

大学课程 通信理论



tech 科学技术大学

大学课程 通信理论

- » 模式:在线
- » 时长: 6周
- » 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.techtitute.com/cn/information-technology/postgraduate-certificate/communication-theory

目录

01

介绍

4

02

目标

8

03

结构和内容

12

04

方法

16

05

学位

24

01 介绍

该通信理论课程的目标是让学生深入研究模拟和数字通信，从信息传输过程到通信系统。因此，这一培训使学生更接近这一领域，拥有最新的优质课程。这是一个完整的准备旨在培训学生在其职业中取得成功。



“

如果你正在寻找一个高质量的大学课程以帮助你进入一个拥有最多专业机会的领域,这是你最好的选项”

电信业的进步一直在发生,因为这是发展最快的领域之一。因此,需要有适应这些变化并直接了解该领域出现的新工具和技术的计算机专家。

通信理论大学课程涵盖了该领域涉及的所有主题。与其他专注于特定领域的课程相比,这个课程的学习具有明显的优势,这使得学生无法了解与电信多学科领域中其他领域的相互关系。此外,这个教育课程的教学团队对这个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完整的学习机会并始终与时事挂钩。

教学课程侧重于电信和传输系统,信号特征,传输系统中的干扰以及模拟和数字通信的特殊性等方面。

本大学课程面向那些希望在通信理论方面获得更高级知识的人群。主要目的是使学生能够在现实世界中,在再现他们未来可能遇到的工作环境中,以严谨和现实的方式应用本大学课程所学到的知识。

此外,由于这是一个 100% 在线的大学课程,学生不受固定时间表的限制,也不需要移动到另一个实际地点而是可以在一天中的任何时间获取内容,从而在工作或个人生活与学习生活之间取得平衡。

这个**通信理论大学课程**包含市场上最完整和最新的课程。主要特点是:

- ◆ 由通信学专家提出的实际案例研究的发展
- ◆ 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
- ◆ 实践练习包括自我评估以改善学习效果
- ◆ 特别强调通信理论的创新方法
- ◆ 提供理论课程,专家解答问题,争议话题的讨论论坛以及个人思考作业等
- ◆ 可以通过任何连接互联网的固定或便携设备访问课程内容

“

千万不要错过与我们一起学习通信理论大学课程的机会。这是推进你职业生涯的完美机会”

“

这门大学课程是您选择进修课程以更新工业电子通讯技术服务知识的最佳投资”

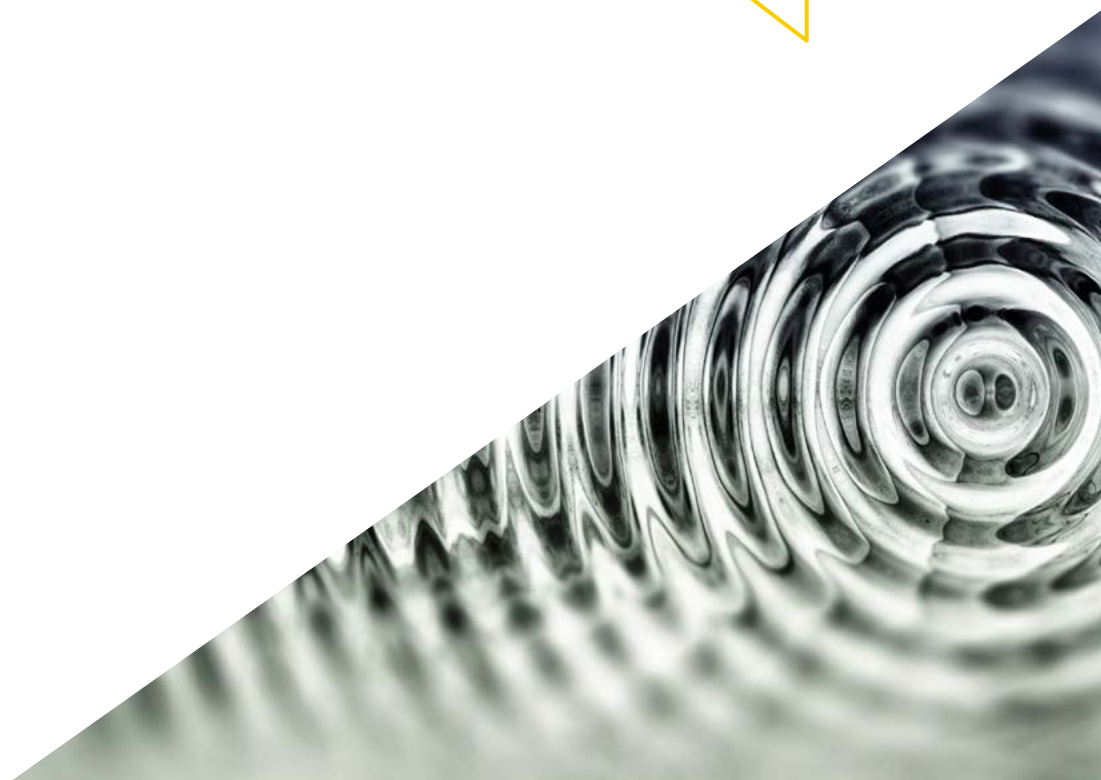
这门 100% 在线的课程将使你的学习与你的专业工作相结合。

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。

教学人员包括电信工程领域的专业人士,他们将自己的工作经验融入到培训中,还有来自知名企业和著名大学的公认专家。

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。

这门课程的设计集中于基于问题的学习,通过这种方式专业人士需要在整个学年中解决所遇到的各种实践问题。为此,这个专业人员将得到由著名的,经验丰富的通信理论专家开发的创新互动视频系统的帮助。



02 目标

通信理论大学课程旨在促进这个领域专业人士的表现,使他们能够获得和学习这个领域的主要新发展。



01101000 01101111 01110111 00100000 01100001 01110010
01100101 01101111 00100000 01110010 01101111 01110110
01111000 01100010 01110110
01101101 01101110 01111010 01110110 01101110 01100010
01111010 01110110 01100011 01101000 01101111 01110111
00100000 01100001 01110010 01100101
01101111 00100000 01110010 01101111 01110110 01111000
01100010 01110110 01101101 01101110 01111010 01110110
01101000 01101111 01110111 00100000 01110110
01100101 01101111 00100000 01110010
01111000 01100010 01110110
01101000 01101111
01100101 01101111
01111000 01110110
01101000 01101111
01100101 01101111
01111000 01110110

“

我们的目标是你成为你所在行业的最佳专业人士。为此我们提供最好的方法和内容”



总体目标

- ◆ 培养学生能够在电信领域安全, 高质量地开展工作



在世界领先的西班牙语
私立网上大学进行培训”





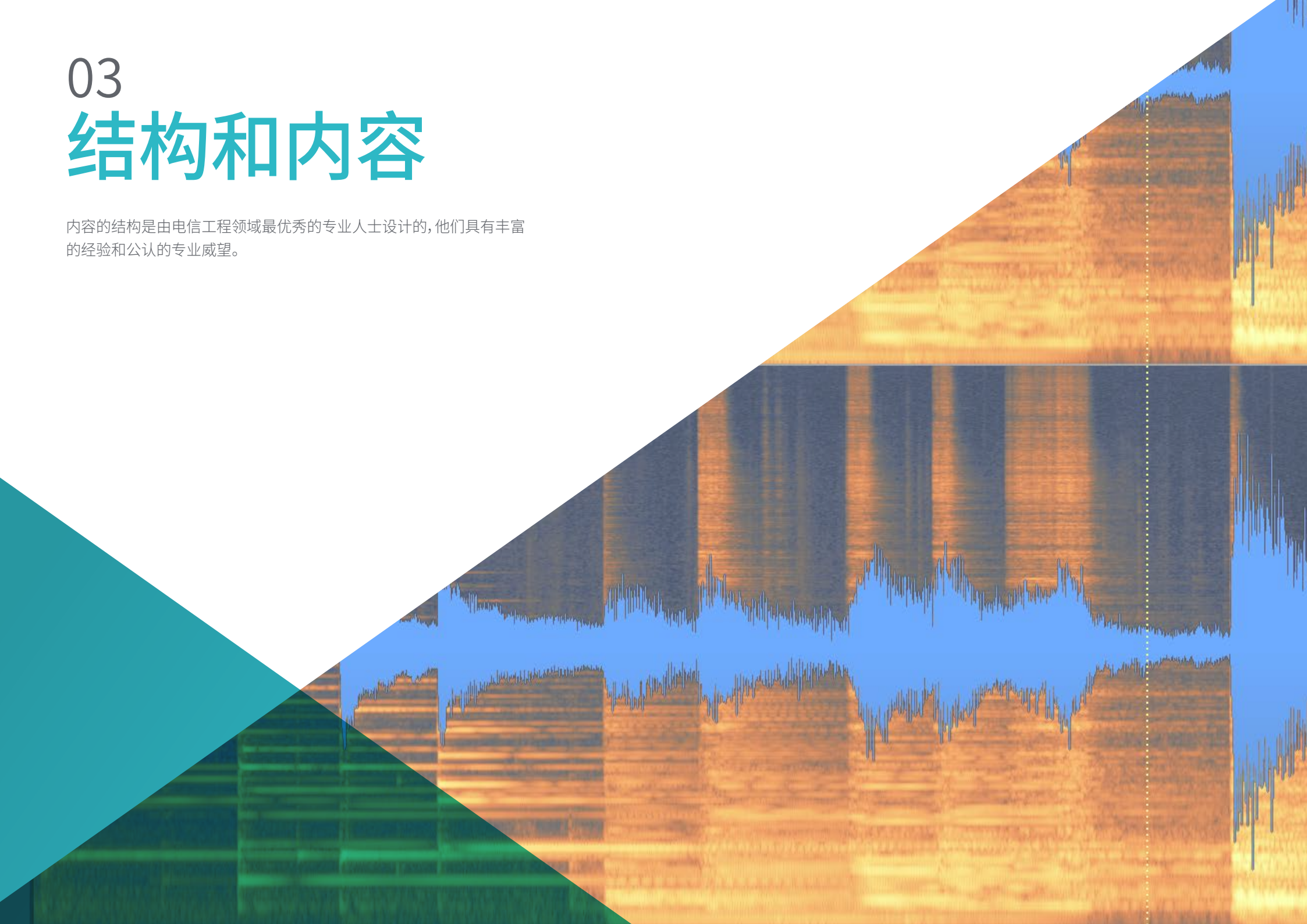
具体目标

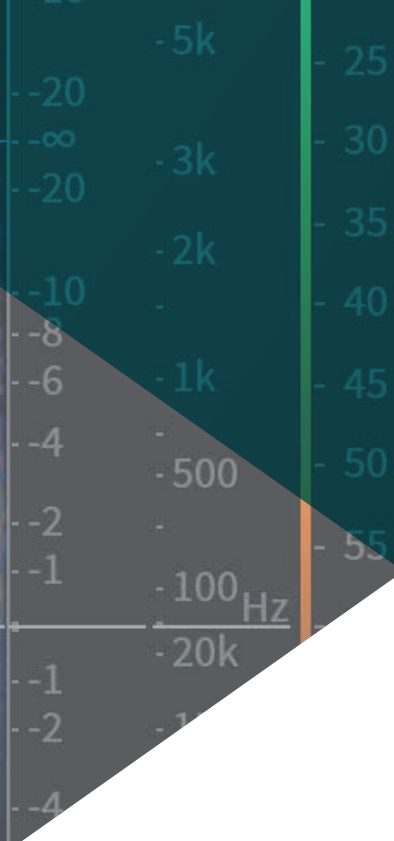
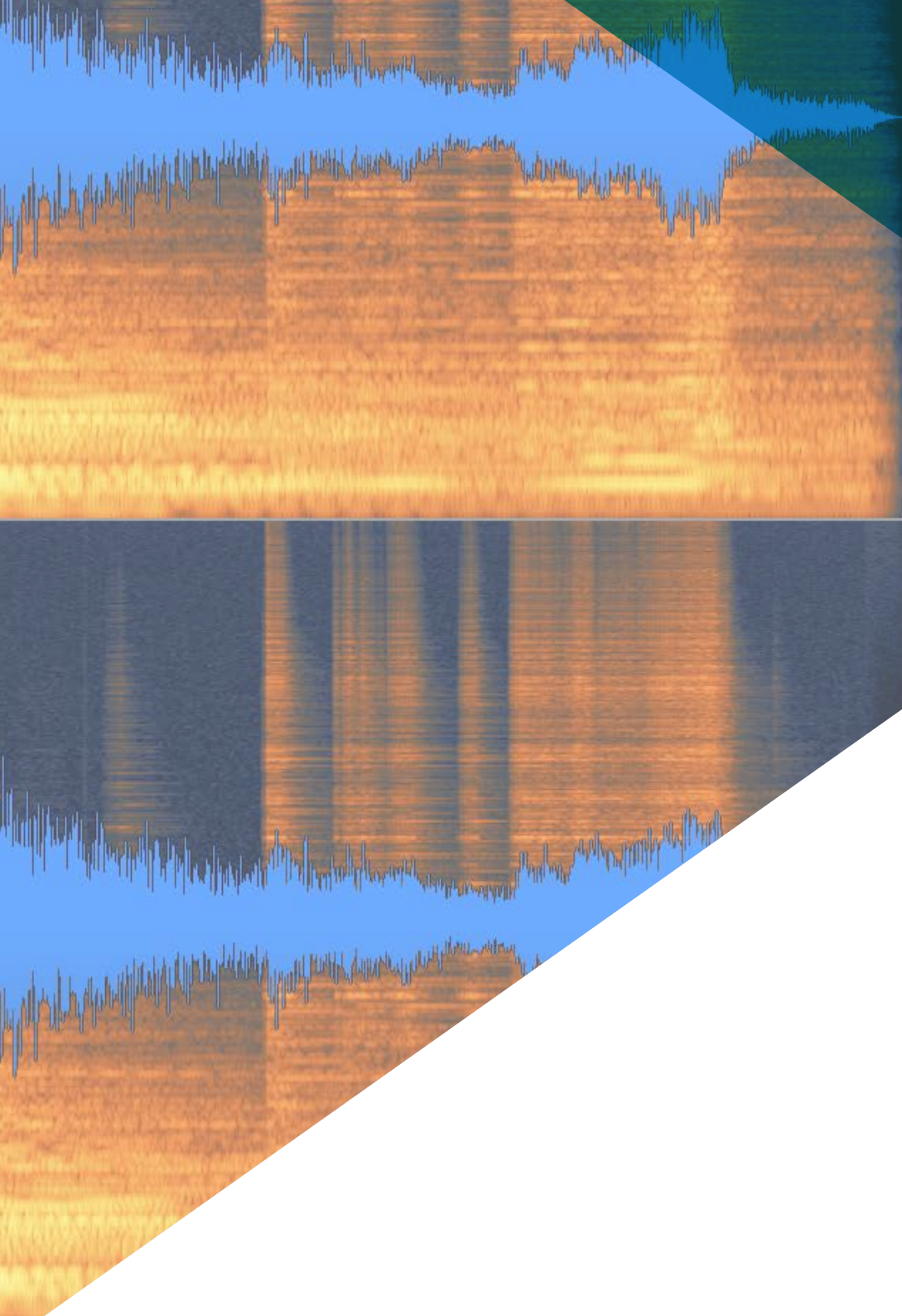
- ◆ 了解不同类型信号的基本特征
- ◆ 分析信号传输中可能出现的不同干扰因素
- ◆ 掌握信号调制和解调技术
- ◆ 理解模拟通信的理论及其调制方式
- ◆ 理解数字通信的理论及其传输模型
- ◆ 能够运用这些知识来指定, 部署和维护通信系统和服务

03

结构和内容

内容的结构是由电信工程领域最优秀的专业人士设计的,他们具有丰富的经验和公认的专业威望。





- Dialogue Isolate
- Interpolate
- Mouth De-cl
- Musi

“

我们拥有市场上最完整和最新的科学课程。我们努力追求卓越并希望你们也能实现这一目标”

模块 1. 通讯理论

- 1.1. 简介: 电信系统和传输系统
 - 1.1.1. 简介
 - 1.1.2. 基本概念和历史
 - 1.1.3. 电信系统
 - 1.1.4. 传输系统
- 1.2. 信号特征描述
 - 1.2.1. 确定性的, 随机的信号
 - 1.2.2. 周期性和非周期性信号
 - 1.2.3. 能量或功率信号
 - 1.2.4. 基带和带通信号
 - 1.2.5. 信号的基础参数
 - 1.2.5.1. 平均值
 - 1.2.5.2. 平均功率和能量
 - 1.2.5.3. 最大值与有效值
 - 1.2.5.4. 频谱能量和功率密度
 - 1.2.5.5. 以对数单位计算功率
- 1.3. 输电系统的干扰
 - 1.3.1. 理想的通道传输
 - 1.3.2. 扰动的分类
 - 1.3.3. 线性失真
 - 1.3.4. 非线性失真
 - 1.3.5. 串扰与推理
 - 1.3.6. 噪音
 - 1.3.6.1. 噪声的类型
 - 1.3.6.2. 特点
 - 1.3.7. 窄带通信号
- 1.4. 模拟通信概念
 - 1.4.1. 简介
 - 1.4.2. 总体概念
 - 1.4.3. 基带传输
 - 1.4.3.1. 调制和解调
 - 1.4.3.2. 特点
 - 1.4.3.3. 多重化
 - 1.4.4. 搅拌器
 - 1.4.5. 特点
 - 1.4.6. 混合器的类型
- 1.5. 模拟通信线性调制
 - 1.5.1. 基础概念
 - 1.5.2. 振幅调制 (AM)
 - 1.5.2.1. 特点
 - 1.5.2.2. 参数
 - 1.5.2.3. 调制/解调
 - 1.5.3. 双侧带 (DBL) 调制
 - 1.5.3.1. 特点
 - 1.5.3.2. 参数
 - 1.5.3.3. 调制/解调
 - 1.5.4. 单边带 (SSB) 调制
 - 1.5.4.1. 特点
 - 1.5.4.2. 参数
 - 1.5.4.3. 调制/解调
 - 1.5.5. 畸变边带调制 (VSB)
 - 1.5.5.1. 特点
 - 1.5.5.2. 参数
 - 1.5.5.3. 调制/解调
 - 1.5.6. 正交调幅 (QAM)
 - 1.5.6.1. 特点
 - 1.5.6.2. 参数
 - 1.5.6.3. 调制/解调
 - 1.5.7. 模拟调制中的噪声
 - 1.5.7.1. 方案
 - 1.5.7.2. DBL 的噪音
 - 1.5.7.3. BLU 的噪音
 - 1.5.7.4. AM 的噪音
- 1.6. 模拟通信角度调制
 - 1.6.1. 相位和频率调制
 - 1.6.2. 窄带角度调制
 - 1.6.3. 频谱计算
 - 1.6.4. 生成和解调
 - 1.6.5. 有噪声的角度解调
 - 1.6.6. PM 的噪音

- 1.6.7. FM 的噪音
- 1.6.8. 模拟调制比较
- 1.7. 数字通信简介。变速器型号商业模式
 - 1.7.1. 简介
 - 1.7.2. 主要参数
 - 1.7.3. 数字系统的优势
 - 1.7.4. 数字系统的局限性
 - 1.7.5. PCM 系统
 - 1.7.6. 数字系统中的调制
 - 1.7.7. 数字系统中的解调
- 1.8. 数字通信数字基带传输
 - 1.8.1. 二进制 PAM 系统
 - 1.8.1.1. 特点
 - 1.8.1.2. 信号参数
 - 1.8.1.3. 谱系模型
 - 1.8.2. 二进制基本采样接收器
 - 1.8.2.1. 双极 NRZ
 - 1.8.2.2. 双极 RZ
 - 1.8.2.3. 错误概率
 - 1.8.3. 二进制最优接收机
 - 1.8.3.1. 背景介绍
 - 1.8.3.2. 误差概率的计算
 - 1.8.3.3. 最佳接收机滤波器设计
 - 1.8.3.4. SNR 计算
 - 1.8.3.5. 性能
 - 1.8.3.6. 特点
 - 1.8.4. M-PAM 系统
 - 1.8.4.1. 参数
 - 1.8.4.2. 星座
 - 1.8.4.3. 最佳的接收器
 - 1.8.4.4. 误码率(BER)
 - 1.8.5. 信号矢量空间
 - 1.8.6. 数字调制星座图
 - 1.8.7. M 信号接收器
- 1.9. 数字通信数字带通传输数字调制
 - 1.9.1. 简介
 - 1.9.2. ASK 调制
 - 1.9.2.1. 特点
 - 1.9.2.2. 参数
 - 1.9.2.3. 调制/解调
 - 1.9.3. QAM 调制
 - 1.9.3.1. 特点
 - 1.9.3.2. 参数
 - 1.9.3.3. 调制/解调
 - 1.9.4. PSK 调制
 - 1.9.4.1. 特点
 - 1.9.4.2. 参数
 - 1.9.4.3. 调制/解调
 - 1.9.5. FSK 调制
 - 1.9.5.1. 特点
 - 1.9.5.2. 参数
 - 1.9.5.3. 调制/解调
 - 1.9.6. 其他数字调制
 - 1.9.7. 数字调制之间的比较
- 1.10. 数字通信比较, IES 眼图
 - 1.10.1. 数字调制的比较
 - 1.10.1.1. 调制的能量和功率
 - 1.10.1.2. 环绕
 - 1.10.1.3. 噪音保护
 - 1.10.1.4. 谱系模型
 - 1.10.1.5. 信道编码技术
 - 1.10.1.6. 同步信号
 - 1.10.1.7. SNR 符号错误概率
 - 1.10.2. 有限带宽通道
 - 1.10.3. 符号间干扰 (IES)
 - 1.10.3.1. 特点
 - 1.10.3.2. 局限性
 - 1.10.4. 没有 IES 的 PAM 中的最佳接收器
 - 1.10.5. 眼图

04 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: **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。





“

发现 Re-learning, 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。

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。



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

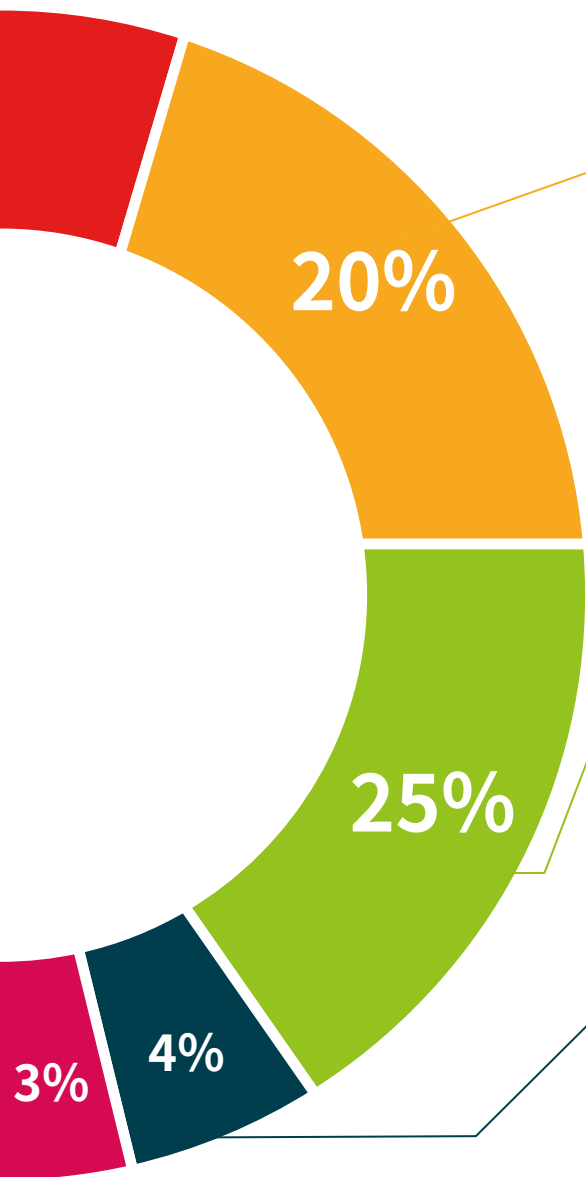
你将开展活动以发展每个学科领域的具体能力和技能。在我们所处的全球化框架内,我们提供实践和氛围帮你取得成为专家所需的技能和能力。



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。



05 学位

通信理论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。



“

顺利完成该课程后你将获得大学学位证书无需出门或办理其他手续”

这个**通信理论大学课程**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:**通信理论大学课程**

模式:**在线**

时长:**6周**



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

大学课程
通信理论

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

大学课程 通信理论