



工业4.0和行业解决方案

» 模式:**在线** » 时长: **6个月**

» 学位: TECH global university

» 认证: ECTS 24

》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-diploma/postgraduate-diploma-industry-4-0-industry-solutions

目录

01		02			
介绍		目标			
	4		8		
03		04		05	
课程管理		结构和内容		方法	
	12		16		20
				06	
				学位	
					2.2

28







tech 06 介绍

技术的迅猛发展彻底改变了许多行业的活动,改变了它们的所有流程,从而改善了产品的生产或服务的提供。从这个意义上说,工业和医疗保健等不同领域都经历了这些创新,产生了所谓的智能工厂或智能医院,通过技术提高生产效率或提供一流的医院护理。鉴于这些数字解决方案带来的好处,负责实施、维护和管理这些解决方案的信息技术专家在不同的工作领域都有很好的职业前景。

因此, TECH 选择设计了这个专科文凭课程, 通过该课程, 学生将深入了解工业4.0 和行业解决方案的世界, 获得有利于他们进入该领域的全面视野。在600 小时的强化培训中, 你将学习如何逐步将数字化融入组织和生产流程。它还将分析采矿和建筑等领域的最佳数字化战略, 并确定这些技术工具在第三产业不同领域的潜力。

所有这些都采用 100% 在线模式, 这将确保计算机科学家获得极佳的学习体验, 而无需每天前往学习中心进行不舒适的学习。此外, 你还将受益于以自我评估测试、互动摘要和讲解视频等先进形式提供的教学资源。因此, 你将获得完全符合你的学术和个人偏好的教育。

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:

- ◆ 由物联网专家进行案例研究,并提供技术解决方案
- ◆ 课程内容图文并茂, 非常实用, 提供了专业实践所必需的实用信息
- ◆ 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





你将与技术解决方案方面的优秀 教师一起,获得一系列知识,使你 在这一IT 领域处于领先地位"

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。

在整个学习过程中,你将学习 到将数字化逐步融入农业企 业不同流程的最先进程序。

感谢 TECH 提供的学习设施,你可以将出色的学习与个人和职业职责相结合。







通过这个 TECH 课程,增加你在 技术解决方案领域的就业机会"

tech 10 | 目标

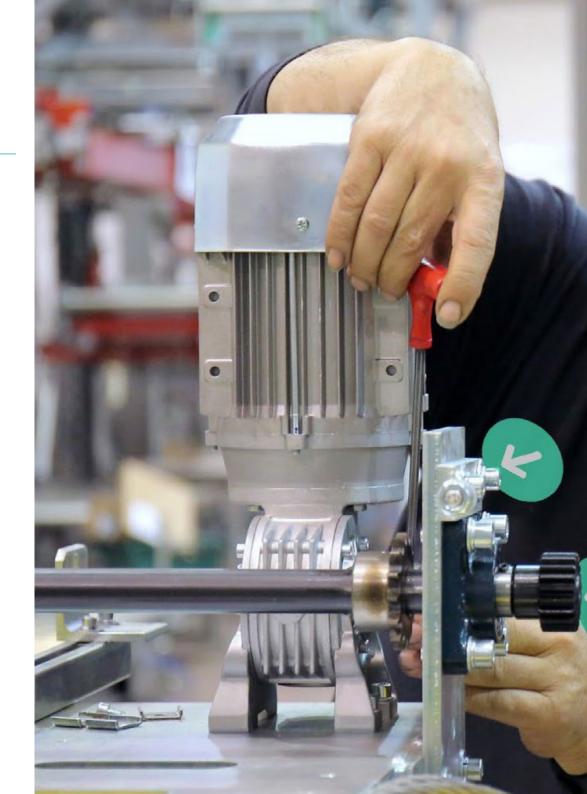


总体目标

- 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



实现 TECH 为该学位设定的 日标. 成为工业4.0和行业解 决方案领域的专业参考人员"







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
- ◆ 将任何生产设施变成智能工厂,并为随之而来的挑战和难题做好准备

模块2.领先的工业4.0

- 了解当前的虚拟时代及其领导能力,任何行业的数字化转型进程的成功与否都取决于此
- 根据所有可用数据,开发集成到物联网网络中的设施/系统/资产的数字双胞胎
- ◆ 分析组成智能工厂的架构

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
- ◆ 分析未来几年将与人类相伴的更智能的机器人,以及如何训练仿人机器应对复杂和具有挑战性的环境

模块4.工业4.0部门-服务和解决方案二

- ◆ 全面了解技术的影响,以及技术如何在运输和物流、医疗保健(电子医疗和智能医院)、智能城市、金融行业(金融科技)和移动解决方案等领域彻底改变第三产业
- 了解未来的技术趋势





tech 14 | 课程管理

管理人员



Segovia Escobar, Pablo 先生

- Oesía 集团 Tecnobit 公司国防部门首席执行官
- Indra 项目经理
- 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:西班牙高智商人士协会



Diezma López, Pedro 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







tech 18 | 结构和内容

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"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
 - 2.2.2. 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
 - 2.2.1. 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图

- 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. 初级部门的数字化: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. 中学部门的数字化:能源
 - 3.8.1. 主要特点
 - 3.8.2. 数字化的关键因素
- 3.9. 中学部门的数字化:建筑
 - 3.9.1. 主要特点
 - 3.9.2. 数字化的关键因素

- 3.10. 中学部门的数字化:采矿业
 - 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. 第三产业的数字化:电子医疗
 - 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. 第三产业部门的数字化:物流
 - 4.6.1. 主要特点
 - 4.6.2. 数字化的关键因素
- 4.7. 第三产业部门的数字化:旅游
 - 4.7.1. 主要特点
 - 4.7.2. 数字化的关键因素
- 4.8. 第三产业数字化: tt
 - 4.8.1. 数主要特点
 - 4.8.2. 数字化的关键因素
- 4.9. 第三产业部门的数字化: 机动性
 - 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



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。



tech 22 方法

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。





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。

方法 23 tech



学牛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 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。

tech 24 方法

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。



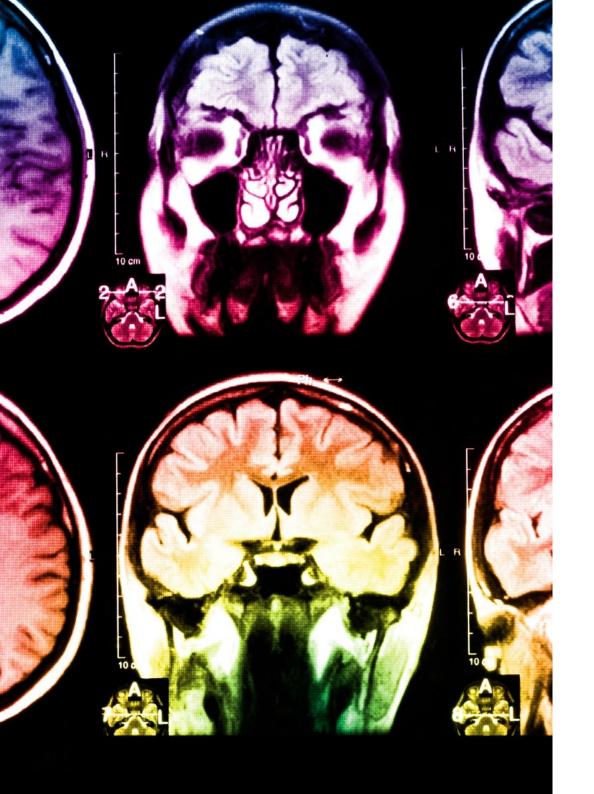
方法 | 25 tech

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y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。



tech 26 方法

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。



方法 | 27 tech



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

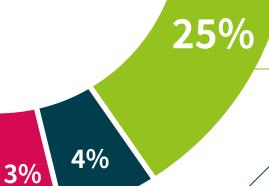
TECH团队以有吸引力和动态的方式将内容呈现在多媒体丸中,其中包括音频,视频,图像,图表和概念图,以强化知识。

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。



20%





tech 32 | 学位

这个课程将使您有机会获得 TECH Global University 认可的工业4.0和行业解决方案专科文凭学位。TECH Global University 是全球最大的数字大学。

TECH Global University 是一所经安道尔政府(官方公报)公开认可的欧洲官方大学。自2003年以来,安道尔已成为欧洲高等教育区(EEES)的一部分。该高等教育区是欧盟推动的一个倡议,旨在组织国际教育框架,并协调成员国的高等教育系统。该项目促进了共同价值观的推广,实施了共同工具,并加强了质量保证机制,以促进学生、研究人员和学者之间的合作和流动。

TECH Global University 的专业学位是一个欧洲的继续教育和职业更新项目,确保学生在其知识领域获得能力,并为完成该项目的学生赋予了高度的学术价值。

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

认证:ECTS 24



^{*}海牙使馆认证。如果学生要求其纸质学位证书获得海牙使馆认证,TECH global university 将为其进行相关手续,但需支付额外费用。



