

教師專業進修課程證書 (小學數學的電子學習)

課程編號：BWP110
課程模式：全日整段時間給假制
修業期：五星期
上課地點：大埔校園
課程主任：潘建強博士



CERTIFICATE IN PROFESSIONAL DEVELOPMENT PROGRAMME ON E-LEARNING IN PRIMARY MATHEMATICS

課程目標

本課程旨在讓小學教師具備電子學習教學法的知識及能在數學科及STEM的教學中實踐，並加強教師在相關課堂中運用電子學習的能力和信心。

學員在完成課程後將能夠：

- ◎ 認識以學習者為中心的學習理論基礎，並在學校教育中實踐；
- ◎ 對結合了電子學習的教學法的概念和策略有更深的認識，藉以實踐以學者為中心的學習；
- ◎ 應用教學法的原則和策略，把電子學習元素融入香港數學課程及STEM教學上；及
- ◎ 加強在小學數學課堂中運用電子學習的能力和信心。

課程結構

課程包括以下三個核心科目，每科目為三個學分：

電子學習環境中的教學法設計與實踐

本科旨在介紹電子學習的背景及其教學目的。電子學習的目的是推動學員以學習者為中心的教學範式轉移，實踐主動、建構及互動的學習。本科亦會探討基於教學理論、框架和策略的教學設計和實踐的一般原理。這些教學理論、框架和策略的教學設計包括Technical Pedagogical Content Knowledge (TPACK) 框架、無縫式學習 (seamless learning)、移動學習 (Mobile Learning) 框架和翻轉課堂 (Flipped Classroom) 策略等。學員亦會反思如何通過教師的教學設計、學科內容和科技應用的相互作用，促進在電子學習環境中的有效的教學。

小學數學的電子學習

本科科目旨在探討如何設計及推行小學數學課程的電子化教學。課程將在：(一) 數、(二) 圖形與空間、(三) 度量、(四) 數據處理及(五) 代數等教學範疇中，首先討論各種電子化教學的議題、原理及教學設計。其次，將討論如何運用科技及c技巧於STEM教學上。同時亦會探討在上述的範疇內，如何以教學單元為本，實行電子化教學，將視像、探究及動態操作的科技應用於教學之中；並能以增強學生互動的數碼資源和通訊工具，例如：認知工具、代數和動態幾何平台、統計軟件組合以及社會學習平台等，從不同的層面促進學生數學概念的發展。

可持續發展的校本電子學習

本科科目旨在探討不同的資源和策略，例如校本計劃、項目經費、項目管理、教師專業發展活動、和學習資源的調配等，為一個關鍵學科範疇建設短期和長期的持續性學校電子學習環境。本科提供學員有關發展電子學習計劃的概念和實務經驗，並讓學員在修畢前製作相關的學校項目建議書。此外，亦會介紹相關的計劃程序及管理模型，以引導學員透過這些框架來發展電子學習的藍圖和項目建議書。學員將會積極參與具互動性及高智能性的研習活動及討論，旨在引起思考對未來校本數碼學習有持續性的發展理念。

🕒 入學條件

申請人須：
為現職小學數學科教師；及獲任教學校校長推薦。

上課日期



2023年10月9日至11月13日

證書頒授

學員必須於所有評核習作中獲得及格成績，並達到課程所要求的出席率，方可獲頒授畢業證書。

教學語言

本課程以中文授課。

本課程每學年開辦一期
10月23日不用上課 (公眾假期)

📞 課程內容查詢

潘建強 博士
電話：2948 7820
電郵：kkpoon@eduhk.hk

一般查詢

龍小姐 (電話：2948 8549)
樂先生 (電話：2948 6295)
電郵：mit-pdp@eduhk.hk

更多課程資料及有關入學申請，請瀏覽網頁：

<https://www.apply.eduhk.hk/pdp/zh-hant/programmes/bwp110>



此乃教育局認可的政府資助課程。教師獲錄取後，有關學校如有需要可聘請代課教師。官立及資助學校請聯絡教育局查詢有關詳情；私立及直資學校的代課教師安排則由有關學校自行決定。成功完成本課程及成績良好的學員，在報讀本校的教育碩士課程或數學與教學文學碩士課程時，可申請其中一個科目，"Technology for Mathematics Teaching: An Inquiry Approach" 的學分轉移。本校將按情況個別考慮申請。

Disclaimer: Any aspect of the course and course offerings (including, without limitation, the content of the course and the manner in which the course is taught) may be subject to change at any time at the sole discretion of the University. Without limiting the right of the University to amend the course and its course offerings, it is envisaged that changes may be required due to factors such as staffing, enrolment levels, logistical arrangements and curriculum changes.

註 本校保留取消或修訂任何課程或科目的權利。如有任何更改，本校將儘快通知受影響的申請人。