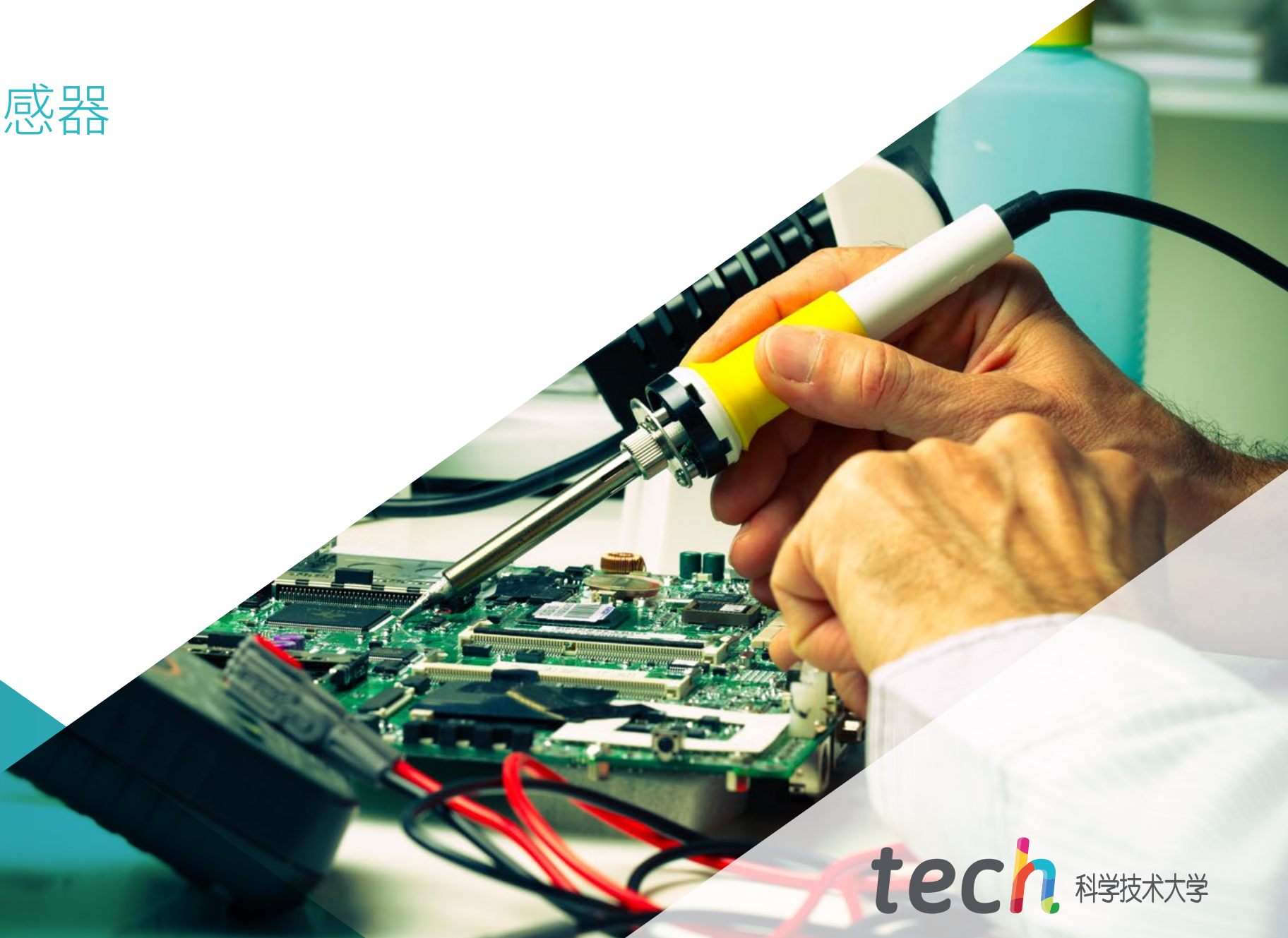


大学课程 仪表和传感器





tech 科学技术大学

大学课程 仪表和传感器

- » 模式:在线
- » 时间:6周
- » 学历:TECH科技大学
- » 时间:16小时/周
- » 时间表:按你方便的
- » 考试:在线

网络访问: www.techtitute.com/cn/information-technology/postgraduate-certificate/instrumentation-sensors

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

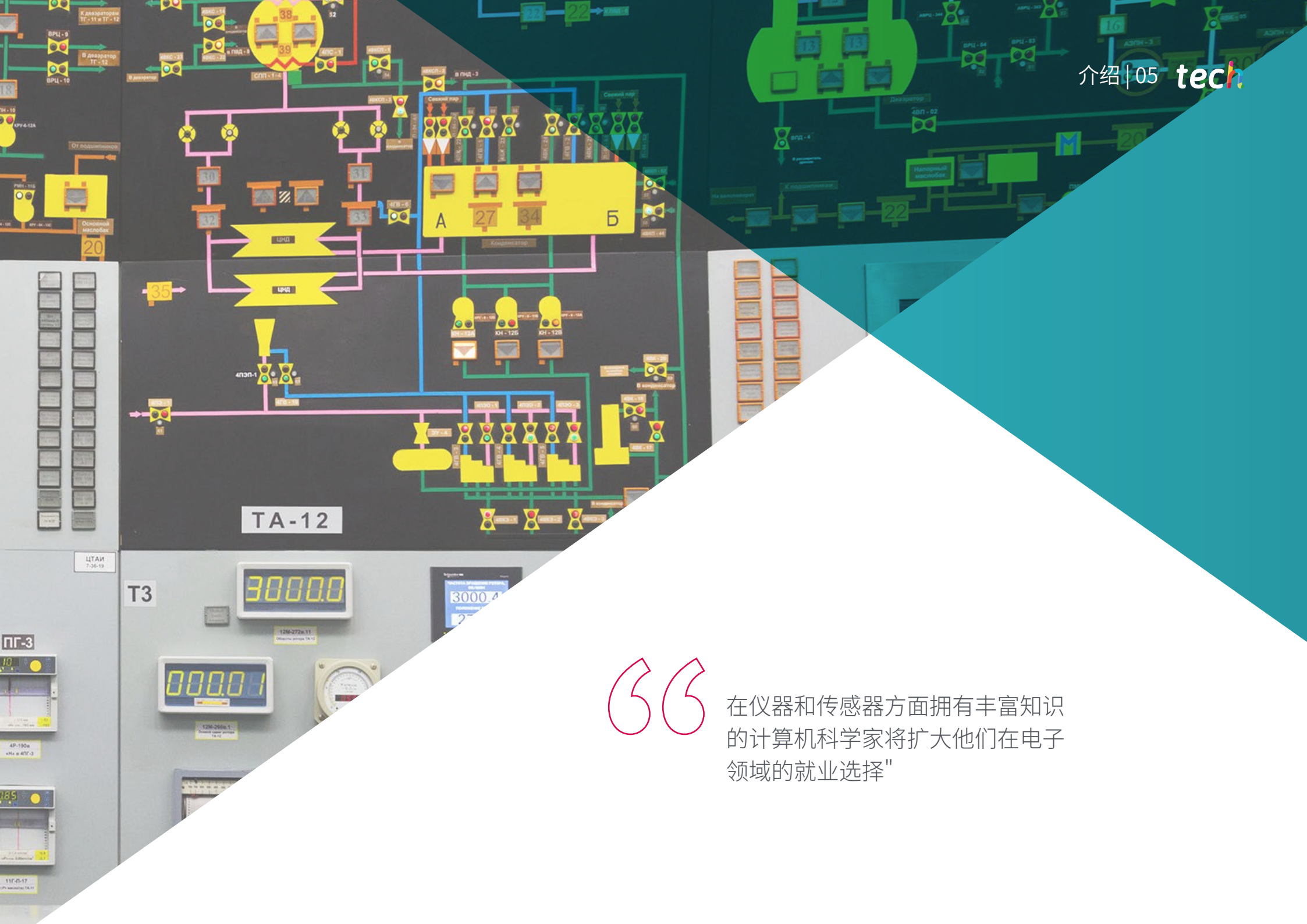
学历

28

01 介绍

传感器和仪器是电子系统的一个重要组成部分,因为它们可以将物理或化学量级的变化转化为其他设备可以理解的电信号。这需要计算机科学家理解一系列的特殊性,以便设计和创造这种类型的设备。这就是为什么TECH决定开发这个高学术水平的课程,它将为 学生提供必要的培训,使他们在日常实践中完全安全地发展。





“

在仪器和传感器方面拥有丰富知识的计算机科学家将扩大他们在电子领域的就业选择”

”

人类最重要的成就之一发生在工业革命时期。正是从那时起,人们意识到拥有一个连续的、严格的和尽可能自动化的过程的重要性,以便以相对较低的成本获得大量的产品。

今天,大规模工业的基础是连续使用机械和由机械和电子设备控制的过程。工业部门的就业已经重塑了自己,并将继续这样做,因为操作员越来越需要更高的技术和多学科的资格,因为他/她需要处理和理解最新的技术。

这个仪表和传感器大学课程分析了在工业过程中发现的不同类型的传感器和执行器,并规定了控制系统的类型,以了解执行器设备的干预,这取决于要测量的物理或化学变量。所建立的主题分布,以一种连贯和有组织的方式,从两个角度发展这些设备的功能:所涉及的现象的科学视野和实际应用。通过这种方式,计算机工程师将能够在选择不同的元素时,根据其专业表现所涉及的过程,发展出一种批判性的意识。

简而言之,这是一个100%的在线大学课程,将允许学生分配他们的学习时间,不受固定时间表的限制,或需要移动到另一个物理位置,能够在一天的任何时间访问所有内容,平衡他们的工作和个人生活与学术生活。

这个**仪表和传感器大学课程**包含了市场上最完整和最新的课程。主要特点是:

- ◆ 由计算机专家提出的实际案例的发展
- ◆ 该书的内容图文并茂、示意性强、实用性强,为那些视专业实践至关重要的学科提供了科学和实用的信息
- ◆ 可以进行自我评估过程的实践,以推进学习
- ◆ 特别强调仪表和传感器的创新方法
- ◆ 理论课、向专家提问、关于有争议问题的讨论区和个人反思性论文
- ◆ 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

“

了解电子系统中的仪器和传感器的特点将是流畅地创建这种类型的设备的基础”

“

一个完整的学术课程,将帮助你成为一个成功的计算机工程师,专门研究仪器和传感器”

通过注册本大学课程,你将可以无限制地使用所有学习资源。你所需要的只是一台有互联网连接的电脑或移动设备。

TECH是一所21世纪的大学,致力于以在线教学为主要学习方式。主要的学习方式。

教学人员包括属于计算机科学领域的专业人员,他们将自己的工作经验倾注在这个课程中,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,提供一个沉浸式的学习程序,为真实情况进行培训。

该课程的设计重点是基于问题的学习,通过这种方式,专业学生者必须尝试解决整个学术课程中出现的不同专业实践情况。它将得到一个由著名专家开发的创新互动视频系统的支持。



02 目标

这个仪器和技术传感器大学课程的主要目的是为计算机科学家提供该领域必要的更高专业性,以成为该领域的真正专家。因此,在该课程结束时,学生将能够设计和维修公民日常生活中必不可少的电子传感器。这一目标的实现要归功于一流的理论课程和高质量的教师队伍。这是提高该行业专业人员资质的完美组合。





“

专注于电子系统的这一领域,成为世界级专家”



总体目标

- ◆ 通过研究不同类型项目的特点来分析技术文件, 以便为其发展提供必要的数据
- ◆ 识别标准化的符号学和布局技术, 以便分析装置和自动系统的计划和图表
- ◆ 识别故障和失灵, 以监督和/或维护装置和相关设备
- ◆ 确定工作中的质量参数, 以发展评估和质量文化, 并能够评估质量管理过程



通过学习这个大学课程, 你将能够发展你所需要的技能, 在一个高度竞争的行业中脱颖而出"





具体目标

- ◆ 根据其功能确定测量和控制装置
- ◆ 评估测量和控制系统的不同技术特点
- ◆ 开发和建议测量和调节系统
- ◆ 明确过程中涉及的各种变量
- ◆ 根据要测量的物理或化学参数, 证明过程中涉及的传感器的类型
- ◆ 根据系统的要求, 建立适当的控制系统的操作要求
- ◆ 分析典型的工业测量和控制系统的操作

03 课程管理

TECH仪器和传感器大学课程的教师在该领域有丰富的经验。教师们将他们生命中的大部分时间都奉献给了电子工程知识,并将他们所有的知识汇集成一个一流的课程,面向IT专业人士。一个教学团队,将指导学生在这个电子系统领域进行最完整和有效的学习。



“

仪表和传感器领域目前最好的教授将指导你完成这个大学课程的学习”

管理人员



Casares Andrés, María Gregoria 女士

- ◆ 马德里理工大学研究与信息学教授
- ◆ OCW 课程的评估者和创建者 马德里卡洛斯三世大学
- ◆ 导师INTEF课程
- ◆ 支持技术员教育部马德里自治区双语和教育质量总局
- ◆ 计算机科学专业中学教师
- ◆ 科米利亚斯罗马天主教大学副教授
- ◆ 马德里教学专家社区
- ◆ Banco Urquijo 分析师/IT 项目负责人
- ◆ IT 分析师 ERIA
- ◆ 马德里大学卡洛斯三世副教授



教师

Jara Ivars, Luis 先生

- ◆ 工业工程师 -Sliding Ingenieros S.L.
- ◆ 马德里社区电工和自动系统二级教授
- ◆ 马德里中学教师电子设备社区
- ◆ 中学物理化学老师
- ◆ UNED 物理科学学位、UNED 工业工程师
- ◆ 国际大学天文学和天体物理学硕士学位
- ◆ 职业风险预防大学硕士学位 UNED
- ◆ 硕士学位教师培训

04 结构和内容

本书的内容结构是根据计算机科学家在仪器仪表和电子传感器领域的学术需求设计的。通过这种方式，学生将能够通过当前最创新的概念进行自我指导的学习，这将是他们专业成长的基础。该课程包括目前最完整的教学大纲和多个案例研究，这将有助于学生更好地理解理论方面。





Programa Temperatura
Sensor
29.4

“

一个完整的课程，将标志着你的培训的前和后”

模块1. 仪表和传感器

- 1.1. 测量
 - 1.1.1. 测量和控制特性
 - 1.1.1.1. 准确度
 - 1.1.1.2. 忠实
 - 1.1.1.3. 重复性
 - 1.1.1.4. 再现性
 - 1.1.1.5. 随波逐流
 - 1.1.1.6. 线性度
 - 1.1.1.7. 迟滞
 - 1.1.1.8. 解决方式
 - 1.1.1.9. 范围
 - 1.1.1.10. 误差
 - 1.1.2. 仪器仪表分类
 - 1.1.2.1. 根据其功能
 - 1.1.2.2. 根据变量来控制
- 1.2. 规章制度
 - 1.2.1. 监管体系
 - 1.2.1.1. 开环系统
 - 1.2.1.2. 闭环系统
 - 1.2.2. 工业过程的类型
 - 1.2.2.1. 连续过程
 - 1.2.2.2. 离散过程
- 1.3. 流量传感器
 - 1.3.1. 流动
 - 1.3.2. 用于流量测量的单位
 - 1.3.3. 流量传感器的类型
 - 1.3.3.1. 体积流量测量
 - 1.3.3.2. 质量流量测量
- 1.4. 压力传感器
 - 1.4.1. 压力
 - 1.4.2. 用于压力测量的单位
 - 1.4.3. 压力传感器的类型
 - 1.4.3.1. 通过机械元件进行压力测量
 - 1.4.3.2. 通过机电元件进行压力测量
 - 1.4.3.3. 通过电子元件测量压力
- 1.5. 温度计
 - 1.5.1. 温度
 - 1.5.2. 用于温度测量的单位
 - 1.5.3. 温度传感器的类型
 - 1.5.3.1. 双金属温度计
 - 1.5.3.2. 玻璃温度计
 - 1.5.3.3. 电阻温度计
 - 1.5.3.4. 热敏电阻
 - 1.5.3.5. 热电偶
 - 1.5.3.6. 辐射高温计
- 1.6. 液位传感器
 - 1.6.1. 液位和固位
 - 1.6.2. 用于温度测量的单位
 - 1.6.3. 液位传感器的类型
 - 1.6.3.1. 液位计
 - 1.6.3.2. 固体物位计
- 1.7. 其他物理和化学变量的传感器
 - 1.7.1. 其他物理变量的传感器
 - 1.7.1.1. 重量传感器
 - 1.7.1.2. 速度传感器
 - 1.7.1.3. 密度传感器
 - 1.7.1.4. 湿度传感器
 - 1.7.1.5. 火焰传感器
 - 1.7.1.6. 太阳辐射传感器
 - 1.7.2. 其他化学变量的传感器
 - 1.7.2.1. 电导率传感器
 - 1.7.2.2. pH传感器
 - 1.7.2.3. 气体浓度传感器

- 1.8. 力量检测
 - 1.8.1. 力量检测
 - 1.8.2. 引擎:
 - 1.8.3. 伺服阀
- 1.9. 自动控制
 - 1.9.1. 自动调节
 - 1.9.2. 调节器的类型
 - 1.9.2.1. 两步控制器
 - 1.9.2.2. 控制器提供
 - 1.9.2.3. 微分控制器
 - 1.9.2.4. 比例微分控制器
 - 1.9.2.5. 积分控制器
 - 1.9.2.6. 比例积分控制器
 - 1.9.2.7. 比例积分微分控制器
 - 1.9.2.8. 数字电子控制器
- 1.10. 工业控制应用
 - 1.10.1. 控制系统的选择标准
 - 1.10.2. 工业典型控制实例
 - 1.10.2.1. 烤箱
 - 1.10.2.2. 烘干机
 - 1.10.2.3. 燃烧控制
 - 1.10.2.4. 电平控制
 - 1.10.2.5. 热交换器
 - 1.10.2.6. 核电站反应堆

“ 获取最完整的仪器仪表和传感器信息 ”

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：**再学习**。

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。



“

发现再学习, 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。

再学习方法

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%在线教学方法加强案例研究:再学习。

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再学习。

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。

再学习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 学历

仪表和传感器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。





“

成功地完成这一项目,并获得你的TECH的学位,没有旅行或行政文书,麻烦”

这个**仪表和传感器大学课程**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:**仪表和传感器大学课程**

官方学时:**150小时**



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

tech 科学技术大学

大学课程
仪表和传感器

- » 模式:在线
- » 时间:6周
- » 学历:TECH科技大学
- » 时间:16小时/周
- » 时间表:按你方便的
- » 考试:在线

大学课程 仪表和传感器

