

# Курс профессиональной подготовки

## Кибербезопасность

### Red Team



## Курс профессиональной подготовки

### Кибербезопасность Red Team

- » Формат: онлайн
- » Продолжительность: 6 месяцев
- » Учебное заведение: TECH Технологический университет
- » Расписание: по своему усмотрению
- » Экзамены: онлайн
- » Программа предназначена для: выпускников университетов и дипломированных специалистов, ранее окончивших любую из специальностей в области социальных, юридических, административных и деловых наук

Веб-доступ: [www.techtitute.com/ru/school-of-business/postgraduate-diploma/postgraduate-diploma-red-team-cybersecurity](http://www.techtitute.com/ru/school-of-business/postgraduate-diploma/postgraduate-diploma-red-team-cybersecurity)



# Оглавление

01

Добро пожаловать

стр. 4

02

Почему стоит учиться  
в TECH?

стр. 6

03

Почему именно  
наша программа?

стр. 10

04

Цели

стр. 14

05

Структура и содержание

стр. 20

06

Методика обучения

стр. 28

07

Профиль наших учащихся

стр. 38

08

Руководство курса

стр. 42

09

Влияние на карьеру

стр. 46

10

Преимущества для  
вашей компании

стр. 50

11

Квалификация

стр. 54

01

# Добро пожаловать

Предприятия стали очень уязвимы к кибератакам, в процессе которых, очевидно, из-за разнообразия каналов взаимосвязи, они подвергаются более чем серьезному риску. Поэтому компаниям необходимо внедрять системы кибербезопасности для защиты данных, а также обращаться к экспертам в этой области для смягчения последствий киберпреступлений. В настоящее время эта область очень актуальна во всем мире, поэтому специалист в области бизнеса должен постоянно изучать передовые методы борьбы с вредоносными программами. Таким образом, студент будет владеть инновационными знаниями, связанными с классификацией вредоносных программ, их характеристиками и видами анализа. И все это в 100% онлайн-формате, который обеспечит достаточную гибкость распределения времени.



Курс профессиональной подготовки в области кибербезопасности Red Team  
ТЕСН Технологический университет

66

ТЕСН предлагает вам всестороннее обновление профессиональных навыков в области конфигурирования виртуальных машин и *Snapshots* с помощью комплексной программы онлайн-обучения"

02

# Почему стоит учиться в TECH?

TECH – это крупнейшая бизнес-школа 100% онлайн-формата в мире. Мы являемся элитной бизнес-школой с образовательной моделью с самыми высокими академическими стандартами. Международный высокопроизводительный центр интенсивного обучения управленческим навыкам.



“

TECH – это передовой технологический университет, который предоставляет все свои ресурсы в распоряжение студентов, чтобы помочь им достичь успеха в бизнесе”

## В TECH Технологический университет



### Инновации

Мы предлагаем вам модель онлайн-обучения, сочетающую в себе новейшие образовательные технологии и максимальную педагогическую строгость. Уникальный метод с высочайшим международным признанием, который дает вам возможность развиваться в мире постоянных перемен, где инновации играют ключевую роль в деятельности каждого предпринимателя.

"История успеха Microsoft Europe" за включение в программы инновационной интерактивной мультивидеосистемы.



### Высокие требования

Чтобы поступить в TECH, не потребуется большие затраты. Чтобы учиться у нас, вам не нужно делать большие инвестиции. Однако для того, чтобы получить диплом в TECH, необходимо проверить уровень знаний и возможностей студента. Наши академические стандарты очень высоки...

**95%**

студентов TECH успешно завершают обучение



### Нетворкинг

Профессионалы со всего мира принимают участие в TECH, чтобы вы смогли создать большую сеть контактов, полезных для вашего будущего.

**100 000+**

менеджеров, прошедших ежегодную подготовку

**200+**

разных национальностей



### Расширение прав и возможностей

Развивайтесь наряду с лучшими компаниями и профессионалами, обладающими большим авторитетом и влиянием. Мы создали стратегические альянсы и ценную сеть контактов с основными экономическими субъектами на 7 континентах.

**+500+**

соглашений о сотрудничестве с лучшими компаниями



### Талант

Наша программа - это уникальное предложение для раскрытия вашего таланта в мире бизнеса. Возможность, с помощью которой вы сможете заявить о своих интересах и видении своего бизнеса.

TECH помогает студентам показать миру свой талант при прохождении этой программы.



### Мультикультурный контекст

Обучаясь в TECH, студенты могут получить уникальный опыт. Вы будете учиться в многокультурном контексте. В данной программе мы применяем глобальный подход, благодаря которому вы сможете узнать о том, как работают в разных частях света, собрать самую свежую информацию, которая наилучшим образом соответствует вашей бизнес-идее.

Наши студенты представляют более 200 национальностей.



## Учитесь у лучших

Наши преподаватели объясняют в аудиториях, что привело их к успеху в их компаниях, работая в реальном, живом и динамичном контексте. Преподаватели, которые полностью посвящают себя тому, чтобы предложить вам качественную специализацию, которая позволит вам продвинуться по карьерной лестнице и выделиться в мире бизнеса.

Преподаватели представляют 20 различных национальностей.

“

*В TECH у вас будет доступ к самому строгому и современному методу кейсов в академической среде”*

Почему стоит учиться в TECH? | 09 **tech**

TECH стремится к совершенству и для этого обладает рядом характеристик, которые делают его уникальным университетом:



### Анализ

TECH исследует критическую сторону студента, его способность задавать вопросы, навыки решения проблем и навыки межличностного общения.



### Академическое превосходство

TECH предлагает студентам лучшую методику онлайн-обучения. Университет сочетает метод *Relearning* (наиболее признанная во всем мире методология последипломного обучения) с «методом кейсов» Гарвардской школы бизнеса. Традиции и современность в сложном балансе и в контексте самого требовательного академического маршрута.



### Экономия за счет масштаба

TECH – крупнейший в мире онлайн-университет. В его портфолио насчитывается более 10 000 университетских последипломных программ. А в новой экономике **объем + технология = разорительная цена**. Таким образом, мы заботимся о том, чтобы учеба для вас была не такой дорогой, как в другом университете.

03

# Почему именно наша программа?

Прохождение программы ТЕСН увеличит ваши шансы достичь профессиональный успех в области высшего менеджмента.

Это задача, которая требует усилий и самоотдачи, но которая открывает дверь в многообещающее будущее. Вы будете учиться у лучших преподавателей и по самой гибкой и инновационной образовательной методологии.

66

У нас самый престижный преподавательский состав и самый полный учебный план на рынке, что позволяет нам предложить вам обучение на самом высоком академическом уровне"

Эта программа обеспечит вам множество преимуществ в трудоустройстве и вопросах личностного развития, включая следующие:

**01**

### Дать решающий толчок карьере студента

Мы даем вам возможность взять под контроль свое будущее и полностью раскрыть свой потенциал. Пройдя нашу программу, вы приобретете необходимые навыки, чтобы за короткий срок добиться положительных изменений в своей карьере.

70% студентов этой специализации добиваются успешных изменений в своей карьере менее чем за 2 года.

**02**

### Разрабатывать стратегическое и глобальное видение компании

Мы предлагаем вам глубокое понимание общего менеджмента, чтобы вы узнали, как каждое решение влияет на различные функциональные области компании.

Наше глобальное видение компании улучшит ваше стратегическое мышление.

**03**

### Закрепиться в высшем руководстве предприятия

Обучение в TECH открывает двери в профессиональную среду, в которой студенты смогут позиционировать себя в качестве руководителей высокого уровня, обладающих широким видением международной среды.

Вы будете работать над более чем 100 реальными кейсами из области высшего менеджмента.

**04**

### Брать на себя новые обязанности

Мы покажем вам последние тенденции, разработки и стратегии для осуществления вашей профессиональной деятельности в меняющихся условиях.

45% наших студентов получают повышение внутри компаний.

05

### Получить доступ к мощной сети контактов

TECH формирует своих студентов, чтобы максимально расширить их возможности. Студенты с теми же интересами и желанием развиваться. Таким образом, можно будет обмениваться контактами партнеров, клиентов или поставщиков.

*Вы найдете сеть контактов, необходимых для вашего профессионального развития.*

06

### Разрабатывать свой бизнес-проект в строгой последовательности

Вы получите глубокое стратегическое видение, которое поможет вам разработать собственный проект, принимая во внимание различные направления деятельности компании.

*20% наших студентов разрабатывают собственную бизнес-идею.*

07

### Совершенствовать свои soft-скиллы и управленческие умения

Мы помогаем вам применять и развивать полученные знания и совершенствовать навыки межличностного общения, чтобы стать лидером, который меняет мир к лучшему.

*Улучшите свои коммуникативные и лидерские навыки и продвигайтесь по карьерной лестнице.*

08

### Стать частью эксклюзивного сообщества

Мы предлагаем вам возможность стать частью сообщества элитных менеджеров, крупных компаний, известных институтов и квалифицированных преподавателей из самых престижных университетов мира: сообщества TECH Технологический университет.

*Мы даем вам возможность специализироваться с командой признанных преподавателей на международной сцене.*

04

# Цели

Данная университетская программа предложит студентам новые знания о важности компьютерной криминалистики для кибербезопасности в рамках направления кибербезопасности *Red Team*. Поэтому TECH предоставит специалисту самые инновационные ресурсы и технические навыки, связанные с оценкой безопасности в API и веб-сервисах. Таким образом, по окончании Курса профессиональной подготовки студент получит важные знания об основах Windows, ее файловой системе и системе реестра.

66

Виртуальная платформа,  
позволяющая получить  
лучшие учебные материалы  
без необходимости ехать  
в учебный центр"

**TECH делает цели своих студентов своими собственными**

**Мы работаем вместе для достижения этих целей**

Данный Курс профессиональной подготовки в области кибербезопасности Red Team позволит студентам:

**01**

Изучить и понять тактику, технику  
и процедуры, используемые  
 злоумышленниками, что позволит  
выявлять и моделировать угрозы

**02**

Применять теоретические знания  
в практических сценариях и симуляциях,  
сталкиваясь с реальными проблемами,  
чтобы укрепить навыки пентеста

**03**

Научиться эффективно распределять ресурсы  
в команде кибербезопасности, учитывая  
индивидуальные навыки и добиваясь  
максимальной производительности в проектах





04

Совершенствовать навыки общения, характерные для технической среды, облегчая понимание и координацию между членами команды

05

Освоить методы мониторинга и контроля проектов, выявлять отклонения и принимать необходимые корректирующие меры

06

Развить компетенции по оценке и улучшению конфигураций безопасности в системах Windows, обеспечивая реализацию эффективных мер

**07**

Продвигать этические и правовые практики при выполнении атак и тестов на системы Windows, учитывая этические принципы кибербезопасности

**08**

Ознакомить студента с оценкой безопасности API и веб-сервисов, выявлением потенциальных уязвимостей и укреплением безопасности интерфейсов программирования

**09**

Способствовать эффективному сотрудничеству с командами безопасности, объединяя стратегии и усилия по защите сетевой инфраструктуры

**10**

Пропагандировать этические и правовые нормы при анализе и исследовании вредоносных программ, обеспечивая честность и подотчетность во всех видах деятельности

**11**

Применять теоретические знания в смоделированных средах, участвовать в практических занятиях для понимания и противодействия вредоносным атакам



12

Приобрести твердое понимание фундаментальных принципов цифровой криминалистики (DFIR) и их применения для разрешения кибер-инцидентов



13

Научиться составлять подробные отчеты, документирующие результаты, использованные методики и рекомендации, полученные в ходе учений Red Team

14

Развить навыки формулирования практических рекомендаций, направленных на устранение уязвимостей и повышение уровня безопасности

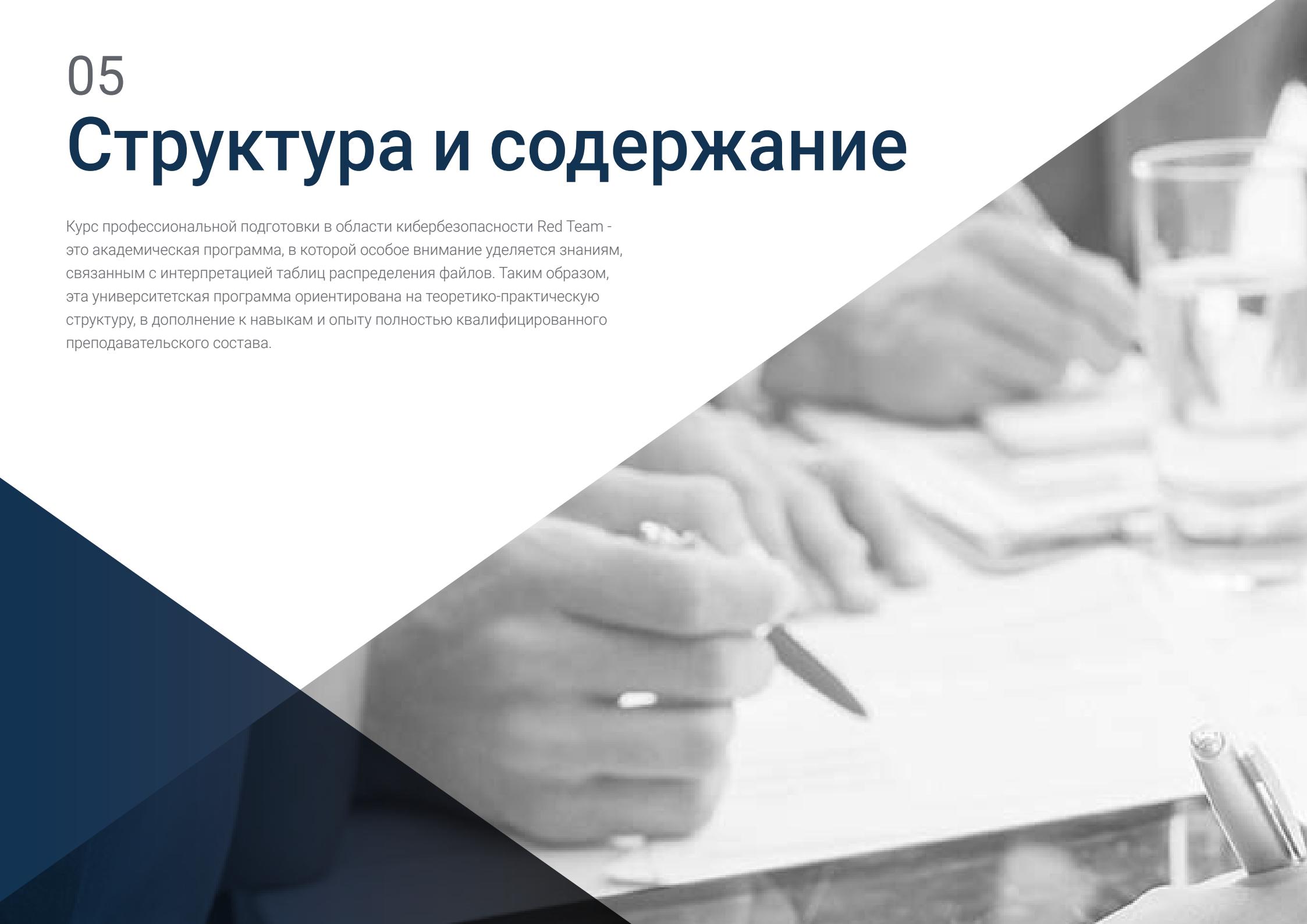
15

Ознакомить студента с лучшими практиками составления отчетов для руководителей, адаптации технических отчетов для нетехнической аудитории

05

# Структура и содержание

Курс профессиональной подготовки в области кибербезопасности Red Team - это академическая программа, в которой особое внимание уделяется знаниям, связанным с интерпретацией таблиц распределения файлов. Таким образом, эта университетская программа ориентирована на теоретико-практическую структуру, в дополнение к навыкам и опыту полностью квалифицированного преподавательского состава.



“

В рамках этой программы  
вы получите доступ к современным  
учебным материалам и самым  
инновационным мультимедийным  
ресурсам, таким как инфографика  
и интерактивные конспекты”

## Учебный план

Данный курс включает в себя 6 недель непрерывного обучения, где TECH, благодаря грамотному преподаванию, поможет студенту достичь вершины своей профессиональной карьеры. Кроме того, студенты будут сталкиваться с критическими ситуациями, которые им придется тщательно решать. По этой причине данная академическая специализация дает студентам разнообразные навыки в области анализа и разработки вредоносных программ, позволяя достичь успеха в области пентеста.

Преподавательский состав разработал эксклюзивный учебный план, включающий 3 модуля, с целью повышения квалификации студентов, ориентированных на продвинутые фишинговые кампании в высококонкурентной области знаний.

Таким образом, профессионалы, изучающие данный Курс профессиональной подготовки, будут углубляться в такие области, как анализ журналов брандмауэра и обнаружение сетевых вторжений. Соответственно, студенты достигнут передовых знаний, став специалистами по выполнению shell-кода в памяти и на диске.

TECH делает акцент на совершенстве и комфорте, предоставляя самые инновационные и эксклюзивные материалы - это программа, для прохождения которой вам понадобится только электронное устройство с доступом в интернет. Таким образом, вы сможете получить доступ к виртуальной платформе, где бы вы ни находились, и таким образом начать занятия без каких-либо проблем с расписанием.

Этот Курс профессиональной подготовки рассчитан на 6 месяцев и состоит из 3 модулей:

**Модуль 1**

Анализ и исследование вредоносных программ

**Модуль 2**

Основы криминалистики и DFIR

**Модуль 3**

Продвинутые учения Red Team



### Где, когда и как учиться?

TECH предлагает возможность пройти Курс профессиональной подготовки в области кибербезопасности Red Team полностью в онлайн-формате. В течение 6 месяцев обучения вы сможете в любое время получить доступ ко всему содержанию данной программы, что позволит вам самостоятельно управлять учебным временем.

Уникальный, ключевой  
и решающий опыт обучения  
для повышения вашего  
профессионального роста"

**Модуль 1.** Анализ и исследование вредоносных программ

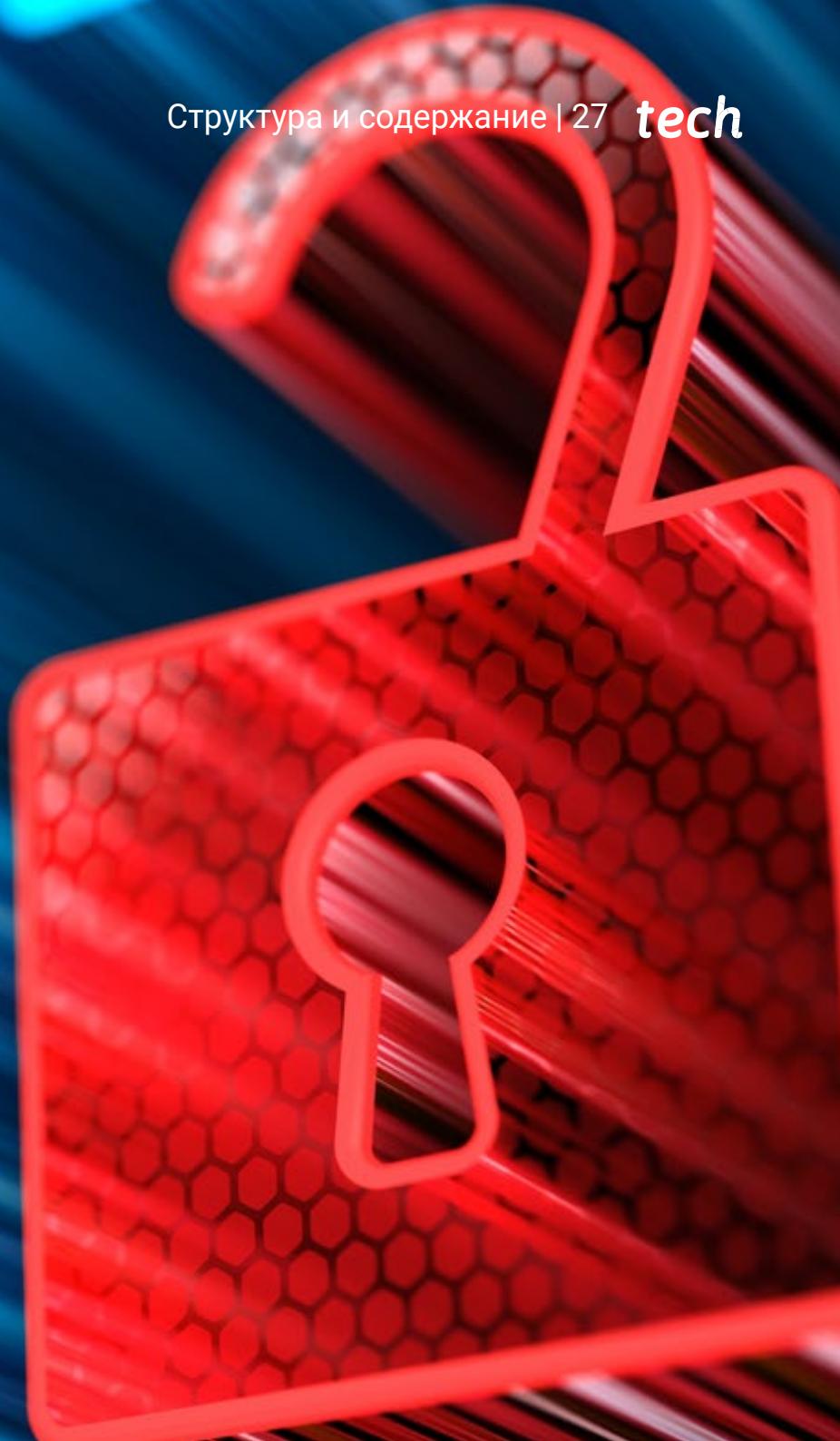
<b>1.1. Анализ и исследование вредоносных программ</b> 1.1.1. История и эволюция вредоносных программ 1.1.2. Классификация и типы вредоносных программ 1.1.3. Анализ вредоносных программ 1.1.4. Исследование вредоносных программ	<b>1.2. Подготовка среды</b> 1.2.1. Настройка виртуальных машин и Snapshots 1.2.2. Средства анализа вредоносных программ 1.2.3. Средства разработки вредоносных программ	<b>1.3. Основы Windows</b> 1.3.1. Формат файлов PE (Portable Executable) 1.3.2. Процессы и потоки 1.3.3. Файловая система и реестр 1.3.4. Защитник Windows	<b>1.4. Основные методы борьбы с вредоносными программами</b> 1.4.1. Генерация шелл-кода 1.4.2. Выполнение шелл-кода на диске 1.4.3. Диск vs оперативная память 1.4.4. Выполнение шелл-кода в памяти
<b>1.5. Промежуточные техники вредоносных программ</b> 1.5.1. Устойчивость Windows 1.5.2. Стартовая папка 1.5.3. Ключи реестра 1.5.4. Скрипсейверы	<b>1.6. Передовые методы работы с вредоносными программами</b> 1.6.1. Шифрование шелл-кода (XOR) 1.6.2. Шифрование шелл-кода (RSA) 1.6.3. Обfuscация строк 1.6.4. Инъекция в процессы	<b>1.7. Статический анализ вредоносных программ</b> 1.7.1. Анализ упаковщиков с помощью DIE (Detect It Easy) 1.7.2. Анализ секций с помощью PE-Bear 1.7.3. Декомпиляция с помощью Ghidra	<b>1.8. Динамический анализ вредоносных программ</b> 1.8.1. Наблюдение за поведением с помощью Process Hacker 1.8.2. Анализ вызовов с помощью API Monitor 1.8.3. Анализ изменений в реестре с помощью Regshot 1.8.4. Наблюдение за сетевыми запросами с помощью TCPView
<b>1.9. Анализ в .NET</b> 1.9.1. Введение в .NET 1.9.2. Декомпиляция с помощью dnSpy 1.9.3. Отладка с помощью dnSpy	<b>1.10. Анализ реальных вредоносных программ</b> 1.10.1. Подготовка среды 1.10.2. Статический анализ вредоносных программ 1.10.3. Динамический анализ вредоносных программ 1.10.4. Создание правил YARA		

**Модуль 2.** Основы криминалистики и DFIR

<b>2.1. Цифровая криминалистика</b> 2.1.1. История и развитие компьютерной криминалистики 2.1.2. Важность компьютерной криминалистики в кибербезопасности 2.1.3. История и развитие компьютерной криминалистики	<b>2.2. Основы компьютерной криминалистики</b> 2.2.1. Цепочка хранения и ее применение 2.2.2. Виды цифровых улик 2.2.3. Процессы получения улик	<b>2.3. Системы хранения и структура данных</b> 2.3.1. Основные системы хранения 2.3.2. Методы сокрытия данных 2.3.3. Анализ метаданных и атрибутов файлов	<b>2.4. Анализ операционных систем</b> 2.4.1. Криминалистический анализ систем Windows 2.4.2. Криминалистический анализ систем Linux 2.4.3. Криминалистический анализ систем macOS
<b>2.5. Восстановление данных и анализ дисков</b> 2.5.1. Восстановление данных с поврежденных носителей 2.5.2. Инструменты для анализа дисков 2.5.3. Интерпретация файловых систем	<b>2.6. Анализ сети и трафика</b> 2.6.1. Захват и анализ сетевых пакетов 2.6.2. Анализ журналов брандмауэра 2.6.3. Обнаружение сетевых вторжений	<b>2.7. Анализ вредоносных программ и вредоносного кода</b> 2.7.1. Классификация вредоносных программ и их характеристики 2.7.2. Статический и динамический анализ вредоносных программ 2.7.3. Методы деассемблирования и отладки	<b>2.8. Анализ журналов и событий</b> 2.8.1. Типы журналов в системах и приложениях 2.8.2. Интерпретация соответствующих событий 2.8.3. Инструменты анализа журналов
<b>2.9. Реагирование на инциденты безопасности</b> 2.9.1. Процесс реагирования на инциденты 2.9.2. Создание плана реагирования на инциденты 2.9.3. Координация действий с командами безопасности	<b>2.10. Представление улик и доказательств</b> 2.10.1. Правила представления цифровых доказательств в правовой среде 2.10.2. Подготовка отчетов о судебной экспертизе 2.10.3. Выступление в суде в качестве свидетеля-эксперта		

**Модуль 3.** Продвинутые учения Red Team

<b>3.1. Продвинутые методы исследования</b> 3.1.1. Продвинутое перечисление субдоменов 3.1.2. Продвинутый Google Dorking 3.1.3. Социальные сети и theHarvester	<b>3.2. Продвинутые фишинговые операции</b> 3.2.1. Что такое фишинг с обратным прокси 3.2.2. Обход 2FA с помощью Evilginx 3.2.3. Эксфильтрация данных	<b>3.3. Продвинутые техники устойчивости</b> 3.3.1. Золотые билеты 3.3.2. Серебряные билеты 3.3.3. Техника DCShadow	<b>3.4. Продвинутые техники предотвращения</b> 3.4.1. Обход AMSI 3.4.2. Модификация существующих инструментов 3.4.3. Обfuscation Powershell
<b>3.5. Продвинутые техники латерального перемещения</b> 3.5.1. Pass-the-Ticket (PtT) 3.5.2. Overpass-the-Hash (Pass-the-Key) 3.5.3. Ретрансляция NTLM	<b>3.6. Продвинутые техники пост-экспloitов</b> 3.6.1. Дамп LSASS 3.6.2. Дамп SAM 3.6.3. Атака DCSync	<b>3.7. Продвинутые техники пивотирования</b> 3.7.1. Что такое пивотирование 3.7.2. Туннелирование SSH 3.7.3. Пивотирование с помощью Chisel	<b>3.8. Физические вторжения</b> 3.8.1. Наблюдение и разведка 3.8.2. Tailgating и Piggybacking 3.8.3. Lock-Picking
<b>3.9. Атаки Wi-Fi</b> 3.9.1. Атаки WPA/WPA2 PSK 3.9.2. Атаки на неавторизованные точки доступа 3.9.3. Атаки на WPA2 Enterprise	<b>3.10. Атаки RFID</b> 3.10.1. Считывание RFID-карт 3.10.2. Манипуляции с RFID-картами 3.10.3. Создание клонированных карт		



06

# 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.



66

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

## Студент – приоритет всех программ TECH

В методике обучения TECH 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 TECH 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 TECH 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 TECH 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 TECH 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 TECH 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 TECH 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 TECH 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

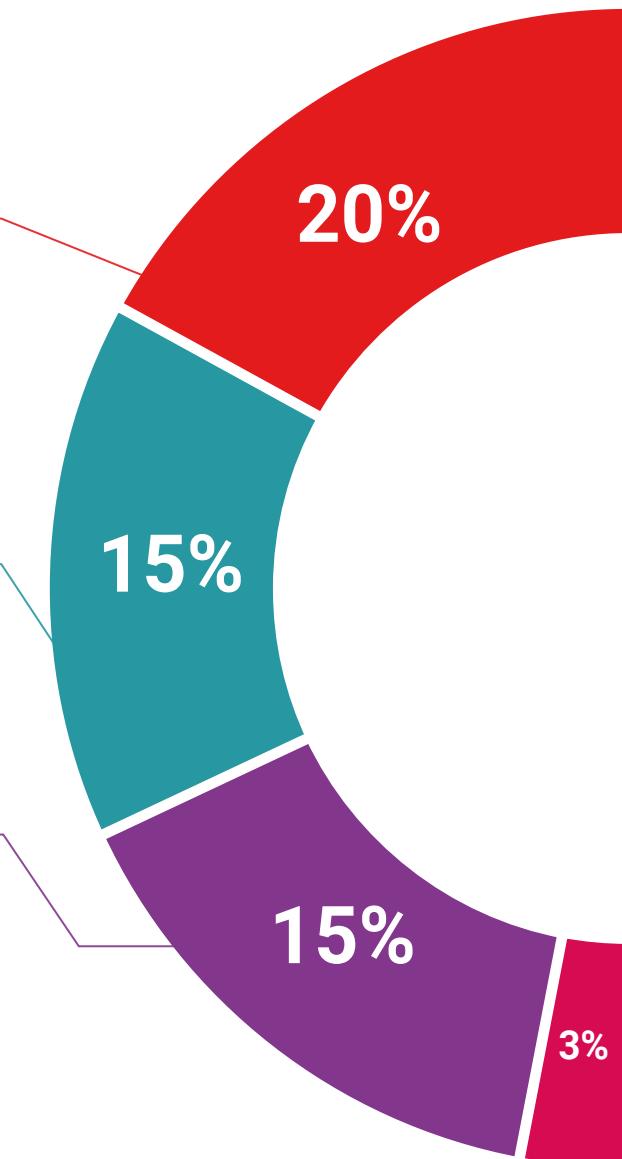
Мы представляем содержание в привлекательной и динамичной форме для воспроизведения на мультимедийных устройствах, которые включают аудио, видео, изображения, диаграммы и концептуальные карты для закрепления знаний.

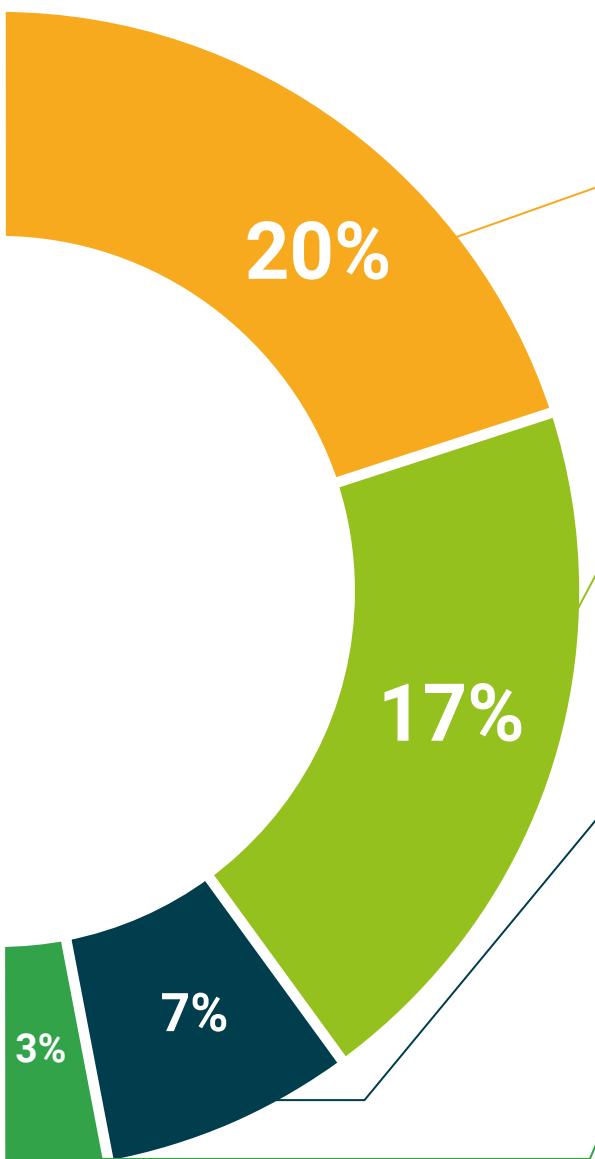
Эта эксклюзивная образовательная система для презентации мультимедийного содержания была награждена Microsoft как "Кейс успеха в Европе".



#### 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 уровняй пирамиды Миллера.



#### Мастер-классы

Существуют научные данные о пользе экспериментального 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.



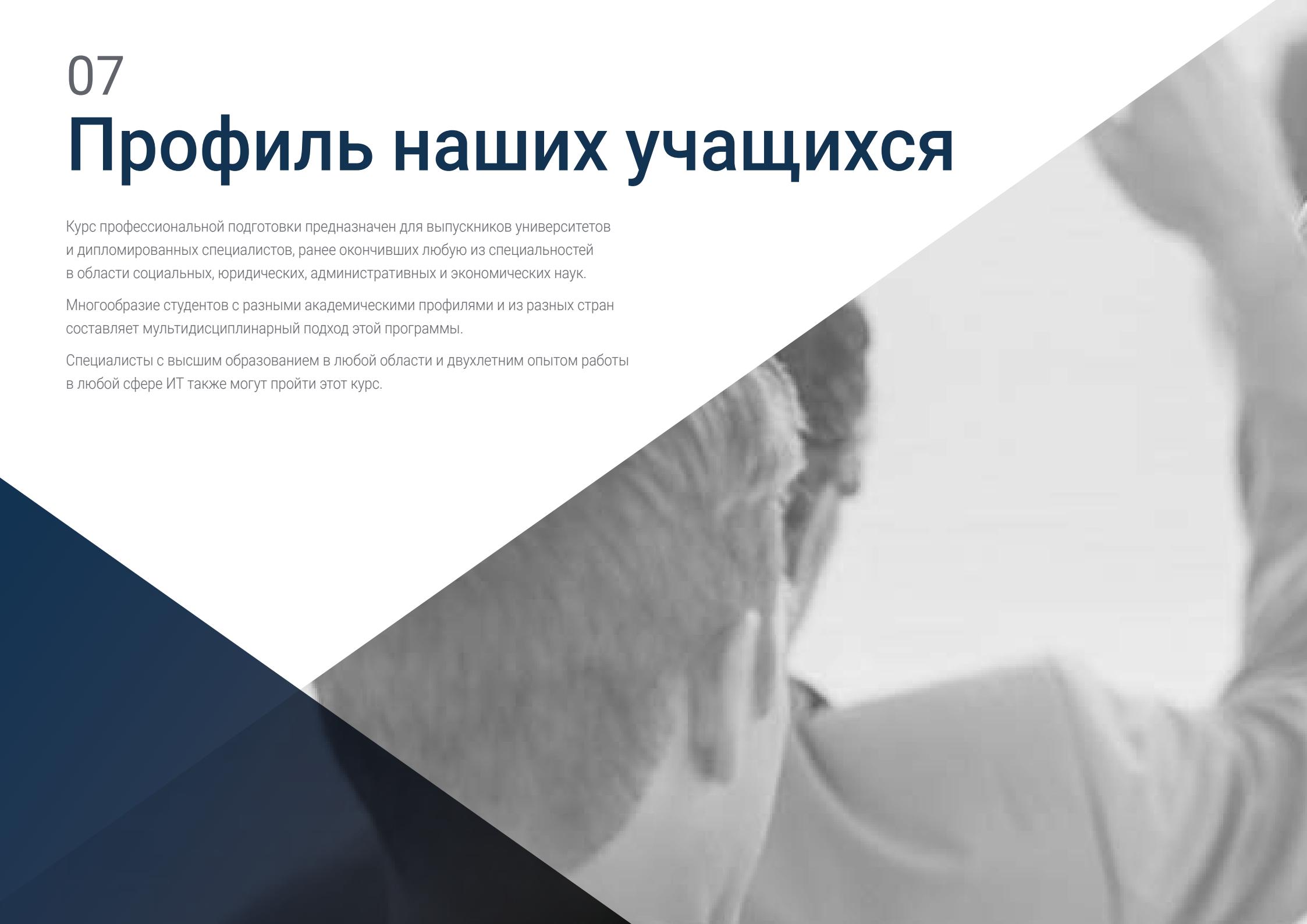
07

# Профиль наших учащихся

Курс профессиональной подготовки предназначен для выпускников университетов и дипломированных специалистов, ранее окончивших любую из специальностей в области социальных, юридических, административных и экономических наук.

Многообразие студентов с разными академическими профилями и из разных стран составляет мультидисциплинарный подход этой программы.

Специалисты с высшим образованием в любой области и двухлетним опытом работы в любой сфере ИТ также могут пройти этот курс.



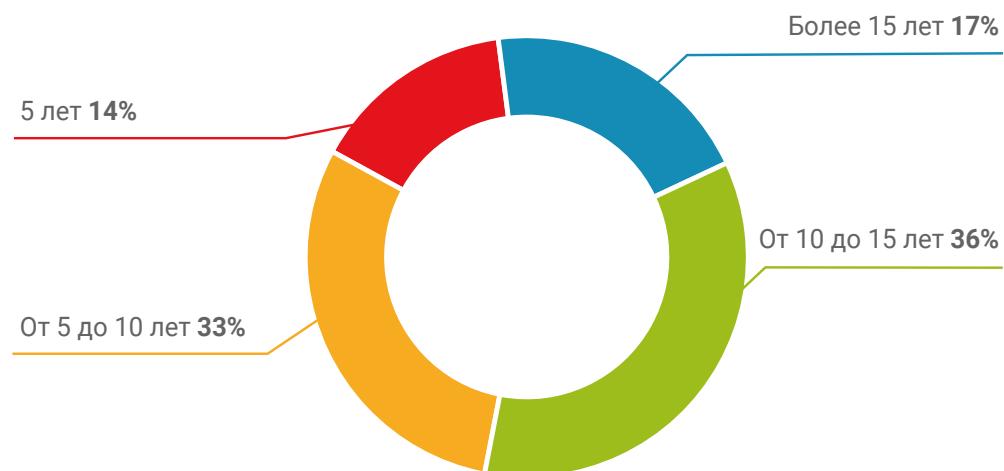
“

Если у вас есть опыт работы в области кибербезопасности Red Team, и вы ищете возможность интенсивного карьерного роста, продолжая при этом работать, то эта программа для вас”

### Средний возраст

В возрасте от **35** до **45** лет

### Годы практики



### Обучение

Экономика бизнеса 31%

Инженерное дело 39%

Общественные науки 17%

Другое 13%

### Академический профиль

Промышленность 37%

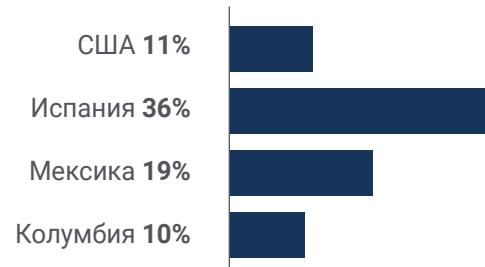
Услуги 17%

Предприниматели 24%

Транспорт 8%

Другое 12%

### Географическое распределение



## Торрес Рамон

Аналитик по цифровой криминалистике

"Ввиду уязвимости компаний перед кибератаками эта академическая программа предоставила мне множество инструментов, позволяющих расширить представление о киберугрозах. Таким образом, удалось избежать специфических и общих последствий для цифровой безопасности компаний"

08

# Руководство курса

Пройдя эту академическую специализацию, вы сможете достичь совершенства благодаря использованию первоклассных учебных инструментов, которые помогут студентам в освоении университетской программы. В этом смысле профессионал получит доступ к множеству ценных материалов, разработанных командой преподавателей-экспертов в области программной инженерии, технологий информационного общества, а также коммуникационных технологий. Опыт этих специалистов позволит профессиональному уверенно решать задачи, стоящие перед ИТ-индустрией.



66

Вы получите необходимые  
навыки благодаря опытному  
преподавательскому  
составу данного Курса  
профессиональной подготовки"

## Руководство



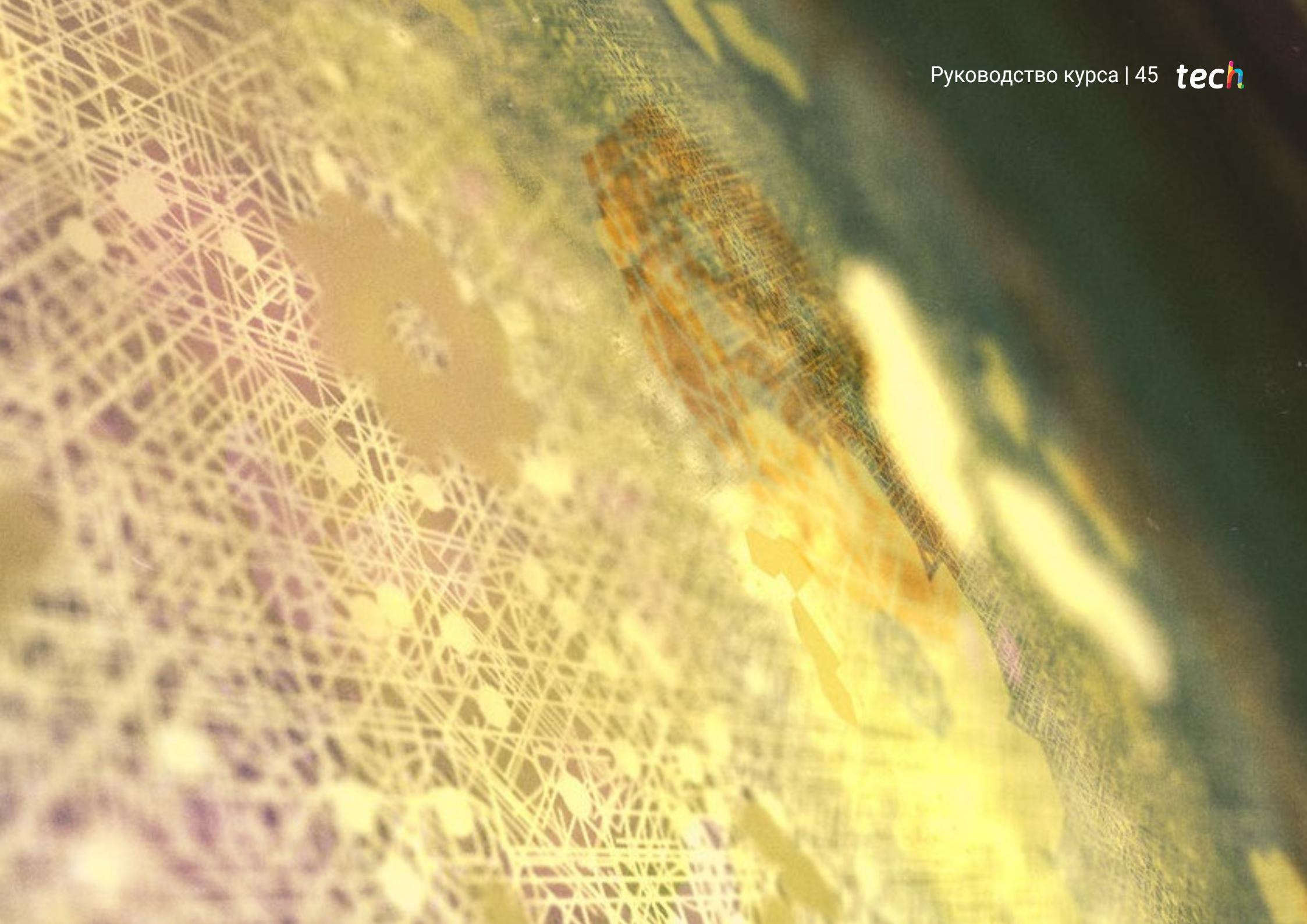
### Г-н Гомес Пинтадо, Карлос

- 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 Санс, Маркос

- Консультант по кибербезопасности в компании Cipherbit
- Сертифицированный разработчик eLearnSecurity eXploit
- Сертифицированный профессионал Offensive Security
- Сертифицированный профессионал Offensive Security Wireless
- Virtual Hacking Labs Plus
- Степень бакалавра в области программирования в Политехническом университете Мадрида



09

# Влияние на карьеру

Эта академическая программа была разработана с целью дать студентам необходимые навыки, которые помогут им добиться успеха в ИТ-секторе. TECH направляет свои усилия на предоставление образования высочайшего уровня, ориентируясь на превосходство в каждой из своих академических программ. Таким образом, программа гарантирует профессионалам оптимальное обучение методам деассемблирования и отладки.



“

С помощью мобильного устройства, подключенного к интернету, вы сможете легко ознакомиться с содержанием этой программы, находясь в любой точке мира”

Всего за 6 месяцев онлайн-обучения вы расширите свои знания в области правил использования цифровых доказательств в юридической сфере и подготовки криминалистических отчетов.

### Готовы ли вы решиться на перемены? Вас ждет отличный профессиональный рост

Курс профессиональной подготовки в области кибербезопасности Red Team TECH – это интенсивная программа, которая подготовит вас к решению проблем в кибермире. Главная цель – способствовать вашему личностному и профессиональному росту. Мы помогаем вам добиться успеха.

TECH предлагает эксклюзивные динамичные мультимедийные материалы, которые обеспечат вам успешное обучение по данной программе.

### Время перемен



### Что изменится



## Повышение заработной платы

---

Прохождение этой программы означает для наших студентов повышение заработной платы более чем на **25,55%**



10

# Преимущества для вашей компании

Эта программа способствует раскрытию максимального потенциала талантов организации благодаря обучению руководителей высокого уровня.

Кроме того, прохождение этой университетской программы – уникальная возможность получить доступ к мощной сети контактов, в которой можно найти будущих профессиональных партнеров, клиентов или поставщиков.



“

В цифровую эпоху руководители должны интегрировать новые процессы и стратегии, которые приводят к значительным изменениям и организационному развитию. Это возможно только благодаря университетскому обучению и повышению квалификации”

Развитие и удержание талантов в компаниях – лучшая долгосрочная инвестиция.

01

### Рост талантов и интеллектуального капитала

Профессионал привносит в компанию новые концепции, стратегии и перспективы, которые могут привести к соответствующим изменениям в организации.

02

### Удержание руководителей с высоким потенциалом и избежание "утечки мозгов"

Эта программа укрепляет связь между компанией и специалистом и открывает новые возможности для профессионального роста внутри компании.

03

### Создание агентов изменений

Вы сможете принимать решения в периоды неопределенности и кризиса, помогая организации преодолеть их.

04

### Расширение возможностей для международной экспансии

Эта программа позволит компании установить контакт с основными рынками мировой экономики.



05

### Разработка собственных проектов

Профессионал может работать над реальным проектом или разрабатывать новые проекты в области НИОКР или развития бизнеса своей компании.

06

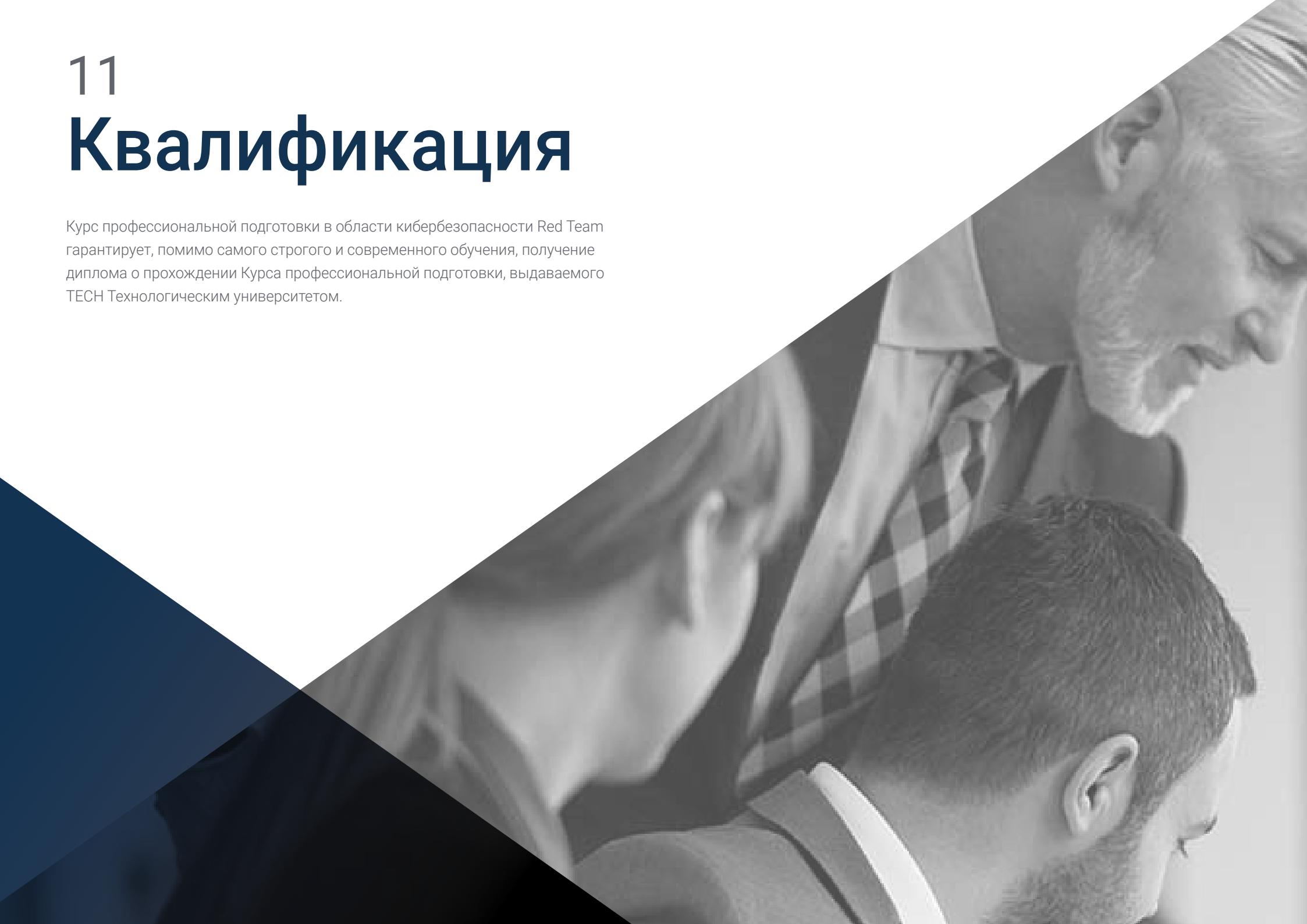
### Повышение конкурентоспособности

Данная программа предоставит специалистам необходимые навыки, чтобы они могли решать новые задачи и тем самым двигать организацию вперед.

11

# Квалификация

Курс профессиональной подготовки в области кибербезопасности Red Team гарантирует, помимо самого строгого и современного обучения, получение диплома о прохождении Курса профессиональной подготовки, выдаваемого ТЕСН Технологическим университетом.



“

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

Данный Курс профессиональной подготовки в области кибербезопасности Red Team содержит самую полную и современную программу на рынке.

После прохождения аттестации студент получит по почте\* с подтверждением получения соответствующий диплом о прохождении **Курса профессиональной подготовки**, выданный TECH Технологическим университетом.

Диплом, выданный TECH Технологическим университетом, подтверждает квалификацию, полученную на Курсе профессиональной подготовки, и соответствует требованиям, обычно предъявляемым биржами труда, конкурсными экзаменами и комитетами по оценке карьеры.

Диплом: Курс профессиональной подготовки в области кибербезопасности  
Red Team

Формат: **онлайн**

Продолжительность: **6 месяцев**



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



## Курс профессиональной подготовки Кибербезопасность Red Team

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

# Курс профессиональной подготовки

## Кибербезопасность

### Red Team

