



大学课程

交换网络和电信基础设施

» 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

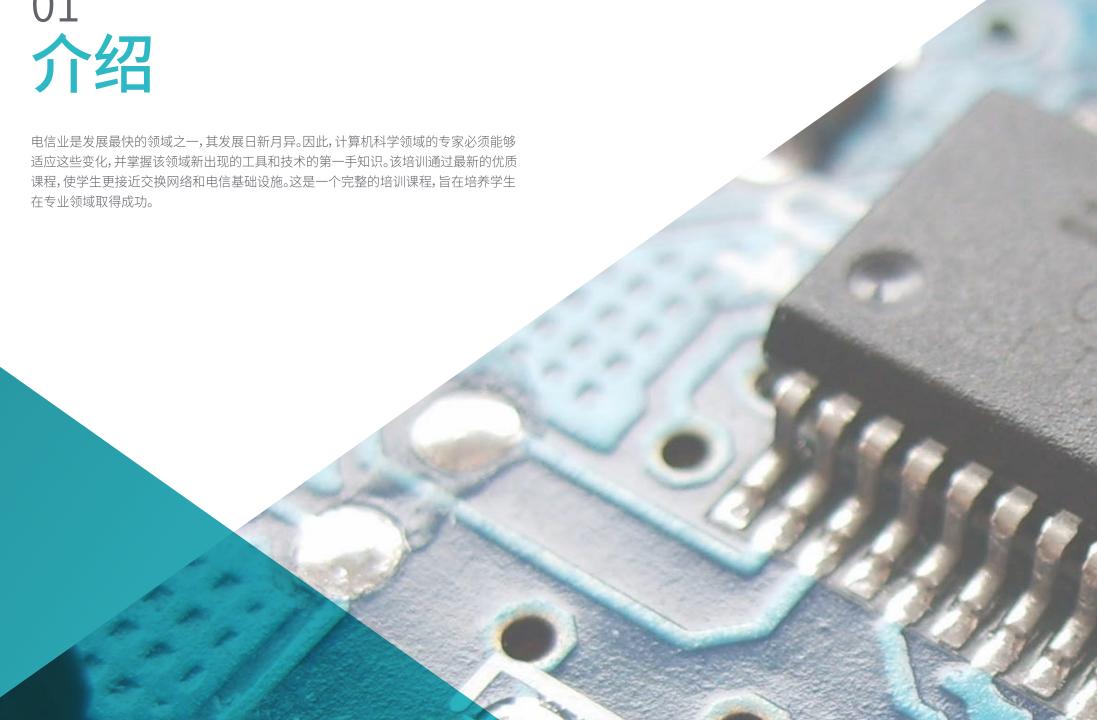
» 考试:**在线**

网络访问: www.techtitute.com/cn/information-technology/postgraduate-certificate/switch-networks-telecommunication-infrastructures

目录

01	02		
介绍	目标		
	4	8	
03	04	05	
结构和内容	方法	学位	
	12	16	24







tech 06 介绍

交换网络和电信基础设施大学课程涵盖了该领域所涉及的全部科目。与其他专注于特定领域的课程相比,该课程具有明显的优势,因为其他课程使学生无法了解电信这一多学科领域与其他领域之间的相互关系。此外,该教育课程的教学团队对培训的每个科目都进行了精心挑选,以便为学生提供尽可能全面的学习机会,并始终与时事相联系。

教育课程的重点是交换网络、其技术和结构;流量参数和网络尺寸;服务质量和接入网络;电信网络实施项目;通用电信基础设施规划等。

本大学课程的目标学员是那些有志于在交换网络和电信基础设施方面获得更高层次知识的人。主要目的是使学生能够在现实世界中,在再现未来可能出现的条件的工作环境中,以严格和现实的方式应用本大学课程所学的知识。

此外,由于这是一个100%的在线大学课程,学生不受固定时间表的限制,也不需要出门,而是可以在一天中的任何时间访问内容,平衡他们的工作或个人生活与学术生活。

这个交换网络和电信基础设施大学课程包含市场上最完整和最新的课程。主要特点是:

- ◆ 由交换网络和电信基础设施方面的专家介绍案例研究的发展情况
- 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
- 特别关注交换网络和电信基础设施的创新方法
- 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



千万不要错过在我们这里学习交换网络和电信基础设施大学课程的机会。 这是推进你的职业生涯的完美机会"



本大学课程是您选择进修课 程以更新交换网络和电信基 础设施知识的最佳投资"

教师队伍中包括信息技术和电信领域的专业人员,他们为培训带来了丰富的工作经验,还有来自知名企业和著名大学的公认专家。

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。

该课程的设计重点是基于问题的学习,通过这种方式,专业人员必须尝试解决整个学年出现的不同专业实践情况。为此,专业人员将得到一个创新的互动视频系统的协助,该系统由公认的、经验丰富的交换网络和电信基础设施专家创建。

这个培训有最好的教材,这将使你做背景研究,促进你的学习。

这个100%在线大学课程将使你能够将你的学习与你的专业工作相结合。









tech 10 | 目标

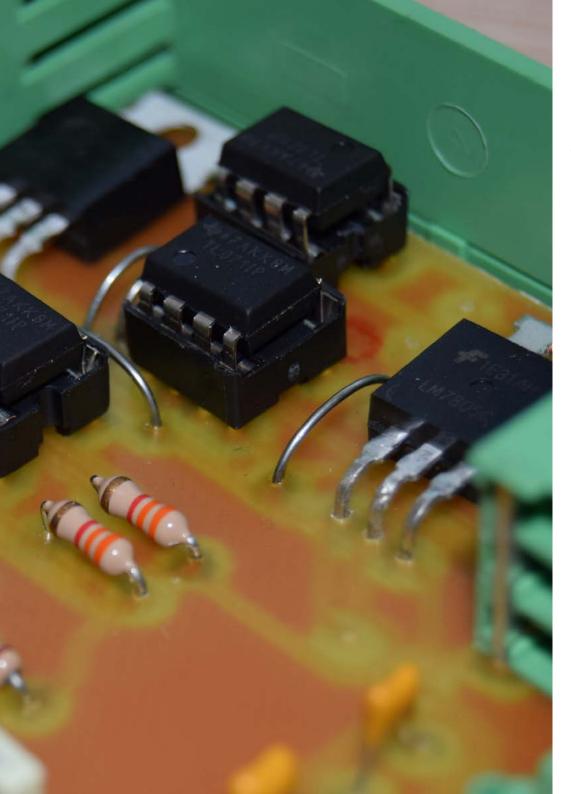


总体目标

• 培养学生能够在交换网络和电信基础设施领域安全、高质量地开展工作









具体目标

- ◆ 区分接入和传输网络、电路交换和分组交换网络、固定和移动网络以及分布式网络系统和应用、语音、数据、音频和视频服务的概念
- ◆ 了解网络互连和路由选择的方法,以及基于流量参数的网络规划和尺寸确定的基本原理
- 掌握服务质量的基本原理
- ◆ 分析电信网络的性能(延迟、损失概率、阻塞概率等)
- 理解并应用国际标准化组织的协议和网络标准与规定
- 了解住宅区共用电信基础设施的规划





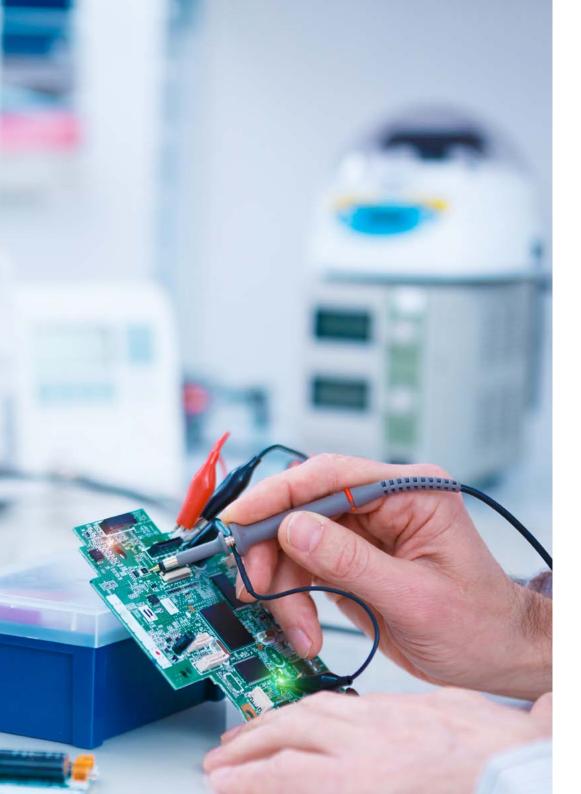
tech 14 结构和内容

模块1.交换网络和电信基础设施

- 1.1. 交换网络简介
 - 1.1.1. 切换技术
 - 1.1.2. LAN 局域网
 - 1.1.3. 拓扑和传输介质的审查
 - 1.1.4. 传输基础知识
 - 1.1.5. 媒体访问方式
 - 1.1.6. 网络互联设备
- 1.2. 开关技术和开关结构。ISDN 和 FR 网络
 - 1.2.1. 交换网络
 - 1.2.2. 电路交换网络
 - 1.2.3. 综合业务数字网
 - 1.2.4. 分组交换网络
 - 1.2.5. FR
- 1.3. 流量参数和网络尺寸
 - 1.3.1. 基本流量概念
 - 1.3.2. 损失系统
 - 1.3.3. 等待系统
 - 1.3.4. 流量整形系统示例
- 1.4. 服务质量和流量管理算法
 - 1.4.1. 服务质量
 - 1.4.2. 拥堵效应
 - 1.4.3. 拥塞控制
 - 1.4.4. 交通管制
 - 1.4.5. 流量管理算法
- 1.5. 接入网络:WAN网络的接入技术
 - 1.5.1. 广域网
 - 1.5.2. 广域网网络接入技术
 - 1.5.3. xDSL接入
 - 1.5.4. FTTH接入

- 1.6. ATM:异步传输模式
 - 1.6.1. ATM服务
 - 1.6.2. 协议架构
 - 1.6.3. ATM逻辑连接
 - 1.6.4. ATM 细胞
 - 1.6.5. ATM信元传输
 - 1.6.6. ATM 服务类别
- 1.7. MPLS 多协议标签交换
 - 1.7.1. MPLS简介
 - 1.7.2. MPLS操作
 - 1.7.3. 标签
 - 1.7.4. VPNs
- 1.8. 远程信息处理网络实施项目
 - 1.8.1. 获取信息
 - 1.8.2. 教学计划
 - 1.8.2.1. 系统规模调整
 - 1.8.2.2. 安装地点平面图和图表
 - 1.8.3. 技术设计规范
 - 1.8.4. 网络的执行和实施
- 1.9. 结构化布线。案例研究
 - 1.9.1. 简介
 - 1.9.2. 结构化布线的组织和标准
 - 1.9.3. 传输媒体
 - 1.9.4. 结构化布线
 - 1.9.5. 物理接口
 - 1.9.6. 结构化布线的一部分(水平和垂直)
 - 1.9.7. 识别系统
 - 1.9.8. 案例研究





1.10. 公共电信基础设施规划

1.10.1. ICT简介

1.10.1.1. 信息通信技术法规

1.10.2. 外壳和管道

1.10.2.1. 室外区域

1.10.2.2. 公共区域

1.10.2.3. 私人专区

1.10.3. ICT 分销网络

1.10.4. 技术项目



这种培训将使你能够以一种舒适的方式推进你的职业生涯"



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。





tech 18 | 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 | 19 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 20 方法

再学习方法

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: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。



方法 | 21 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。

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 22 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 | 23 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

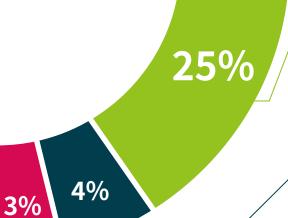
TECH团队以有吸引力和动态的方式将内容呈现在多媒体丸中,其中包括音频,视频,图像,图表和概念图,以强化知识。

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 26 | 学位

这个交换网络和电信基础设施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:交换网络和电信基础设施大学课程

官方学时:150小时



^{*}海牙加注。如果学生要求为他们的纸质资格证书提供海牙加注,TECH EDUCATION将采取必要的措施来获得,但需要额外的费用。



