

-5-17

高雄市 109 學年度精進國民中小學
教師教學專業與課程品質整體推動計畫

國民教育輔導團數學領域輔導小組

多方塊積木組木活動與 Burrtools 軟體實施計畫

一、依據

- (一) 教育部補助直轄市、縣（市）政府精進國民中學及國民小學教師教學專業與課程品質作業要點。
- (二) 高雄市109學年度精進國民中小學教師教學專業與課程品質整體推動計畫。
- (三) 高雄市109學年度國民教育輔導團整體團務計畫。

二、目的

- (一) 使用 USL 方塊，經由（玩）的方式，做積木與組木的實驗活動。
- (二) Burrtools 軟體基本功能介紹，Burrtools 版權、下載、介面三步驟流程、索瑪方塊求解 (BT - Basic solutions)、方塊陷阱求解 (BT - Variable Voxel)、六板組木 00CCUUGG 求解 (BT - Variable Voxel, Piece range)。
- (三) 開發學生之創意潛能，以問題解決訓練模式訓練學生解決問題的能力。

三、辦理單位

- (一) 指導單位：教育部國民及學前教育署
- (二) 主辦單位：高雄市政府教育局
- (三) 承辦單位：高雄市國民教育輔導團數學領域輔導小組
高雄市立福誠高級中學

四、辦理日期及地點

- (一) 辦理日期：109 年 11 月 22 日（星期日）上午 8：30 至下午 4：30。
- (二) 地點：高雄市國教輔導團 305 電腦教室（高雄市左營區自由三路 1 號）。

五、參加對象與人數(報名方式)

- (一) 高雄市高、國中及小學數學領域教師皆可報名，國中數學老師優先錄取，預計錄取 30 人，公假登記。
- (二) 本課程有名額限制，額滿將提前截止報名。
- (三) 報名方式：研習活動前一週，請至「全國教師在職進修網」報名，課程名稱「多方塊積木組木活動與 Burrtools 軟體」。業務聯繫請洽詢「高雄市國民教育輔導

團數學領域輔導小組」陳怡綾專任輔導員，TEL：(07)3590116#261。

六、研習內容

- (一) 多方塊與積木組木解題。
- (二) 應用 Burrtools 程式解題。
- (三) 課程表詳如附件二-5-17-1。

七、差假與獎勵

- (一) 參加人員同意公假出席（課務自理），並覈實核發研習時數。
- (二) 本場次之活動辦理日期適逢例假日，同意當日工作人員及與會教師於研習結束後依規定於一年內覈實補休，惟課務自理。
- (三) 辦理本計畫之工作人員，依據「高雄市立各級學校及幼兒園教職員工獎懲標準補充規定」予以敘獎。

八、經費來源與概算

經費由本市自籌款支應，經費概算表如附件二-5-17-2。

九、預期成效

- (一) 藉由活化課程設計與教學，期待團隊成員能將所學運用在教學實務上讓每位學生找到各自的亮點及舞臺。
- (二) 透過理論教學與討論、實際操作等歷程，深入淺出介紹數學原理，提昇學生數學相關知能與學習興趣。
- (三) 開發學生之創意潛能，以問題解決訓練模式訓練學生解決問題的能力。

二-5-17-1

高雄市 109 學年度精進國民中小學
教師教學專業與課程品質整體推動計畫
國民教育輔導團數學領域輔導小組
多方塊積木組木活動與 Burrtools 軟體實施計畫
課程表

日期	時間	課程內容	講師
109 年 11 月 22 日 (星期日)	8:30~8:45	報到	
	8:45~10:45 (2 節)	多方塊積木 組木活動	高雄女中退休教師 林義強老師
	11:00~12:00 (1 節)	Burrtools 軟體基本功能介紹 (一)	高雄女中退休教師 林義強老師
	12:00~13:00	休息	
	13:00~15:00 (2 節)	Burrtools 軟體基本功能介紹 (二)	高雄女中退休教師 林義強老師
	15:20~16:20 (1 節)	Burrtools 軟體操作實作	高雄女中退休教師 林義強老師
	16:20~16:30	賦歸	