

教師專業進修課程證書 (中學數學的電子學習)

課程編號: BWP111
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: 張家麟博士

Certificate in Professional Development Programme on e-Learning in Secondary Mathematics



課程亮點

- 學習各種實用且有效的電子教學法，以應用於中學數學和相關的STEAM 教學中
- 探究中學數學及相關STEAM教育的各種最新學習平台、多媒體教具、網路教材和教學應用程式
- 幫助中學教師將電子學習材料和資源整合到數學教學中
- 就中學數學專題，提供可行的概念框架和實務經驗以發展可行的電子學習計劃
- 透過前線專家和教育工作者的分享及可能的學校參觀以豐富專業視野

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。

中學數學的電子學習

本科旨在探討如何設計及推行中學數學課程的電子化教學。課程將在：(一) 數與代數、(二) 度量、圖形與空間 和 (三) 數據處理等教學範疇中，討論各種電子化教學的議題、原理及教學設計；同時亦探討在上述的範疇內，如何以教學單元為本，實行電子化教學和STEAM活動，將視像、探究及動態操作的科技應用於教學之中；並以能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：

- 為現職中學數學科教師；及
- 獲任教學學校校長推薦。

上課日期



2024年6月3日至7月9日

本課程每學年開辦一期

6月10日及7月1日不用上課 (公眾假期)

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 (粵語) 授課。在適當情況下，將以英文輔助授課。

課程內容查詢

張家麟博士
電話: 2948 7816
電郵: kaluen@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/bwp111>



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，在報讀本校的數學及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。

免責聲明：我們盡力確保本網站所提供之資訊正確無誤。然而，課程資訊可能時有變動，因此大學保留修改本網站中所有資訊的權利，而無需另行通知。若因使用、誤用或依據本網頁提供的資訊而導致的任何損失或破壞 (損害)，大學概不負責。大學保留一切修改課程的權利，如有需要，可隨時酌情調整課程 (包括但不限於課程內容和授課方式等)。考慮到教學人員、入學人數、實際具體安排、課程內容的變動以及其他無法預見的情況，大學有權更改課程。已繳學費將不予退還。除申請費用外，申請人在申請過程中無需支付任何額外費用。同時，我們提醒各位申請人不要向香港教育大學的員工或參與入學工作的人士提供任何利益或報酬，以換取入學申請相關的協助或優待。此舉可能觸犯香港法例第 201 章的 防止賄賂條例。如中英文版本資料信息不一致，又或於課程內容詮釋上出現歧義，則以本校之最後決定為準。