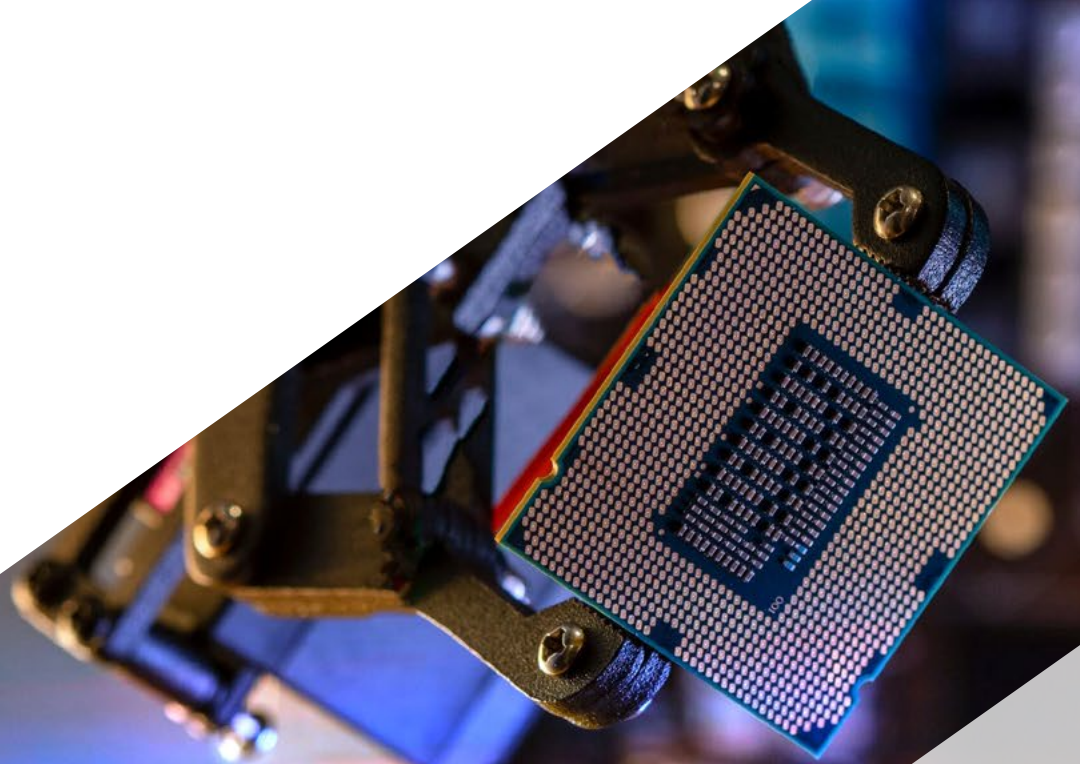


专科文凭 工业物联网 (IIoT)





tech 科学技术大学

专科文凭 工业物联网 (IIoT)

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

网络连接: www.techtitute.com/cn/artificial-intelligence/postgraduate-diploma/postgraduate-diploma-industrial-internet-things-iiot

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

22

06

学位

30

01 介绍

最近的市场研究显示,工业物联网 (IIoT) 将影响到G20国家占GDP 62%的行业。其中,能源、食品和制造业等行业尤为突出。因此,通过互联网连接设备或设备的应用,有望在未来几年成为生产力和创新的最大助力。这一领域涵盖了显著的好处,从提高效率到提高工作场所安全性都有所涉及。面对这一现实,TECH创建了一项开创性的大学学位,将涵盖工业4.0自动化系统。所有课程都采用方便的数字化方法!



“

这个100%在线的项目将使您能够通过数据分析和监控来做出主动决策, 以避免工作设备的故障”

第四次工业革命带来了社会、经济和技术各个方面的重大变化。其中一个例子是新的商业模式的创建，这些模式基于数字平台和在线服务。在这种背景下，工业的数字化转型是组织为客户提供更个性化体验的关键因素，同时探索新的市场机会，以区别于竞争对手。同时，这一过程还带来了其他好处，如手动流程的自动化和工作流程的优化。

因此，TECH开发了一个革命性的项目，针对希望全面了解工业自动化并有效管理最先进的物联网系统的专业人士。课程将深入研究工业4.0实施中存在的障碍，提供成功应对这些挑战的工具。还将详细分析最革命性的自动化控制系统，其中包括PLC系统、执行器或标准化现场总线。此外，课程还将详细研究精益制造方法论，使毕业生能够消除所有不增加最终产品或服务价值的活动。

这个学术路线不仅提供课程大纲，还包括各种多媒体资源，以促进全面动态的学习。其中包括摘要视频、详细视频、案例研究和专业阅读材料。值得注意的是，该计划基于TECH的教学 Relearning 方法，这是该公司的先驱。这一系统依靠对教学内容关键方面的重复，从而使学生能够自然而渐进地学习。因此，学生们将减少长时间的学习、背诵或不必要的通勤至学术机构。

这个**工业物联网 (IIoT) 的专科文凭**包含市场上最全面和最新的教育计划。其主要特点包括：

- 由技术解决方案专家提出的实际案例的开发
- 以图形、图表为主的实用内容，涵盖了对专业实践至关重要的学科的实用信息
- 实践练习，可进行自我评估以改善学习效果其主要特点包括：
- 特别强调创新方法论
- 提供理论课程、专家解答问题、有争议话题的讨论论坛以及个人思考作业等
- 可以通过任何固定或便携式的互联网连接设备访问这些内容



掌握控制器逻辑程序在福布斯评选的世界顶尖数字大学”

“

你有兴趣专攻工业物联网平台的安全性吗?只需6个月就能通过这个大学学位取得这一成就”

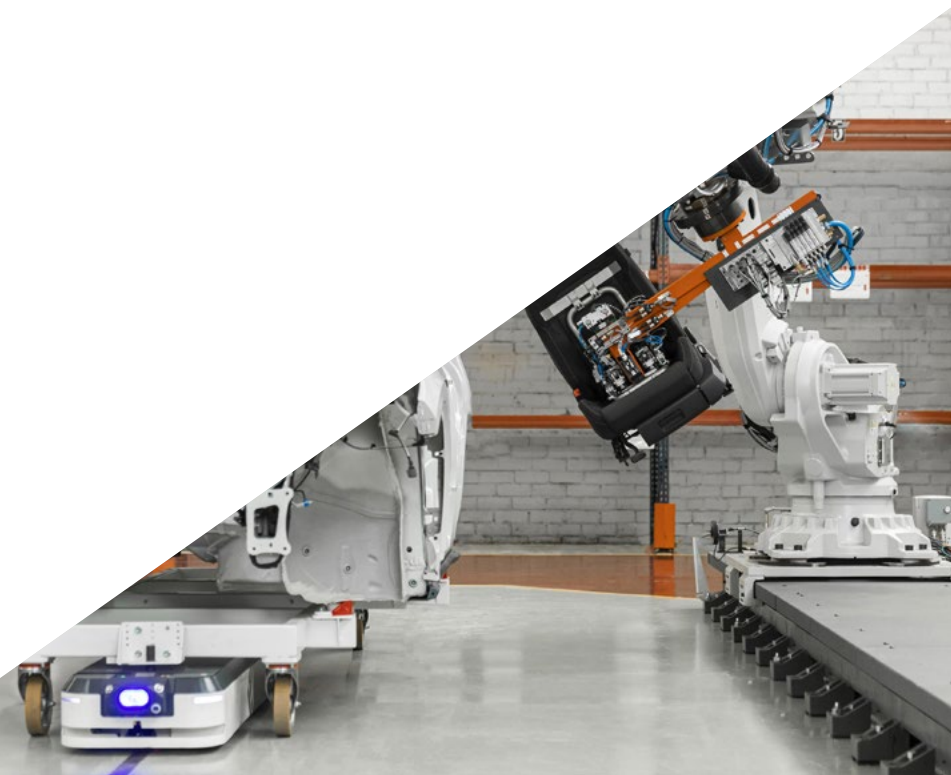
你将深入研究精益生产的原理,以最大化产品最终的价值,从而满足客户的期望。

这个专家课程独特的 Relearning 系统将使您能够根据自己的需求学习,而不受外部教学条件的限制。

该计划的教学团队包括该领域的专业人士,他们将在培训中分享他们的工作经验,还有来自知名社会和著名大学的专家。

通过采用最新的教育技术制作的多媒体内容,专业人士将能够进行情境化学习,即通过模拟环境进行沉浸式培训,以应对真实情况。

该计划设计以问题导向的学习为中心,专业人士将在整个学年中尝试解决各种实践情况。他们将使用由知名专家制作的创新互动视频系统进行辅助。



02 目标

该计划旨在为学生提供在工业物联网方面知识的显著增长。在您的学术旅程中,您将能够发现机器人技术对企业生产的影响,或者深入探讨人工智能在企业活动发展中的作用。所有这些都是由TECH为这个计划制定的一系列整体和具体目标所掩盖。





“

通过学习智能工厂的原则, 您将丰富您的职业实践, 并为任何机构的数字化转型做出贡献”



总体目标

- ◆ 对当前全球数字化进程中正在发生的深刻变革和激进的范式转变进行全面分析
- ◆ 提供深入的知识和必要的技术工具，以面对和领导技术飞跃和公司目前存在的挑战
- ◆ 掌握公司的数字化程序和流程的自动化，在创造力、创新和技术效率等领域创造新的财富领域
- ◆ 领导数字变革

“

通过这个专科文凭, 专攻工业技术中最具前景的领域, 从而增加您的成功机会”





具体目标

模块1. 工业4.0

- ◆ 分析所谓第四次工业革命和工业4.0概念的起源
- ◆ 深入研究工业4.0的关键原则、所依据的技术以及所有技术在不同生产部门的应用潜力

模块2. 工业4.0自动化系统

- ◆ 对新兴技术在不同经济部门及其主要产业的价值链中的实际应用进行详尽的分析
- ◆ 深入了解第一和第二经济部门, 以及它们正在经历的技术影响

模块3. 物联网

- ◆ 详细了解物联网和工业4.0的运作及其与其他技术的结合, 其现状, 其主要设备和用途, 以及超连接性如何产生新的商业模式, 其中所有的产品和系统都被连接并处于永久通信状态
- ◆ 加深对物联网平台及其组成要素的认识, 在工厂和公司实施物联网平台的挑战和机遇, 与物联网平台相关的主要业务领域, 以及物联网平台、机器人和其他新兴技术之间的关系

03

课程管理

该专业文凭的教师团队由技术解决方案领域的专业人士组成，他们致力于提高其机构的教育质量。这些专科文凭拥有丰富的工业物联网相关专业知识，使他们能够始终保持在这一领域技术进步的最前沿。因此，他们精心制作了一流的教学材料，这些材料将帮助学生获得先进的技能。因此，学生们将能够在他们的职业生涯中经历质的飞跃，并利用这一蓬勃发展的行业所提供的机遇。



“

一个经验丰富的教学团队将在你的学习过程中支持你,并帮助你以动态的方式理解概念”

管理人员



Pablo Segovia Escobar 先生

- 技术集团Oesía旗下的Technobit部门国防部门执行主管, Indra公司项目主管
- Indra公司项目主管
- 西班牙国立远程教育大学工商管理硕士。
- 战略管理职能专业的研究生
- 成员: 西班牙高智商人协会



Pedro Diezma López 先生

- Zerintia技术公司的首席创新官和首席执行官
- 技术公司Acuilae的创始人
- Kebala集团的成员, 负责孵化和促进企业的发展
- Endesa、Airbus和Telefónica等技术公司的顾问
- 2017年电子健康领域的可穿戴 "最佳倡议" 奖和2018年工作场所安全领域的 "最佳技术解决方案" 奖



教师

Castellano Nieto, Francisco 先生

- ◆ Indra公司维护部门负责人
- ◆ Siemens AG、Allen-Bradley在Rockwell Automation和其他公司的顾问合作伙伴
- ◆ 毕业于康普顿斯大学的电子工业技术工程师

Cámara Madrid, José Antonio 先生

- ◆ 在Mindcaps担任汽车工程师
- ◆ 在Indra公司的国防和安全部门担任质量经理
- ◆ 在马德里地铁工程中担任电子工程师
- ◆ 内布里哈大学工业技术硕士学位



借此机会了解这个领域的最新发展,并将其应用到您的日常工作中"

04

结构和内容

这个项目由三个完整的模块组成,通过这些模块,开发人员将增加对工业物联网的理解。在分析了强大的工业4.0的特点之后,课程将深入研究最先进的自动化系统,其中包括工业机器人技术。此外,培训还将深入探讨物联网,重点介绍设备及其智能安全系统的应用。因此,毕业生将能够优化组织的价值链,适应市场需求,并提供高度个性化的产品。



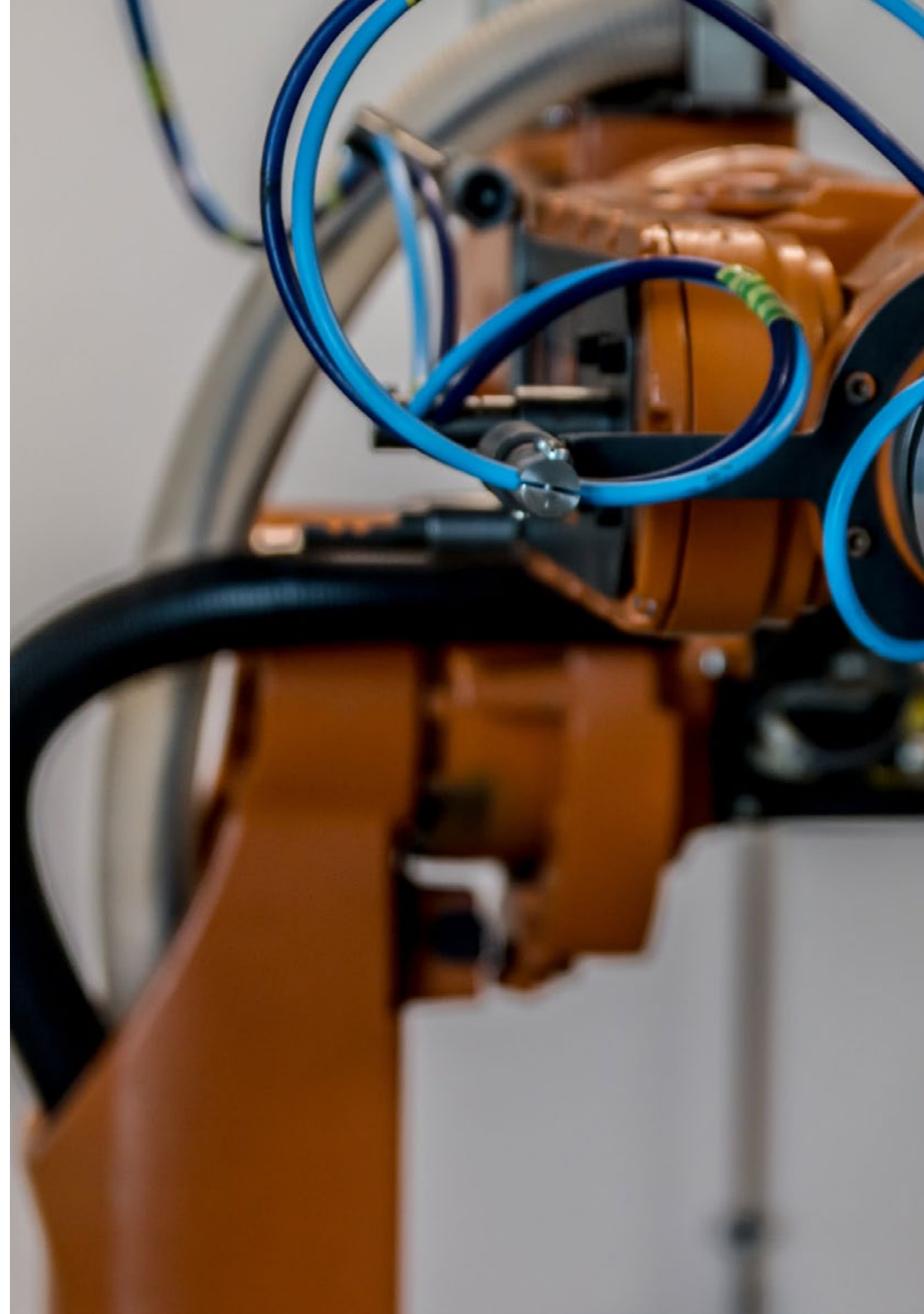


“

你将应用数字孪生技术来持续
监测物理资产的状态和性能”

模块1. 工业4.0

- 1.1. 工业4.0的定义
 - 1.1.1. 特点
- 1.2. 工业 4.0 的好处
 - 1.2.1. 关键因素
 - 1.2.2. 主要优势
- 1.3. 工业革命和未来愿景
 - 1.3.1. 工业革命
 - 1.3.2. 每次革命的关键因素
 - 1.3.3. 基于可能的新革命的技术原理
- 1.4. 行业数字化转型
 - 1.4.1. 行业数字化的特点
 - 1.4.2. 颠覆性技术
 - 1.4.3. 行业应用
- 1.5. 第四次工业革命工业 4.0 的主要原则
 - 1.5.1. 定义
 - 1.5.2. 主要原理及应用
- 1.6. 工业4.0与工业互联网
 - 1.6.1. 物联网的起源
 - 1.6.2. 运作
 - 1.6.3. 实施步骤
 - 1.6.4. 益处
- 1.7. “智能工厂”的原则
 - 1.7.1. 智能工厂
 - 1.7.2. 定义智能工厂的要素
 - 1.7.3. 部署智能工厂的步骤
- 1.8. 工业 4.0 的状况
 - 1.8.1. 不同行业的工业 4.0 状况
 - 1.8.2. 工业4.0实施的障碍



- 1.9. 挑战与风险
 - 1.9.1. DAFO分析
 - 1.9.2. 挑战
- 1.10. 技术能力和人为因素的作用
 - 1.10.1. 工业 4.0 的颠覆性技术
 - 1.10.2. 人为因素的重要性关键因素

模块2. 工业4.0自动化系统

- 2.1. 工业自动化
 - 2.1.1. 自动化
 - 2.1.2. 架构和组件
 - 2.1.3. 安全性
- 2.2. 工业机器人
 - 2.2.1. 工业机器人学基础
 - 2.2.2. 模型和对工业流程的影响
- 2.3. PLC系统和工业控制
 - 2.3.1. PLC的发展和现状
 - 2.3.2. 编程语言的演变
 - 2.3.3. 计算机集成自动化CIM
- 2.4. 传感器和执行器
 - 2.4.1. 传感器的分类
 - 2.4.2. 传感器类型
 - 2.4.3. 信号标准化
- 2.5. 监测和管理
 - 2.5.1. 执行器类型
 - 2.5.2. 反馈控制系统
- 2.6. 工业连接
 - 2.6.1. 标准化的现场总线
 - 2.6.2. 连接性
- 2.7. 主动/预测性维护
 - 2.7.1. 预测性维护
 - 2.7.2. 故障识别和分析
 - 2.7.3. 基于预测性维护的主动行动

- 2.8. 持续监测和规范性维护
 - 2.8.1. 工业环境中规范性维护的概念
 - 2.8.2. 选择和利用用于自我诊断的数据
- 2.9. 精益生产
 - 2.9.1. 精益生产
 - 2.9.2. 工业流程中实施精益的好处
- 2:10. 工业4.0中的工业化进程。使用案例
 - 2.10.1. 项目的定义
 - 2.10.2. 技术选择
 - 2.10.3. 连接性
 - 2.10.4. 数据利用

模块3. 物联网 (IoT)

- 3.1. 工业4.0愿景中的网络物理系统(CPS)
 - 3.1.1. 物联网(IoT)
 - 3.1.2. 物联网涉及的组件
 - 3.1.3. 物联网案例和应用
- 3.2. 物联网和网络物理系统
 - 3.2.1. 对物理对象的计算和通信能力
 - 3.2.2. 传感器、数据和元素 在网络物理系统中
- 3.3. 设备生态系统
 - 3.3.1. 类型、例子和用途
 - 3.3.2. 不同设备的应用
- 3.4. 物联网平台及其架构
 - 3.4.1. 物联网市场上的类型和平台
 - 3.4.2. 物联网平台如何运作
- 3.5. 数字双胞胎
 - 3.5.1. 数字双胞胎或Digital Twin
 - 3.5.2. 数字双胞胎的用途和应用





- 3.6. 室内和室外的地理定位(实时地理空间)
 - 3.6.1. 室内和室外地理定位的平台
 - 3.6.2. 物联网项目中地理定位的影响和挑战
- 3.7. 智能安全系统
 - 3.7.1. 安全系统的类型和实施平台
 - 3.7.2. 智能安全系统组件和架构
- 3.8. 物联网和IIoT平台的安全性
 - 3.8.1. 物联网系统中的安全组件
 - 3.8.2. 物联网安全实施策略
- 3.9. 工作中的可穿戴设备
 - 3.9.1. 类型穿戴设备 工业环境中
 - 3.9.2. 在劳动力中实施 可穿戴设备 的经验教训和挑战
- 3:10. 实施API以与平台互动
 - 3.10.1. 物联网平台中涉及的API类型
 - 3.10.2. API市场
 - 3.10.3. 实施API集成的策略和系统

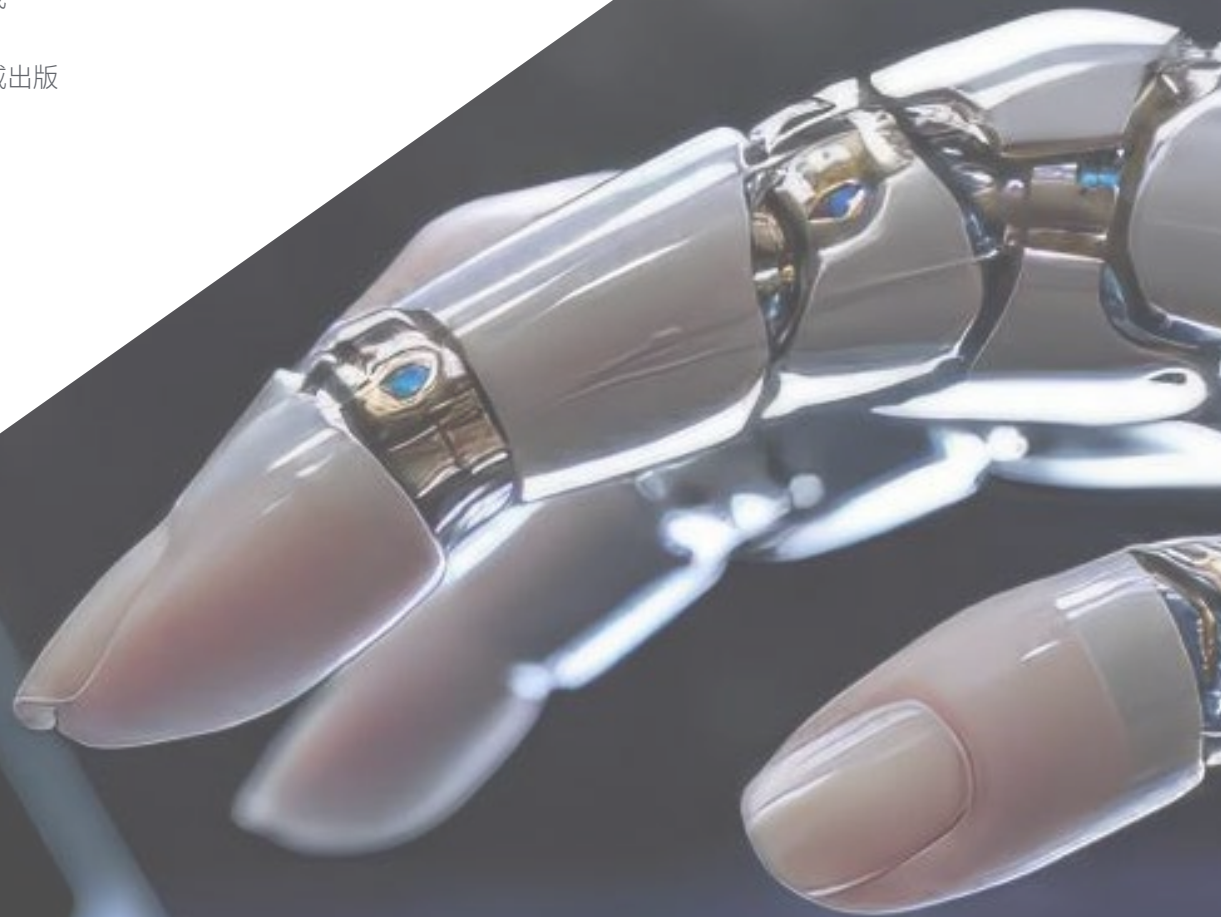


你將擁有最現代的教育媒介, 全天 24 小時免費進入虛擬教室”

05 方法

这个培训课程提供了一种独特的学习体验。我们的方法是通过循环学习的方式形成的：**Relearning**。

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 Relearning: 这个系统摒弃了传统的线性学习方式, 带你体验循环教学的新境界。这种学习方式的有效性已经得到证实, 特别是对于需要记忆的学科而言”

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。

“

通过 TECH, 你可以体验到一种动摇全球传统大学根基的学习方式”



您将进入一个基于重复的学习系统，
整个教学大纲采用自然而逐步的教学方法。



学生们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

这个技术课程是一个密集的教学计划,从零开始,提出了这个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”

在世界顶级计算机从业人员学院存在的时间里,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,专业人士应这个怎么做?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。

Relearning 方法

TECH有效地将案例研究方法方法与基于循环的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%在线教学方法推广案例研究: Relearning。

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 Relearning。

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、忘记和再学习)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。

Relearning 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,这是我们记住它并将其储存在海马,体的根这个原因,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。



这个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这个课程的专家专门为这个课程创作的,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。



大师班

有科学证据表明第三方专家观察的有用性。

被称为“Learning From An Expert”的方法可以巩固知识和记忆,同时也可以增强对未来困难决策的信心。



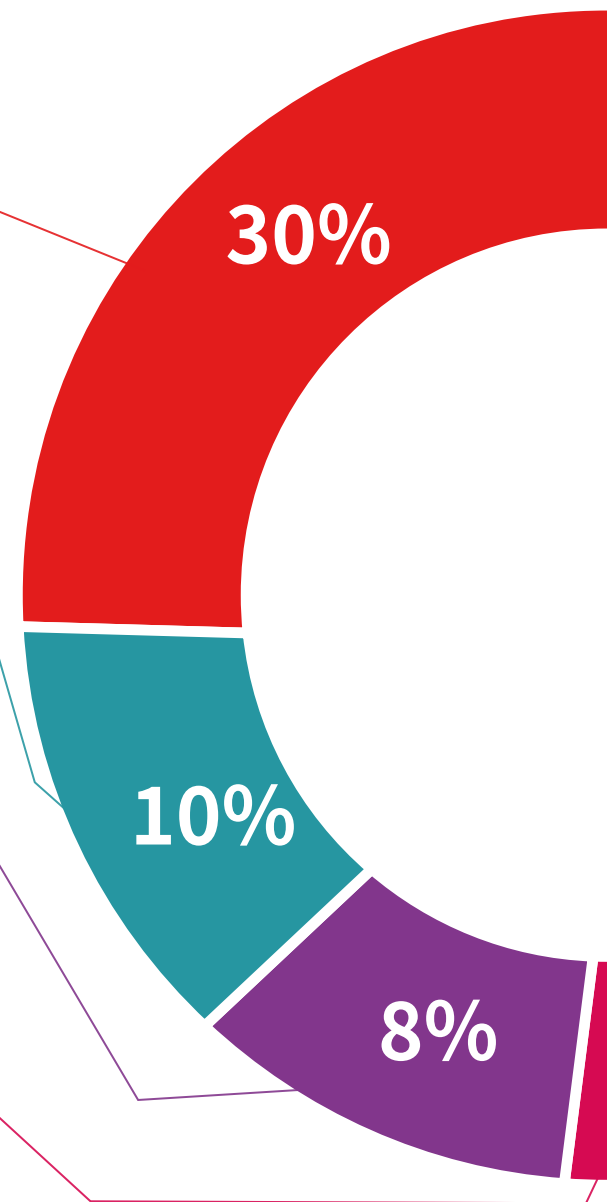
技能和能力的实践

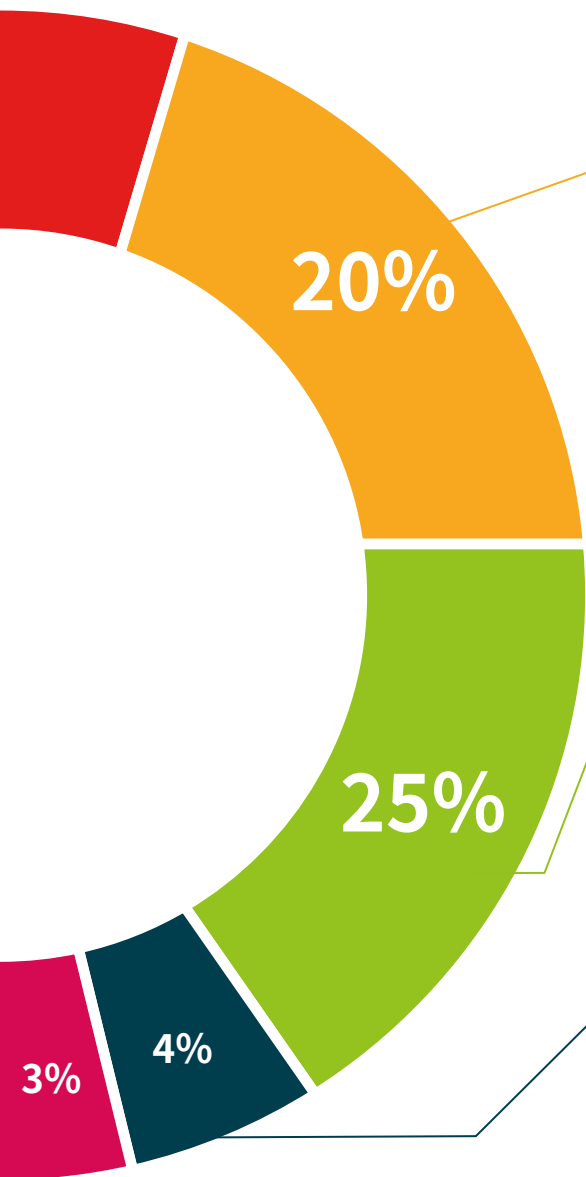
你将开展活动以发展每个学科领域的具体能力和技能。在我们所处的全球化框架内,我们提供实践和氛围帮你取得成为专家所需的技能和能力。



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。



Testing & Retesting

在整个计划中,通过评估和自我评估活动和练习,定期评估和重新评估学生的知识,以便学生通过这种方式检查他或她如何实现他或她的目标。



06 学位

工业物联网 (IIoT) 专科文凭除了保证最严格和最新的培训外,还可以获得由 TECH科技大学颁发的专科文凭学位证书。





成功完成该计划, 您将通过邮寄*收到
您的专科文凭, 无需额外的繁琐手续”

这个**工业物联网 (IIoT) 专科文凭**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**专科文凭**学位。

TECH科技大学颁发的证书将表达在专科文凭获得的资格, 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: **工业物联网 (IIoT) 专科文凭**

模式: **在线**

时长: **6个月**



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 创新
个性化的关注 现在 质量
知识 网页 培养
网上教室 发展 语言 机构

tech 科学技术大学

专科文凭
工业物联网 (IIoT)

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

专科文凭 工业物联网 (IIoT)