

國立清華大學 雙語教學研究中心
111 學年度新竹市數學雙語授課教師培訓計畫

一、計畫依據：

根據「新竹市 110 學年度國民中小學推動雙語教育與獎勵計畫」(第二期)發展項目辦理。

二、計畫宗旨：

為圓滿達成新竹市實施數學雙語教學之願景，開設數學雙語授課教師培訓班，讓在職教師增強授課實戰能力。藉由英文、學科與 CLIL 專業老師團隊合作，培養撰寫數學雙語教案基礎能力。本次課程亦將規劃實作教學時間，學員和清華研發團隊持續發展數學雙語課程。

三、課程說明：

1. 雙語教學研究中心之「雙語教學研發團隊」將所累積的教學設計經驗、關鍵 CLIL 精華、學科分析技術、教學示範影片等資源，逐步分享給參與老師，以期在職教師順利實踐數學雙語課程。
2. 雙語教學方法不同於傳統中文授課，研發團隊透過示範、培訓和實作，讓在職學科老師反覆練習，以增強授課策略與學習成效。
3. 依循「以在職教師為中心」原則進行小班教學、練習與指導，藉此傳承教師雙語知能、數學知能和語言知能。
4. 由新竹市推薦各校種子教師與清華共同努力，廣邀專家學者參與，作為推動新竹雙語教學之領航先鋒，提升雙語溝通力，造福莘莘學子。

四、上課期程與班別：

(因疫情影響，採 Google Meet 遠距上課。) 報名連結: 請至表單報名

<https://forms.gle/fGKGkbp01mLbFBix6>，報名後，線上會議連結將以 mail 提供。每一梯次研習 6 小時，共分成 4 梯次，每梯次限 12 人，各梯次上課內容皆相同，為使更多老師可參與，一人限先報名一梯次。

第 1 梯次 A：111 年 8 月 09 日(二) 09:00-16:30 上課 (12:00-13:20 休息)

第 2 梯次 B：111 年 8 月 11 日(四) 09:00-16:30 上課 (12:00-13:20 休息)

第 3 梯次 C：111 年 8 月 17 日(三) 09:00-16:30 上課 (12:00-13:20 休息)

第 4 梯次 D：111 年 8 月 19 日(五) 09:00-16:30 上課 (12:00-13:20 休息)

每一梯次為一整天研習課程，上課 6 小時，進行 CLIL 雙語、數學、語言知能培養，並於下午進行示範教學、交流與成長。考量每位參與教師必須進行微試教練習 6 分鐘，建議每班參加人數以 12 人為上限。

暑期 4 梯次數學雙語實戰班課表簡介

當日課程概述 (實際內容與授課講師可能視班別狀況調整)

時間	課程內容	授課講師 (暫定)
09:00-10:15	師培中心主任及新竹市長官致詞 介紹與示範小三數學雙語教材教法(面積) 雙語授課、互動與課室語言分析	(大約 10 分鐘) 鍾九塊 吳志榮
10:30-12:00	示範小三數學雙語教學(規律)與分組實作 概述數學雙語教學任務設計 學員實施數學雙語面臨的困境	鍾九塊 林碧珍 楊育芳
12:00-13:20	休息 (13:20 準備上課)	分組上課
13:30-15:00	討論數學雙語教學設計之挑戰 多模態&跨語言策略 示範小三數學雙語教學(1 萬以內的數) 分組實作 1 萬以內的數(第 1 節)	林碧珍 楊育芳 鍾九塊 吳志榮
15:15-16:30	分組實作 1 萬以內的數(第 2-3 節) 示範小三數學雙語教學(圓&乘法) 學員回饋、討論與分享	鍾九塊 吳志榮 林碧珍

*若時間不足，實作教學可以分成兩組試教練習，由協同老師觀課與輔導。

五、參與對象說明：

(一) 新竹市公立國小校長、主任與教師 (代理教師亦可)，以及願意在教學現場實施雙語教學，或協助雙語教學備課、雙語環境建置等工作之教職人員。

(二) 每班人數上限 **12** 人，若每梯次班別報名人數超過，酌情增開班級。

數學雙語授課培訓班屬於任務導向之實作課程，全部以小學三年級數學雙語為主，不分版本，作為 111 年新學期推動數學雙語教學之基礎培訓。參加成員以學科老師為佳，或以新竹市該校即將推動小三數學雙語，需要現成教案和實作策略之教師優先，以及非英文專長之小學教師，對數學雙語教學有興趣者。

六、授課講師團隊：[視情況調整]

1. 謝傳崇 (師資培育中心主任 雙語教學研究中心主持人)
2. 吳志榮 (雙語教學研究中心 教育部培訓之合格雙語講師)
3. 林碧珍 (數理教育研究所長 教育部培訓之合格雙語講師)
4. 鍾九塊 (Bryan McFeeters 英語講師及數理專家學者)
5. 楊育芳 (語言中心主任 教育部培訓之合格雙語講師)

七、預期成效：

1. 縮短時間：減少耗神又漫長的自編教案時間，利用現成教案輔助雙語授課技巧。
2. 降低壓力：老師先掌握 CLIL 精華、英語溝通與數學概念，備好材料應可上場。
3. 化解疑慮：穩健推動雙語教育，控管教學品質，減少對主科數學雙語之疑慮。
4. 避免排擠：設計跨版本教案，讓教師在數學課進行教學，不排擠其它課程。
5. 實踐精進：培養研發基礎，透過實際教學認識教案，並具備雙語觀議課能力。

八、經費來源：

每位授課講師之鐘點費，協同專家學者以及實作教師出席費，均依照新竹市 110 學年度國民中小學推動雙語教育與獎勵計畫(第二期)之經費支領標準辦理。

九、奉核後，依規定辦理。