

大学课程

铁路研究, 开发和创新(I+D+i)





大学课程 铁路研究,开发 和创新(I+D+i)

- » 模式:在线
- » 时间:6个星期
- » 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/engineering/postgraduate-certificate/railroad-research-development-innovation-rdi

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

学位

28

01 介绍

从概念的角度来看,铁路并没有明显的变化,也就是说,车轮和轨道之间仍然存在互动,这是该系统的主要技术基础之一。即便如此,也不能否认这一领域的技术发展,继续创新是新工程专业人员的工作。因此,铁路的研究,开发和创新(I+D+i)课程已经开发出来,使学生有可能在这一国际上不断试验的领域取得进展。



“

在研究和开发新技术方面发展你的技能, 在国际层面上改善铁路系统”

纵观其历史,从概念的角度来看,铁路并没有明显的变化。因此,例如,车轮和轨道之间的相互作用仍然是该系统的主要技术基础之一,尽管在这个领域已经有了重大发展,但它们仍然是基于第一原理。在这个意义上,尽管铁路系统的形象往往是一个保守的运输系统,但研究,开发和创新(I+D+i)是自其起源以来一直非常存在的一个方面。

这加强了这样的想法:无疑存在着某种技术惯性,铁路也一直在利用其他领域的进步:电子,材料,空气动力学等。出于这个原因,本大学课程旨在处理该部门目前正在经历的研发和创新方法,强调在许多行政部门和国家确定的技术挑战以及在不同技术领域正在进行的的活动。该计划还关注企业研发和创新过程本身,以便在铁路公司本身确定这一过程的特殊性。

教学人员在铁路领域的经验,在不同的领域和方法,如行政,工业和工程公司,使开发一个实用和完整的内容成为可能,以适应该部门的新挑战和需求。与市场上的其他方案相比,该方法具有国际性质,不仅面向一种类型的国家和/或系统。

一个100%的在线大学课程,允许学生在任何地方和任何时候舒适地学习。你所需要的只是一个可以上网的设备,让你的事业更上一层楼。一个符合当前时代的模式,具有所有的保证,使工程师在一个高度需求的部门中占有一席之地。

这个**铁路研究,开发和创新(I+D+i)大学课程**包含了市场上最完整和最新的课程。主要特点是:

- ◆ 在铁路部门拥有更多的专业技能
- ◆ 在这些方面更新和集中他们公司的战略
- ◆ 在技术采购过程中提出了新的要求
- ◆ 包括对你们公司和组织将要开发的技术项目的附加价值
- ◆ 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
- ◆ 可以利用自我评估过程来改善学习的实际练习
- ◆ 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

“

本大学课程的内容生动而实用,为学生提供了他们在日常工作生活中所需要的所有知识”

“

反思了在研究现有技术的基础上制定商业战略的重要性,并以坚实的提案改善铁路系统”

该课程的教学人员包括来自该行业的专业人士,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。

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,职业人士将得到由著名专家开发的创新互动视频系统的协助。

它通过案例研究,分析了铁路部门财务领域最终结果管理的研究方案的现状。

通过在线方式,可以在任何时间和世界任何地方轻松获得理论和实践内容。



02 目标

本大学课程设计使学生能够在工程领域的这一高需求领域得到更新。对于这一领域的专业人员来说,了解研究,开发和创新计划的现状以及为促进和资助这些计划而设计的不同战略是至关重要的。这使他具备了专业的知识,并使他成为该部门的合格专业人士。鉴于上述情况,TECH制定了以下一般和具体目标,以保证未来毕业生的满意:



“

通过了解所开发的技术方案
及其经济资助,发展你在研
究,开发和创新方面的技能”



总体目标

- ◆ 深入了解铁路在不同领域的不同技术概念
- ◆ 这个学徒的基础是学习铁路部门正在经历的技术进步, 主要是由于新的数字革命, 但不忘这种运输方式所基于的传统
- ◆ 了解引发对新技术要求需求的部门变化
- ◆ 根据该部门出现的技术变化, 实施战略
- ◆ 更新有关铁路各方面和趋势的知识

“

学习如何在新概念和方法的基础上处理颠覆性的铁路系统, 以实现铁路领域的全球预测”





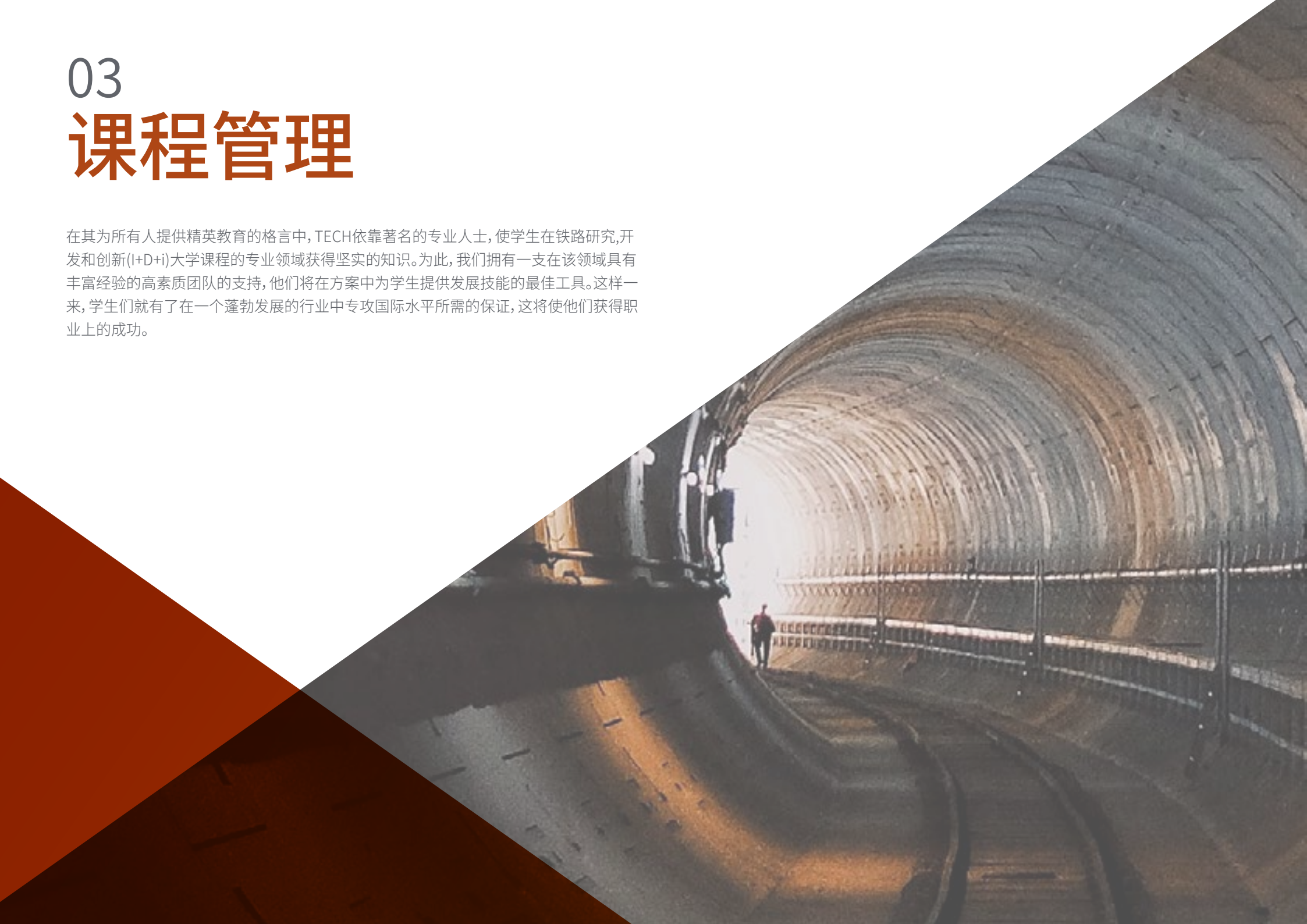
具体目标

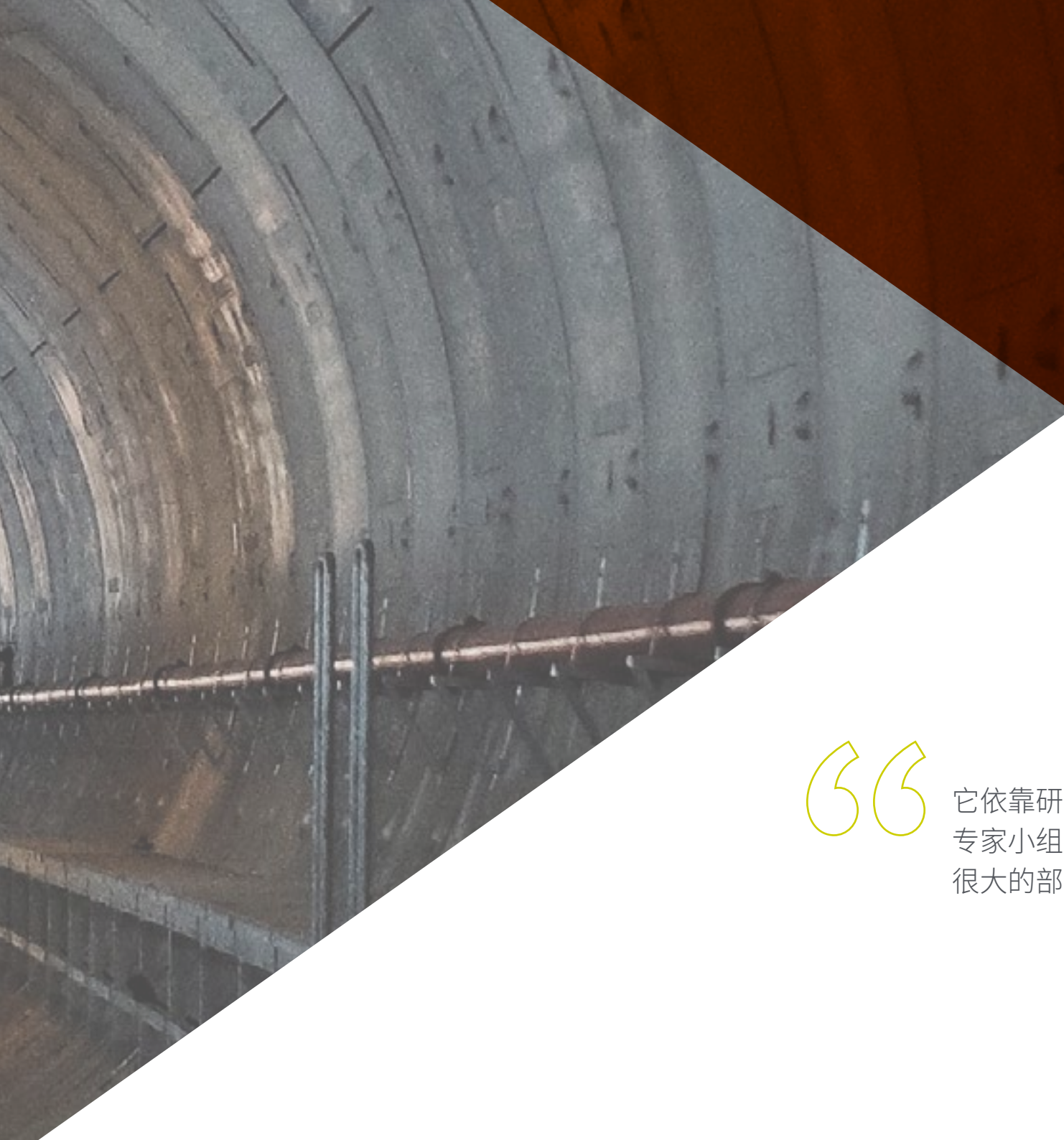
- ◆ 使学生思考在铁路技术研究,开发和创新的基础上制定商业战略的重要性,确定所带来的新技术挑战
- ◆ 分析研究,开发和创新计划的现状,以及在促进和资助方面的不同政策和战略
- ◆ 我们将特别强调研究,开发和创新过程的不同阶段和环节,包括对所获得的最终成果的管理
- ◆ 详细说明所分析的每个技术领域在研究,开发和创新方面的特点,突出工作重点,相关倡议和现有工作组
- ◆ 解决最具颠覆性的铁路系统,即那些不使用传统技术运行的系统,如磁悬浮系统和基于新的 Hyperloop概念的系统

03

课程管理

在其为所有人提供精英教育的格言中, TECH依靠著名的专业人士,使学生在铁路研究,开发和创新(I+D+i)大学课程的专业领域获得坚实的知识。为此,我们拥有一支在该领域具有丰富经验的高素质团队的支持,他们将在方案中为学生提供发展技能的最佳工具。这样一来,学生们就有了在一个蓬勃发展的行业中专攻国际水平所需的保证,这将使他们获得职业上的成功。





“

它依靠研究和开发领域的优秀
专家小组的经验,在一个需求量
很大的部门进行专业化的研究”

管理人员



Martínez Acevedo, José Conrado 先生

- ◆ 在公共铁路部门的经验, 在西班牙高速和常规铁路网的建设,运营和技术发展中担任过各种职务
- ◆ 阿迪夫 (Administrador de Infraestructuras Ferroviarias) 的研究,开发和创新项目负责人, 该公司是隶属于西班牙交通,移动和城市议程部 (MITMA) 的国有公司
- ◆ 在铁路部门所有领域的90多个项目和技术倡议的协调员
- ◆ 工业工程师, 拥有铁路技术和铁路基础设施建设与维护专业的硕士学位
- ◆ 在科米阿斯主教大学 (ICAI) 和坎塔布里亚大学担任铁路专业硕士学位课程的讲师
- ◆ IEEE (电气和电子工程师协会) 成员和同一机构的《电气化杂志》(专门研究交通电气化的杂志) 编辑委员会成员
- ◆ AENOR集团CTN166 ”研究,技术开发和创新活动 ((I+D+I) ”的成员
- ◆ 阿迪夫在MITMA研发&I和EGNSS (伽利略) 工作组的代表
- ◆ 在40多个大会和研讨会上发言

教师

Martínez Lledó, Mariano 博士

- ◆ 在公共铁路部门的经验, 在西班牙高速和常规铁路网的活动, 调试, 运营和技术发展中担任过各种职务
- ◆ Administrador de Infraestructuras Ferroviarias (Adif) 技术观察部门的负责人, 该公司是隶属于西班牙交通, 移动性和城市议程部 (MITMA) 的国有公司
- ◆ 西班牙语语言学博士, 专门研究应用语言学 (博士论文: 铁路的专业语言) 和国际战略管理硕士。技术观察和竞争情报方面的各种专业课程
- ◆ 铁路研发与创新领域的内部培训师 (技术员综合培训计划)
- ◆ 运营, 交通控制和铁路创新领域的国际培训师 (摩洛哥, 墨西哥, 法国)
- ◆ Adif, Indra 和马德里理工大学提供的国际战略管理硕士学位的讲师
- ◆ 在各种会议和研讨会上发言, 发表关于应用于铁路的术语和语言学的论文

04

结构和内容

以下的教学大纲符合目前在铁路研究,开发和创新(I+D+i)领域的专业要求,是不可缺少的。此外,它还有教学团队提出的建议,形成了一个具有必要主题的教学大纲,以提供工程中这一领域的广泛视角。对于学生来说,这将转化为一个在国际层面上推动其职业生涯的绝佳机会,详细说明这一主题的特点,并考虑到现有的主要工作路线,倡议和伙伴关系。从第一节课开始,学生就会看到他们的知识得到拓宽,这将使他们在专业上得到发展,因为他们知道可以依靠专家团队的支持。



“提高你研究新技术的技能, 以改善铁路系统”

模块1.铁路研究,开发和创新(I+D+i)

- 1.1. 铁路部门研发与创新的现状
 - 1.1.1. 创新的融资和税收
 - 1.1.2. 欧洲的推动力
 - 1.1.3. 欧洲研究计划Shift2Rail和ERJU
 - 1.1.4. 世界其他国家和地区的情况和前景
- 1.2. 研发与创新过程的阶段
 - 1.2.1. 创新模式
 - 1.2.2. I+D+i的项目
 - 1.2.3. 技术智能
 - 1.2.4. I+D+i的战略
 - 1.2.5. 测试设施
- 1.3. 铁路的技术挑战
 - 1.3.1. 传统和未来的挑战
 - 1.3.2. 铁路在研发和I方面的互操作性
 - 1.3.3. 铁路部门的数字革命
- 1.4. 电力牵引能源领域的研发与创新
 - 1.4.1. 正在进行的和计划进行的研发与创新路线
 - 1.4.2. 需要强调的技术举措
 - 1.4.3. 该领域的主要研究小组
- 1.5. 内容管理系统领域的研发与创新
 - 1.5.1. 正在进行的和计划进行的研发与创新路线
 - 1.5.2. 需要强调的技术举措
 - 1.5.3. 该领域的主要研究小组
- 1.6. 电信领域的研发与创新
 - 1.6.1. 正在进行的和计划进行的研发与创新路线
 - 1.6.2. 需要强调的技术举措
 - 1.6.3. 该领域的主要研究小组





- 1.7. 在民用基础设施领域的I+D+i
 - 1.7.1. 正在进行的和计划进行的研发与创新路线
 - 1.7.2. 需要强调的技术举措
 - 1.7.3. 该领域的主要研究小组
- 1.8. 机车车辆领域的研发与创新
 - 1.8.1. 正在进行的和计划进行的研发与创新路线
 - 1.8.2. 需要强调的技术举措
 - 1.8.3. 该领域的主要研究小组
- 1.9. 研发和创新过程的结果
 - 1.9.1. 对成果的保护
 - 1.9.2. 技术转让
 - 1.9.3. 服务中的部署
- 1.10. 新的铁路系统
 - 1.10.1. 形势和前景
 - 1.10.2. 磁悬浮技术
 - 1.10.3. 新的Hyperloop概念

“

它通过基于一个优秀教学团队经验的案例研究,确定了研究过程应基于的阶段”

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”

案例法一直是世界上最好的院系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8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,你将采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。



06 学位

铁路研究,开发和创新(I+D+i)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
获得你的大学学位,没有
旅行或行政文书的麻烦”

这个**铁路研究,开发和创新(I+D+i)**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**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:**铁路研究,开发和创新(I+D+i)**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
知识 网页 培
网上教室 发展 语言

tech 科学技术大学

大学课程
铁路研究,开发和
和创新(I+D+i)

- » 模式:在线
- » 时间:6个星期
- » 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

铁路研究, 开发和创新(I+D+i)



tech 科学技术大学