа

- 1.1. Типы графиков
- 1.2. Анализ выживаемости
- 1.3. ROC-кривая
- 1.4. Многомерный анализ (типы множественной регрессии)
- 1.5. Модели бинарной регрессии
- 1.6. Анализ массовых данных
- 1.7. Методы снижения размерности
- 1.8. Сравнение методов: PCA, PPCA and KPCA
- 1.9. T-SNE (t-Distributed Stochastic Neighbor Embedding)
- 1.10. UMAP (Uniform Manifold Approximation and Projection)

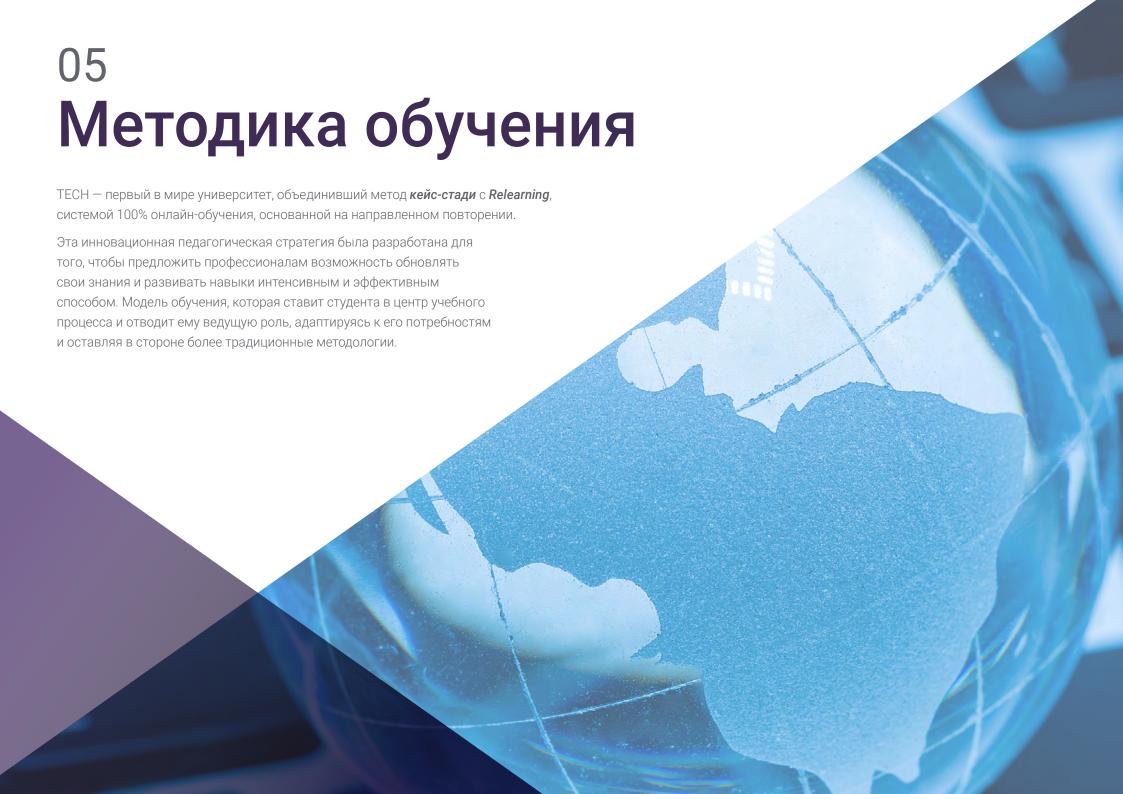


Структура и содержание | 19 **tech**





Запишитесь прямо сейчас и присоединитесь к уникальной учебной программе, чтобы повысить свою квалификацию, улучшив графическое представление ваших исследований и добившись отличных результатов"



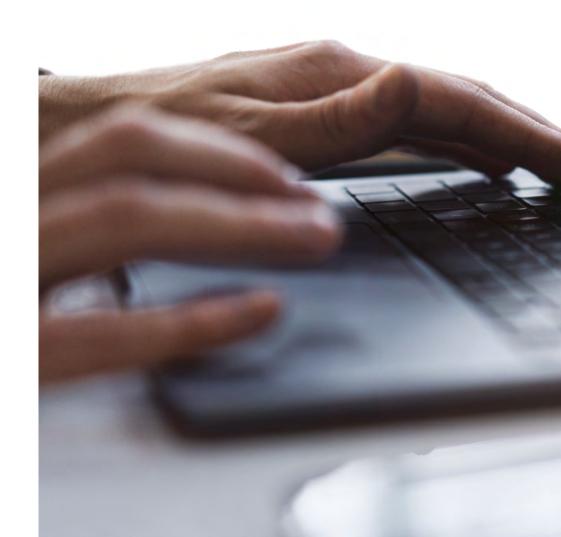


Студент - приоритет всех программ ТЕСН

В методике обучения ТЕСН студент является абсолютным действующим лицом. Педагогические инструменты каждой программы были подобраны с учетом требований к времени, доступности и академической строгости, которые предъявляют современные студенты и наиболее конкурентоспособные рабочие места на рынке.

В асинхронной образовательной модели ТЕСН студенты сами выбирают время, которое они выделяют на обучение, как они решат выстроить свой распорядок дня, и все это — с удобством на любом электронном устройстве, которое они предпочитают. Студентам не нужно посещать очные занятия, на которых они зачастую не могут присутствовать. Учебные занятия будут проходить в удобное для них время. Вы всегда можете решить, когда и где учиться.

В ТЕСН у вас НЕ будет занятий в реальном времени, на которых вы зачастую не можете присутствовать"





Самые обширные учебные планы на международном уровне

ТЕСН характеризуется тем, что предлагает наиболее обширные академические планы в университетской среде. Эта комплексность достигается за счет создания учебных планов, которые охватывают не только основные знания, но и самые последние инновации в каждой области.

Благодаря постоянному обновлению эти программы позволяют студентам быть в курсе изменений на рынке и приобретать навыки, наиболее востребованные работодателями. Таким образом, те, кто проходит обучение в ТЕСН, получают комплексную подготовку, которая дает им значительное конкурентное преимущество для продвижения по карьерной лестнице.

Более того, студенты могут учиться с любого устройства: компьютера, планшета или смартфона.



Модель ТЕСН является асинхронной, поэтому вы можете изучать материал на своем компьютере, планшете или смартфоне в любом месте, в любое время и в удобном для вас темпе"

tech 24 | Методика обучения

Case studies или метод кейсов

Метод кейсов является наиболее распространенной системой обучения в лучших бизнес-школах мира. Разработанный в 1912 году для того, чтобы студенты юридических факультетов не просто изучали законы на основе теоретических материалов, он также имел цель представить им реальные сложные ситуации. Таким образом, они могли принимать взвешенные решения и выносить обоснованные суждения о том, как их разрешить. В 1924 году он был установлен в качестве стандартного метода обучения в Гарвардском университете.

При такой модели обучения студент сам формирует свою профессиональную компетенцию с помощью таких стратегий, как *обучение действием* (learning by doing) или *дизайн-мышление* (*design thinking*), используемых такими известными учебными заведениями, как Йель или Стэнфорд.

Этот метод, ориентированный на действия, будет применяться на протяжении всего академического курса, который студент проходит в ТЕСН. Таким образом, они будут сталкиваться с множеством реальных ситуаций и должны будут интегрировать знания, проводить исследования, аргументировать и защищать свои идеи и решения. Все это делается для того, чтобы ответить на вопрос, как бы они поступили, столкнувшись с конкретными сложными событиями в своей повседневной работе.



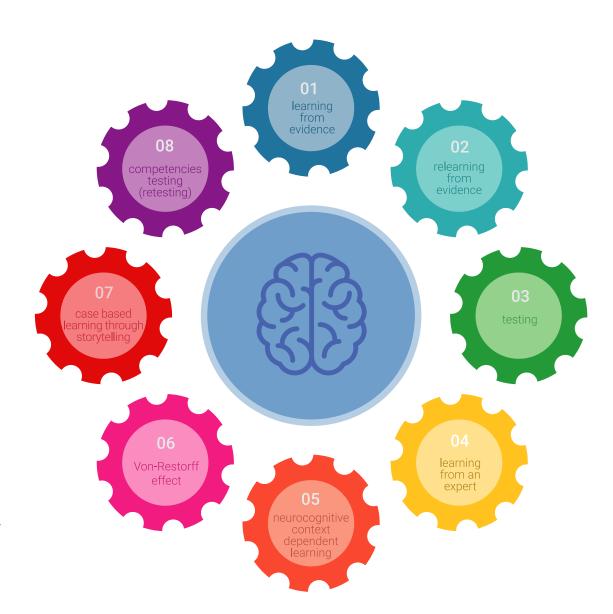
Метод Relearning

В ТЕСН *метод кейсов* дополняется лучшим методом онлайнобучения — *Relearning*.

Этот метод отличается от традиционных методик обучения, ставя студента в центр обучения и предоставляя ему лучшее содержание в различных форматах. Таким образом, студент может пересматривать и повторять ключевые концепции каждого предмета и учиться применять их в реальной среде.

Кроме того, согласно многочисленным научным исследованиям, повторение является лучшим способом усвоения знаний. Поэтому в ТЕСН каждое ключевое понятие повторяется от 8 до 16 раз в рамках одного занятия, представленного в разных форматах, чтобы гарантировать полное закрепление знаний в процессе обучения.

Метод Relearning позволит тебе учиться с меньшими усилиями и большей эффективностью, глубже вовлекаясь в свою специализацию, развивая критическое мышление, умение аргументировать и сопоставлять мнения — прямой путь к успеху.



тес 26 | Методика обучения

Виртуальный кампус на 100% в онлайн-формате с лучшими учебными ресурсами

Для эффективного применения своей методики ТЕСН предоставляет студентам учебные материалы в различных форматах: тексты, интерактивные видео, иллюстрации, карты знаний и др. Все они разработаны квалифицированными преподавателями, которые в своей работе уделяют особое внимание сочетанию реальных случаев с решением сложных ситуаций с помощью симуляции, изучению контекстов, применимых к каждой профессиональной сфере, и обучению на основе повторения, с помощью аудио, презентаций, анимации, изображений и т.д.

Последние научные данные в области нейронаук указывают на важность учета места и контекста, в котором происходит доступ к материалам, перед началом нового процесса обучения. Возможность индивидуальной настройки этих параметров помогает людям лучше запоминать и сохранять знания в гиппокампе для долгосрочного хранения. Речь идет о модели, называемой нейрокогнитивным контекстно-зависимым электронным обучением, которая сознательно применяется в данной университетской программе.

Кроме того, для максимального содействия взаимодействию между наставником и студентом предоставляется широкий спектр возможностей для общения как в реальном времени, так и в отложенном (внутренняя система обмена сообщениями, форумы для обсуждений, служба телефонной поддержки, электронная почта для связи с техническим отделом, чат и видеоконференции).

Этот полноценный Виртуальный кампус также позволит студентам ТЕСН организовывать свое учебное расписание в соответствии с личной доступностью или рабочими обязательствами. Таким образом, студенты смогут полностью контролировать академические материалы и учебные инструменты, необходимые для быстрого профессионального развития.



Онлайн-режим обучения на этой программе позволит вам организовать свое время и темп обучения, адаптировав его к своему расписанию"

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.

Методика университета, получившая самую высокую оценку среди своих студентов

Результаты этой инновационной академической модели подтверждаются высокими уровнями общей удовлетворенности выпускников TECH.

Студенты оценивают качество преподавания, качество материалов, структуру и цели курса на отлично. Неудивительно, что учебное заведение стало лучшим университетом по оценке студентов на платформе отзывов Trustpilot, получив 4,9 балла из 5.

Благодаря тому, что ТЕСН идет в ногу с передовыми технологиями и педагогикой, вы можете получить доступ к учебным материалам с любого устройства с подключением к Интернету (компьютера, планшета или смартфона).

Вы сможете учиться, пользуясь преимуществами доступа к симулированным образовательным средам и модели обучения через наблюдение, то есть учиться у эксперта (learning from an expert).

Таким образом, в этой программе будут доступны лучшие учебные материалы, подготовленные с большой тщательностью:



Учебные материалы

Все дидактические материалы создаются преподавателями специально для студентов этого курса, чтобы они были действительно четко сформулированными и полезными.

Затем эти материалы переносятся в аудиовизуальный формат, на основе которого строится наш способ работы в интернете, с использованием новейших технологий, позволяющих нам предложить вам отличное качество каждого из источников, предоставленных к вашим услугам.



Практика навыков и компетенций

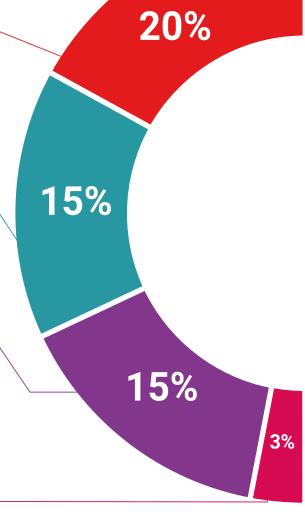
Студенты будут осуществлять деятельность по развитию конкретных компетенций и навыков в каждой предметной области. Практика и динамика приобретения и развития навыков и способностей, необходимых специалисту в рамках глобализации, в которой мы живем.



Интерактивные конспекты

Мы представляем содержание в привлекательной и динамичной форме для воспроизведения на мультимедийных устройствах, которые включают аудио, видео, изображения, диаграммы и концептуальные карты для закрепления знаний.

Эта эксклюзивная образовательная система для презентации мультимедийного содержания была награждена Microsoft как "Кейс успеха в Европе".





Дополнительная литература

Последние статьи, консенсусные документы, международные рекомендации... В нашей виртуальной библиотеке вы получите доступ ко всему, что необходимо для прохождения обучения.

17% 7%

Кейс-стади

Студенты завершат выборку лучших *кейс-стади* по предмету. Кейсы представлены, проанализированы и преподаются ведущими специалистами на международной арене.



Тестирование и повторное тестирование

Мы периодически оцениваем и переоцениваем ваши знания на протяжении всей программы. Мы делаем это на 3 из 4 уровней пирамиды Миллера.



Мастер-классы

Существуют научные данные о пользе экспертного наблюдения третьей стороны.

Так называемый метод *обучения у эксперта* (learning from an expert) укрепляет знания и память, а также формирует уверенность в ваших будущих сложных решениях.



Краткие справочные руководства

ТЕСН предлагает наиболее актуальные материалы курса в виде карточек или кратких справочных руководств. Это сжатый, практичный и эффективный способ помочь студенту продвигаться в обучении.







tech 32 | Квалификация

Данный Университетский курс в области графических представлений данных в медицинских исследованиях и других видов расширенного анализа 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 ТЕСН Технологическим университетом.

Диплом, выданный ТЕСН Технологическим университетом, подтверждает квалификацию, полученную на Университетском курсе, и соответствует требованиям, обычно предъявляемым биржами труда, конкурсными экзаменами и комитетами по оценке карьеры.

Диплом: Университетский курс в области графических представлений данных в медицинских исследованиях и других видов расширенного анализа

Формат: онлайн

Продолжительность: 6 недель



соответствует 150 учебным часам, с датой начала дд/мм/гггг и датой окончания дд/мм/гггг. ТЕСН является частным высшим учебным заведением, признанным Министерством народного образования Мексики с 28 июня 2018 года. 17 июня 2020 г.

Д-р Tere Guevara Navarro

^{*}Гаагский апостиль. В случае, если студент потребует, чтобы на его диплом в бумажном формате был проставлен Гаагский апостиль, ТЕСН EDUCATION предпримет необходимые шаги для его получения за дополнительную плату.

Будущее
Здоровье Доверие Люди
образование Информация Тысторы
Гарантия Аккредитация Преподавание
Институты Технология
Сообщество Обязтест технологический
университет

Университетский курс

Графические представления данных в медицинских исследованиях и другие виды расширенного анализа

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

