

专科文凭

工业 4.0 和行业解决方案

tech 科学技术大学



tech 科学技术大学

专科文凭 工业 4.0 和行业解决方案

- » 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

网页链接: www.techitute.com/cn/artificial-intelligence/postgraduate-diploma/postgraduate-diploma-industry-4-0-industry-solutions

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

联合国组织在上届会议上认识到数字化转型日益重要。尽管人工智能越来越多地被公司用来提高效率和生产力,但它也包含了专业人员必须解决的挑战,以降低风险。其中包括实施工业 4.0 的障碍,从缺乏数字技能或抵制变革到缺乏可互操作的协议。为此,TECH开发了100%在线大学学位,将为商业数字化提供最先进的策略。





“

借助该计划的独特方法, 您将实现您的职业目标, 它将带您完成智能工厂开发的所有阶段”

技术繁荣正在彻底改变社会的各个领域,从而提高居民的生活质量。例如,人工智能已将城市转变为智慧城市。其工具用于实时分析交通数据(例如来自监控摄像头或交通传感器的图像),以更好地管理交通流量。这包括优化交通信号灯、识别拥堵情况以及推荐替代路线以尽量减少出行时间。鉴于这些数字解决方案提供的好处,开发人员在不同的工作领域拥有广泛的专业视角。

在此背景下,TECH 实施了专科文凭课程,让学生沉浸在工业 4.0 和行业解决方案中。该培训将提供最具创新性的技术,以领导各行业基于机器人技术等颠覆性技术的数字化转型项目。学生将对数字生态系统有深入的了解,这将使他们能够发展技术技能来彻底改变商业。此外,学生还可以利用先进的智能工厂资源,更好地适应不断变化的市场需求,提高院校的竞争力。

此外,该大学学位以 Relearning 方法为基础,让学生在动态学习的过程中加强实践技能。为此,他们将拥有广泛的多媒体资源,包括交互式摘要、解释性视频、信息图表、案例研究和专业读物。这样,学生进入虚拟校园只需拥有可以上网的电子设备(例如电脑、平板电脑或手机)。这样,他们将能够享受身临其境的学习体验,将他们的专业视野提升到更高的水平。

这个**工业 4.0 和行业解决方案专科文凭**包含市场上最完整和最新的课程。主要特点是:

- 物联网专家实际案例开发并提供技术解决方案
- 以图形、图表和极具实用性的内容设计,提供关于职业实践中不可或缺学科的实用信息
- 提供实践练习,通过自我评估来提高学习效果
- 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
- 可以在任何连接互联网的固定或便携设备上访问课程内容



您将使用人工智能工具来预测
市场行为并做出明智的决策”

“

您将拥有最先进的数据驱动工具来提高运营效率和产品质量”

您想提高自己的领导能力吗?通过此计划,只需6个月即可成为行业解决方案领域的参考。

TECH 使用的再学习系统将适应您的日程安排和个人情况。按照自己的节奏学习。

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

完成该课程后，毕业生将拥有最具创新性的工具来促进各个行业的数字化转型项目。同样，学生将受到工业 4.0 商业战略的滋养，从而帮助机构通过机器人等技术的实施来提高效率。另一方面，他们将对未来的技术趋势拥有广泛的了解，并能够开发创新的解决方案来满足用户的需求。



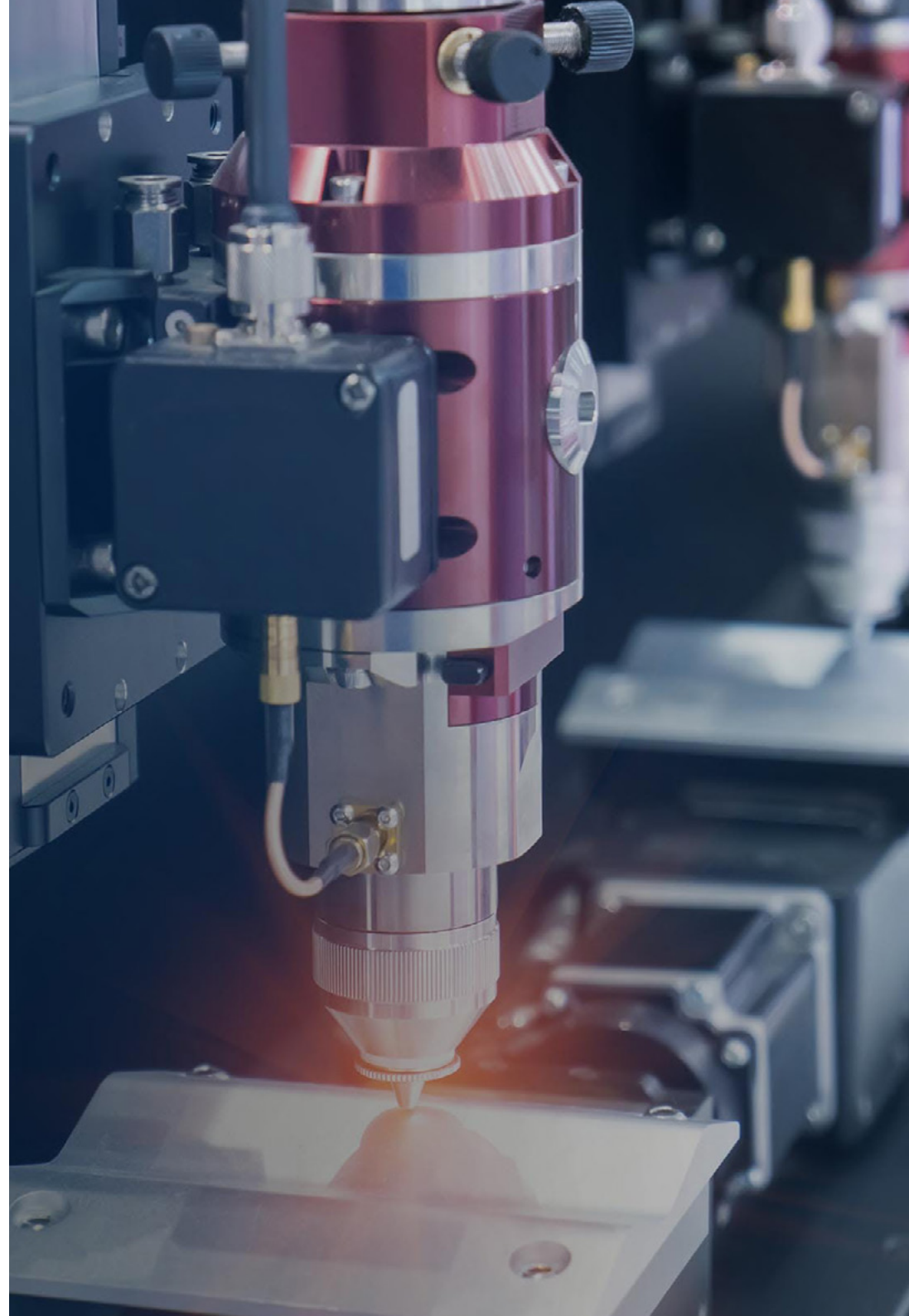
“

您将根据 Gartner Hype 等最新趋势领导数字化转型项目。这一切都归功于这个450小时的计划!”



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





具体目标

模块1.工业4.0

- ◆ 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
- ◆ 将任何生产设施转化为智能工厂(智能工厂),并准备好迎接由此带来的挑战

模块 2.领先的工业4.0

- ◆ 理解当前虚拟时代及其领导能力,这将决定任何类型工业数字化转型的成功与生存
- ◆ 利用所有可获得的数据,开发物联网网络中集成的设施/系统/资产的数字孪生体

模块 3.工业4.0-服务和部门解决方案I

- ◆ 进入机器人和自动化的世界
- ◆ 选择一个机器人平台,制作原型,详细了解模拟器和机器人操作系统(ROS)
- ◆ 深入研究人工智能在机器人领域的应用,旨在预测行为和优化流程
- ◆ 研究机器人的概念和工具,以及使用案例、真实案例和与其他系统的整合和演示

模块 4.工业4.0部门-服务和解决方案二

- ◆ 深入了解技术影响以及技术如何在交通物流、医疗保健(电子健康和智能医院)、智慧城市、金融行业(金融科技)和移动解决方案领域彻底改变第三产业
- ◆ 了解未来的技术趋势



基于真实案例和老师亲自准备的详细视频的实践练习将是成功的关键”

03

课程管理

TECH 的前提是为所有人提供卓越品质的大学学位。为了设计和交付该计划，该说明汇集了工业 4.0 和行业解决方案领域的领先专家。这些专业人员拥有丰富的工作经验，是知名国际公司的一部分。为了提供最前沿的服务，他们定期更新知识，以保持在该技术领域的技术前沿。因此，学生将获得具有复杂教学内容的学术经验，这些内容在他们的工作生活中非常适用。



“

由数字化转型和工业 4.0 领域的专业人士组成的教学团队将随时为您提供建议”

管理人员



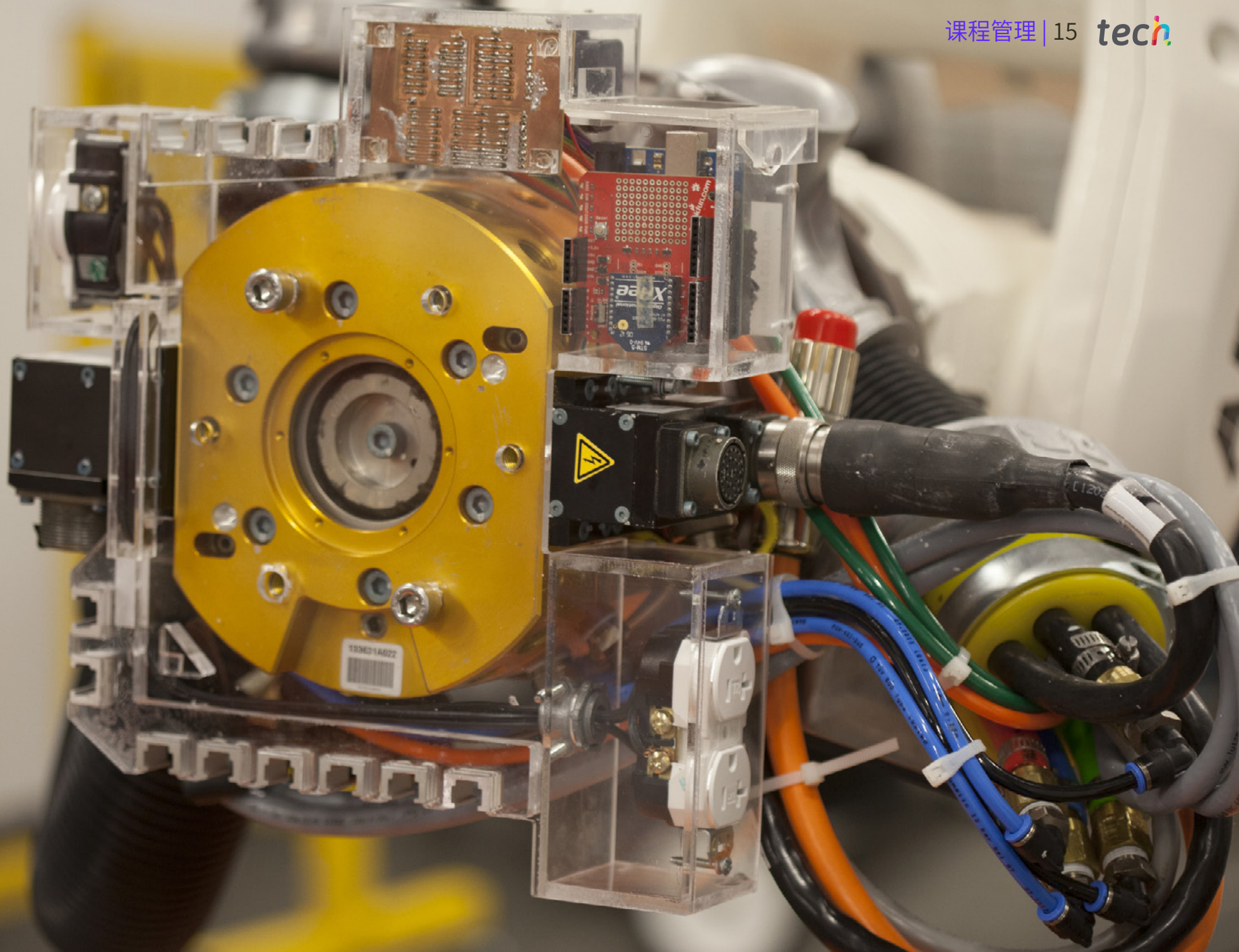
Pablo Segovia Escobar 先生

- 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




04

结构和内容

该大学学位将为学生提供工业 4.0 和行业解决方案方面的最新知识。为了实现这一目标，该研究计划将重点关注旨在改善公司生产流程的颠覆性技术的管理。该议程将强调制造业数字化的相关性，同时为数字孪生的创建奠定基础。因此，毕业生将模拟各种场景来识别潜在的障碍。教材还将提供采矿、旅游、交通、建筑或能源等各个领域的数字化转型路线图。

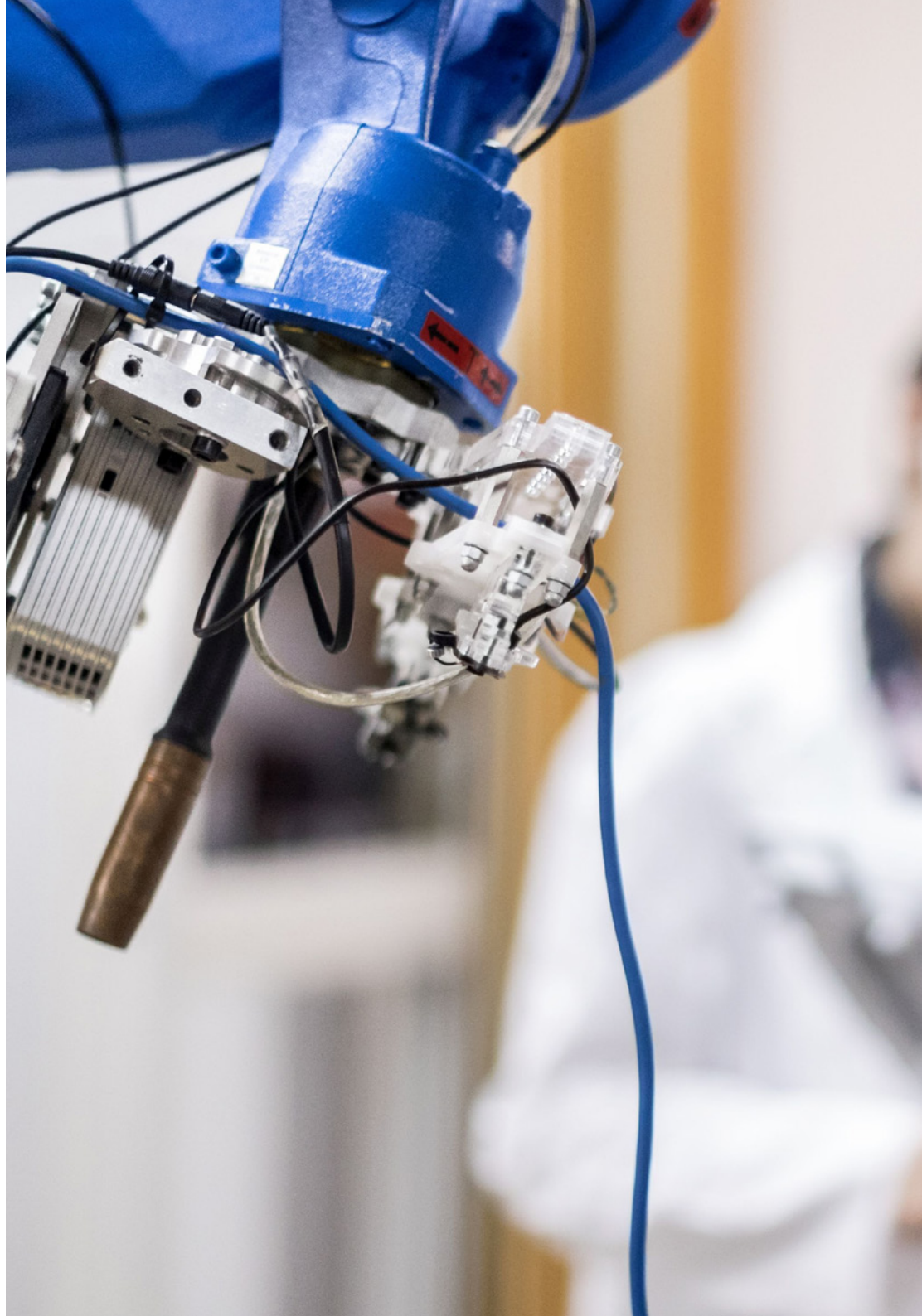


A close-up, high-angle shot of a silver industrial robotic arm. The arm is composed of several cylindrical segments connected by joints. It is holding a bundle of white and blue cables. The background is blurred, showing other parts of the machinery. The lighting is bright, highlighting the metallic surfaces.

“将流程数字化的最新进展
融入您的工作流程, 从而
提高您的职业质量”

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. 基于可能的新技术革命的技术原理
- 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.领先的工业4.0

- 2.1. 领导技能
 - 2.1.1. 人为因素的领导因素
 - 2.1.2. 领导力与技术
- 2.2. 工业4.0和生产的未来
 - 2.2.1. 定义
 - 2.2.2. 生产系统
 - 2.2.3. 数字化生产系统的未来
- 2.3. 工业4.0的影响
 - 2.3.1. 影响和挑战
- 2.4. 工业4.0的关键技术
 - 2.4.1. 技术的定义
 - 2.4.2. 技术的特点
 - 2.4.3. 应用和影响
- 2.5. 制造业的数字化
 - 2.5.1. 定义
 - 2.5.2. 制造业数字化的益处
 - 2.5.3. 数字双胞胎
- 2.6. 组织中的数字能力
 - 2.6.1. 发展数字能力
 - 2.6.2. 了解数字生态系统
 - 2.6.3. 数字化商业愿景
- 2.7. 智能工厂背后的架构
 - 2.7.1. 领域和功能
 - 2.7.2. 连接性和安全性
 - 2.7.3. 使用案例
- 2.8. 后牛津时代的技术标志物
 - 2.8.1. 后科维德时代的技术挑战
 - 2.8.2. 新的使用案例

- 2.9. 绝对虚拟化的时代
 - 2.9.1. 虚拟化
 - 2.9.2. 虚拟化的新时代
 - 2.9.3. 优势
- 2.10. 数字化转型的现状。Gartner Hype
 - 2.10.1. Gartner Hype
 - 2.10.2. 技术及其状况的分析
 - 2.10.3. 数据利用

模块3.工业4.0-服务和部门解决方案I

- 3.1. 工业4.0和商业战略
 - 3.1.1. 企业数字化的因素
 - 3.1.2. 商业数字化的路线图
- 3.2. 流程和价值链数字化
 - 3.2.1. 价值链
 - 3.2.2. 流程数字化的关键步骤
- 3.3. 部门解决方案 初级部门
 - 3.3.1. 初级经济部门
 - 3.3.2. 各分部门的特点
- 3.4. 初级部门的数字化:智能农场
 - 3.4.1. 主要特点
 - 3.4.2. 数字化的关键因素
- 3.5. 第一产业的数字化:数字和智能农业
 - 3.5.1. 主要特点
 - 3.5.2. 数字化的关键因素
- 3.6. 部门解决方案 二级部门
 - 3.6.1. 中学经济部门
 - 3.6.2. 各分部门的特点
- 3.7. 中学部门的数字化:智能工厂
 - 3.7.1. 主要特点
 - 3.7.2. 数字化的关键因素

- 3.8. 数字化第二产业:能源
 - 3.8.1. 主要特点
 - 3.8.2. 数字化的关键因素
- 3.9. 第二产业的数字化:建筑业
 - 3.9.1. 主要特点
 - 3.9.2. 数字化的关键因素
- 3.10. 数字化第二产业:矿业
 - 3.10.1. 主要特点
 - 3.10.2. 数字化的关键因素

模块4.工业4.0部门-服务和解决方案二

- 4.1. 部门解决方案 三级部门
 - 4.1.1. 第三产业经济部门
 - 4.1.2. 各分部门的特点
- 4.2. 第三产业部门的数字化:运输
 - 4.2.1. 主要特点
 - 4.2.2. 数字化的关键因素
- 4.3. 第三产业部门的数字化:电子健康
 - 4.3.1. 主要特点
 - 4.3.2. 数字化的关键因素
- 4.4. 第三产业部门的数字化:智能医院
 - 4.4.1. 主要特点
 - 4.4.2. 数字化的关键因素
- 4.5. 第三产业部门的数字化:智慧城市
 - 4.5.1. 主要特点
 - 4.5.2. 数字化的关键因素
- 4.6. 第三产业的数字化:物流
 - 4.6.1. 主要特点
 - 4.6.2. 数字化的关键因素



- 4.7. 第三产业的数字化:旅游业
 - 4.7.1. 主要特点
 - 4.7.2. 数字化的关键因素
- 4.8. 第三产业部门的数字化:金融科技
 - 4.8.1. 主要特点
 - 4.8.2. 数字化的关键因素
- 4.9. 第三产业的数字化:流动性
 - 4.9.1. 主要特点
 - 4.9.2. 数字化的关键因素
- 4.10. 未来技术的趋势
 - 4.10.1. 新的技术视野
 - 4.10.2. 实施趋势

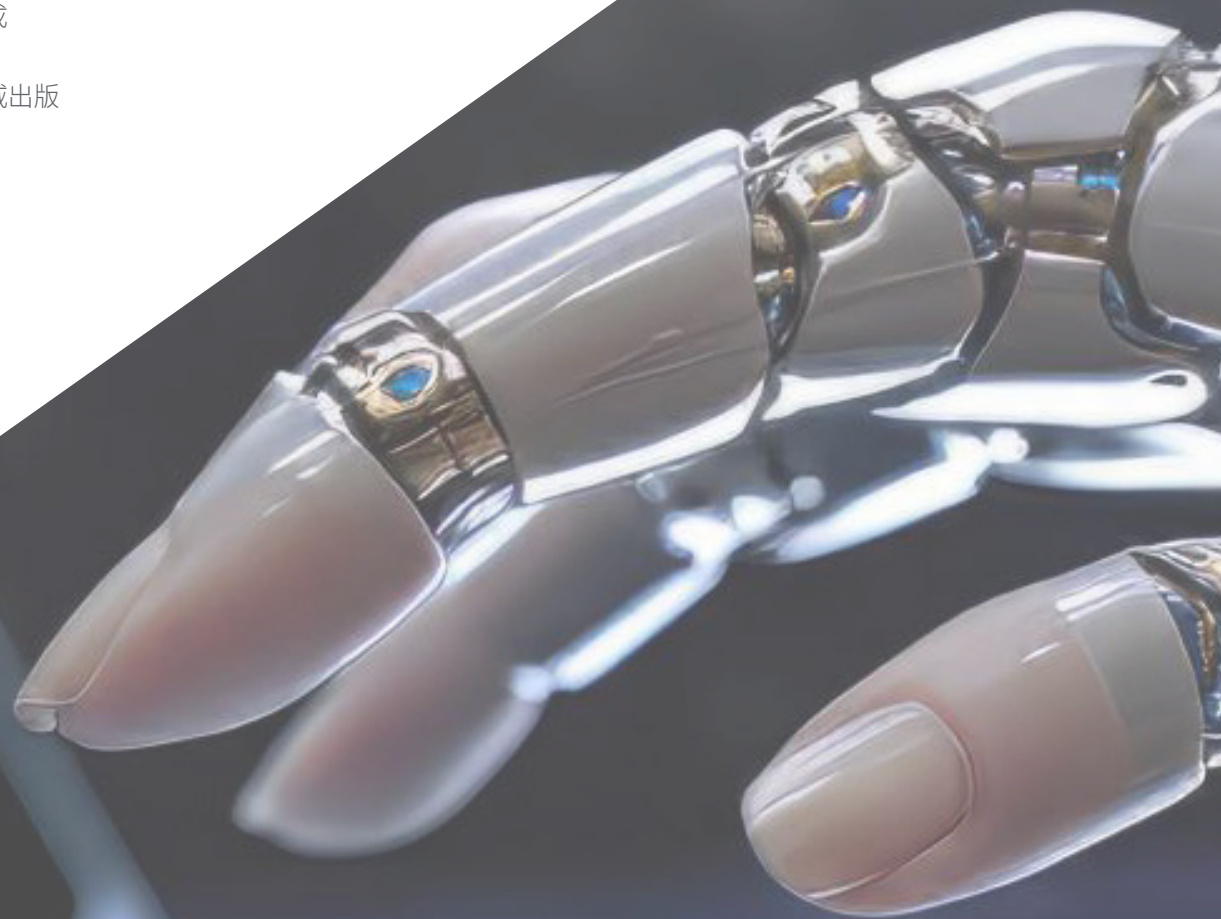
“

如果你为自己设定了更新知识的目标, TECH给你提供了实现这一目标的机会,同时也使其与你的工作职责相适应”

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。



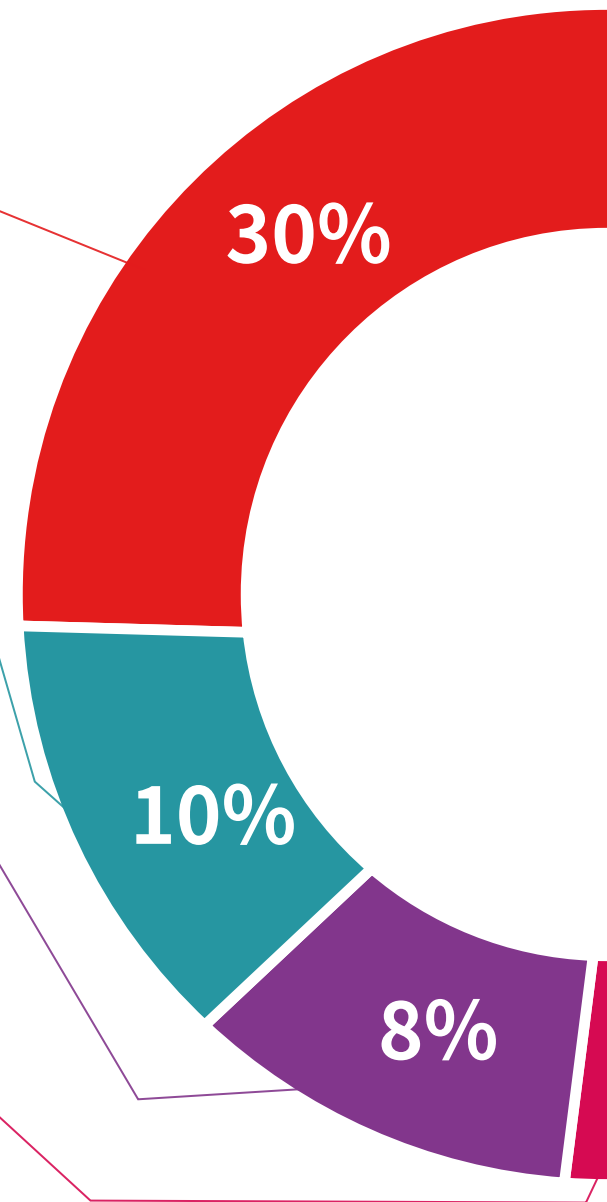
技能和能力的实践

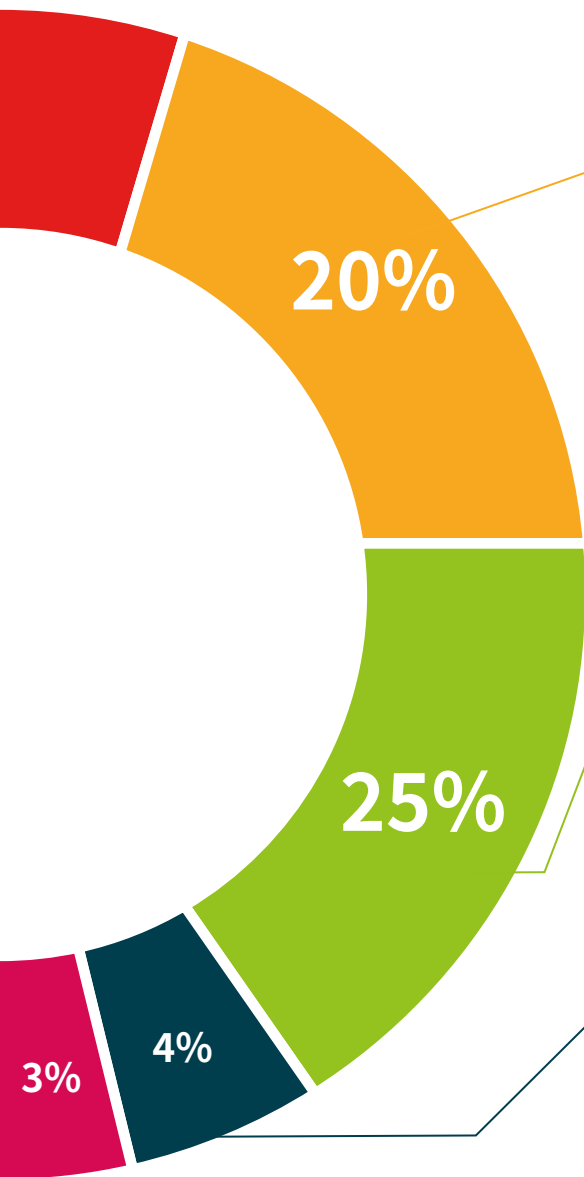
你将开展活动以发展每个学科领域的具体能力和技能。在我们所处的全球化框架内,我们提供实践和氛围帮你取得成为专家所需的技能和能力。



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 4.0 和行业解决方案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。



“

政治环境中的新闻学专科文凭保证,除了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”

这个**工业 4.0 和行业解决方案专科文凭**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 4.0 和行业解决方案专科文凭**

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
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

专科文凭
工业 4.0 和行业解决方案

- » 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 4.0 和行业解决方案