

Университетский курс

Исследование и разработка лекарственных средств





tech технологический
университет

Университетский курс Исследование и разработка лекарственных средств

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

Веб-доступ: www.techitute.com/ru/medicine/postgraduate-certificate/drug-research-development

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

Разработка новых лекарственных средств необходима для борьбы с некоторыми патологиями, для которых до сих пор не существует лекарств или существующие методы лечения не дают ожидаемых результатов. Поэтому важно инвестировать в фармакологические исследования и иметь профессионалов, специализирующихся в этой области.





“

Современное значение фармакологических исследований делает этот Университетский курс необходимым для подготовки специалистов в данной сфере”

Исследования и разработка лекарственных средств во многом обусловлены компетентностью врачей, способных решать самые сложные задачи в области медицины. Таким образом, можно определить, насколько велик вклад лекарственных средств в область медицины, зачастую предотвращающих, лечащих и даже излечивающих заболевания или патологии, которые изначально не имели решения.

По мере того как прогресс лекарственных средств и их качество становятся очевидными, необходимо говорить о людях, стоящих за этим, которые в глазах внутренней торговли и широкой общественности являются настоящими архитекторами успеха продукции. Это происходит благодаря их когнитивным возможностям и постоянному обновлению информации, которую они получают от обучения.

Поэтому медицинским работникам необходимо постоянно пополнять свои знания, чтобы с помощью различных исследований находить решения в научной сфере. Именно поэтому в данном Университетском курсе медицинский работник найдет самую свежую информацию, а также аргументированные положения.

Этот курс проходит в 100% онлайн-формате с возможностью загрузки материалов и без фиксированного расписания. Понимая напряженный график работы профессионалов, TECH сделал так, что обучение на Университетском курсе может быть осуществлено с любого мобильного устройства, имеющего подключение к Интернету, без расписания и сложных процедур.

Данный **Университетский курс в области исследований и разработки лекарственных средств** содержит самую полную и современную научную программу на рынке. Основными особенностями обучения являются:

- ♦ Разбор практических кейсов, представленных экспертами в области исследований и разработки лекарственных средств
- ♦ Наглядное, схематичное и исключительно практичное содержание курса предоставляет научную и практическую информацию по тем дисциплинам, которые необходимы для осуществления профессиональной деятельности
- ♦ Последние достижения в области исследований и разработок лекарственных средств
- ♦ Практические упражнения для самооценки, контроля и улучшения успеваемости
- ♦ Особое внимание уделяется инновационным методикам в области исследований и разработки лекарственных средств
- ♦ Теоретические занятия, вопросы эксперту, дискуссионные форумы по спорным темам и самостоятельная работа
- ♦ Доступ к учебным материалам с любого стационарного или мобильного устройства, имеющего подключение к Интернету



Обучайтесь у нас на Университетском курсе в области исследований и разработки лекарственных средств и становитесь специалистом, чтобы достичь совершенства в этой области"

“

Данный Университетский курс – это лучшая инвестиция в выбор программы повышения квалификации по двум причинам: помимо обновления знаний в области исследований и разработки лекарственных средств, вы получите диплом ТЕСН Технологического университета”

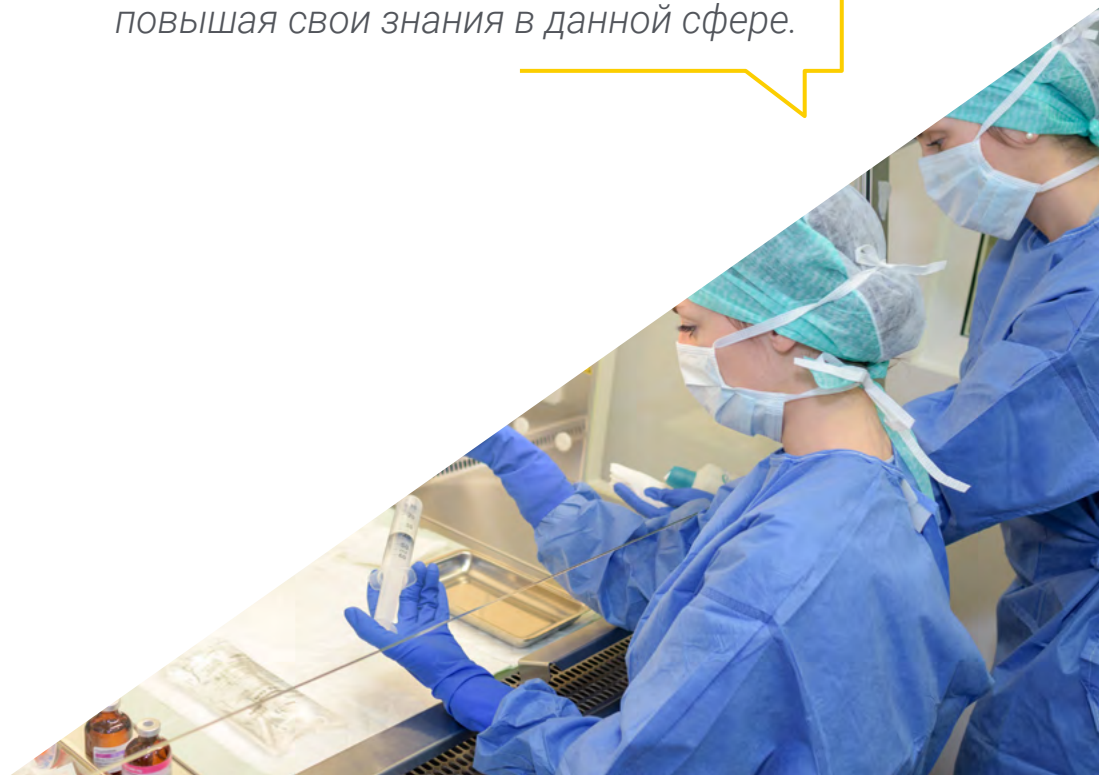
В преподавательский состав входят профессионалы в области здравоохранения, которые привносят в обучение опыт своей работы, а также признанные специалисты из ведущих сообществ и престижных университетов.

Мультимедийное содержание программы, разработанное с использованием новейших образовательных технологий, позволит специалистам проходить обучение с учетом контекста и ситуации, т.е. в симулированной среде, обеспечивающей иммерсивный учебный процесс, запрограммированный на обучение в реальных ситуациях.

В центре внимания этой программы находится проблемно-ориентированное обучение, с помощью которого студент должен попытаться решить различные ситуации профессиональной практики, возникающие в течение учебного курса. В этом студенту поможет инновационная система интерактивных видеоматериалов, созданных признанными экспертами в области исследований и разработки лекарственных средств с большим опытом.

Не раздумывайте, пройдите обучение по этой высококлассной программе, в которой вы найдете лучший дидактический материал с виртуальными лекциями.

Данный Университетский курс в 100% онлайн-формате позволит вам совмещать учебу с профессиональной деятельностью, повышая свои знания в данной сфере.



02

Цели

Университетский курс в области исследований и разработки лекарственных средств направлен на то, чтобы облегчить работу специалиста-исследователя благодаря последними достижениям и самым передовым методам лечения в данной отрасли.



“

Благодаря этой программе вы сможете получить специализацию в области исследований и разработки лекарственных средств и ознакомиться с последними достижениями в этой области”



Общие цели

- ♦ Определить этапы разработки нового препарата
- ♦ Проанализировать этапы, предшествующие разработке клинического исследования (доклинические исследования)
- ♦ Изучить, как происходит вывод лекарственного средства на рынок после проведения клинических исследований
- ♦ Развивать знания, обеспечивающие основу или возможность для оригинальности в разработке и/или применении идей, часто в контексте исследования
- ♦ Применять приобретенные знания и навыки решения проблем при разработке протоколов
- ♦ Структурировать статистические методы и техники
- ♦ Сообщать и передавать статистические результаты посредством разработки различных типов отчетов, используя терминологию, характерную для сфер применения
- ♦ Составлять, определять и отбирать источники общественной биомедицинской информации, полученные от международных органов и научных организаций, по вопросам изучения и динамики населения
- ♦ Проанализировать научный метод и навыки работы с источниками информации, библиографией, составлением протоколов и другими аспектами, которые считаются необходимыми для разработки, проведения и критической оценки
- ♦ Продемонстрировать логическое мышление и структурированные рассуждения при определении подходящей статистической техники





Конкретные цели

Модуль 1. Исследование и разработка лекарственных средств

- ♦ Обосновать фармакокинетические процессы, которым подвергается лекарственный препарат в организме
- ♦ Определить законодательство, регулирующее каждый из этапов разработки и разрешения лекарственного препарата
- ♦ Определить особенности регулирования некоторых препаратов (биоаналоги, современные методы лечения)
- ♦ Определить применение в особых ситуациях и их виды
- ♦ Изучить процесс финансирования лекарственных препаратов
- ♦ Определить стратегии распространения результатов исследований
- ♦ Представить, как критически читать научную информацию
- ♦ Собрать источники информации о лекарственных препаратах и их видах

Модуль 2. Биостатистика

- ♦ Определить и включить в усовершенствованную математическую модель, которая представляет экспериментальную ситуацию, те случайные факторы, которые вмешиваются в биосанитарное исследование высокого уровня
- ♦ Разработать, собрать и очистить набор данных для статистического анализа
- ♦ Определять подходящий метод для определения размера выборки
- ♦ Различать типы исследований и выбирать наиболее подходящий тип в соответствии с целью исследования
- ♦ Правильно передавать и доносить статистические результаты путем подготовки отчетов
- ♦ Взять на себя этические и социальные обязательства

03

Руководство курса

В преподавательский состав программы входят ведущие эксперты в области исследований и разработки лекарственных средств, привносящих в обучение опыт своей работы. Кроме того, в разработке и создании программы участвуют признанные специалисты, которые дополняют программу междисциплинарным подходом.



“

В этой программе приняли участие ведущие эксперты в области исследований и разработки лекарственных средств для того, чтобы показать вам все свои знания в этой области”

Руководство



Д-р Гальего Лаго, Висенте

- ♦ Военный фармацевт в больнице Гомеса Улья
- ♦ Докторантура с присвоением квалификации "с отличием"
- ♦ Степень бакалавра фармакологии, Мадридский университет Комплутенсе, дипломом с отличием
- ♦ Экзамен на звание внутреннего фармацевта-ординатор (F.I.R), получив номер 1 в этом селективном тесте.
- ♦ Внутренний фармацевт-ординатор (R.I.P.) аптечной службы больницы 12 Октября

Преподаватели

Г-жа Вальтуэнья Мурильо, Андреа

- ♦ Специалист по качеству, регулированию и фармаконадзору в Cantabria Labs
- ♦ Степень магистра в области фармацевтической и парафармацевтической промышленности в CESIF
- ♦ Степень бакалавра фармакологии в Мадридском университете Комплутенсе

Г-жа Мартин-Аррискадо Арроба, Кристина

- ♦ Биостатистик отдела исследований и научной поддержки университетской больницы 12 Октября (i+12) и отделения клинических исследований и платформы клинических испытаний (SCReN)
- ♦ Член Этического комитета по исследованиям с применением лекарственных средств в университетской больнице 12 Октября



04

Структура и содержание

Структура содержания курса разработана лучшими специалистами в области исследований и разработки лекарственных средств, имеющими многолетний опыт и признанный авторитет в профессии, подкрепленный большим объемом рассмотренных, изученных и диагностированных случаев, а также обширными знаниями новых технологий, применяемых в исследованиях и разработке лекарственных средств.



““

Данный Университетский курс в области исследований и разработки лекарственных средств содержит самую полную и современную научную программу на рынке”

Модуль 1. Исследование и разработка лекарственных средств

- 1.1. Разработка новых лекарственных средств
 - 1.1.1. Введение
 - 1.1.2. Фазы разработки новых лекарственных препаратов
 - 1.1.3. Фаза открытия
 - 1.1.4. Препреклиническая фаза
 - 1.1.5. Клиническая фаза
 - 1.1.6. Одобрение и регистрация
- 1.2. Открытие активного вещества
 - 1.2.1. Фармакология
 - 1.2.2. Посев
 - 1.2.3. Фармакологические взаимодействия
- 1.3. Фармакокинетика
 - 1.3.1. Методы анализа
 - 1.3.2. Абсорбция
 - 1.3.3. Распространение
 - 1.3.4. Метаболизм
 - 1.3.5. Экскреция
- 1.4. Токсикология
 - 1.4.1. Токсичность одной дозы
 - 1.4.2. Токсичность повторных доз
 - 1.4.3. Токсикокинетика
 - 1.4.4. Канцерогенность
 - 1.4.5. Генотоксичность
 - 1.4.6. Репродуктивная токсичность
 - 1.4.7. Толерантность
 - 1.4.8. Зависимость
- 1.5. Регулирование лекарственных средств для использования человеком
 - 1.5.1. Введение
 - 1.5.2. Процедуры авторизации
 - 1.5.3. Как оценивается лекарственное средство: разрешительное досье
 - 1.5.4. Информационный листок, листок-упаковка и Европейский отчет о публичной оценке
 - 1.5.5. Выводы



- 1.6. Фармаконадзор
 - 1.6.1. Фармаконадзор в разработке
 - 1.6.2. Фармаконадзор в рамках разрешения на маркетинг
 - 1.6.3. Фармаконадзор после получения разрешения
- 1.7. Применения в особых ситуациях
 - 1.7.1. Введение
 - 1.7.2. Примеры
- 1.8. От авторизации до коммерциализации
 - 1.8.1. Введение
 - 1.8.2. Финансирование лекарственных средств
 - 1.8.3. Отчеты о терапевтическом позиционировании
- 1.9. Специальные формы регулирования
 - 1.9.1. Передовые терапевтические методы
 - 1.9.2. Ускоренное утверждение
 - 1.9.3. Биоаналогичные
 - 1.9.4. Условное утверждение
 - 1.9.5. Орфанные препараты
- 1.10. Распространения исследования
 - 1.10.1. Научная статья
 - 1.10.2. Виды научных статей
 - 1.10.3. Качество исследования. *Контрольный список*
 - 1.10.4. Источники информации о медицинских препаратах

“

Это станет важным обучением для продвижения вашей карьеры”

Модуль 2. Биостатистика

- 2.1. Разработка исследования
 - 2.1.1. Исследовательский вопрос
 - 2.1.2. Население для исследования
 - 2.1.3. Классификация
 - 2.1.3.1. Сравнение групп
 - 2.1.3.2. Поддержание описанных условий
 - 2.1.3.3. Назначение лечения группе
 - 2.1.3.4. Уровень маскировки
 - 2.1.3.5. Способ вмешательства
 - 2.1.3.6. Задействованные центры
- 2.2. Типы рандомизированных клинических исследований. Валидность и погрешности
 - 2.2.1. Типы клинических исследований
 - 2.2.1.1. Изучение превосходства
 - 2.2.1.2. Исследование эквивалентности или биоэквивалентности
 - 2.2.1.3. Исследование неидеальности
 - 2.2.2. Анализ и обоснованность результатов
 - 2.2.2.1. Внутренняя валидность
 - 2.2.2.2. Внешняя валидность
 - 2.2.3. Предвзятость
 - 2.2.3.1. Выбор
 - 2.2.3.2. Измерение
 - 2.2.3.3. Замешательство
- 2.3. Масштаб выборки. Отклонения от протокола
 - 2.3.1. Используемые параметры
 - 2.3.2. Обоснование протокола
 - 2.3.3. Отклонения от протокола
- 2.4. Методология
 - 2.4.1. Управление недостающими данными
 - 2.4.2. Статистические методы
 - 2.4.2.1. Описание данных
 - 2.4.2.2. Выживаемость
 - 2.4.2.3. Логистическая регрессия



- 2.4.2.4. Смешанные модели
- 2.4.2.5. Анализ чувствительности
- 2.4.2.6. Анализ множественности
- 2.5. Когда статистик становится частью проекта?
 - 2.5.1. Роль специалиста по статистике
 - 2.5.2. Пункты протокола, которые должны быть рассмотрены и описаны специалистом по статистике
 - 2.5.2.1. Разработка исследования
 - 2.5.2.2. Цели исследования: основная и второстепенные
 - 2.5.2.3. Расчет размера выборки
 - 2.5.2.4. Переменные
 - 2.5.2.5. Статистическое обоснование
 - 2.5.2.6. Материал и методы, использованные для изучения задач исследования
- 2.6. Разработка блокнота для сбора данных
 - 2.6.1. Сбор информации: словарь переменных значений
 - 2.6.2. Переменные и ввод данных
 - 2.6.3. Безопасность, тестирование и настройка баз данных
- 2.7. План статистического анализа
 - 2.7.1. Что такое план статистического анализа?
 - 2.7.2. Когда должен выполняться план статистического анализа?
 - 2.7.3. Части плана статистического анализа
- 2.8. Промежуточный анализ
 - 2.8.1. Причины досрочного прекращения клинического исследования
 - 2.8.2. Последствия досрочного прекращения клинического исследования
 - 2.8.3. Статистические разработки
- 2.9. Заключительный анализ
 - 2.9.1. Критерии заключительного отчета
 - 2.9.2. Отклонения от плана
 - 2.9.3. Руководство по подготовке заключительного отчета о клиническом исследовании
- 2.10. Статистическая проверка протокола
 - 2.10.1. *Чек-лист*
 - 2.10.2. Распространенные ошибки при обзоре протокола

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 ТЕСН. Все это осуществляется с применением новейших технологий, обеспечивающих высокое качество каждого из представленных материалов.



Хирургические техники и процедуры на видео

ТЕСН 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

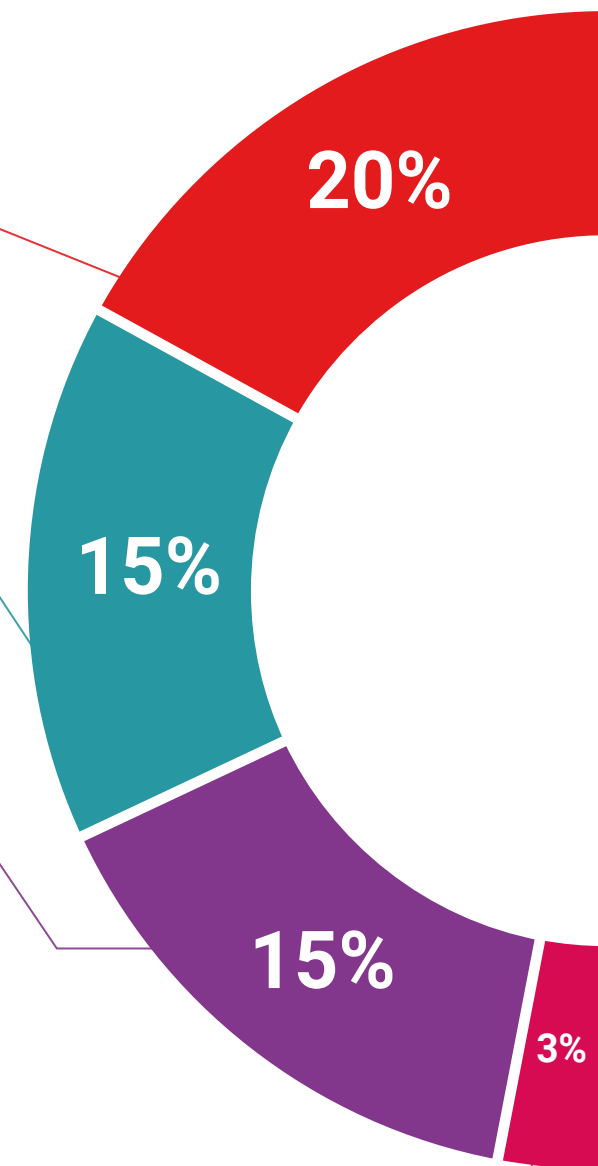
Мы представляем содержание в привлекательной и динамичной мультимедийной форме, которая включает аудио, видео, изображения, диаграммы и концептуальные карты для закрепления знаний.

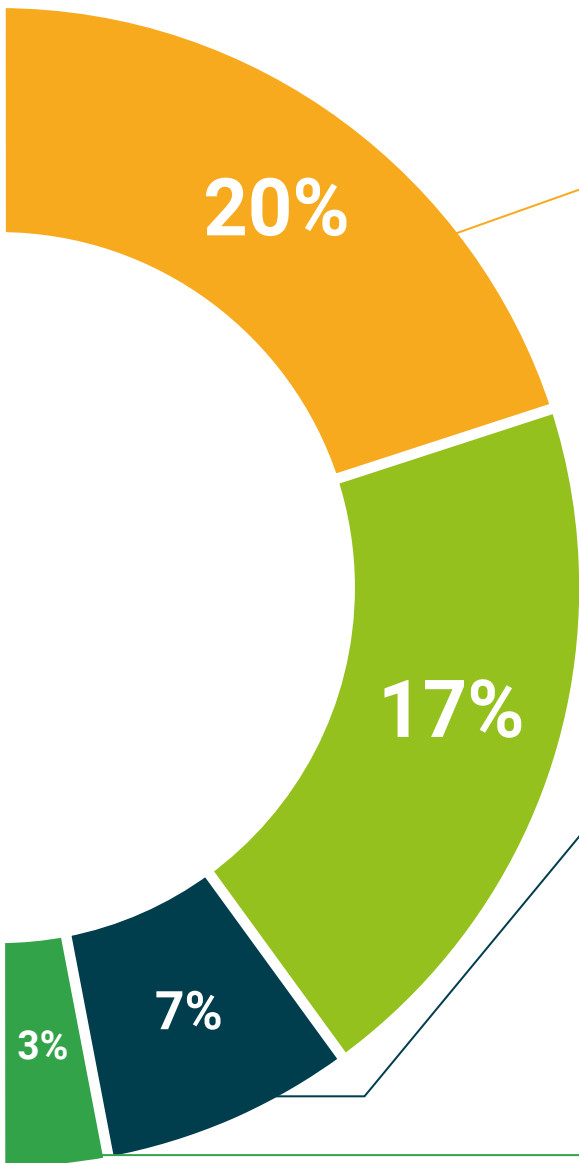
Эта уникальная обучающая система для представления мультимедийного содержания была отмечена компанией Microsoft как "Европейская история успеха".



Дополнительная литература

Новейшие статьи, консенсусные документы и международные руководства включены в список литературы курса. В виртуальной библиотеке ТЕСН 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 исследований и разработки лекарственных средств гарантирует, помимо самого строгого и современного обучения, получение диплома о прохождении Университетского курса, выдаваемого TECH Технологическим университетом.



“

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

Данный **Университетский курс в области исследований и разработки лекарственных средств** 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 исследований и разработки лекарственных средств**

Формат: **онлайн**

Продолжительность: **12 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 Технологии

Знания Настоящее Качество

Веб обучение Исследования

Развитие Институты

Виртуальный класс Языки

tech технологический
университет

Университетский курс

Исследование и разработка
лекарственных средств

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

Университетский курс

Исследование и разработка лекарственных средств