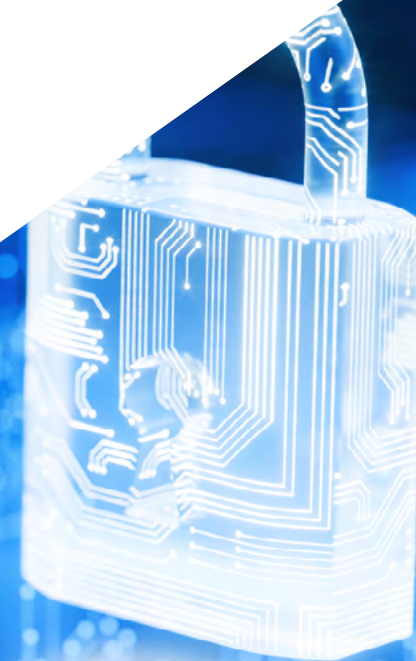


Университетский курс

Наступательная безопасность





tech технологический
университет

Университетский курс Наступательная безопасность

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

Веб-доступ: www.techitute.com/ru/information-technology/postgraduate-certificate/offensive-security

Оглавление

01

Презентация

стр. 4

02

Цели

стр. 8

03

Руководство курса

стр. 12

04

Структура и содержание

стр. 16

05

Методика обучения

стр. 20

06

Квалификация

стр. 30

01

Презентация

В быстро меняющемся мире кибербезопасности постоянное развитие киберугроз требует постоянной готовности, чтобы быть на шаг впереди злоумышленников. В этом контексте постоянное обновление навыков становится бесценным активом для обеспечения безопасности организаций и защиты от все более изощренных кибератак. В этом смысле данная программа предлагает глубокое погружение в тактику наступательной безопасности, позволяя участникам предвидеть и эффективно реагировать на комплексные угрозы. Благодаря 100% онлайн-формату учебная программа гибко подстраивается под графики занятых профессионалов, содержит широкий спектр мультимедийного материала и использует методику *Relearning* для оптимального закрепления знаний.



“

Вы будете решать реальные задачи с помощью передовых симуляторов киберугроз в рамках этой уникальной университетской 100% онлайн-программы”

В современном контексте кибербезопасности, когда угрозы постоянно развиваются, эффективное управление командной работой становится крайне важным. Поэтому эффективное сотрудничество между командами безопасности является не только необходимостью, но и императивом для предупреждения и устранения сложных киберугроз. Таким образом, возникает острая необходимость в данной программе, которая не только признает, но и учитывает важность эффективного управления командой при выявлении и защите от угроз вредоносных программ. Эта учебная программа предоставляет инструменты и стратегии, необходимые для сплочения команд безопасности, эффективного распределения ролей и оптимизации координации действий в ответ на цифровые угрозы.

На протяжении всего академического плана этого Университетского курса по наступательной безопасности студент получит глубокое понимание методологий тестирования на проникновение, обеспечивающих всестороннее понимание ключевых этапов, таких как сбор информации, анализ уязвимостей, эксплуатация и документирование. Студенты не только получают теоретические знания, но и разовьют практические навыки благодаря использованию специализированных инструментов пентеста. Такое практическое погружение позволяет эффективно выявлять и оценивать уязвимости в системах и сетях. Кроме того, особое внимание уделяется практике эффективного взаимодействия в наступательных командах безопасности, оптимизации распределения ролей, координации и выполнения мероприятий по пентесту. Такая практическая направленность гарантирует, что студенты не только поймут теоретические концепции, но и будут готовы эффективно применять их в реальных ситуациях.

Эта программа отличается инновационной методологией. Будучи на 100% онлайн, программа позволяет гибко адаптироваться к графику работающих специалистов, устраняя географические и временные барьеры. Кроме того, для закрепления знаний и эффективного обучения будет применяться методология *Relearning*, основанная на повторении ключевых понятий.

Данный **Университетский курс в области наступательной безопасности** содержит самую полную и современную образовательную программу на рынке. Основными особенностями обучения являются:

- ♦ Разбор практических кейсов, представленных экспертами в области кибербезопасности
- ♦ Наглядное, схематичное и исключительно практическое содержание программы предоставляет актуальную и практическую информацию по тем дисциплинам, которые необходимы для осуществления профессиональной деятельности
- ♦ Практические упражнения для самопроверки, 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 погрузитесь в самые инновационные операционные системы для хакинга без строгого расписания и графиков аттестации: вот что такое эта программа TECH"

“

*Получите новые знания
о новейших методологиях
наступательной безопасности
в лучшем цифровом университете
мира по версии Forbes”*

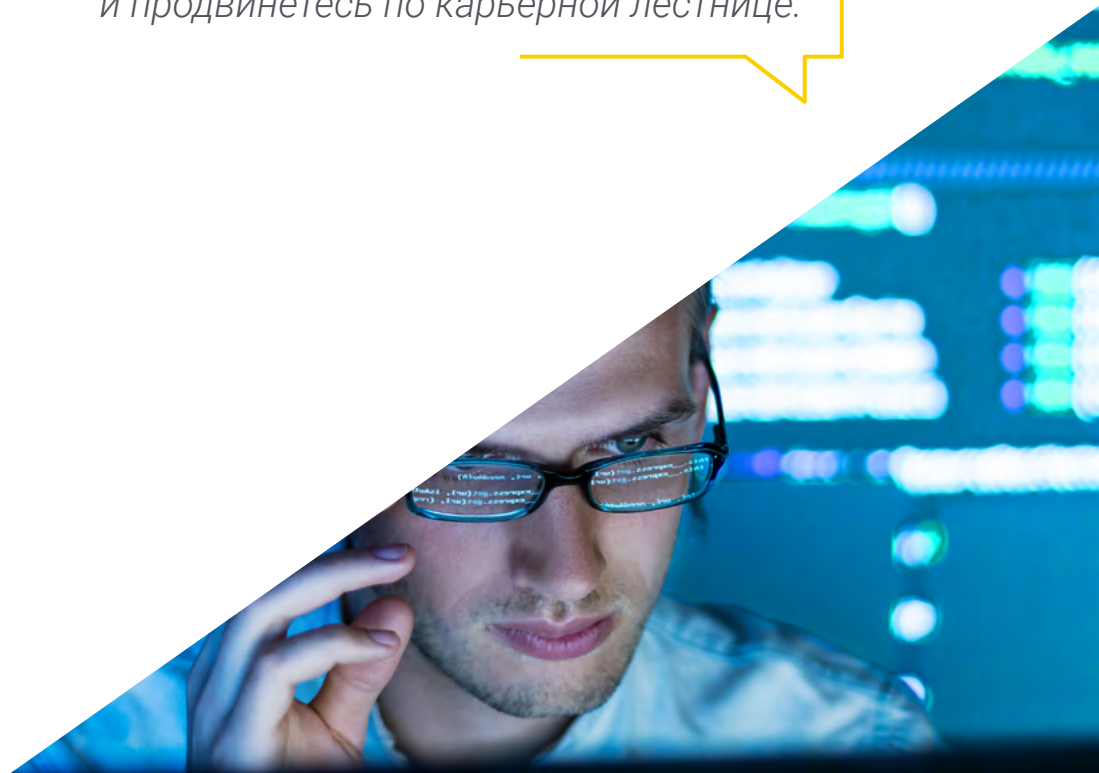
В преподавательский состав программы входят профессионалы из данного сектора, которые привносят в обучение опыт своей работы, а также признанные специалисты из ведущих сообществ и престижных университетов.

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.

*Забудьте о заучивании!
С системой Relearning вы будете
осваивать знания естественным
и постепенным образом.*

*С помощью этой инновационной
учебной программы вы овладеете
основами наступательной безопасности
и продвинетесь по карьерной лестнице.*



02

Цели

Основная цель этой университетской программы - изучить и понять тактику, технику и процедуры, используемые злоумышленниками в области кибербезопасности. На протяжении всей учебной программы студенты будут погружаться в детальный анализ этих практик, что позволит им не только выявлять, но и эффективно моделировать угрозы. В этом смысле такой специализированный подход гарантирует, что студенты получат передовые знания и прикладные навыки для решения реальных задач в области наступательной безопасности, готовя их к ведущей роли в защите от киберугроз.



“

Вы познакомитесь с арсеналом наступательного аудитора. Получите максимум от ваших инструментов и достигните своих целей с помощью TECH!"



Общие цели

- ♦ Приобрести передовые навыки в области тестирования на проникновение и моделирования работы Red Team, направленные на выявление и эксплуатацию уязвимостей в системах и сетях
- ♦ Развить лидерские навыки для координации команд, специализирующихся на наступательной кибербезопасности, оптимизируя выполнение проектов пентестов и Red Team
- ♦ Сформировать навыки анализа и изучения вредоносных программ, понять их функциональность и применить защитные и образовательные стратегии
- ♦ Отточить коммуникативные навыки, составляя подробные технические и исполнительные отчеты, эффективно представляя полученные результаты технической и исполнительной аудиторией

“

Всего за 6 недель вы придадите своей карьере необходимый импульс благодаря этой университетской программе со знаком качества TECH”





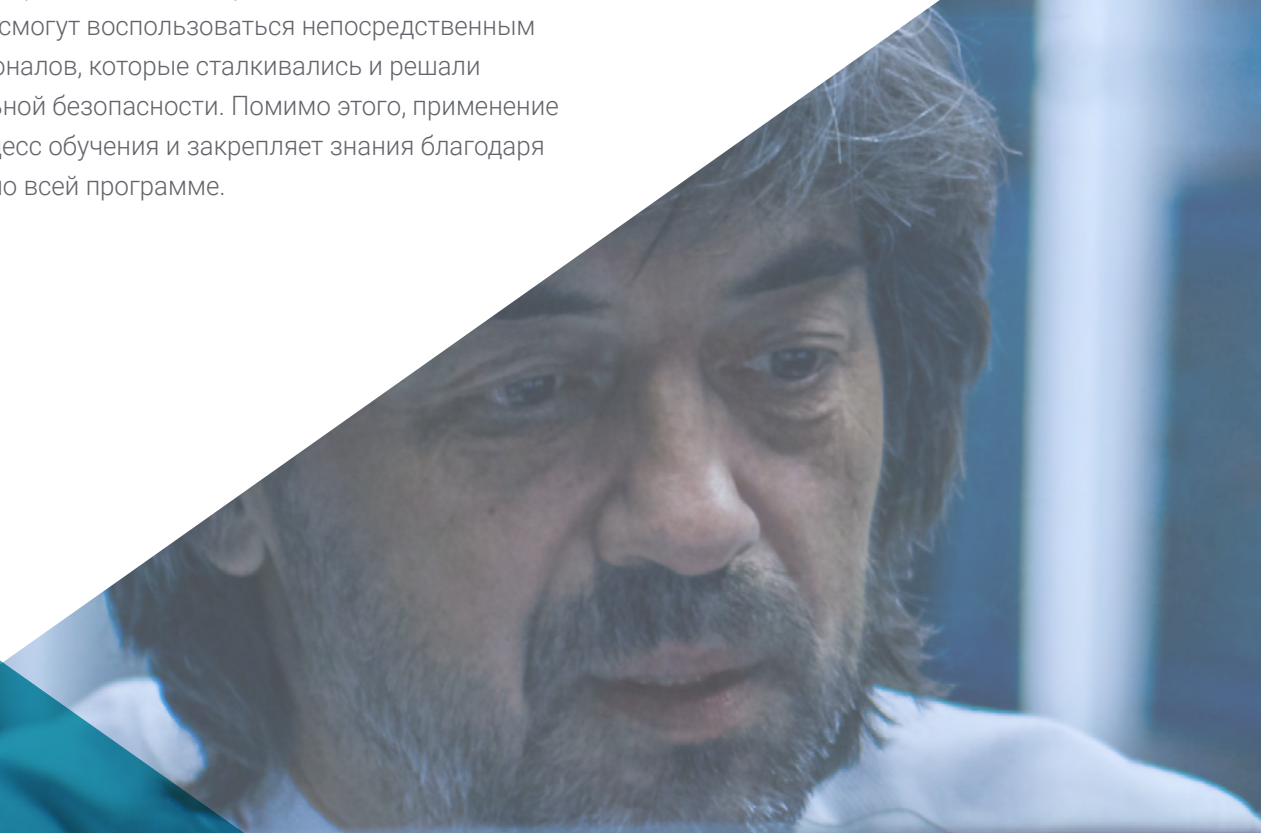
Конкретные цели

- ♦ Ознакомить студента с методологией тестирования на проникновение, включая такие ключевые этапы, как сбор информации, анализ уязвимостей, эксплуатация и документирование
- ♦ Развить практические навыки использования специализированных инструментов пентеста для выявления и оценки уязвимостей в системах и сетях
- ♦ Изучить и понять тактику, технику и процедуры, используемые злоумышленниками, что позволит выявлять и моделировать угрозы
- ♦ Применять теоретические знания в практических сценариях и симуляциях, сталкиваясь с реальными проблемами, чтобы укрепить навыки пентеста
- ♦ Развить навыки эффективного документирования, создавая подробные отчеты, отражающие результаты, использованные методики и рекомендации по улучшению безопасности
- ♦ Практиковать эффективное взаимодействие в командах наступательных безопасности, оптимизируя координацию и выполнение мероприятий по пентесту

03

Руководство курса

ТЕСН тщательно отобрал лучших специалистов в этой области, чтобы создать преподавательский состав для этой академической программы. Таким образом, каждый преподаватель имеет обширный профессиональный опыт, накопленный в ведущих компаниях сектора кибербезопасности. Кроме того, такой тщательный отбор гарантирует, что студенты смогут воспользоваться непосредственным и актуальным опытом профессионалов, которые сталкивались и решали проблемы в области наступательной безопасности. Помимо этого, применение метода *Relearning* облегчает процесс обучения и закрепляет знания благодаря повторению ключевых понятий по всей программе.



“

Вас будет поддерживать преподавательский состав, включающих выдающихся специалистов в области наступательной безопасности. Чего вы ждете, чтобы продвинуть свою карьеру?”

Руководство



Г-н Гомес Пинтадо, Карлос

- ♦ Руководитель группы кибербезопасности и красных команд в Grupo Oesía
- ♦ Руководитель, советник и инвестор в компании Wesson App
- ♦ Степень бакалавра в области программирования и технологий информационного общества в Политехническом университете Мадрида
- ♦ Сотрудничает с учебными заведениями для подготовки **циклов обучения высшего уровня** в области кибербезопасности

Преподаватели

Г-н Гонсалес Паррилья, Юба

- ♦ Координатор проектов по наступательной линии безопасности и красной команды
- ♦ Специалист по *предиктивному* управлению проектами в Project Management Institute
- ♦ Специалист по *SmartDefense*
- ♦ Эксперт по *тестированию веб-приложений на предмет проникновения* в eLearnSecurity
- ♦ *Младший тестировщик на проникновение* в eLearnSecurity
- ♦ Степень бакалавра в области компьютерной инженерии в Политехническом университете Мадрида



04

Структура и содержание

Эта учебная программа погружает студентов в развитие практических навыков с помощью специализированных инструментов пентеста.

На протяжении всей учебной программы основное внимание уделяется развитию передовых технических навыков, позволяющих студентам выявлять и оценивать уязвимости в системах и сетях. Кроме того, практический подход, подкрепленный структурированной учебной программой, гарантирует, что специалисты приобретут фундаментальные навыки в области наступательной безопасности. Уделяя особое внимание непосредственному применению знаний, эта программа является необходимой платформой для тех, кто стремится преуспеть в динамичной области кибербезопасности.

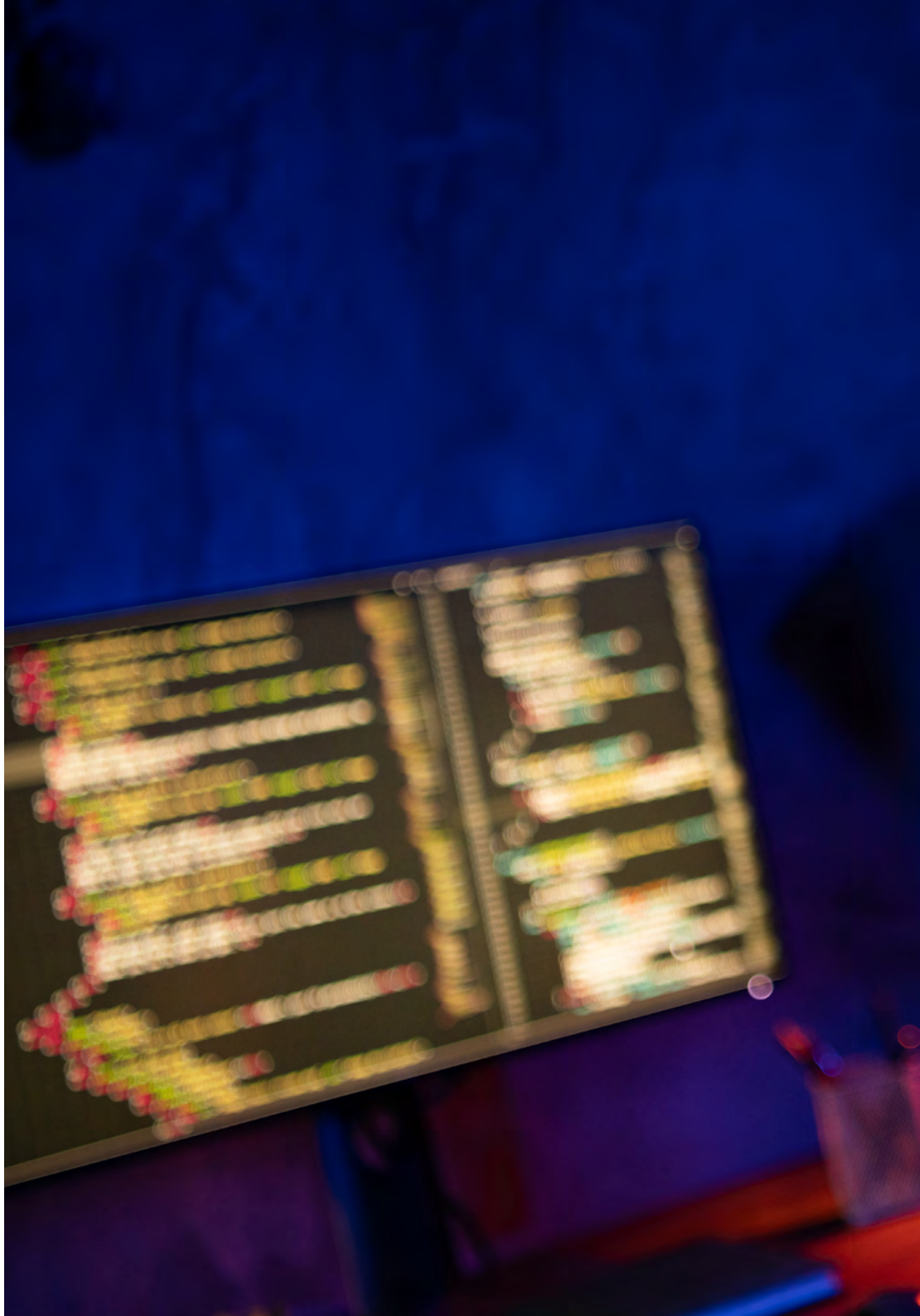


“

Вы сможете применять инновационные методологии наступательной безопасности благодаря этому Университетскому курсу на 100% онлайн. И всего за 6 месяцев!”

Модуль 1. Наступательная безопасность

- 1.1. Определение и контекст
 - 1.1.1. Фундаментальные концепции наступательной безопасности
 - 1.1.2. Важность кибербезопасности сегодня
 - 1.1.3. Вызовы и возможности в области наступательной безопасности
- 1.2. Основы кибербезопасности
 - 1.2.1. Ранние вызовы и эволюционирующие угрозы
 - 1.2.2. Технологические этапы и их влияние на кибербезопасность
 - 1.2.3. Кибербезопасность в современную эпоху
- 1.3. Основы наступательной безопасности
 - 1.3.1. Ключевые понятия и терминология
 - 1.3.2. Думайте нестандартно
 - 1.3.3. Различия между наступательным и оборонительным хакингом
- 1.4. Методики наступательной безопасности
 - 1.4.1. PTES (Penetration Testing Execution Standard)
 - 1.4.2. OWASP (Open Web Application Security Project)
 - 1.4.3. Cyber Security Kill Chain
- 1.5. Роли и обязанности в наступательной безопасности
 - 1.5.1. Основные профили
 - 1.5.2. Bug Bounty Hunters
 - 1.5.3. Researching - искусство исследования
- 1.6. Арсенал наступательного аудитора
 - 1.6.1. Операционные системы для хакерства
 - 1.6.2. Введение в C2
 - 1.6.3. Metasploit Основы и применение
 - 1.6.4. Полезные технологические ресурсы



- 1.7. OSINT Информация в открытых источниках
 - 1.7.1. Основы OSINT
 - 1.7.2. Техники и инструменты OSINT
 - 1.7.3. Применение OSINT в наступательной безопасности
- 1.8. Скриптинг, введение в автоматизацию
 - 1.8.1. Основы написания скриптов
 - 1.8.2. Создание скриптов на Bash
 - 1.8.3. Создание скриптов на Python
- 1.9. Классификация уязвимостей
 - 1.9.1. CVE (Common Vulnerabilities and Exposure)
 - 1.9.2. CWE (Common Weakness Enumeration)
 - 1.9.3. CAPEC (Common Attack Pattern Enumeration and Classification)
 - 1.9.4. CVSS (Common Vulnerability Scoring System)
 - 1.9.5. MITRE ATT & CK
- 1.10. Этика и хакерство
 - 1.10.1. Принципы хакерской этики
 - 1.10.2. Граница между этичным хакингом и злонамеренным взломом
 - 1.10.3. Правовые последствия и ответственность
 - 1.10.4. Тематические кейсы: Этические ситуации в кибербезопасности



*Не упустите возможность
поднять свою карьеру на новый
уровень с помощью этой
инновационной программы"*

05

Методика обучения

TECH – первый в мире университет, объединивший метод **кейс-стади** с **Relearning**, системой 100% онлайн-обучения, основанной на направленном повторении.

Эта инновационная педагогическая стратегия была разработана для того, чтобы предложить профессионалам возможность обновлять свои знания и развивать навыки интенсивным и эффективным способом. Модель обучения, которая ставит студента в центр учебного процесса и отводит ему ведущую роль, адаптируясь к его потребностям и оставляя в стороне более традиционные методологии.



“

ТЕСН подготовит вас к решению новых задач в условиях неопределенности и достижению успеха в карьере”

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

TECH 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 TECH, 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 TECH 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”

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 TECH. 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 онлайн-обучения – *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.



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 ТЕСН.

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.





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

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



06

Квалификация

Университетский курс в области наступательной безопасности гарантирует, помимо самого строгого и современного обучения, получение диплома о прохождении Университетского курса, выдаваемого TECH Технологическим университетом.



““

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

Данный **Университетский курс в области наступательной безопасности** содержит самую полную и современную 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 курсе, и соответствует требованиям, обычно предъявляемым биржами труда, конкурсными экзаменами и комитетами по оценке карьеры.

Диплом: **Университетский курс в области наступательной безопасности**

Формат: **онлайн**

Продолжительность: **6 недель**



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

Будущее

Здоровье Доверие Люди

Образование Информация Тьюторы

Гарантия Аккредитация Преподавание

Институты Технология Обучение

Сообщество Обязательство

Персональное внимание Технологии

Знания Настоящее Качество

Веб обучение Безопасность

Развитие Институты

Виртуальный класс Языки

tech технологический
университет

Университетский курс
Наступательная
безопасность

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

Университетский курс

Наступательная безопасность