

領域教學研究中心小學組



113年度師資培育之大學領域教學研究中心成果交流

113-114 年度

教育部補助師資培育之大學

數學領域教學研究中心設置計畫(小學組)

計畫主持人 林原宏特聘教授 計畫共同主持人 袁媛教授

執行單位 國立臺中教育大學 數學教育學系 執行期間 113年1月1日至114年12月31日



中心網站



CERN 數學領域中心
(小學組)

執行項目概述

113-114 年度計畫目標:

1. 提升國小數學教材教法實務研究質量
2. 精進與培育師培大學教材教法優質授課師資
3. 推動教材教法研發融入教育發展新興議題及做法

1
領域中心執行
團隊社群協作

2
數學低成就學生的
教材教法研發與推廣

3
數學跨領域
STREAM教材教法
研發與推廣

4
數學素養教學與評
量、兒童數學概
念等相關教材案例
研發與推廣

5
國小在職與職前
教師數學教學專
業知能增能活動

實施成果

方案
1

113/3/12、3/26「臨床教學」
桃園市八德國小二年級
-「測量長度與量感的建立」

113/4/13「112學年度數學教學演示競賽」
-邀請國北教大鍾靜教授、清華大學林碧珍教授及
高雄市梓官國小阮正誼教師擔任評審委員

方案
2

113/3/16 至偏鄉高雄市桃源國小辦理
「數光再現工作坊」
-探討學習扶助學生之有效教學策略

113/7/4-7/6 與臺中市學習障礙協會
共同舉辦「數學策略教學工作坊」
-在百數板上進行「數的加減」教學

方案
3

113/04/17「USL方塊觀議教學活動」
-學生透過「做中學、學中做」體驗，
建立起「幾何」與「數量」概念

113/06/12 邀請中華生活數學推廣
學會理事長李勝義老師
進行「智慧片觀議教學活動」

方案
4

113/3/23、4/20
「探究式數學課程設計工作坊」
-體驗質數合數遊戲，將數學遊
戲融入課堂

113/5/31
「數光再現工作坊-素養導向
數學教學策略共備與實作」
-由學科本質來探討數學素養教學

方案
5

113/5/5「數學雙語教材設計與教學工作坊」
-邀請中原大學應用外文系呂妍慧副教授進行數學雙
語教學(CILIL Mathematics)之教學設計與策略分享

113/6/1
「探究式數學課程設計工作坊(三)」
-高師大王玉珍老師介紹Lumio平台使
用以及展示融入數學課堂的教學方式

計畫亮點

- 數學臨床教學實驗(邀請國北教大謝佳韻副教授團隊進行2場臨床教學)



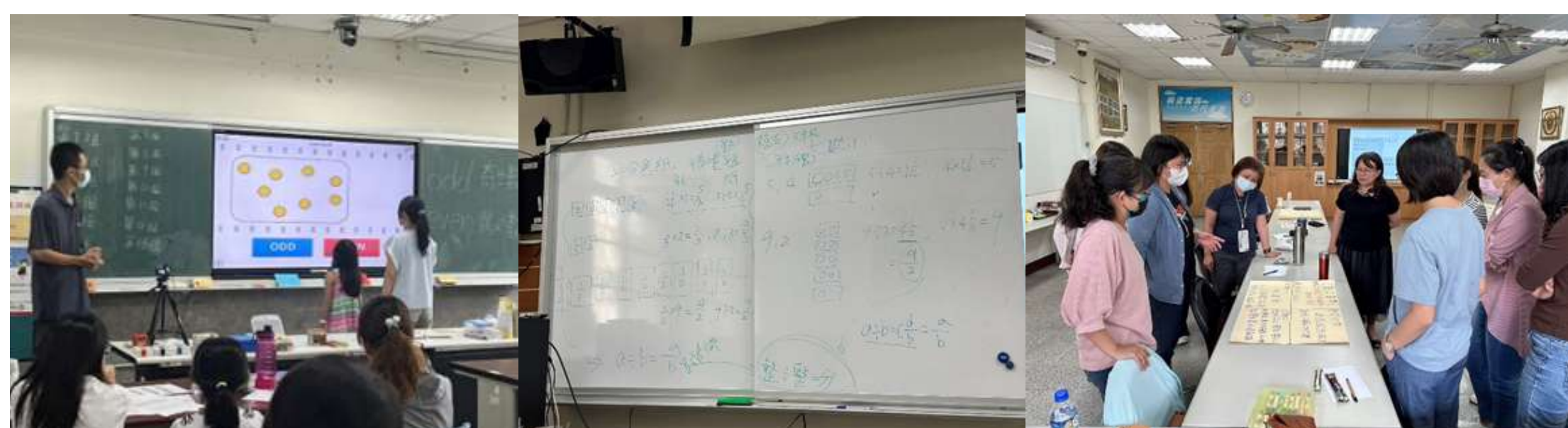
組織與整合國小
師培大學數學師
培者團隊，進行
臨床教學實驗

- 每年辦理數學教學演示競賽(初選教案設計及決選現場教學演示)



協助碩博士生數學教材
教法人才培育，每年辦
理數學教學演示競賽，
引導職前教師教學精進

- 國小在職與職前教師數學教學專業知能增能活動工作坊(已辦理11場)



辦理數學教材教法研習
工作坊，融入ICT/AI
及數學STREAM議題，
達成翻轉教育目的

- 研發與推廣數學師培專書(規劃10本)及數位教學融入數學之教案



專書清單	
數學低成就學生的教材教法	數學素養教學與評量
數學雙語繪本	數學素養教學與評量
國小資優數學課程設計	數學語彙概念的類型、診斷與教學
國小雙語數學詞彙彙編與英語	兒童數學概念與發展
數學遊戲設計與應用	科技化數學教學-Google Earth的互動設計

將National Library of
Mathematics
mathematic 程式
融入數學(單
元:100以內的數)

- 每年辦理科技與數學教育國際學術研討會



每年辦理師培大學授課教師
與小學輔導團/學校專業社
群的國際學術研討會，推
廣研發成果及蒐集整理意見

研討會主題:「數學教育的創新和實踐」