



EDU 8843ECD

專業技巧：小學數學（教學實習）

學科指南

學科發展小組

學科統籌

鄭永健博士，香港都會大學

學科編撰

曾建勳（顧問）

教學設計

馮衍博，香港都會大學（單元一至三）

蔡恒生，香港都會大學（單元四至五）

學術委員

莊璟珉博士，香港都會大學

校外學科評審

梁玉麟教授，香港浸會大學

編輯及製作

教與學發展處

版權所有人：© 香港都會大學2025

2026年重印

有關本教材所載一切資料，本校保留一切權利，任何人士未經本校校長同意，不得擅自轉載或抄錄。本教材不得轉售。

香港九龍何文田

香港都會大學

本教材使用環保紙張印製。

目錄

導言	1
本指南要旨	1
本科簡介	1
本科宗旨	2
本科學習成果	2
本科教材	2
學科指南	2
修讀單元	3
指定教科書	3
指定讀物	3
多媒體學習材料	3
導修課及日間課堂	3
修讀建議	4
成績評核	4
作業	5
教學實習	5
學習進度表	5
本科編撰人簡介	6
網上學習系統	6
總結	6

導言

EDU 8843ECD《專業技巧：小學數學（教學實習）》是香港都會大學學位教師教育深造文憑（小學），數學主修組的必修科目，屬8000（深造）程度的實習科目，佔三個學分，為期一個學年，以中文教授。

本科專為未曾接受師資培訓的現職或職前小學數學科教師而設，旨在協助學員全面認識小學數學課程內容，並在教材設計、學習活動引導、學生學習評估及資訊科技應用於教學等方面奠定堅實基礎，以便在日常教學中有效實踐。

本指南要旨

本指南包括八個部分，目的是協助你綜覽並了解本科的主要內容，讓你以自學形式完成本科。現臚列各個部分如下：

- 本科簡介
- 本科宗旨
- 本科學習成果
- 本科教材
- 導修課及日間課堂
- 修讀建議
- 成績評核
- 學習進度表

要順利完成遙距學習，你必須自律、主動，還要懂得安排自己的學習進度。本指南是幫助你順利完成學習的工具之一，因此你必須仔細閱讀本指南，安排自己的學習時間，以取得最佳的學習效果。

本科簡介

本科由五個單元組成，內容主要關於小學數學教育及其相關範疇，包括校本數學課程發展、教學技巧與策略、課堂管理、製作教學資源及教學評鑑、教師是學習者—行動研究及反思等，協助你從實踐中掌握相關教學設計及技巧，提升基礎數學教學質素。

本科宗旨

本科旨在讓你了解與香港小學數學科實習有關的範疇，並通過各單元的學習活動和測試題，提升你的教學技巧和質素。除了理論部分外，本科亦設有面授導修課及教學實習，藉以提供機會予導師和你交流觀點和經驗，擴大你的思考層面，加強對各課題的了解。

本科學習成果

修畢本科後，你應能：

- 設計能照顧學生需要的校本課程；
- 制訂及發展數學科教學計劃；
- 闡釋如何運用適切的教學技巧以實施教學；
- 管理課堂秩序和促進學生學習；
- 辨識及製作合適的教學資源；
- 闡析如何透過行動研究提升個人教學。

本科教材

本科教材包括學科指南及五個修讀單元，內含若干指定讀物。修讀單元中會列明各單元的學習要旨及具體學習目標，協助你掌握每個單元的學習重點；單元內會提供指引，讓你有系統地利用指定讀物及其他學習資源去完成本科的學習；單元內亦設有學習活動及測試題，幫助你檢視自己的學習進度，以及提升自我學習的能力。同時，你亦可利用香港都會大學的網上學習系統，獲取本科的相關學習資源。

學科指南

學科指南的作用是介紹本科的特點和內容，指導你如何有效修讀本科。本指南也提供有關導修課的資料和成績評核方法，協助你掌握整體學習流程與要求。

修讀單元

本科設有五個修讀單元。每個單元的內容包括緒言、導論、內文、活動、測試題、摘要、活動及測試題答案、參考書目等。各單元的編排如下：

單元一 校本數學課程發展

單元二 教學技巧與策略

單元三 課室管理

單元四 製作教學資源

單元五 教學評鑑、教師是學習者——行動研究及反思

指定教科書

本科不設指定教科書。

指定讀物

本科會根據各單元的學習重點，選取一些文章作為指定讀物，補充相關單元的內容，以輔助你學習。這些指定讀物會在各修讀單元中列明。

多媒體學習材料

本科搜羅了不同的多媒體學習材料及數學學習工具，包括圖像、錄像、網上幾何繪圖平台、數學互動學習平台等，供教學示範、教學分析之用，或作為教學資源。這些材料及工具均可在相關的修讀單元或本校的網上學習系統（OLE）上找到。

導修課及日間課堂

為了幫助你更有效完成本科的學習，學科主任會安排五次面授導修課，每次兩小時，共十小時，由導師負責。在導修課中，導師除了帶領討論，也會解答你和其他學員在作業和學習上的疑難。此外，本科設有兩次日間課堂，每次兩小時。在教學實習開始前，日間課堂會介紹教學實習的要求和準備事宜。

本科屬8000（深造）程度的實習科目，你可能在學習過程中遇到各種困難；透過導修課和日間課堂，不同背景的學員聚首一堂，彼此分享的學習心得和教學經驗，促進交流與互動，導師也能因應你和其他學員的需要，提供適切的學習支援和指導。

修讀建議

本科的修讀過程可分為三個互相聯繫的環節：

1. 閱讀修讀單元，並依照指示閱讀指定讀物，完成單元中的學習活動和測試題。
2. 按照學科進度表參加導修課和日間課堂。這些學習活動主要由導師主持，旨在提供討論機會，引導你更深入探討教材的內容，交流經驗和心得，以加深你對本科內容的認識。如果在學習上遇到困難，你也可以在課堂上提出，與導師和同學討論。
3. 自學期間完成指定作業，應用所學知識。

為了方便你學習，現提供修讀步驟如下：

1. 準備好學習時間表。你可以參考本指南中的學習進度表，並按個人需要為自己制定適合的學習時間表。要有良好的學習效果，你需依照既定進度修讀，完成各單元。
2. 修讀每個單元時，請先閱讀該單元的緒言，掌握學習重點。
3. 研讀單元內容，並依指示閱讀相關的指定讀物。
4. 完成學習活動和測試題，並將自己的看法、評論或想法寫下。有些活動的目的是讓你闡述個人見解，這類活動一般沒有標準答案。
5. 完成每個單元後，你應檢示自己是否理解先前的討論，是否已掌握所學內容。
6. 按本科要求出席導修課及日間課堂。
7. 依時繳交作業。作業經導師評改發還後，請你細閱導師的評語並加以檢討，以求改進。

成績評核

本科成績評核包括兩份作業和教學實習，作業和教學實習成績分別佔本科總成績的40%和60%。你必須完成兩份作業並取得及格成績，同時在教學實習中達到及格要求，才能取得本科的及格成績。

作業

本科設有兩份作業，你需要按題目要求，運用修讀單元所介紹的數學教學概念和理論，以及數學活動的設計原則和策略撰寫答案。你必須在繳交期限前呈交作業。導師會為你的作業批改及評分，然後把作業連同評語發還，讓你能夠從導師的回饋中學習。兩份作業共佔學科總成績40%，每份作業的成績分配比例如下：

作業	涵蓋單元	佔總成績比例
作業一	單元一至三	10%
作業二	所有單元	30%
	合計	40%

教學實習

教學實習佔學科總成績60%，由學科的實習視導導師負責。視導導師會於學年內觀課三次（第一次分數不計入教學實習的成績），並對你進行評估，用以評估學習成果1至6。由於教學實習為教師專業及資歷承認的必備條件，因此你必須在教學實習評估部分取得及格。教學實習分為兩部分：（1）觀課、（2）專業操守及行為。若你的專業操守及行為部分被評為“表現不及格”，則教學實習成績及整科成績將被視為不及格，你亦不得重修本科。

學習進度表

本科的修讀時間為一個學年，第一學期修讀單元一至三，第二學期修讀單元四至五，教學實習則於10月至5月期間進行。本科內容分為五個單元，學員每兩週平均約用7至8小時來研習教材內容、參與面授課堂及完成本科作業。各修讀單元研習進度如下：

單元	單元主題	學習週數	成績評核	導修課
一	校本數學課程發展	4		導修一
二	教學技巧與策略	3		導修二
三	課堂管理	3	作業一	導修三
四	製作教學資源	3		導修四
五	教學評鑑、教師是學習者 —— 行動研究及反思	3	作業二	導修五
	合計	16週	2份	5次

本科編撰人簡介

曾建勳先生，現為香港大學博士生候選人，早年分別在香港大學及香港都會大學，取得教育學士（榮譽）、碩士學位及理學士（榮譽）學位。曾先生任教於民生書院小學，曾負責統籌數學科科組工作，並主責課程發展及中、小、幼課程銜接，現任該校協理副校長。曾擔任香港都會大學導師，教授線性代數；現任香港中文大學兼任導師，主要為教育局設計教師專業發展課程內容、向前線老師經驗分享；亦擔任香港浸會大學兼任導師，負責學位後教師文憑視學工作。曾先生過去十年更積極參與課程發展議會（數學教育、資優教育）委員會工作，曾參與檢視小學數學課程專責委員會，協助更新小學數學課程工作。

網上學習系統

本科使用香港都會大學的網上學習系統為學員提供額外支援。你可以通過網上學習系統瀏覽本科的教材並取得本科的最新資訊，也可以使用系統與導師、學科主任和其他同學聯絡。有關網上學習系統的細節和使用方法，請參閱《網上學習系統用戶手冊》。

總結

以遙距方式修讀大學課程殊不簡單，可以說是一大挑戰。要完成每一個學科，你就要認定目標，憑着毅力，依照指示，按部就班地學習。不過，你並不是孤軍作戰，因為有很多學員正跟你一樣以同樣的方式修讀本科，香港都會大學亦會盡量為你提供支援。如果在學習上遇到困難，可在向導師提出，他們定會樂意為你解答。

在修讀的過程中，希望你能領略學習帶來的樂趣。在此，謹祝你學有所成！