

Университетский курс

Управление командами пентеста



Университетский курс Управление командами пентеста

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

Веб-доступ: www.techtitude.com/ru/information-technology/postgraduate-certificate/pentesting-team-management

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

Управление командами пентеста - важный аспект для организаций. Это объясняется тем, что оно позволяет им максимально эффективно использовать имеющиеся человеческие и технологические ресурсы, проводя тесты на проникновение. Поэтому компании все чаще требуют привлечения экспертов по кибербезопасности для выявления и оптимального решения проблем. В связи с участившимися случаями взлома компьютеров эти специалисты должны регулярно обновлять свои знания и применять новейшие инструменты для предотвращения кибератак. По этой причине TESH запускает инновационную программу для студентов по применению самых современных тактик *пентеста*. Кроме того, эта программа основана на 100% онлайн-режиме, что гарантирует комфорт и гибкость для студентов.



11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
31
32
33
34
35

```
// Begin Actor overrides  
virtual void PostInitializeComponents() override;  
virtual void Tick(float DeltaSeconds) override;  
virtual void ReceiveHit(class UPrimitiveComponent* Component, FVector ImpactLocation) override;  
virtual void FellOutOfWorld(const class UDamage* Damage) override;  
// End Actor overrides
```

```
// Begin Pawn overrides  
virtual void SetupPlayerInputComponent(class UInputComponent* InputComponent) override;  
virtual float TakeDamage(float Damage, struct FDamageEvent* Event, class AActor* Instigator, class UDamage* Damage) override;  
virtual void TurnOff() override;  
// End Pawn overrides
```

```
/** Identifies if pawn is in its dying state */  
UPROPERTY(VisibleAnywhere, BlueprintReadWrite)  
uint32 bIsDying:1;
```

```
/** replicating death on client */  
UFUNCTION()  
void OnRep_Dying();
```

```
/** Returns  
virtual float
```

“

Программа включает в себя
самый мощный арсенал
наступательного аудита
в виде 150 часов лучшего
цифрового обучения”

Благодаря аудиту, проводимому экспертами в области управления командой, организации осознают свои потенциальные недостатки, риски и проблемы до того, как станет слишком поздно. В этом смысле пентестеры облегчают общение между членами команды, позволяя им обмениваться знаниями и информацией. Кроме того, осуществляется мониторинг ресурсов и реализуются стратегии контроля для обеспечения достижения целей, поставленных организациями (как в краткосрочной, так и в долгосрочной перспективе).

Осознавая эту реальность, TECH разработал новаторский учебный курс - начиная с анализа уязвимостей и заканчивая передовыми методами вторжения. В рамках курса будет рассмотрен ряд методик, ориентированных на наступательную безопасность, среди которых выделяется Cyber Security Kill Chain. Кроме того, курс будет поощрять творческий подход, используя технику нестандартного мышления, и таким образом способствовать появлению инновационных решений, позволяющих выделиться на фоне остальных. Также студенты рассмотрят различные роли в *проведении пентеста*, подчеркивая необходимость проведения глубоких расследований. В программе будет изучен инструмент Metasploit с целью проведения симулированных атак в контролируемом режиме. Наконец, будут представлены основные проблемы, влияющие на наступательную безопасность, и мы предложим студентам превратить их в возможности для демонстрации своего потенциала и изобретательности.

С другой стороны, для закрепления усвоенного материала в данной университетской программе применяется революционная система *Relearning*. TECH является пионером в использовании этой модели обучения, которая способствует усвоению сложных понятий путем их естественного и постепенного повторения. В этом направлении программа также использует материалы в различных форматах, таких как инфографика, интерактивные конспекты и пояснительные видео. И все это в удобном 100% онлайн-режиме, который позволяет студентам корректировать свое расписание в соответствии с их обязанностями и личными обстоятельствами.

Данный **Университетский курс в области управления командами пентеста** содержит наиболее полную и современную образовательную программу на рынке. Основными особенностями обучения являются:

- ♦ Разбор практических кейсов, представленных экспертами в области управления командами пентеста
- ♦ Наглядное, схематичное и исключительно практическое содержание программы предоставляет актуальную и практическую информацию по тем дисциплинам, которые необходимы для профессиональной практики
- ♦ 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



Хотите совершить профессиональный скачок в своей карьере? Станьте экспертом в области аналитики открытых источников благодаря этому курсу"

“

Вы достигнете поставленных целей благодаря дидактическим инструментам TECH, включая пояснительные видеоролики и интерактивные конспекты”

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 углубите свои исследовательские навыки, чтобы проводить самые тщательные расследования и выделяться среди остальных.

Освойте программу Metasploit в лучшем цифровом университете мира по версии Forbes.



02

Цели

Цель этой программы - глубокое погружение в тактику и технику, используемые профессионалами в области наступательной безопасности. В этой связи основное внимание будет уделено развитию навыков тестирования на проникновение и стратегии использования уязвимостей в системах и сетях. Это позволит получить прочные знания о том, как проводить оценку безопасности эффективным и этичным способом. Студенты пройдут практику, чтобы изучить теоретические концепции в смоделированной среде, что подготовит их к решению реальных задач в реальном мире *Red Team*.



“

*Хотите внедрить самые
инновационные наступательные
меры безопасности? Добейтесь
этого с помощью этой
программы всего за 6 недель”*



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
- ♦ Продвигать этическую и ответственную практику в области кибербезопасности, учитывая этические и правовые принципы во всех видах деятельности
- ♦ Ознакомить студентов с новыми тенденциями и технологиями в области кибербезопасности



В процессе обучения вас будут поддерживать лучшие профессионалы в области кибербезопасности"





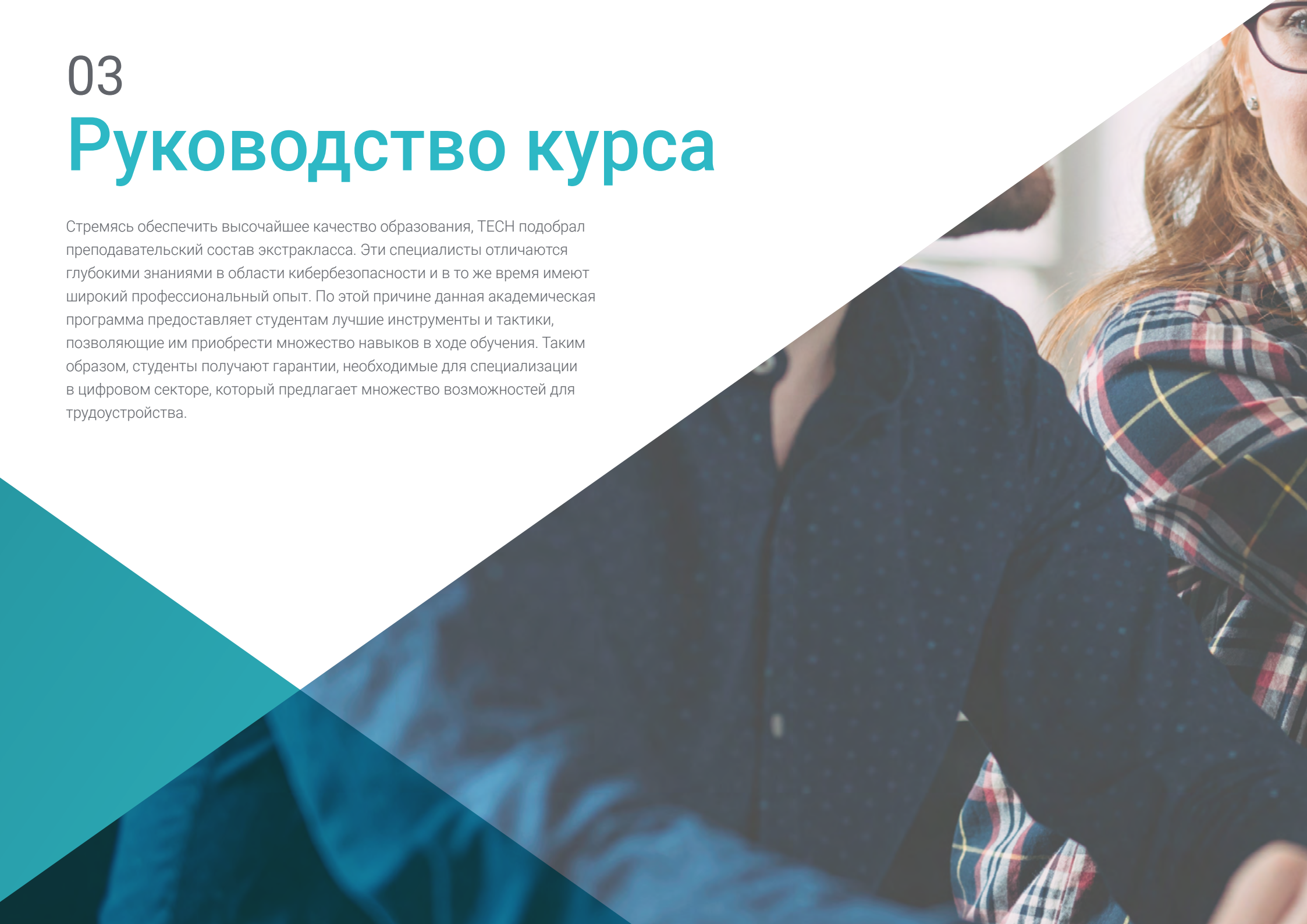
Конкретные цели

- ♦ 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 наступательной безопасности, оптимизируя координацию и выполнение мероприятий по пентесту

03

Руководство курса

Стремясь обеспечить высочайшее качество образования, ТЕСН подобрал преподавательский состав экстракласса. Эти специалисты отличаются глубокими знаниями в области кибербезопасности и в то же время имеют широкий профессиональный опыт. По этой причине данная академическая программа предоставляет студентам лучшие инструменты и тактики, позволяющие им приобрести множество навыков в ходе обучения. Таким образом, студенты получают гарантии, необходимые для специализации в цифровом секторе, который предлагает множество возможностей для трудоустройства.



“

Вы получите доступ к системе обучения,
основанной на повторении, с естественным
и прогрессивным процессом обучения”

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 Мора Навас, Серхио

- ♦ Консультант по кибербезопасности в Oesía Group
- ♦ Степень бакалавра в области кибербезопасности, Университет короля Хуана Карлоса
- ♦ Степень бакалавра в области компьютерных технологий Университета Бургоса



04

Структура и содержание

Этот учебный план рассматривается с теоретико-практической точки зрения, а опытный преподавательский состав погружает студентов в анализ наиболее эффективных наступательных стратегий безопасности. Для того чтобы получить полное представление о том, как действуют злоумышленники, углубленно изучается классификация уязвимостей (CAPEC, CVSS и т.д.). Кроме того, особое внимание уделяется использованию скриптинга с целью выполнения сценариев, автоматизирующих задачи в системе, включая JavaScript. Также рассматриваются принципы хакерской этики, чтобы понять юридические последствия, которые могут возникнуть в процессе работы. Для этого анализируются реальные примеры применения этики кибербезопасности.

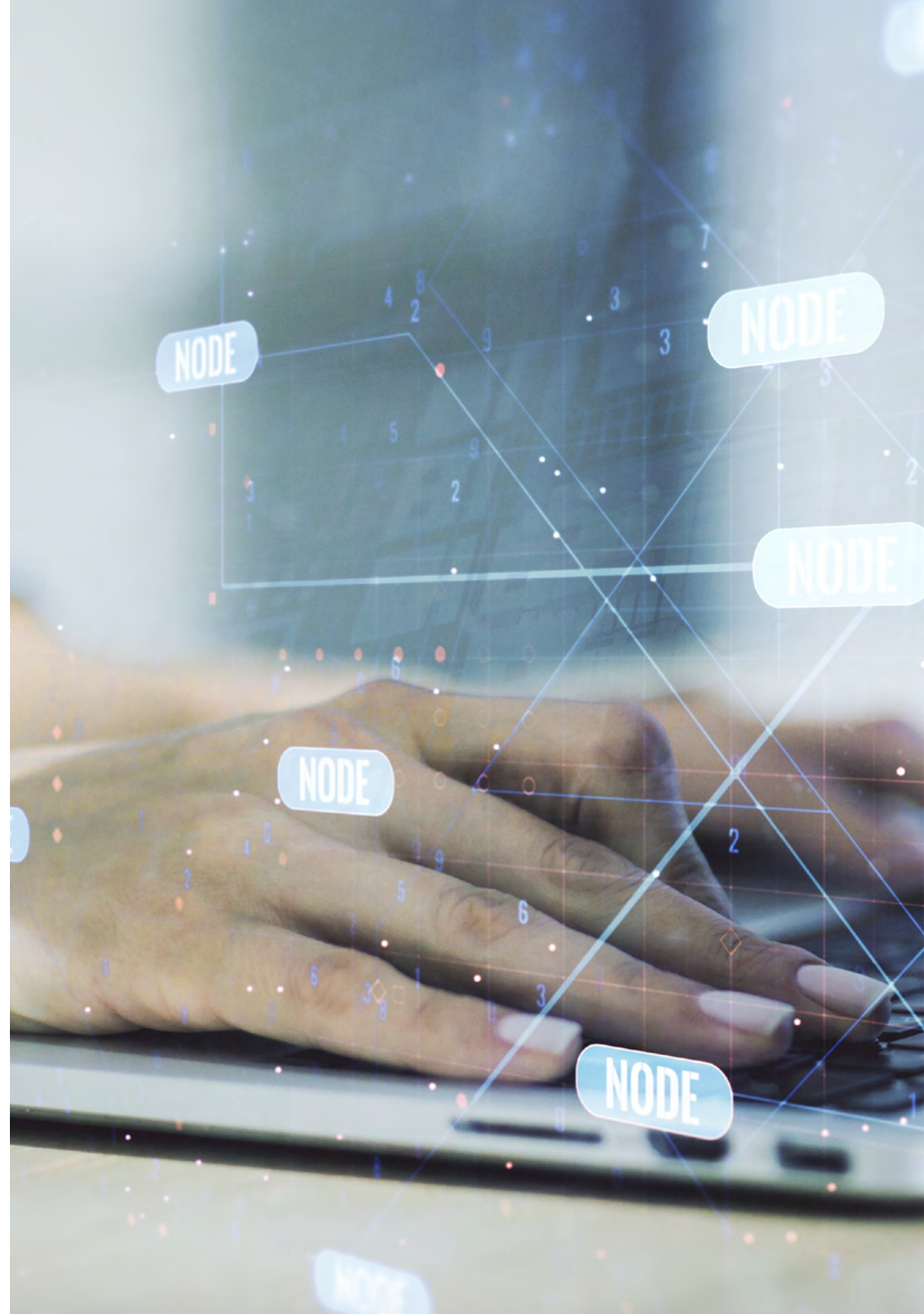


“

Никаких заранее установленных расписаний и графиков аттестации: вот что такое эта программа TECH"

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 наступающего 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

“ Библиотека наполнена мультимедийными ресурсами в различных аудиовизуальных форматах”

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.



“

TECH 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

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”

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

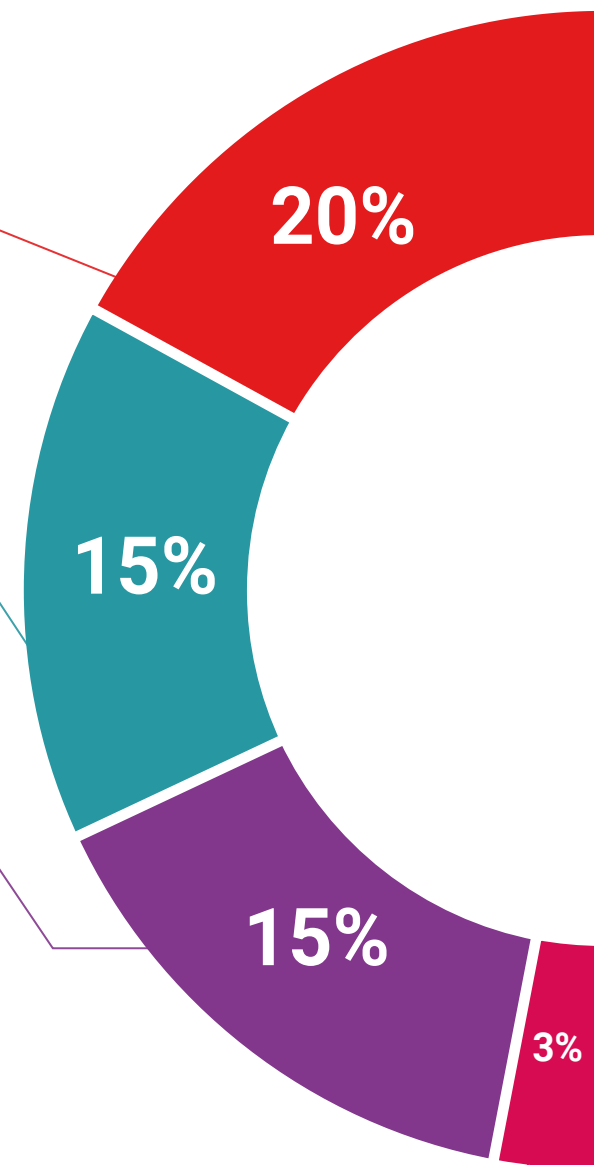
Мы представляем содержание в привлекательной и динамичной форме для воспроизведения на мультимедийных устройствах, которые включают аудио, видео, изображения, диаграммы и концептуальные карты для закрепления знаний.

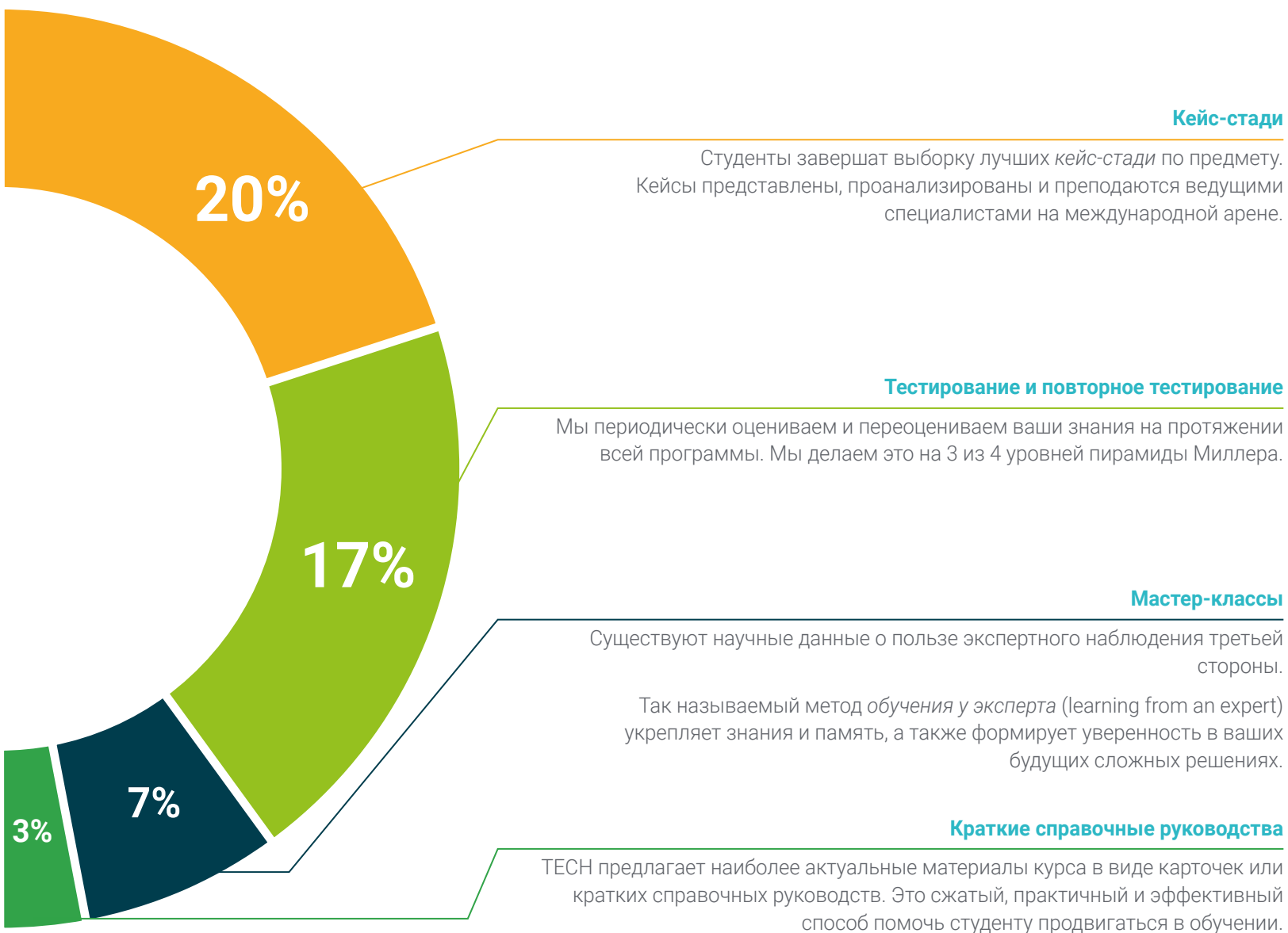
Эта эксклюзивная образовательная система для презентации мультимедийного содержания была награждена Microsoft как "Кейс успеха в Европе".



Дополнительная литература

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





06

Квалификация

Университетский курс в области управления командами пентеста гарантирует, помимо самого строгого и современного обучения, получение диплома о прохождении Университетского курса, выдаваемого TESH Технологическим университетом.



“

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

Данный **Университетский курс в области управления командами пентеста** 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 **ТЕСН Технологическим университетом**.

Диплом, выданный **ТЕСН 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 управления командами пентеста**

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 Инновации
Знания Настоящее Качество
Веб обучение
Развитие Институты
Виртуальный класс Языки



Университетский курс
Управление командами
пентеста

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

Университетский курс

Управление командами пентеста

