

# 大学课程 技术与计算教学法





## 大学课程

### 技术与计算教学法

- » 模式:在线
- » 时长:6周
- » 学位:TECH 科技大学
- » 教学时数:16小时/周
- » 课程表:自由安排时间
- » 考试模式:在线

网页链接: [www.techitute.com/cn/education/postgraduate-certificate/technology-computer-science-teaching](http://www.techitute.com/cn/education/postgraduate-certificate/technology-computer-science-teaching)

# 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

目前,将信息和通信技术纳入教育系统正变得越来越重要。这反过来又促进了教授技术和计算机科学的教师,因为他们日常工作中引入了3D打印、虚拟现实或编程方面的最新趋势。在这种情况下,TECH提供的课程为专业人员提供了最新、最先进的教学方法。所有内容都以100%在线方式进行,提供教学大纲,促进最创新的教学方法、新的学习活动和有吸引力的教学资源。此外,本课程是由一支在教学领域有着长期工作经验的优秀专业团队制定的。





“

本课程将使你能够成功地在各级中学教育中教授技术和计算机科学课程”

虚拟世界的发展、通过视频游戏进行学习以及新兴技术的使用,为技术和计算机科学学科学生的教学过程提供了一系列可能性。

如果教学专业人员想要创建有吸引力、充满活力的课程,为学生提供有用的知识,就必须使用创新的教学资源。为此,TECH 设计了技术与计算教学法大学课程,提供有关现有资源、技术和创新方法的最新、最先进的信息。

本课程在介绍理论方法的同时,还提供案例研究,这些实例有助于将真正有效的方法和流程融入到工作中。为此,学生可以使用多媒体资源(视频摘要、详细视频)和基本读物,在一天中的任何时间通过联网的电子设备轻松查阅内容。

专业人员还将获得教学大纲,这个教学大纲是由教学真正专家组成的优秀教学团队制定的。这些知识是专业人员在教学领域的经验和不断更新的结果。

因此,TECH 为学生提供了一个独特的机会,通过一流而灵活的课程成为一名专业教师。由于不需要到教室听课,也没有固定课程表的限制,毕业生可以自由的安排自己的学习时间,让学习与日常工作不冲突。

这个**技术与计算教学法大学课程**包含市场上最完整和最新的课程。主要特点是:

- ◆ 由中学教育教学专家介绍案例研究的发展
- ◆ 课程内容图文并茂、示意性强、实用性强,提供了专业实践所必需的科学和实用信息
- ◆ 透过自我评估过程改进学习,提高学习成效
- ◆ 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工作
- ◆ 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

“

通过这个课程,将最新的科学技术学习技术和策略融入到你的日常生活与工作中”

“

你不用投入大量的学习时间, TECH 的Relearning 系统让你在更短的时间内学到扎实的知识”

这个课程的教学队伍汇集了来自该行业的资深专业人士以及领先公司和知名大学的公认专家,他们将把自己的丰富经验带到培训中,使课程更加丰富。

我们的多媒体教材采用了最尖端的教育技术开发而成,可以让专业人士进行情景式学习。这意味着你将沉浸在一个模拟的环境中,进行沉浸式培训,仿佛置身于真实情境之中。

本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,他们将得到一个由公认的专家创建的创新互动视频系统的帮助。

根据自己的意愿,深入研究探讨学习困难的主要科学理论。

作为教师,你将提高技能,在课堂上营造良好的学习氛围。现在就报名。



# 02 目标

完成本大学课程后,专业教师将获得中学教育教学单元设计和准备方面的高级知识。得益于 TECH 提供的教学资源和本专业优秀教学团队的支持,让目标将更容易实现。







“

只需 6 周时间, 你就能利用最新的教育工具和资源改进课堂教学”



## 总体目标

---

- ◆ 从广阔的视角向学生介绍教学世界, 为他们提供开展工作所需的技能
- ◆ 了解应用于教学的新工具和新技术
- ◆ 展示有别于老师工作的不同选择和工作形式
- ◆ 促进获得沟通和传播知识的技能和能力
- ◆ 鼓励对学生持续培训





## 具体目标

---

- ◆ 了解学习和发展、教育和文化之间的关系
- ◆ 了解学校教育在发展中的重要性
- ◆ 研究大脑可塑性和可塑性窗口的概念
- ◆ 了解学习中的基本社会因素：模仿、共同关注和移情理解
- ◆ 确定发展的阶段
- ◆ 了解人格的概念



通过这个 100% 在线课程, 在你的课程中使用新的评估方法"

# 03

## 课程管理

参加本课程的学生将从拥有丰富经验的专业团队那里获得最详尽、严谨和最新的技术与计算机科学教学信息。教师能保证获得最高水平的教育, 将所有教学方法要素和教育资源融入到自己的学科中, 为学生提供高质量的学习。



“

你将拥有一支由教育领域专业教师组成的优秀团队,他们将为你提供了解青少年学生学习方式所需的一切工具”

## 管理人员



### Barboyón Combey, Laura 博士

- 小学教育和研究生学习的教师
- 中等教育师资培训大学研究生课程讲师
- 在各学校担任小学教育教师
- 瓦伦西亚大学教育学博士
- 瓦伦西亚大学心理教育学硕士
- 毕业于瓦伦西亚圣维森特-马尔蒂尔天主教大学小学教育专业，主修英语教学



# 04

## 结构和内容

本大学课程的教学大纲旨在为专业教师提供开展有效教学的必要信息。因此,教师将沉浸在理论与实践相结合的教学大纲中,从最一般的知识到最特殊的知识,为设计一堂成功的技术和计算机课提供必要的技术、学习策略和工具。你可以每周7天、每天24小时随时查看创新多媒体材料。







“

本教学大纲为你提供了实用性极强的知识,让你的学生能够习得有关技术和计算机科学的知识”

## 模块1.技术和计算机科学教学法

- 1.1. 一般教学法和学习理论
  - 1.1.1. 概念
  - 1.1.2. 学习理论
  - 1.1.3. 数字时代的学习理论
  - 1.1.4. 学习的社会理论
- 1.2. 科技学习的技术与策略
  - 1.2.1. 探究式学习和信息与传播技术
  - 1.2.2. 科技学习的技术与策略
- 1.3. 应用于专业的主动学习技术和策略
  - 1.3.1. 协作学习--合作学习
  - 1.3.2. 边做边学
  - 1.3.3. 参与学习
- 1.4. 技术教学的教学方法和创新方法
  - 1.4.1. 学术-论述模式
  - 1.4.2. 问题解决模式
  - 1.4.3. 项目解决模式
  - 1.4.4. 发现学习模式
  - 1.4.5. 偶然学习模式
  - 1.4.6. 跨学科模式
  - 1.4.7. 使用特定教材的模式
  - 1.4.8. 科学或探究模式
  - 1.4.9. 产品分析模型
  - 1.4.10. 基于游戏的学习(GBL)
  - 1.4.11. 在线应用:部落冲突
  - 1.4.12. 翻转课堂
- 1.5. 学习困难的主要理论方法
  - 1.5.1. 神经生物学或有机理论
  - 1.5.2. 认知过程缺陷理论
  - 1.5.3. 心理语言学理论
  - 1.5.4. 心因性理论
  - 1.5.5. 环保主义理论





- 1.6. 学科学习活动:新趋势
  - 1.6.1. 生产性学习简介
  - 1.6.2. 传统与创新
  - 1.6.3. 技术、信息技术和培训课堂中的辅导
  - 1.6.4. 基于事件的学习
  - 1.6.5. 设计思维
- 1.7. 技术、计算机和职业培训中的教学资源
  - 1.7.1. 技术、计算机和职业培训中的教学资源
  - 1.7.2. 计算机车间/教室/机器和设备
  - 1.7.3. 软件和模拟器
- 1.8. 教学资源:编程、机器人和3D打印机新趋势
  - 1.8.1. 编程
  - 1.8.2. 机器人技术
  - 1.8.3. 3D打印机
  - 1.8.4. 扩增实境
  - 1.8.5. QR码
  - 1.8.6. 视频游戏和模拟器
- 1.9. 技术、计算机和职业教育与培训中的评估
  - 1.9.1. 用积极的方法评估学习成果
  - 1.9.2. 标准评估、个性化评估
  - 1.9.3. 形成性评估和终结性评估/自我评估/共同评估
  - 1.9.4. 持续评估和能力获取的优势
  - 1.9.5. 利用信息与传播技术进行教学评价
  - 1.9.6. 利用信息与传播技术进行评估的指标
  - 1.9.7. 评估工具:电子档案袋和e-rubrics
- 1.10. 课堂上的教师如何为教学创造一个合适的场所?
  - 1.10.1. 课堂上的技能培养
  - 1.10.2. 课堂气氛

# 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：**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”

## 在TECH教育学校,我们使用案例研究法

在具体特定情况下,专业人士应该怎么做?在整个课程中,学生将面临多个基于真实情况的模拟案例,他们必须调查,建立假设并最终解决问题。关于该方法的有效性,有大量的科学证据。

有了TECH,教育家,教师或讲师就会体验到一种学习的方式,这种方式正在动摇世界各地传统大学的基础。



这是一种培养批判精神的技术,使教育者准备好做出决定,为论点辩护并对比意见。

“

你知道吗, 这种方法是1912年在哈佛大学为法律学生开发的? 案例法包括提出真实的复杂情况, 让他们做出决定并证明如何解决这些问题。1924年, 它被确立为哈佛大学的一种标准教学方法”

该方法的有效性由四个关键成果来证明:

1. 遵循这种方法的教育者不仅实现了对概念的吸收, 而且还通过练习评估真实情况和应用知识来发展自己的心理能力。
2. 学习被扎扎实实地转化为实践技能, 使教育者能够更好地将知识融入日常实践。
3. 由于使用了实际教学中出现的情况, 思想和概念的吸收变得更加容易和有效。
4. 投入努力的效率感成为对学生的一个非常重要的刺激, 这转化为对学习的更大兴趣并增加学习时间。



## 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: Re-learning。



教育者将通过真实案例和在模拟学习环境中解决复杂情况来学习。这些模拟情境是使用最先进的软件开发的, 以促进沉浸式学习。



处在世界教育学的前沿,按照西班牙语世界中最好的在线大学(哥伦比亚大学)的质量指标, Re-learning 方法成功地提高了完成学业的专业人员的整体满意度。

这种方法已经培训了超过85000名教育工作者,在所有专业领域取得了前所未有的成功。我们的教学方法是在一个高要求的环境中发展起来的,大学学生的社会经济状况中等偏上,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。

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。

根据国际最高标准,我们的学习系统的总分是8.01分。



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大学项目的教育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。



### 视频教育技术和程序

TECH将最创新的技术,与最新的教育进展,带到了教育领域当前事务的前沿。所有这些,都是以你为出发点,以最严谨的态度,为你的知识内化和理解进行解释和说明。最重要的是,你可以想看几次就看几次。



### 互动式总结

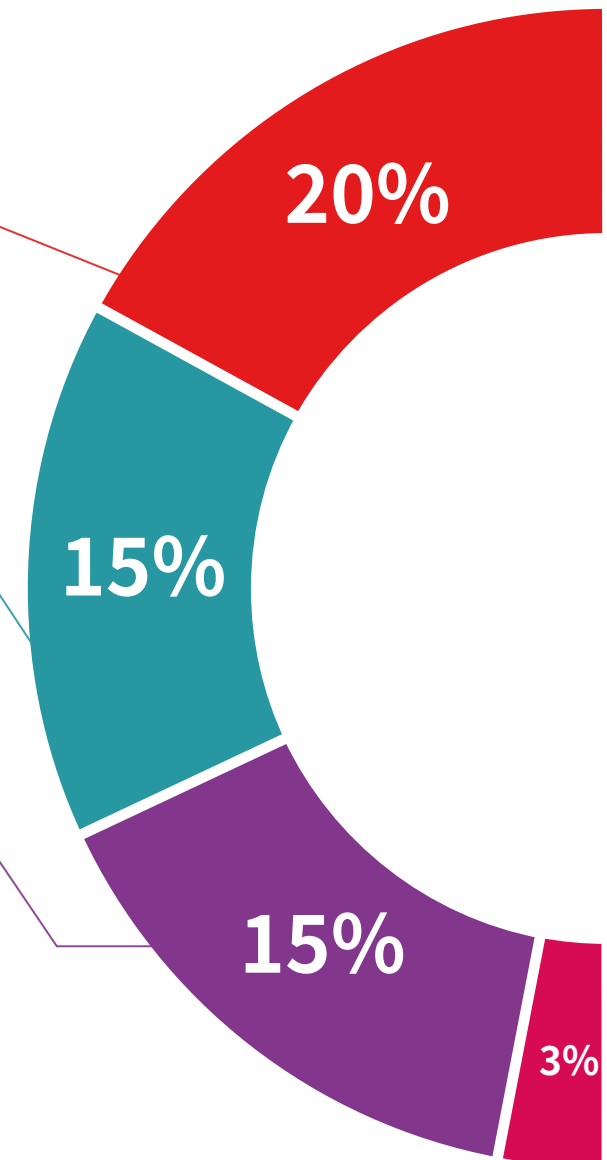
TECH团队以有吸引力和动态的方式将内容呈现在多媒体丸中,其中包括音频,视频,图像,图表和概念图,以强化知识。

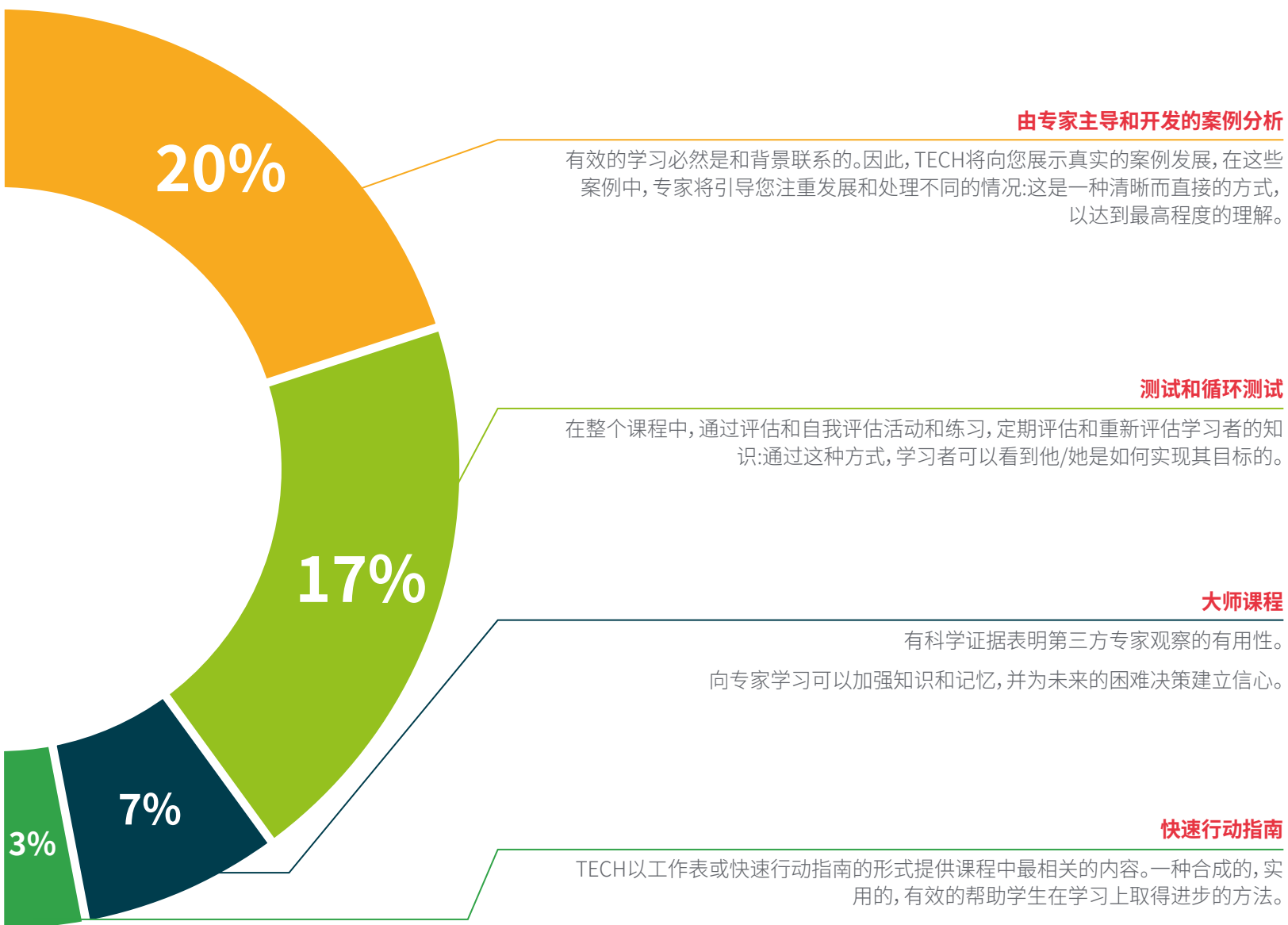
这个用于展示多媒体内容的独特教育系统被微软授予“欧洲成功案例”称号。



### 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。





# 06 学位

技术与计算教学法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。





“

完成课程, 不用出门或办理复杂的手续就能获得学位!”

这个**技术与计算教学法大学课程**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:**技术与计算教学法大学课程**

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。

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  
技术与计算教学法

- » 模式:在线
- » 时长: 6周
- » 学位: TECH 科技大学
- » 教学时数: 16小时/周
- » 课程表:自由安排时间
- » 考试模式:在线

# 大学课程

## 技术与计算教学法

