

大学课程

ICT在儿童教育和小学教育中的应用。数学课堂的游戏化

$$x = \frac{12}{9}$$
$$x = \frac{7 \cdot 4}{12} = \frac{28}{12} = \frac{7}{3}$$

$$\begin{cases} 5y = 12 \\ 1x + 8y = 22 \\ 1x + 9y = 5 \end{cases}$$

$$\begin{cases} 12x + 20y = 48 \\ 12x + 29y = 66 \\ 1x + 9y = 5 \end{cases}$$



大学课程

ICT在儿童教育和小学教育中的应用。
数学课堂的游戏化

- » 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/education/postgraduate-certificate/ict-pre-school-primary-education-gamifying-mathematics-classroom

目录

01

介绍

4

02

目标

8

03

课程管理

12

04

结构和内容

18

05

学习方法

22

06

学位

32

01 介绍

新技术的出现有助于学生有效地处理信息,为教师改进教学过程提供了最先进的指导。这样,通过使用应用程序和游戏,孩子们就能参与到自己的学习中。为了让教师掌握这些新方法的第一手知识,TECH 创建了一个完整的学位,通过该学位,教师可以深入了解虚拟平台在教育领域的应用。这是一项100%的在线课程,可让您在实践中使用最佳工具,并通过数学课堂游戏化为精英教学做出贡献。



“

这是目前学术市场上以动态和参与方式深化数学教学中应用和游戏应用的最佳课程。不要让它溜走”

数字领域不断发生的多项技术进步对教育产生了积极影响。通过这种方式,使用新技术工具来促进参与性和动态教学,可以让专业人士创造出学生想要参与的更有效的学习环境。数学通过使用最传统和正统的方法论进行研究而获得的声誉已经转变为一个新时代,成千上万的学生重新对这门科学产生了兴趣。

在此背景下,TECH及其教育技术应用领域的专业专家团队开发了完整的课程,为毕业生提供了最创新,最详尽的信息。因此,成功完成此学位的专业人士将能够更新他们对当前教学领域最前卫的教学和教学工具的知识。这是一种学术体验,教育者将能够更深入地研究ICT的新教学方法,以及可以包含在数学课程中的计算机媒体。同样,将提供在技术和现代环境中进行评估所需的工具和资源。

所有这一切都是通过为期6周的完全在线课程完成的,该课程以不同的视听格式(例如详细视频,补充读物和多媒体摘要等)呈现最佳的理论和实践内容。独特的Relearning方法提高了内容的质量,使学生能够以自然和渐进的方式获取知识,避免长时间的学习。

教学团队中有一位著名的国际客座主任,他出色的研究经验将通过详尽而独特的大师班引导学生了解数学教育和教学的最新趋势。

这个ICT在儿童教育和小学教育中的应用。数学课堂的游戏化大学课程包含市场上最完整和最新的课程。主要特点是:

- 由算术,代数,几何和测量方面的专家介绍案例研究的发展情况
- 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学科教学和实用信息
- 进行自我评估以改善学习的实践练习
- 特别强调创新的方法论
- 理论知识,专家预论,争议主题讨论论坛和个人反思工作
- 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

“

通过TECH提高您的技能,并参加由数学教育领域公认的国际专家教授的独家补充大师班”

“

你将有一个24小时的虚拟校园供你使用, 你将能够下载材料, 在你需要的时候查阅”

现在可以访问一个高质量的多媒体内容库。

成为专家, 并通过这个大学课程提供的技能和能力脱颖而出, 获得最需要的职位。

这门课程的教学人员包括来自这个行业的专业人士, 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。

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, 你将得到由知名专家制作的新型交互式视频系统的帮助。



02 目标

创建这门独家课程的目的是让教育专业人士能够获得必要的工具,通过ICT和数学内容的游戏化来开发数学教学。因此,通过顶级学术教学,您将把在教学中必须使用的创新策略融入到您的工作中,以适应当前要求的新方法将知识传授给您自己的学生。





“

通过在线学术市场中最具创新性的理论实践方法,更新您在儿童和小学教育中的数学教学技能”



总体目标

- 为学生提供理论和工具性知识, 使他们能够掌握和发展开展教学工作所需的技能和能力
- 设计数学教学游戏
- 游戏化课堂, 一种应用于数学的动力和学习的新资源

“

通过掌握积极的方法和基于项目的学习, 充分发挥您的潜力并实现您的职业目标”





具体目标

- 了解在儿童和小学课堂上使用ICT的重要性, 以及事先应考虑的因素
- 在课堂上使用ICT, 要考虑到个人和教材的需要
- 熟悉布鲁姆分类法及其更新和数字化应用
- 创建和设计互动内容和资源, 以便日后在课堂上使用

03

课程管理

TECH 选择了教育领域的 ICT 专家团队来设计该大学课程。因此, 其内容的质量取决于内容的卓越性并符合当前的教育需求。因此, 决定参加该课程的学生将有机会更新知识并向该领域最有资格的专业人士学习。专家将用他们的真实经验为学生服务, 帮助他们成为教育领域的精英专业人士。





“

在 TECH 在这个独家学位中为您提供的经验丰富的专家的帮助下, 深入研究儿童教育和小学教育数学课堂的游戏化”

国际客座董事

Noah Heller博士是教育领域的杰出专业人士，专门从事数学和科学教学。他专注于教学创新，致力于改善 K-12系统的教育实践。此外，他的主要兴趣包括教师的专业发展以及通过创新的教学方法制定教学策略以提高中小学生对数学的理解。

在他的职业生涯中，他担任过许多重要职位，例如担任哈佛大学教育研究生院领导力研究所的教席主席。他还指导了“美国数学大师教师奖学金计划”，在该课程中，他负责监督该课程的指导和扩展，该课程影响了纽约市 700 多名数学和科学教师，并与高级数学和科学专业人士密切合作。

与此同时，他作为研究员合作出版了各种关于数学教学和小学教育新教学法的出版物。同样，他还举办会议和研讨会，推广鼓励学生批判性思维的教学方法，使数学教学成为一个动态且易于理解的过程。

在国际上，Noah Heller 博士因其在 STEM 教育中实施创新策略的能力而受到认可。事实上，他对“美国数学大师”的领导使他成为教师培训的关键人物，并因其将学术与课堂实践联系起来的能力而受到赞扬。同样，他的工作对于创建教育界最负盛名的专业发展项目之一也至关重要。



Heller, Noah 博士

- 英国剑桥哈佛大学教育研究生院教席主席
- “美国数学硕士”教师奖学金项目主任
- 纽约大学哲学博士
- 长青州立学院科学, 物理和数学学士学位

“

通过TECH你将能够与世界上最优秀的专业人士一起学习”

管理



Delgado Pérez, María José 女士

- ◆ 佩尼亚拉尔学校 TPR 和数学教师
- ◆ 中学和学士学位教师
- ◆ 教育中心管理专家
- ◆ 与 McGraw Hill 出版社合作出版技术书籍
- ◆ 教育中心管理硕士学位
- ◆ 小学, 中学和高中的领导与管理
- ◆ 英语专业教学文凭
- ◆ 工业工程师

教师

López Pajarón, Juan 先生

- ◆ 教育关怀集团蒙特卡罗罗斯学校中学和高中科学教师
- ◆ 中学和高中教育项目协调员兼负责人
- ◆ Tragsa 技术员
- ◆ 环境保护领域经验丰富的生物学家
- ◆ 拉里奥哈国际大学教育中心管理硕士

Vega, Isabel 女士

- ◆ 数学教学和学习障碍专业教师
- ◆ 小学教师
- ◆ 初级周期协调员
- ◆ 特殊教育和数学教学专业
- ◆ 教学研究生



Hitos, María 女士

- ◆ 学前和小学数学教师
- ◆ 儿童和小学教育教师
- ◆ 儿童教育英语系协调员
- ◆ 马德里社区的英语语言能力要求

Iglesias Serranilla, Elena 女士

- ◆ 音乐专业幼儿和小学教育教师
- ◆ 小学协调员
- ◆ 新学习方法培训

Soriano de Antonio, Nuria 女士

- ◆ 语言学家西班牙语语言文学专家
- ◆ Alfonso X el Sabio大学义务中等教育, 学士学位和职业培训硕士
- ◆ 外国人西班牙语硕士
- ◆ 教育中心管理专家学位
- ◆ 西班牙语教学专家
- ◆ 马德里康普鲁坦斯大学的西班牙语语言学学位

“

一次独特关键且决定性的培训体验
对推动你的职业发展至关重要”

04

结构和内容

该学位的学习计划的设计是由精通教学领域，特别是数学领域的团队进行的。正因为如此，我们才有可能创建一个独特且强化的课程，收集必要的信息，以便通过该课程的毕业生能够在短短 6 周的培训内掌握这门学科。此外，TECH 在所有学位中都使用有效的 Relearning 方法，旨在确保学生的学习过程自然且渐进，在整个教学大纲中反复吸收最重要的概念。





“

您想在您教授数学的教育中心使用ICT吗？
通过这门大学课程，您将能够高效地做到
这一点”

模块 1. 儿童教育和小学教育中的ICT。开发课堂互动材料。活动

- 1.1. 信息和通信技术
 - 1.1.1. 什么是ICT?
 - 1.1.2. 理论标准
 - 1.1.3. ICT的总体特点
 - 1.1.4. 教育领域的ICT问题
 - 1.1.5. 教育机构使用ICT的必要性
 - 1.1.6. 在学校使用ICT
 - 1.1.7. ICT整合计划
- 1.2. 在课堂上应用ICT的需求
 - 1.2.1. 设备
 - 1.2.2. 培训
 - 1.2.3. 协调员的作用
 - 1.2.4. 教师与ICT
 - 1.2.5. 儿童教育课堂中的ICT
 - 1.2.6. ICT项目
 - 1.2.7. 小学教育中的ICT
 - 1.2.8. 教育领域的ICT:弊端
 - 1.2.9. ICT评估
- 1.3. 儿童教育中的ICT
 - 1.3.1. 儿童课堂中的ICT
 - 1.3.2. 儿童教育法律框架中的ICT
 - 1.3.3. ICT与加德纳的多元智能理论
 - 1.3.4. 在儿童教育中使用ICT的一些可能性
 - 1.3.5. 电脑角
 - 1.3.6. 挖掘ICT在儿童教育中的潜力
 - 1.3.7. 儿童早期教育中的数学教学法
 - 1.3.8. 儿童教育ICT资源



- 1.4. 小学教育中的ICT
 - 1.4.1. ICT对小学教育的影响
 - 1.4.2. 将ICT纳入教育:可能性与挑战
 - 1.4.3. 教育立法:小学教育中的ICT
 - 1.4.4. ICT的利弊
 - 1.4.5. ICT支持下的新教学方法:积极和建设性的教学法。
 - 1.4.6. 将虚拟平台纳入教学过程
 - 1.4.7. 采用新方法。在线和虚拟学习
 - 1.4.8. 教育应用
- 1.5. ICT以及积极的方法
 - 1.5.1. 主动的方法
 - 1.5.2. 优势
 - 1.5.3. 积极方法的教育原则
 - 1.5.4. 使用ICT的积极方法
 - 1.5.5. 基于项目的学习
 - 1.5.6. 协作和合作学习
 - 1.5.7. 利用ICT开展服务学习
 - 1.5.8. Flipped Classroom
 - 1.5.9. 基于问题的学习
- 1.6. 数学课堂的计算机资源
 - 1.6.1. 平板电脑在教育领域的应用
 - 1.6.2. 小学教育中的ICT, 培训建议
 - 1.6.3. AulaPlaneta 为你的数学课提供的最佳工具
 - 1.6.4. 儿童教育ICT资源
- 1.7. 计算机和互联网在教育中的应用
 - 1.7.1. 计算机辅助学习
 - 1.7.2. 互联网
 - 1.7.3. 互联网与教育框架的扩展
 - 1.7.4. 互联网对教育的益处
 - 1.7.5. 互联网对教育的不利影响
 - 1.7.6. 互联网上的数学
 - 1.7.7. 数学工作网站
- 1.8. 课堂游戏化
 - 1.8.1. 什么是游戏化及其重要性?
 - 1.8.2. 游戏化的要素
 - 1.8.3. 游戏化的目标
 - 1.8.4. 教学过程游戏化的基本原理
 - 1.8.5. 教育如何游戏化?
 - 1.8.6. 儿童教育中的游戏化
 - 1.8.7. 收获。分类
 - 1.8.8. 游戏化与鲁迪化
 - 1.8.9. 游戏化的负面影响
 - 1.8.10. 在游戏化中使用ICT
- 1.9. 用于评估的ICT工具和资源
 - 1.9.1. 评估
 - 1.9.2. 将ICT作为评估手段
 - 1.9.3. ICT评估工具
 - 1.9.4. 以不同方式进行评估的其他工具
- 1.10. 特殊教育需求教育中的ICT
 - 1.10.1. ICT如何帮助有特殊教育需要的学生
 - 1.10.2. 为身体残疾学生提供ICT
 - 1.10.3. 为智障学生提供ICT
 - 1.10.4. 为听障学生提供ICT
 - 1.10.5. 为视障学生提供ICT
 - 1.10.6. 普及性发育障碍
 - 1.10.7. 特殊教育需要的ICT资源

05 学习方法

TECH 是世界上第一所将案例研究方法与 Relearning 一种基于指导性重复的100% 在线学习系统相结合的大学。

这种颠覆性的教学策略旨在为专业人员提供机会,以强化和严格的方式更新知识和发展技能。这种学习模式将学生置于学习过程的中心,让他们发挥主导作用,适应他们的需求,摒弃传统方法。



“

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获得事业上的成功”

学生:所有TECH课程的首要任务

在 TECH 的学习方法中, 学生是绝对的主角。

每个课程的教学工具的选择都考虑到了时间, 可用性和学术严谨性的要求, 这些要求如今不仅是学生的要求也是市场上最具竞争力的职位的要求。

通过TECH的异步教育模式, 学生可以选择分配学习的时间, 决定如何建立自己的日常生活以及所有这一切, 而这一切都可以在他们选择的电子设备上舒适地进行。学生不需要参加现场课程, 而他们很多时候都不能参加。您将在适合您的时候进行学习活动。您始终可以决定何时何地学习。

“

在TECH, 你不会有线下课程
(那些你永远不能参加)”



国际上最全面的学习计划

TECH的特点是提供大学环境中完整的学术大纲。这种全面性是通过创建教学大纲来实现的，教学大纲不仅包括基本知识，还包括每个领域的最新创新。

通过不断更新，这些课程使学生能够跟上市场变化并获得雇主最看重的技能。通过这种方式，那些在TECH完成学业的人可以获得全面的准备，为他们的职业发展提供显著的竞争优势。

更重要的是，他们可以通过任何设备，个人电脑，平板电脑或智能手机来完成的。

“

TECH模型是异步的，因此将您随时随地使用PC，平板电脑或智能手机学习，学习时间不限”

案例研究或案例方法

案例法一直是世界上最好的院系最广泛使用的学习系统。该课程于1912年开发，目的是让法学专业学生不仅能在理论内容的基础上学习法律，还能向他们展示复杂的现实生活情境。因此，他们可以做出决策并就如何解决问题做出明智的价值判断。1924年被确立为哈佛大学的一种标准教学方法。

在这种教学模式下，学生自己可以通过耶鲁大学或斯坦福大学等其他知名机构使用的边做边学或设计思维等策略来建立自己的专业能力。

这种以行动为导向的方法将应用于学生在TECH进行的整个学术大纲。这样你将面临多种真实情况，必须整合知识，调查，论证和捍卫你的想法和决定。这一切的前提是回答他在日常工作中面对复杂的特定事件时如何定位自己的问题。



学习方法

在TECH, 案例研究通过最好的100%在线教学方法得到加强: Relearning。

这种方法打破了传统的教学技术, 将学生置于等式的中心, 为他们提供不同格式的最佳内容。通过这种方式, 您可以回顾和重申每个主题的关键概念并学习将它们应用到实际环境中。

沿着这些思路, 根据多项科学研究, 重复是最好的学习方式。因此, TECH在同一课程中以不同的方式重复每个关键概念8到16次, 目的是确保在学习过程中充分巩固知识。

Relearning 将使你的学习事半功倍, 让你更多地参与到专业学习中, 培养批判精神, 捍卫论点, 对比观点: 这是通往成功的直接等式。



100%在线虚拟校园, 拥有最好的教学材料

为了有效地应用其方法论, TECH 专注于为毕业生提供不同格式的教材: 文本, 互动视频, 插图和知识图谱等。这些课程均由合格的教师设计, 他们的工作重点是通过模拟将真实案例与复杂情况的解决结合起来, 研究应用于每个职业生涯的背景并通过音频, 演示, 动画, 图像等基于重复的学习。

神经科学领域的最新科学证据表明, 在开始新的学习之前考虑访问内容的地点和背景非常重要。能够以个性化的方式调整这些变量可以帮助人们记住知识并将其存储在海马体中, 以长期保留它。这是一种称为神经认知情境依赖电子学习的模型, 有意识地应用于该大学学位。

另一方面, 也是为了尽可能促进指导者与被指导者之间的联系, 提供了多种实时和延迟交流的可能性 (内部信息, 论坛, 电话服务, 与技术秘书处的电子邮件联系, 聊天和视频会议)。

同样, 这个非常完整的虚拟校园将TECH学生根据个人时间或工作任务安排学习时间。通过这种方式, 您将根据您加速的专业更新, 对学术内容及其教学工具进行全局控制。



该课程的在线学习模式将您安排您的时间和学习进度, 使其适应您的日程安排”

这个方法的有效性由四个关键成果来证明:

1. 遵循这种方法的学生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. 学习扎根于实践技能使学生能够更好地融入现实世界。
3. 由于使用了现实中出现的情况, 思想和概念的学习变得更加容易和有效。
4. 感受到努力的成效对学生是一种重要的激励, 这会转化为对学习更大的兴趣并增加学习时间。

最受学生重视的大学方法

这种创新学术模式的成果可以从TECH毕业生的整体满意度中看出。

学生对教学质量,教材质量,课程结构及其目标的评价非常好。毫不奇怪,在Trustpilot评议平台上,该校成为学生评分最高的大学,获得了4.9分的高分(满分5分)。

由于TECH掌握着最新的技术和教学前沿,因此可以从任何具有互联网连接的设备(计算机,平板电脑,智能手机)访问学习内容。

你可以利用模拟学习环境和观察学习法(即向专家学习)的优势进行学习。



因此,在这门课程中,将提供精心准备的最好的教育材料:



学习材料

所有的教学内容都是由教授这门课程的专家专门为这门课程创作的,因此,教学的发展是具体的。
这些内容之后被应用于视听格式,这将创造我们的在线工作方式,采用最新的技术,使我们能够保证给你提供的每一件作品都有高质量。



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获得成为专家所需的技能和能力。



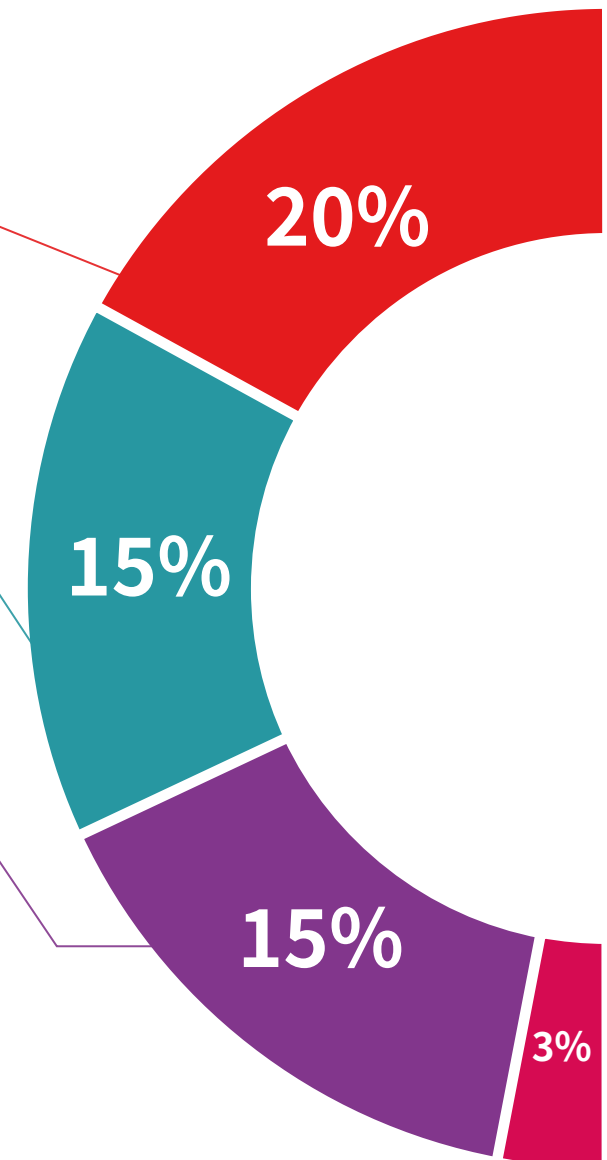
互动式总结

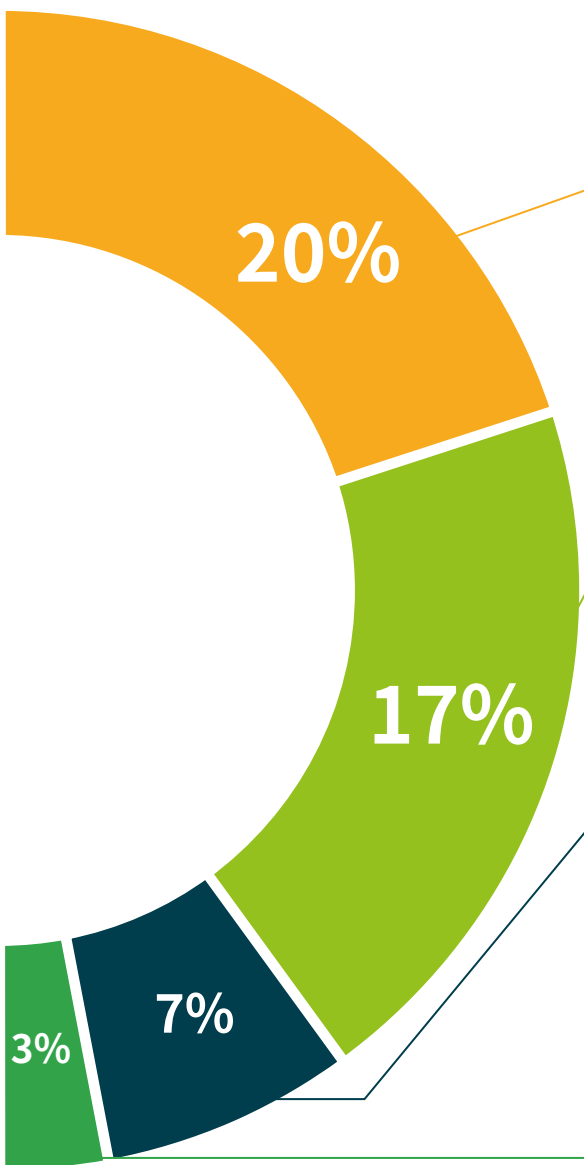
我们以有吸引力和动态的方式将内容呈现在多媒体中,包括音频,视频,图像,图表和概念图,以巩固知识。
这一用于展示多媒体内容的独特教育系统被微软公司评为"欧洲成功案例"。



延伸阅读

最新文章,共识文件,国际指南...在我们的虚拟图书馆中,您将可以访问完成培训所需的一切。





案例研究

您将完成一系列有关该主题的最佳案例研究。由国际上最优秀的专家介绍,分析和指导案例。



Testing & Retesting

在整个课程中,我们会定期评估和重新评估你的知识。我们在米勒金字塔的4个层次中的3个层次上这样做。



大师班

科学证据表明第三方专家观察的效果显著。向专家学习可以增强知识和记忆力,并为我们今后做出艰难的决定建立信心。



快速行动指南

TECH以工作表或快速行动指南的形式提供课程中最相关的内容。一种帮助学生在学习中进步的综合,实用和有效的方法。



06 学位

ICT在儿童教育和小学教育中的应用。数学课堂的游戏化大学课程除了标准最严格和最新的培训外,还保证获得TECH 科技大学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ICT在儿童教育和小学教育中的应用。数学课堂的游戏化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: ICT在儿童教育和小学教育中的应用。数学课堂的游戏化大学课程

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
知识 网页 培
网上教室 发展 语言 机构

tech 科学技术大学

大学课程
ICT在儿童教育和小学教育中的应用。
数学课堂的游戏化

- » 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

ICT在儿童教育和小学教育中的应用。数学课堂的游戏化