

103 學年度亮點基地計畫重點與四大主題簡要說明

本年度(103年)數學領域繼續推動以「亮點基地學校」方案為主軸之第三年計畫，正如社會是以家庭為單位，教育「亮起來」的單位非學校莫屬。數學領域輔導群希望號召國內有理想、有熱情、願意投入時間與資源來和學校共同成長的教授，組成輔導講師群，長期到校持續輔導，進行有主題、有策略的教學成長工作坊一起「點亮學校」。亮點計畫希望在這樣的步伐中，添加另一種酵素——教師與學生一邊行走，一起品嚐學習的喜悅——來活化數學教學。

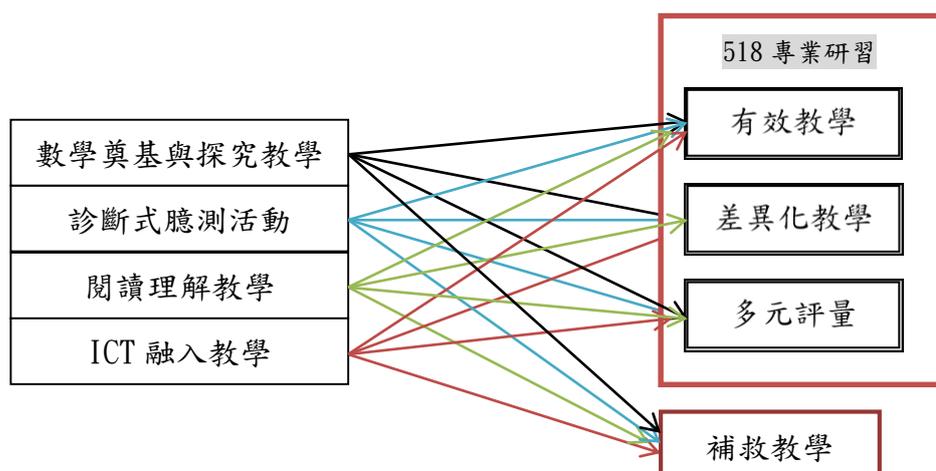
教育部為因應十二年國民基本教育政策實施，推動國、高中教師五堂課18小時專業研習(518研習)，而「亮點基地學校」方案完全符應此項中央政策。過去兩年(101年和102年)所推展七大主題——探究教學、臆測與論證、閱讀理解教學、數學素養評量教學、ICT融入教學、閱讀理解教學、概念診斷教學——均能與政策相扣合，深化教師教學知能，並提升學生學習興趣和學習成效。

而本年度(103年)計畫擬將七大主題整併為四大主題，同時以執行、深化和推廣三向度並進方式推動整體計畫：

- 一、將數學建模教學與探究教學合併——再融入〈數學活動研習營計畫〉之奠基策略——成為「數學奠基與探究教學」，從教師鋪陳的有趣活動開始，激發學生學習動機，並為核心概念奠下學習基礎，進而啟動學生探索相關問題的慾望；
- 二、將概念診斷教學和臆測與論證融合為「診斷式臆測活動」，提供看似正確卻有誤的敘述，讓學生有機會造例、觀察、檢驗和區辨正反例，進而歸納通性，還能說理或進行論證；
- 三、將數學素養評量教學融入「閱讀理解教學」之中，擴展學生閱讀視野，引導學生透由閱讀文本體驗，學會閱讀理解策略，同時習得自學本領；
- 四、「ICT融入教學」則維持原樣。

以上四大主題都是有效教學的重要理論，均能成為多元評量的途徑之一，同時也都能用來協助補救教學和差異化教學之進行。例如「數學奠基與探究教學」為維持學生學習動機，再由教師帶領學生以習得知識來探究新問題或新概念，讓學生有機會經歷學習過程、感受意義和活用知識，即是有效教學的展現。原來數學素養評量在於改變教師傳統評量習慣，使學生能在真實情境脈絡中，活學活用數學知識，以及增殖知識，一旦與閱讀理解教學相結合，將如虎添翼讓教師擺脫制式評量的束縛，增添課堂另一番風景，同時也讓學生感受數學的實用性和威力，而它也是多元評量的方法之一。請參考底下展示之連結

圖：



十二年國教政策與亮點計劃主題連結圖

另外，針對執行、深化和推廣等三向度之推動方式，擬辦作法為：

- 五、持續擴大「亮點拼圖」，積極鼓勵學校教師能從下而上將教學實踐經驗與理論相連結，主動提出申請，落實以數學領域教學為核心，提升教師教學及學生學習成效，促進教師專業社群成長。
- 六、深化亮點紮根學習，藉由辦理「公開授課」，強化亮點教師產出作品與學生學習的連結密度，並透過社群內外教師之對話及反思，激發教師專業發展之內在動能。
- 七、推廣亮點基地學校績優成果於全國(包括離島地區和 22 縣市輔導團)各地，點亮各基層學校與輔導團，讓數學教師專業社群成長的光在各地亮起來。

~歡迎夥伴們主動提出申請~