

大学课程 进攻安全





tech 科学技术大学

大学课程 进攻安全

- » 模式:在线
- » 时长: 6周
- » 学位: TECH 科技大学
- » 课程表:自由安排时间
- » 考试模式:在线

网页链接: www.techtitute.com/cn/information-technology/postgraduate-certificate/offensive-security

目录

01

介绍

4

02

目标

8

03

课程管理

12

04

结构和内容

16

05

方法

20

06

学位

28

01 介绍

在快节奏的网络安全世界中,网络威胁的不断演变要求我们持续做好准备,以领先恶意行为者一步。在这种情况下,更新成为确保组织安全和抵御日益复杂的网络攻击的宝贵资产。因此,这个课程深入探讨了进攻性安全策略,使学员能够预测和有效应对复杂的威胁。课程采用 100% 在线形式,具有灵活性,可满足繁忙的专业人员的日程安排,提供各种多媒体内容,并采用 Relearning 方法优化知识保留。



“

在这一独特的 100% 在线大学课程中, 你将通过先进的网络威胁模拟来应对现实世界的挑战”

在威胁不断演变的当今网络安全环境中,有效的团队合作管理变得至关重要。因此,安全团队之间的有效协作不仅是必要的,而且是预测和缓解复杂网络威胁的当务之急。因此,亟需制定这一计划,不仅要认识到良好的计算机管理在识别和防范恶意软件威胁方面的重要性,还要解决这一问题。这个课程提供了整合安全团队、有效分配角色和优化协调以应对数字威胁所需的工具和策略。

在进攻安全大学课程的整个学习过程中,毕业生将深入了解渗透测试方法,全面掌握信息收集、漏洞分析、利用和记录等关键阶段。学生不仅能学到理论知识,还能通过使用专门的五项测试工具培养实践技能。这种浸入式的实践能够有效识别和评估系统和网络中的漏洞。此外,还特别强调在进攻型安全团队中开展有效合作的实践,优化五项测试活动的角色分配、协调和执行。这种实践导向确保学员不仅能理解理论概念,还能在实际情况中有效地应用这些概念。

该计划的特色在于其创新的方法。由于 100%在线,它可以灵活地适应工作专业人员的日程安排,消除地域和时间障碍。此外,还在重复关键概念的基础上实施 Relearning,以加强知识的保持和促进有效学习。

这个**进攻安全大学课程**包含市场上最完整和最新的课程。主要特点是:

- ◆ 专家在《安全攻势》中介绍的案例研究的发展情况
- ◆ 这个课程的图形化、示意图和突出的实用性内容提供了关于那些对专业实践至关重要的学科的最新和实用信息
- ◆ 可以进行自我评估过程的实践,以推进学习
- ◆ 其特别强调创新方法
- ◆ 理论课、向专家提问、关于有争议问题的讨论区和这个反思性论文
- ◆ 可以从任何有互联网连接的固定或便携式设备上获取内容

“

你们将深入研究最具创新性的黑客操作系统,而无需死板的时间表和评估日程:这就是本 TECH 课程的意义所在"

“

在这所被福布斯评为全球最佳数字大学里,掌握最新的进攻性安全方法”

忘掉背书!通过 Relearning 系统你将以自然、渐进的方式将概念融会贯通。

通过这一创新课程,你将掌握进攻性安全的基础知识,并促进你的职业发展。

这个课程的教学人员包括来自这个行业的专业人士,他们将自己的工作经验带到了这一培训中,还有来自领先公司和著名大学的公认专家。

它的多媒体内容是用最新的教育技术开发的,将允许专业人员进行情景式学习,即一个模拟的环境,提供一个身临其境的培训,为真实情况进行培训。

这个课程的设计重点是基于问题的学习,藉由这种学习,专业人员必须努力解决整个学年出现的不同的专业实践情况。为此,你将获得由知名专家制作的新型交互式视频系统的帮助。



02 目标

这个大学课程的主要目标是研究和了解网络安全领域恶意行为者使用的战术、技术和程序。在整个课程中,毕业生将沉浸在对这些实践的详细分析中,使他们不仅能够识别威胁,还能有效地模拟威胁。从这个意义上说,这种专业化的方法确保学生获得先进的知识和应用技能,以应对进攻性安全领域的实际挑战,为他们在防范网络威胁方面发挥主导作用做好准备。



“

你将深入了解进攻型审计员的武器库。让你的武器发挥最大效能, 借助 TECH 实现你的目标!”



总体目标

- 掌握渗透测试和红队模拟的高级技能, 识别并利用系统和网络中的漏洞
- 培养协调进攻型网络安全专业团队的领导技能, 优化 Pentesting 和 Red Team 项目的执行
- 培养分析和开发恶意软件的技能, 了解其功能并应用防御和教育策略
- 通过编写详细的技术和执行报告, 向技术和执行受众有效地介绍研究结果, 磨练沟通技能

“

只需 6 周时间, 你就可以通过
这个带有 TECH 质量印章
的大学课程, 为你的职业生
涯注入新的动力”





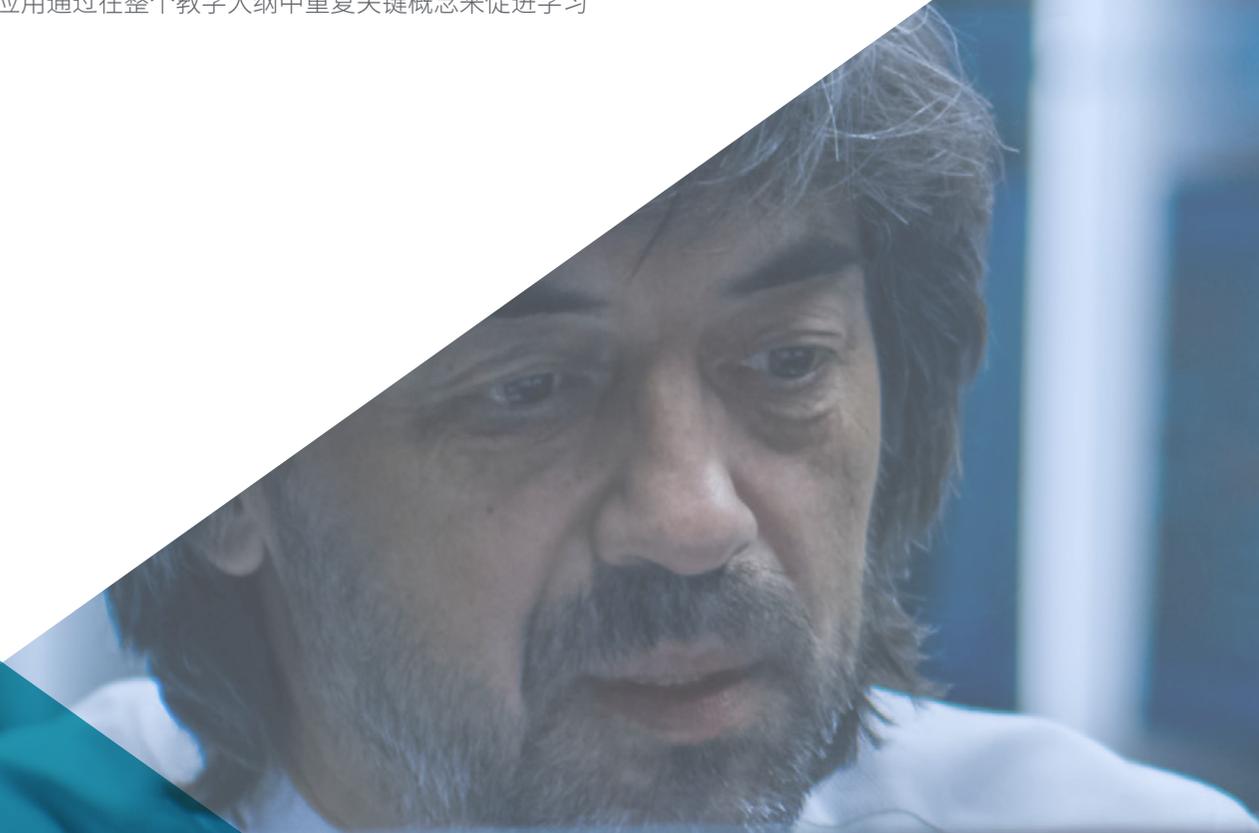
具体目标

- ◆ 让毕业生熟悉渗透测试方法, 包括信息收集、漏洞分析、利用和记录等关键阶段
- ◆ 培养使用专门的 Pentesting 识别和评估系统和网络漏洞的实际技能
- ◆ 研究和了解恶意行为者使用的战术、技术和程序, 从而能够识别和模拟威胁
- ◆ 在实际场景和模拟中应用理论知识, 面对真实挑战, 强化 pentesting 技能
- ◆ 培养有效的文档编制技能, 编写详细报告, 反映调查结果、使用的方法和安全改进建议
- ◆ 在进攻型安全团队中开展有效协作, 优化 Pentesting 活动的协调和执行

03

课程管理

TECH 精心挑选了该领域最优秀的专家,为这一学术路径打造师资队伍。从这个意义上说,该学院的每一位成员都拥有在网络安全领域领先企业工作的丰富专业背景。这种谨慎的选择还确保了毕业生能够从那些面对并解决进攻性安全挑战的专业人员的直接和最新经验中受益。此外, Relearning 方法的应用通过在整个教学大纲中重复关键概念来促进学习和巩固知识。





“

由杰出的进攻型安全大师组成的教学团队将为你提供支持。你还在等什么？”

管理人员



Gómez Pintado, Carlos 先生

- ◆ 网络安全和网络团队 CIPHERBIT 经理 (Grupo Oesía)
- ◆ Wesson App 管理顾问兼投资者
- ◆ 马德里理工大学软件工程与信息社会技术专业毕业
- ◆ 与教育机构合作开发网络安全 高级培训周期

教师

González Parrilla, Yuba 先生

- ◆ 进攻安全线和网络小组协调员
- ◆ 项目管理研究所 预测 项目管理专家
- ◆ 智能防御专家
- ◆ eLearnSecurity 网络应用程序渗透测试 专家
- ◆ eLearnSecurity 初级 渗透测试员
- ◆ 毕业于马德里理工大学计算机工程专业



04

结构和内容

该课程通过使用专门的五项测试工具，让毕业生沉浸在实用技能的培养过程中。在整个课程中，重点是培养高级技术技能，使学生能够识别和评估系统和网络中的漏洞。此外，这种实用方法在结构化课程的支持下，确保从业人员掌握进攻性安全的基本技能。该课程特别注重知识的直接应用，是那些希望在充满活力的网络安全领域取得优异成绩的人的重要平台。

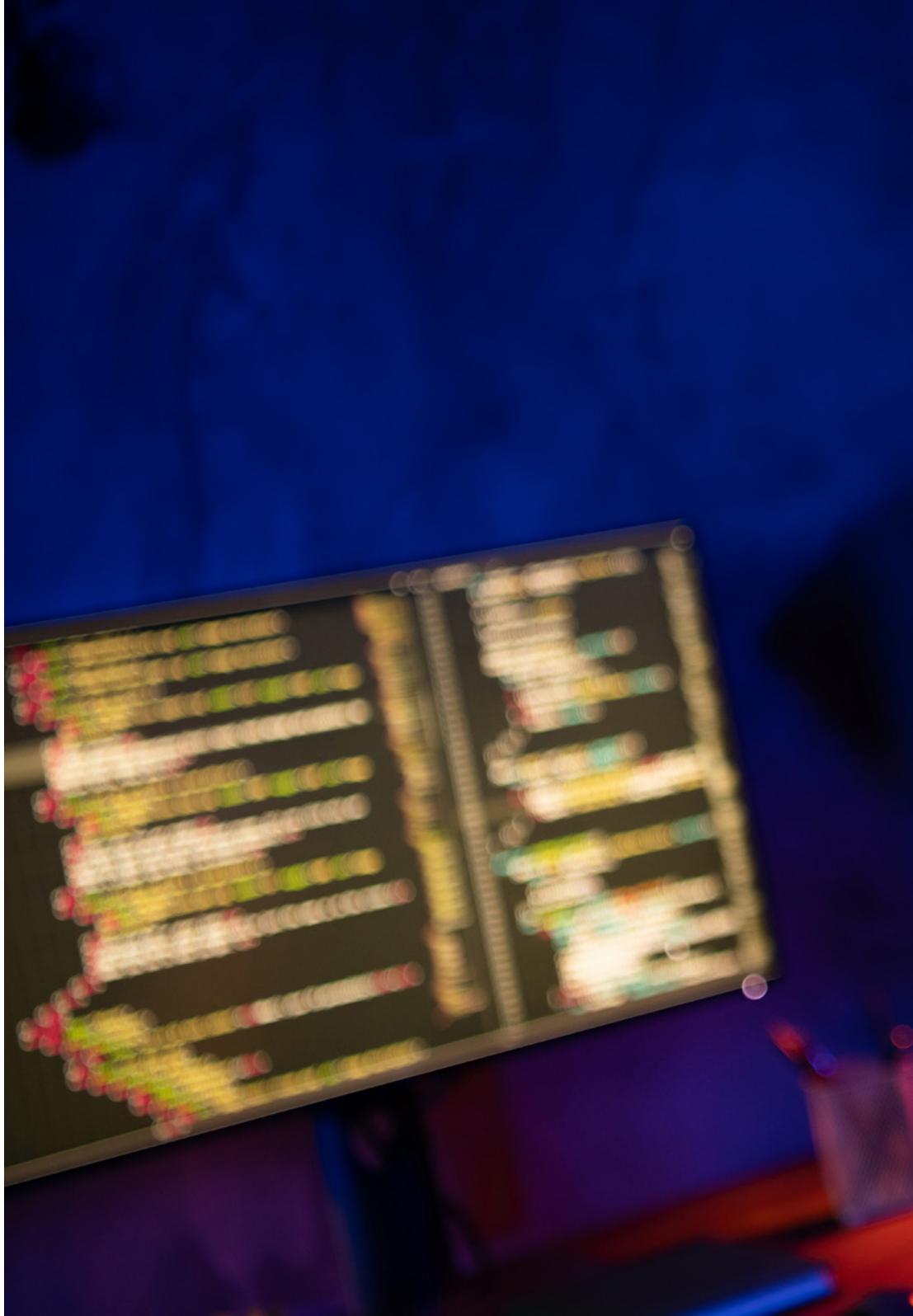


“

通过这门 100% 在线的大学课程, 你将学习到创新的进攻性安全方法。而且只用了 6 个月!”

模块1.进攻安全

- 1.1. 定义和背景
 - 1.1.1. 进攻性安全的基本概念
 - 1.1.2. 当今网络安全的重要性
 - 1.1.3. 进攻性安全的挑战与机遇
- 1.2. 网络安全基础知识
 - 1.2.1. 早期挑战和不断变化的威胁
 - 1.2.2. 技术里程碑及其对网络安全的影响
 - 1.2.3. 现代网络安全
- 1.3. 进攻性安全的基础
 - 1.3.1. 关键概念和术语
 - 1.3.2. 跳出框框思考
 - 1.3.3. 攻击型黑客与防御型黑客的区别
- 1.4. 进攻性安全方法
 - 1.4.1. PTES (渗透测试执行标准)
 - 1.4.2. OWASP (开放式网络应用程序安全项目)
 - 1.4.3. 网络安全杀手链
- 1.5. 进攻型安全的角色和责任
 - 1.5.1. 主要概况
 - 1.5.2. 错误赏金猎人
 - 1.5.3. 研究的艺术
- 1.6. 进攻审计员的任命
 - 1.6.1. 黑客操作系统
 - 1.6.2. C2 简介
 - 1.6.3. Metasploit: 基础知识和使用
 - 1.6.4. 有用资源
- 1.7. OSINT 开放源代码情报
 - 1.7.1. OSINT 基础知识
 - 1.7.2. OSINT 技术和工具
 - 1.7.3. 进攻性安全中的 OSINT 应用



- 1.8. 脚本自动化简介
 - 1.8.1. 脚本基础
 - 1.8.2. 用 Bash 编写脚本
 - 1.8.3. 用 Python 编写脚本
- 1.9. 漏洞分类
 - 1.9.1. CVE (常见漏洞与暴露)
 - 1.9.2. CWE (常见弱点枚举)
 - 1.9.3. CAPEC (常见攻击模式枚举与分类)
 - 1.9.4. CVSS (通用漏洞评分系统)
 - 1.9.5. MITRE ATT & CK
- 1.10. 道德与黑客
 - 1.10.1. 黑客道德原则
 - 1.10.2. 道德黑客与恶意黑客之间的界限
 - 1.10.3. 法律影响和后果
 - 1.10.4. 案例研究:网络安全中的道德状况



千万不要错过通过这一创新课程促进你在网络安全领域职业发展的机会"



05 方法

这个培训计划提供了一种不同的学习方式。我们的方法是通过循环的学习模式发展起来的: **Re-learning**。

这个教学系统被世界上一些最著名的医学院所采用,并被**新英格兰医学杂志**等权威出版物认为是最有效的教学系统之一。





发现 Re-learning, 这个系统放弃了传统的线性学习, 带你体验循环教学系统: 这种学习方式已经证明了其巨大的有效性, 尤其是在需要记忆的科目中”

案例研究, 了解所有内容的背景

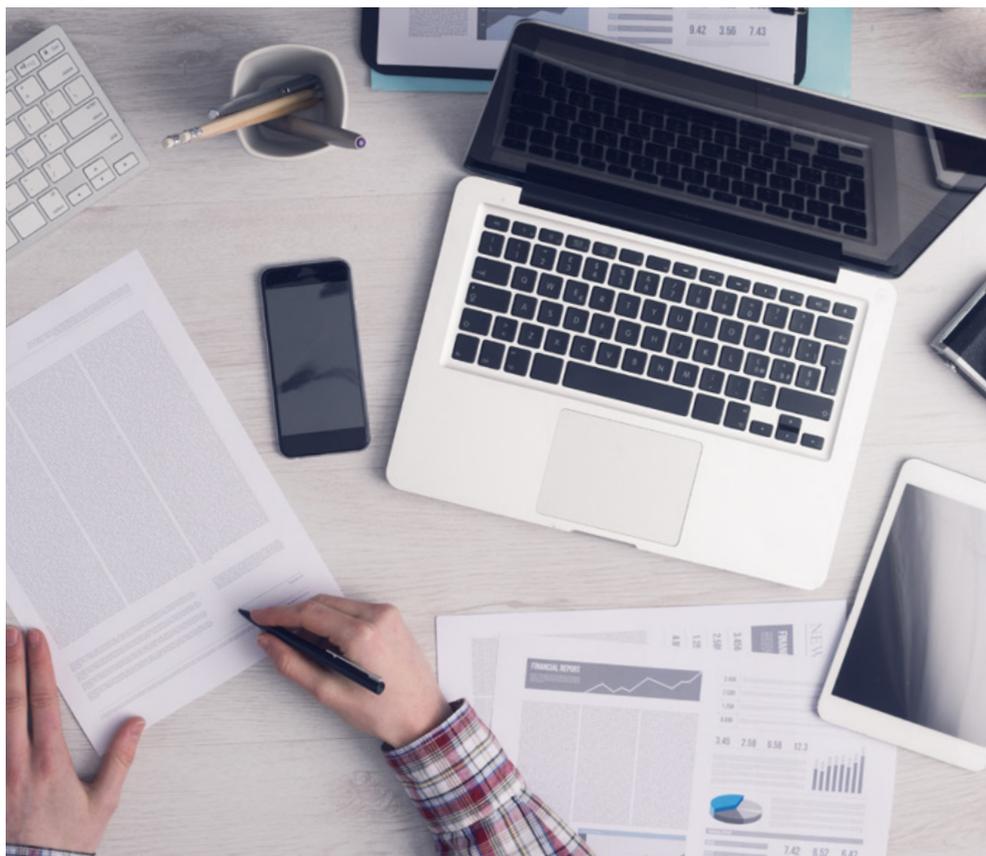
我们的方案提供了一种革命性的技能和知识发展方法。我们的目标是在一个不断变化, 竞争激烈和高要求的环境中加强能力建设。

“

和TECH, 你可以体验到一种正在动摇世界各地传统大学基础的学习方式”



你将进入一个以重复为基础的学习系统, 在整个教学大纲中采用自然和渐进式教学。



学生将通过合作活动和真实案例，学习如何解决真实商业环境中的复杂情况。

一种创新并不同的学习方法

该技术课程是一个密集的教学计划，从零开始，提出了该领域在国内和国际上最苛刻的挑战和决定。由于这种方法，个人和职业成长得到了促进，向成功迈出了决定性的一步。案例法是构成这一内容的技术基础，确保遵循当前经济、社会和职业现实。

“我们的课程使你准备好在不确定的环境中面对新的挑战，并取得事业上的成功”

在世界顶级计算机科学学校存在的时间里，案例法一直是最广泛使用的学习系统。1912年开发的案例法是为了让法律学生不仅在理论内容的基础上学习法律，案例法向他们展示真实的复杂情况，让他们就如何解决这些问题作出明智的决定和价值判断。1924年，它被确立为哈佛大学的一种标准教学方法。

在特定情况下，专业人士应该怎么做？这就是我们在案例法中面对的问题，这是一种以行动为导向的学习方法。在整个课程中，学生将面对多个真实的案例。他们必须整合所有的知识，研究、论证和捍卫他们的想法和决定。

Re-learning 方法

TECH有效地将案例研究方法与基于循环的100%在线学习系统相结合,在每节课中结合了个不同的教学元素。

我们用最好的100%在线教学方法加强案例研究: Re-learning。

在2019年,我们取得了世界上所有西班牙语在线大学中最好的学习成绩。

在TECH,你将用一种旨在培训未来管理人员的尖端方法进行学习。这种处于世界教育学前沿的方法被称为 Re-learning。

我校是唯一获准使用这一成功方法的西班牙语大学。2019年,我们成功地提高了学生的整体满意度(教学质量,材料质量,课程结构,目标.....),与西班牙语最佳在线大学的指标相匹配。





在我们的方案中,学习不是一个线性的过程,而是以螺旋式的方式发生(学习,解除学习,忘记和重新学习)。因此,我们将这些元素中的每一个都结合起来。这种方法已经培养了超过65万名大学毕业生,在生物化学,遗传学,外科,国际法,管理技能,体育科学,哲学,法律,工程,新闻,历史,金融市场和工具等不同领域取得了前所未有的成功。所有这些都是在一个高要求的环境中进行的,大学学生的社会经济状况很好,平均年龄为43.5岁。

Re-learning 将使你的学习事半功倍,表现更出色,使你更多地参与到训练中,培养批判精神,捍卫论点和对比意见:直接等同于成功。

从神经科学领域的最新科学证据来看,我们不仅知道如何组织信息,想法,图像和记忆,而且知道我们学到东西的地方和背景,这是我们记住并将其储存在海马体的根本原因,并能将其保留在长期记忆中。

通过这种方式,在所谓的神经认知背景依赖的电子学习中,我们课程的不同元素与学员发展其专业实践的背景相联系。

该方案提供了最好的教育材料,为专业人士做了充分准备:



学习材料

所有的教学内容都是由教授该课程的专家专门为该课程创作的,因此,教学的发展是具体的。

然后,这些内容被应用于视听格式,创造了TECH在线工作方法。所有这些,都是用最新的技术,提供最高质量的材料,供学生使用。



大师课程

有科学证据表明第三方专家观察的有用性。

向专家学习可以加强知识和记忆,并为未来的困难决策建立信心。



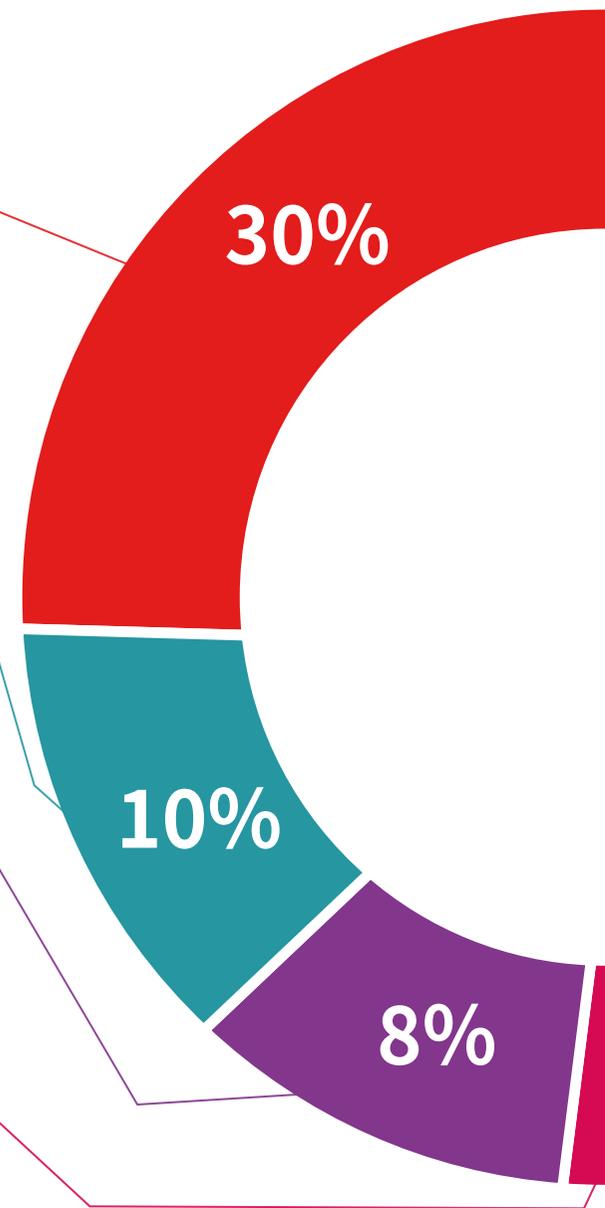
技能和能力的实践

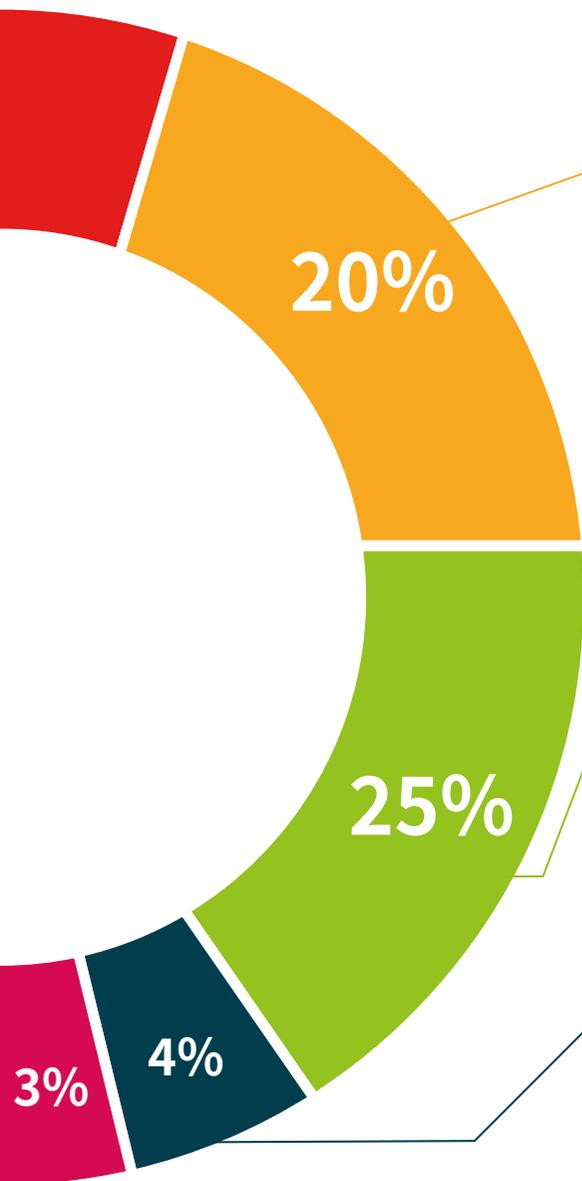
你将开展活动以发展每个学科领域的具体能力和技能。在我们所处的全球化框架内,我们提供实践和氛围帮你取得成为专家所需的技能和能力。



延伸阅读

最近的文章,共识文件和国际准则等。在TECH的虚拟图书馆里,学生可以获得他们完成培训所需的一切。





案例研究

他们将完成专门为这个学位选择的最佳案例研究。由国际上最好的专家介绍,分析和辅导案例。



互动式总结

TECH团队以有吸引力和动态的方式将内容呈现在多媒体中,其中包括音频,视频,图像,图表和概念图,以强化知识。
这个用于展示多媒体内容的独特教育系统被微软授予“欧洲成功案例”称号。



测试和循环测试

在整个课程中,通过评估和自我评估活动和练习,定期评估和重新评估学习者的知识:通过这种方式,学习者可以看到他/她是如何实现其目标的。



06 学位

进攻安全大学课程除了保证最严格和最新的培训外,还可以获得由TECH科技大学颁发的大学课程学位证书。





“

顺利完成这个课程并获得大学学位, 无需旅行或通过繁琐的程序”

这个**进攻安全大学课程**包含了市场上最完整和最新的课程。

评估通过后, 学生将通过邮寄收到**TECH科技大学**颁发的相应的**大学课程**学位。

TECH科技大学颁发的证书将表达在大学课程获得的资格, 并将满足工作交流, 竞争性考试和专业职业评估委员会的普遍要求。

学位: **进攻安全大学课程**

模式: **在线**

时长: **6周**



健康 信心 未来 人 导师
教育 信息 教学
保证 资格认证 学习
机构 社区 科技 承诺
个性化的关注 现在 创新
知识 网页 质量
网上教室 发展 语言 机构

tech 科学技术大学

大学课程 进攻安全

- » 模式:在线
- » 时长: 6周
- » 学位: TECH 科技大学
- » 课程表:自由安排时间
- » 考试模式:在线

大学课程 进攻安全