

# 大学课程 商业数学





## 大学课程 商业数学

- » 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
- » 目标群体: 毕业生, 大学课程或大学毕业生, 商业科学领域的专业人士, 希望加深他们在这一领域

网络访问: [www.techitute.com/cn/school-of-business/postgraduate-certificate/business-mathematics](http://www.techitute.com/cn/school-of-business/postgraduate-certificate/business-mathematics)

# 目录

01 欢迎	02 为什么在TECH学习?	03 为什么选择我们的课程?	04 目标
4	6	10	14
	05 结构和内容	06 方法	07 我们学生的情况
	18	24	32
	08 对你的职业生涯的影响	09 对你的公司的好处	10 学位
	36	40	44

# 01 欢迎

商业数学, 被理解为研究应用于经济和商业领域的数学知识的科学, 正处于上升阶段, 公司越来越需要在这领域培训的专业人员。这些业务所提供的信息是提取, 分析和处理数据的理想选择, 以促进业务核心的最佳决策。出于所有这些原因, TECH的专业人员设计了这个完整的课程, 旨在为专业人士提供必要的技能, 在组织内使用商业数学作为分析的手段。



商业数学大学课程  
TECH科技大学



“

TECH为你提供该领域最完整的内容汇编, 目的只有一个: 培训你能够正确使用商业数学”

02

# 为什么在TECH学习?

TECH是世界上最大的100%在线商业学校。它是一所精英商学院，具有最大的学术需求模式。一个国际高绩效和管理技能强化培训的中心。



“

TECH是一所站在技术前沿的  
大学, 它将所有资源交给学生支配,  
以帮助他们取得商业成功”

## TECH科技大学



### 创新

该大学提供一种在线学习模式，将最新的教育科技与最大的教学严谨性相结合。一种具有最高国际认可度的独特方法，将为学生提供在不断变化的世界中发展的钥匙，在这个世界上，创新必须是所有企业家的基本承诺。

“由于在节目中加入了创新的互动式多视频系统，被评为“微软欧洲成功案例”。



### 最高要求

TECH的录取标准不是经济方面的。在这所大学学习没有必要进行大量投资。然而，为了从TECH毕业，学生的智力和能力的极限将受到考验。该机构的学术标准非常高。

**95%** | TECH学院的学生成功完成学业



### 联网

来自世界各地的专业人员参加TECH，因此，学生将能够建立一个庞大的联系网络，对他们的未来很有帮助。

**+100,000**

每年培训的管理人员

**+200**

不同国籍的人



### 赋权

学生将与最好的公司和具有巨大声望和影响力的专业人士携手成长。TECH已经与7大洲的主要经济参与者建立了战略联盟和宝贵的联系网络。

**+500**

| 与最佳公司的合作协议



### 人才

该计划是一个独特的建议，旨在发挥学生在商业领域的才能。这是一个机会，你可以利用它来表达你的关切和商业愿景。

TECH帮助学生在这个课程结束后向世界展示他们的才华。



### 多文化背景

通过在TECH学习，学生将享受到独特的体验。你将在一个多文化背景下学习。在一个具有全球视野的项目中，由于该项目，你将能够了解世界不同地区的工作方式，收集最适合你的商业理念的创新信息。

TECH的学生来自200多个国家。





TECH追求卓越,为此,有一系列的特点,使其成为一所独特的大学:



### 向最好的人学习

TECH教学团队在课堂上解释了导致他们在其公司取得成功的原因,在一个真实,活泼和动态的环境中工作。全力以赴提供优质专业的教师,使学生在事业上有所发展,在商业世界中脱颖而出。

来自20个不同国籍的教师。



在TECH,你将有机会接触到学术界最严格和最新的案例研究"



### 分析报告

TECH探索学生批判性的一面,他们质疑事物的能力,他们解决问题的能力和他们的人际交往能力。



### 优秀的学术成果

TECH为学生提供最好的在线学习方法。大学将再学习方法(国际公认的研究生学习方法)与哈佛大学商学院的案例研究相结合。传统和前卫在一个艰难的平衡中,在最苛刻的学术行程中。



### 规模经济

TECH是世界上最大的网上大学。它拥有超过10,000个大学研究生课程的组合。而在新经济中,数量+技术=颠覆性价格.这确保了学习费用不像在其他大学那样昂贵。

03

# 为什么选择我们的课程？

完成科技课程意味着在高级商业管理领域取得职业成功的可能性倍增。

这是一个需要努力和奉献的挑战，但它为我们打开了通往美好未来的大门。学生将从最好的教学团队和最灵活，最创新的教育方法中学习。



“

我们拥有最著名的教师队伍和市场上最完整的教学大纲,这使我们能够为您提供最高学术水平的培训”

该方案将提供众多的就业和个人利益,包括以下内容。

01

### 对学生的职业生涯给予明确的推动

通过在TECH学习,学生将能够掌握自己的未来,并充分开发自己的潜力。完成该课程后,你将获得必要的技能,在短期内对你的职业生涯作出积极的改变。

本专业70%的学员在不到2年的时间内实现了职业的积极转变。

02

### 制定公司的战略和全球愿景

TECH提供了一般管理的深刻视野,以了解每个决定如何影响公司的不同职能领域。

我们对公司的全球视野将提高你的战略眼光。

03

### 巩固高级商业管理的学生

在TECH学习,为学生打开了一扇通往非常重要的专业全景的大门,使他们能够将自己定位为高级管理人员,对国际环境有一个广阔的视野。

你将在100多个高层管理的真实案例中工作。

04

### 承担新的责任

在该课程中,将介绍最新的趋势,进展和战略,以便学生能够在不断变化的环境中开展专业工作。

45%的参训人员在内部得到晋升。

05

### 进入一个强大的联系网络

TECH将其学生联系起来,以最大限度地增加机会。有同样关注和渴望成长的学生。你将能够分享合作伙伴,客户或供应商。

你会发现一个对你的职业发展至关重要的联系网络。

06

### 以严格的方式开发公司项目

学生将获得深刻的战略眼光,这将有助于他们在考虑到公司不同领域的情况下开发自己的项目。

我们20%的学生发展自己的商业理念。

07

### 提高软技能和管理技能

TECH帮助学生应用和发展他们所获得的知识,并提高他们的人际交往能力,使他们成为有所作为的领导者。

提高你的沟通和领导能力,为你的职业注入活力。

08

### 成为一个独特社区的一部分

学生将成为由精英经理人,大公司,著名机构和来自世界上最著名大学的合格教授组成的社区的一部分:TECH科技大学社区。

我们给你机会与国际知名的教授团队一起进行专业学习。

# 04 目标

该计划的目标是基于缓解不同行业和规模的公司商业数学领域的商业科学专业人员的教育需求。从这个意义上说,已经现实地建立了一个完整的和最佳的专业,以引导学生获得学术上的卓越成就,并鼓励他们在其职业生涯中实现高效的发展。由于所有这些原因,这个培训对学生来说将是一个成长的旅程,包括个人和专业,这将导致他/她在作为商业统计专家的干预中达到最高质量。



“

拥有国际经验, 道德承诺和商业愿景是数字时代管理人员最需要的一些特征”



TECH将其学生的目标作为自己的目标。

他们一起工作来实现这些目标

商业数学大学课程将学生培训在:

01

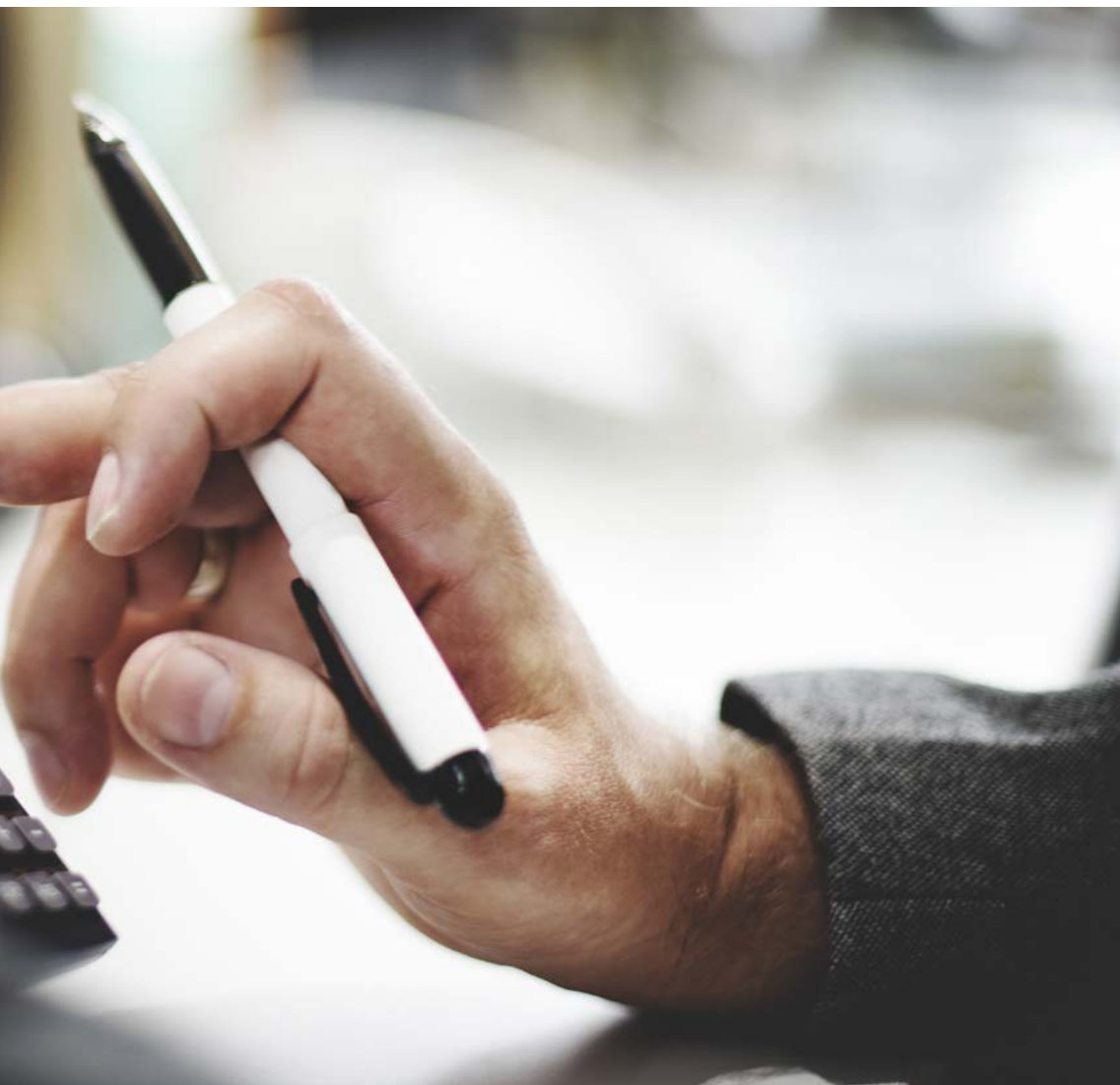
对商业数学的运作及其对公司的影响有一个全球的和普遍的看法

02

了解构成商业数学的基本要素,如:线性和矩阵代数,矩阵,矩阵转置,微积分,矩阵反演,方程组







03

了解不同的数学技术和方法在公司财务框架内的用途

04

在公司的财务框架内应用数学技术和方法

# 05

## 结构和内容

本大学课程的教学大纲是由该领域的专家团队设计和创建的,以特定方式回应商业科学专业人士的需求。本内容简编的设计还着眼于应用学习,这将使专业人员能够通过广泛的视野进行成功干预,并与该行业的实际环境联系起来。因此,当学生成功进入日益需要越来越多商业统计专业人员的劳动力市场时,这个课程将成为他们的主要资产。



“

市场上最完整的教学大纲, 目的只有一个: 培养最好的企业管理者”

## 教学大纲

商业数学, 被理解为帮助识别, 提取和充分处理组织环境中产生的连续和分散的数据的过程, 是公司管理的一个极其重要的部分, 因为它有助于分析和预测公司的未来以及为确保其成功而必须采取的决策, 具有更高的准确性。

为此, TECH的专业人员设计了非常完整的文凭, 旨在为商业科学专业人员提供指导商业数学操作的方法和程序, 如代数, 矩阵, 积分等等, 以及它们分析直接涉及商业运作的各种问题的能力。

在整个培训过程中, 学生通过个人和团队工作分析大量的实际案例, 这将使他们深入了解商业数学的运作方式。这种对真实情况的完全浸入将使你对这个部门有一个更完整和有效的视野, 并将帮助你了解当涉及到分析和预测组织的状态时, 这些业务将成为专业人士的主要资产, 具有更高的成功率。

另一方面, 总的来说, 这个商业数学文凭的内容是为了促进技能的发展, 以便在不确定的环境中做出更严格的决策。这将使开展各种数学性质的操作更加富有成效, 并更加注重成功。

该大学课程为期6周, 分为一个模

模块1

商业数学



### 在哪里, 什么时候, 如何进行?

TECH 提供了完全在网上发展这个 商业数学 大学课程 可能性.在培训持续的6个星期天中, 学生可以将能够访问本课程的所有内容, 这将使你能够自我管理你的学习时间。

一个独特的, 关键的, 决定性的教育经历, 以促进你的专业发展, 实现明确的飞跃。

模块1.商业数学

1.1. 线性和矩阵代数的基本要素

- 1.1.1.  $\mathbb{R}^n$ 的向量空间, 函数和变量
- 1.1.2.  $\mathbb{R}$ 的集合的图形表示
- 1.1.3. 几个变量的实数函数的基本概念带功能的操作
- 1.1.4. 功能类型
- 1.1.5. 韦尔塔斯定理
- 1.1.6. 有不平等约束的优化
- 1.1.7. 双变量图解法
- 1.1.8. 功能类型
- 1.1.9. 分开的变量
- 1.1.10. 多项式变量
- 1.1.11. 理性
- 1.1.12. 二次形式

1.2. 矩阵: 类型, 概念和操作

- 1.2.1. 基本定义
- 1.2.2. 阶数为  $m \times n$  的矩阵
- 1.2.3. 方形矩阵
- 1.2.4. 身份矩阵
- 1.2.5. 对矩阵的操作
- 1.2.6. 矩阵之和
- 1.2.7. 一个实数与一个矩阵的乘积
- 1.2.8. 矩阵的乘积

1.3. 矩阵转置

- 1.3.1. 可对角线的矩阵
- 1.3.2. 矩阵转置的属性
- 1.3.3. 递归属性

1.4. 决定性因素: 计算和定义

- 1.4.1. 决定因素的概念
- 1.4.2. 决定性因素的定义
- 1.4.3. 阶数为2.3且大于3的方形矩阵
- 1.4.4. 三角形矩阵
- 1.4.5. 三角矩阵的计算
- 1.4.6. 非三角形方形矩阵的计算
- 1.4.7. 决定性因素的属性
- 1.4.8. 简化计算方法
- 1.4.9. 计算, 在任何情况下

1.5. 矩阵反转

- 1.5.1. 矩阵投资的属性
- 1.5.2. 投资理念
- 1.5.3. 定义和相关的基本概念
- 1.5.4. 矩阵投资的属性
- 1.5.5. 方法和计算
- 1.5.6. 例外情况和实例
- 1.5.7. 矩阵表达和方程
- 1.5.8. 矩阵表达
- 1.5.9. 矩阵方程

1.6. 解方程组的问题

- 1.6.1. 线性方程组
- 1.6.2. 系统讨论Rouche-Fobenius定理
- 1.6.3. 克莱默规则: 系统分辨率
- 1.6.4. 均匀系统
- 1.6.5. 向量空间
- 1.6.6. 向量空间的性质
- 1.6.7. 线性组合向量
- 1.6.8. 线性依赖和独立
- 1.6.9. 向量的坐标
- 1.6.10. 基本定理

1.7. 二次形式

- 1.7.1. 二次型的概念和定义
- 1.7.2. 二次矩阵
- 1.7.3. 二次型惯性定律
- 1.7.4. 自我价值观符号研究
- 1.7.5. 未成年人标志研究

1.8. 变量的函数

- 1.8.1. 规模行为分析
- 1.8.2. 局部分析
- 1.8.3. 连续性
- 1.8.4. 限制连续性

**1.9. 实函数中函数, 域和图像的边界**

- 1.9.1. 变量的函数
- 1.9.2. 多变量向量
- 1.9.3. 函数的域
- 1.9.4. 概念和应用
- 1.9.5. 函数边界
- 1.9.6. 函数在一点上的极限
- 1.9.7. 函数的横向边界
- 1.9.8. 有理函数的极限
- 1.9.9. 不确定性
- 1.9.10. 根函数中的不确定性
- 1.9.11. 不确定0/0
- 1.9.12. 函数的域和图像
- 1.9.13. 概念和特点
- 1.9.14. 域和图像计算

**1.10. 衍生: 行为分析**

- 1.10.1. 函数在一点上的极限
- 1.10.2. 概念和特点
- 1.10.3. 几何学解释
- 1.10.4. 推导规则
- 1.10.5. 常数的推导
- 1.10.6. 求和或微分的推导
- 1.10.7. 衍生产品
- 1.10.8. 相反的推导
- 1.10.9. 复合体的推导

**1.11. 导数在函数研究中的应用**

- 1.11.1. 可导函数的性质
- 1.11.2. 最大定理
- 1.11.3. 最小定理
- 1.11.4. Rolle定理
- 1.11.5. 均值定理
- 1.11.6. l'hôpital规则
- 1.11.7. 经济规模评估
- 1.11.8. 差异化

**1.12. 多变量函数优化**

- 1.12.1. 函数优化
- 1.12.2. 有不平等约束的优化
- 1.12.3. 关键点
- 1.12.4. 相对极端
- 1.12.5. 凸函数和凹函数
- 1.12.6. 凸函数和凹函数的性质
- 1.12.7. 转折点
- 1.12.8. 增长和减少

**1.13. 不定积分**

- 1.13.1. 本原与不定积分
- 1.13.2. 基本概念
- 1.13.3. 方法计算
- 1.13.4. 直接积分
- 1.13.5. 直接积分的性质
- 1.13.6. 整合方法
- 1.13.7. 有理积分

**1.14. 定义积分**

- 1.14.1. 巴罗定理
- 1.14.2. 定理定义
- 1.14.3. 计算基数
- 1.14.4. 定理的应用
- 1.14.5. 定义积分中的曲线切割
- 1.14.6. 曲线切割概念
- 1.14.7. 运筹学基础
- 1.14.8. 曲线切割计算的应用
- 1.14.9. 平均定理
- 1.14.10. 概念定理与闭区间
- 1.14.11. 运筹学基础
- 1.14.12. 定理的应用



一个独特的, 关键的和决定性的培训经验,  
以促进你的专业发展并实现明确的飞跃"



# 06 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”

## TECH商学院使用案例研究来确定所有内容的背景

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”



该课程使你准备好在不确定的环境中  
面对商业挑战, 使你的企业获得成功。



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。

## 一种创新并不同的学习方法

该技术课程是一个密集的培训课程,从头开始创建,为国内和国际最高水平的管理人员提供挑战和商业决策。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基础的技术,确保遵循最新的经济,社会和商业现实。



你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”

在世界顶级商学院存在的时间里,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临的问题,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。

我们的在线系统将允许你组织你的时间和学习节奏, 使其适应你的时间表。你将能够从任何有互联网连接的固定或移动设备上获取容。

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。

我们的商学院是唯一获准采用这种成功方法的西班牙语学校。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。



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。



### 管理技能实习

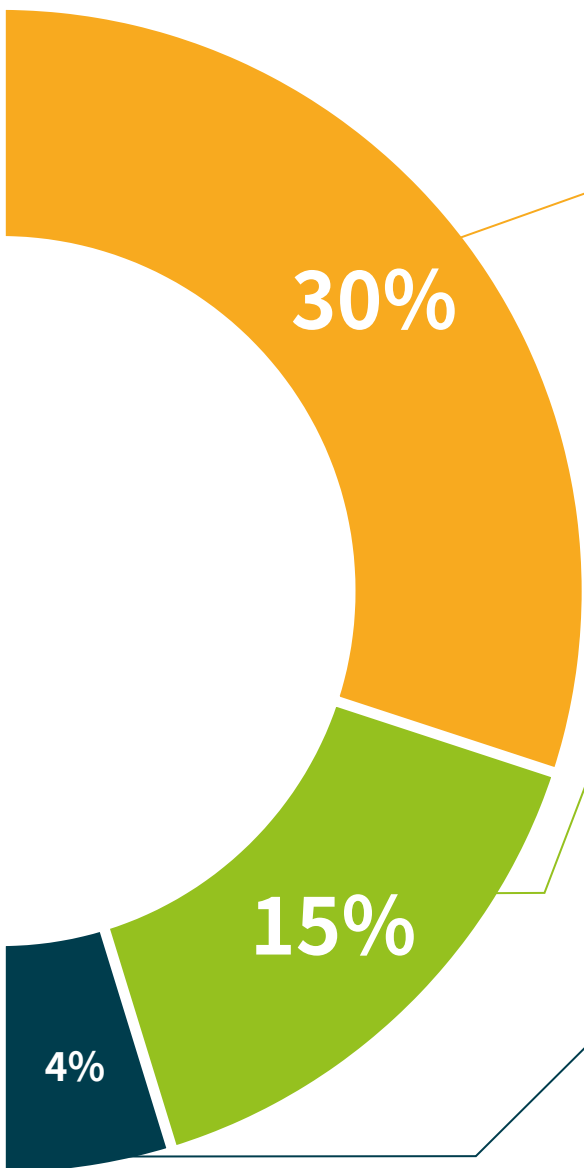
他们将在每个学科领域开展具体的管理能力发展活动。获得和培训高级管理人员在我们所处的全球化框架内所需的技能和能力的做法和新情况。



### 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。由国际上最好的高级管理专家介绍,分析和辅导的案例。



### 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。



07

# 我们学生的情况

商业数学大学课程是一个目标群体商业科学专业人士的课程,他们希望更新他们在数字商业创造和管理领域的知识,并推进他们的职业生涯,在这个领域有一个美好的未来。在完成这个完整的专业后,你将获得的知识汇编将使你能够在这个领域工作并保证成功,使你能够将自己定位为数字创业的专家。







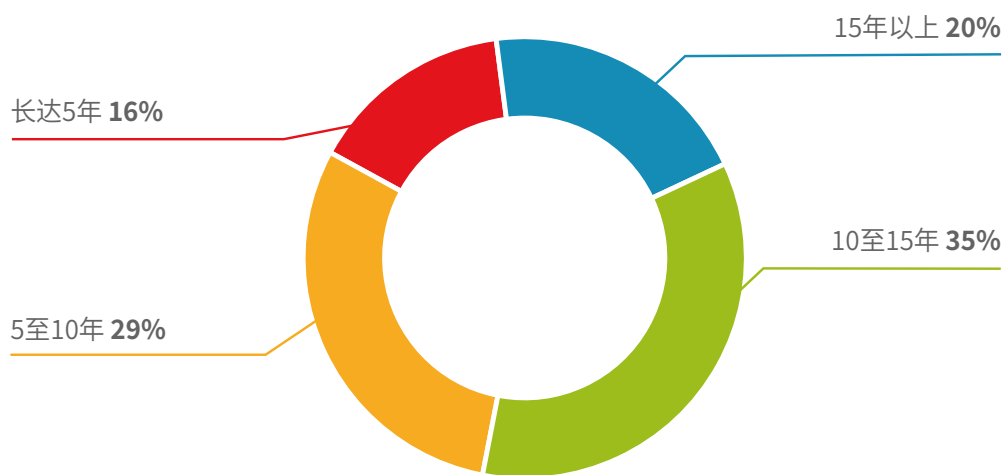
“

如果你想在继续工作的同时，在职业生涯中取得有趣的进步，这是为你准备的课程”

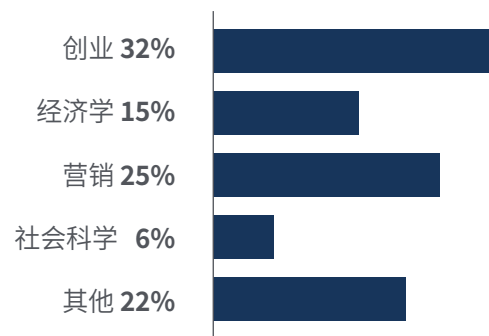
### 平均年龄

35岁至45岁之间

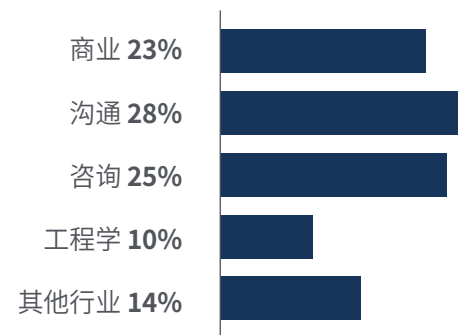
### 经验年限



### 培训

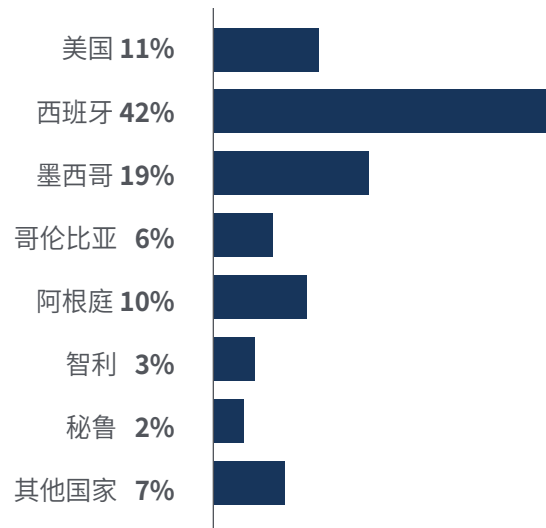


### 学术概况



## 地域分布

---



## Juan Luis Santos

---

市场营销经理

"这个课程使我能够成功地开始在一个最近在数字世界创建的创业公司工作。除此之外，它还让我有机会在确定战略和做出决定时更有信心地完成我的工作。毫无疑问，在TECH的经历是完全有益的，所以我还会在这所大学学习"

08

# 对你的职业生涯的影响

TECH意识到,采取这些特点的课程是一项巨大的经济,专业,当然也包括个人投资。

开展这项伟大工作的最终目标必须是实现专业成长。Y为此,我们投入所有的努力和工具供你使用,以便你获得必要的技能和能力,使你能够实现这一变化。





“

在TECH, 我们完全致力于帮助你实现你所期望的职业变化”

## 你准备好迈出这一步了吗？ 卓越的职业提升在等着你

有了这个课程，学生将能够在他或她的职业中取得巨大的进步，尽管毫无疑问，为了做到这一点，他或她必须在不同的领域进行投资，如经济，职业和个人。

然而，目标是改善他们的职业生活，为了做到这一点，有必要进行斗争。

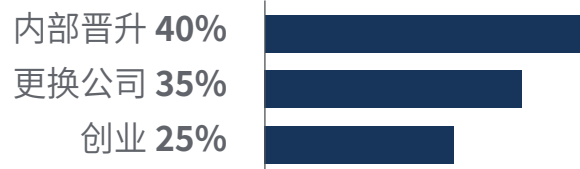
通过专攻TECH，实现你正在寻找的职业变化。

由于这个培训计划，你将收到大量的工作机会，你将能够开始你的职业发展。

### 改变的时候到



### 改变的类型



## 工资提高

---

完成这个课程后, 我们学生的工资会增长超过25.22%





09

# 对贵公司的好处

商业数学大学课程有助于通过高水平领导人的专业化将组织的人才提高到最大潜力。因此,参加这个学术课程不仅会在个人层面上有所提高,最重要的是在专业层面上,增加你的培训,提高你的管理能力。此外,加入TECH的教育社区是一个独特的机会,可以进入一个强大的联系网络,在其中寻找未来的专业合作伙伴,客户或供应商。







“

在数字时代, 经理人将为公司带来新的概念, 战略和观点, 可以为组织带来本质的变化”

培养和留住公司的人才是最好的长期投资。

01

### 人才和智力资本的增长知识资本

该专业人员将为公司带来新的概念, 战略和观点, 可以为组织带来相关的变化。

---

02

### 留住高潜力的管理人员, 避免人才流失

这个计划加强了公司和经理人之间的联系, 并为公司内部的职业发展开辟了新的途径。

03

### 培养变革的推动者

你将能够在不确定和危机的时候做出决定, 帮助组织克服障碍。

---

04

### 增加国际扩张的可能性

由于这一计划, 该公司将与世界经济的主要市场接触。



05

### 开发自己的项目

可以在一个真实的项目上工作, 或在其公司的研发或业务发展领域开发新。

---

06

### 提高竞争力

该课程将使具备接受新挑战的技能, 从而促进组织的发展。

# 10 学位

商业数学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。





成功地完成这个课程, 并获得你的大学学位, 而无需旅行或文书工作的麻烦"

这个**商业数学大学课程**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:**商业数学大学课程**

官方学时:**150小时**







## 大学课程 商业数学

- » 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 商业数学

