

## 數學輔導團子計畫 5

屏東縣 111 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（議題）輔導小組

數學活動師推展工作坊實施計畫

### 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) 屏東縣111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) 屏東縣111學年度國民教育輔導團整體團務計畫。
- (四) 屏東縣國民教育輔導團數學領域（議題）輔導小組計畫。

### 二、現況分析與需求評估

因屏東縣大多地屬偏鄉，部分學生對數學學習意願不高，學習成就偏低。再者，依據109 學年度及 110 學年度辦理數學活動師工作坊參與教師的回饋表示，認為模組內容有助於課室教學及學生學習，為將此教學活動普及到全縣的數學教學現場，111 年度辦理奠基數學活動融入教學課程研習，讓更多教師能參與並將所學應用在課室中，希望藉由有趣的數學活動，對學習數學準備不足之學生，奠立學生學習數學的興趣與前置經驗。

### 三、目的

- (一) 教師能習得數學活動師模組課程內容，並將所學應用至課室教學上。
- (二) 教師兩次研習完成，即可拿到第一期數學活動師證書，申請台師大數教中心或各縣市相關活動的操作經費。

### 四、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：屏東縣政府
- (三) 承辦單位：里港國中
- (四) 協辦單位：國民教育輔導團數學領域輔導小組

### 五、辦理日期(時間、時數等)及地點

項次	日期	時間	時數	活動地點
1	111/12/07	13:20~17:40	4 小時	里港國中
2	111/12/28	13:20~17:40	4 小時	里港國中
3	112/03/15	13:20~17:40	4 小時	里港國中
4	112/03/22	13:20~17:40	4 小時	里港國中

## 六、參加對象與人數

(一) 參加對象：各校數學科任課教師

(二) 參加人數：約 30 人

## 七、研習內容

### 數學活動師第一期奠基模組研習工作坊

日期	時間	活動內容	主講(持)人	備註
111/12/07	13:20~13:40	報到、主持人致詞	數學輔導團召集人 里港國中黃賢德校長	
	13:40~15:00	幾何釘版實驗	中央輔導團 林柏寬老師	外聘 3H
	15:00~16:20	貪心賓果		
	16:20~17:40	矩形、方形拼盤		
111/12/28	13:20~13:40	報到、主持人致詞	數學輔導團召集人 里港國中黃賢德校長	
	13:40~15:00	數字神蹟	中央輔導團 林柏寬老師	外聘 3H
	15:00~16:20	排堆裡的秘密		
	16:20~17:40	數列魔法、你排我猜		
112/03/15	13:20~13:40	報到、主持人致詞	數學輔導團召集人 里港國中黃賢德校長	
	13:40~16:40	三角形城堡	中央輔導團 林柏寬老師	外聘 3H
	16:40~17:40	教師回流-實際教學經驗分享	實際應用於教學之教師	
112/03/22	13:20~13:40	報到、主持人致詞	數學輔導團召集人 里港國中黃賢德校長	
	13:40~16:40	俄羅斯輪盤	中央輔導團 林柏寬老師	外聘 3H
	16:40~17:40	教師回流-實際教學經驗分享	實際應用於教學之教師	

八、經費來源：「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」

## 九、成效評估之實施

預期成效	實施方式	實施期程	評估工具
90%參與教師能在活動中進行模組操作。	實際觀察 問卷調查了解學員參與情形。	研習當日課程中及當日結束後進行。	拍照 問卷
70%參與教師能將研習所學實際應用在課堂教學中。	112/03/15、112/03/22， 數學活動實際教學經驗分享。	111/12/07~ 112/03/15 間。	口頭報告或 教學省思

90%參與教師能全程參與工作坊，取得數學活動師證書。	參與者實際參與研習，上、下學期各 8 小時，共計 16 小時。	12/07、12/28、03/15、03/22 讓參與研習教師問卷填寫。	研習簽到表
----------------------------	---------------------------------	--------------------------------------	-------

#### 十、預期成效

- (一) 參與教師能在活動中進行模組操作。
- (二) 參與教師能將研習所學實際應用在課堂教學中。
- (三) 參與教師能全程參與工作坊，取得數學活動師證書。

## 評估問題

### (一) 教師部分

#### 【數學活動師推展工作坊實施計畫】學習評估問卷調查表

各位老師您好：

為了解您對本次研習成效的看法，請您配合填寫以下問卷調查表；本問卷之目的在彙集大家的意見與問題，作為未來規劃數學領域輔導團研習之參考，以提昇研習活動品質。本問卷採不記名方式進行，您的任何意見都將受到嚴格的保密。衷心感謝您的合作與參與！。

請您於作答前詳細閱讀說明：

- (1) 本問卷採不記名方式進行，請您放心作答。
- (2) 對於本次活動成效的程度共有 4.非常同意 3.同意 2.不同意 1.非常不同意 等4種程度，請就您同意的程度圈選（單選）。
- (3) 如果您對本次活動有其他建議或意見，請於開放問卷區寫下您的寶貴意見。

----- 以下是問卷內容 -----

下列問題是為瞭解您參與提升教師數學素養工作坊實施計畫的研習後，對主題內容的學習與運用在實際教學的情形。請您詳閱題目的內容，並請在與您意見最相符的答案中圈選1個數字。		非常同意	同意	不同意	非常不同意
評估層面：參與者的反應					
1	我覺得自己的數學教學技能有提升。	4	3	2	1
2	我覺得研習對於數學教學是有幫助的。	4	3	2	1
3	我喜歡研習進行的方式。	4	3	2	1
4	我滿意研習的場地與服務。	4	3	2	1
5	我會想要繼續參加這樣的研習。	4	3	2	1
評估層面：參與者的學習					
1	我能理解什麼是數學奠基活動教學。	4	3	2	1
2	我能理解教學活動中所探討的數學單元的核心概念。	4	3	2	1
3	我會和與會的教師或講師進行數學對話或交流。	4	3	2	1
4	我能瞭解自己在數學活動中引導學生參與的重要性。	4	3	2	1
5	我會想要將研習學到的知識、技巧使用在我的教學上。	4	3	2	1

評估層面：參與者使用新知(教學實踐)

1	我認同研習中所談到的數學奠基活動實施方式。	4	3	2	1
2	我願意申請相關活動的操作經費，取得相關教材，將所學應用實際應用在課堂教學中。	4	3	2	1
3	我能將研習所學得的知能轉化為適合自己學生的教學活動。	4	3	2	1
4	我會想要推薦其他老師參加這個研習。	4	3	2	1
5	我樂於和其他老師分享教學的實踐的經驗。	4	3	2	1

❖ 本次研習的心得與感想：

(最大收穫、印象最深刻的部分、對研習的期待與建議、其他……)

---



---



---



---



---



---



---



---

～問卷到此結束，感謝您的填答～

【數學活動師推展工作坊實施計畫】教師實踐回饋問卷

各位老師您好：為了解您參與本次研習活動，對本次研習所介紹教學活動，在您教學課堂實踐的情形與成效，請您配合填寫以下問卷調查表；本問卷之目的在評估『參與者使用新知與技能』的「成效與省思」，彙集大家的意見與問題，作為未來規劃數學領域輔導團研習之參考，以提昇研習活動品質。本問卷採不記名方式進行，您的任何意見都將受到嚴格的保密。衷心感謝您的合作與參與！。

教師參與使用新知與技能紀錄

教學者： \_\_\_\_\_ 任教班級： 年 班

活動單元（主題、名稱）： \_\_\_\_\_ 教學節數： 共 節

一、 我在本單元（主題、活動）學生能學會：

在認知上： \_\_\_\_\_

在情意上： \_\_\_\_\_

在技能上： \_\_\_\_\_

二、 在本單元教學中我運用哪些教學策略來達成預定的教學目標：

\_\_\_\_\_

三、 我會希望(或滿意)學生學會了什麼？

\_\_\_\_\_

四、 下次實施教學時，我會修正哪部分的教學（活動、設計...），期許自己的教學效果會更好？

\_\_\_\_\_

五、 我可以和他人分享的部分是什麼？

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

(二) 學生部分

【數學活動師教學活動】學習評估問卷調查表

各位同學好：

為了解你們對本次學習活動的看法，請你們配合填寫以下問卷調查表；本問卷之目的在蒐集大家的感想，作為未來老師規劃數學教學的參考。本問卷採不記名方式進行，你們的任何意見都將受到嚴格的保密。衷心感謝你們的合作與參與！。

請你們於作答前詳細閱讀說明：

- (1) 本問卷採不記名方式進行，請你們放心作答。  
(2) 對於本次活動成效的程度共有 4.非常同意 3.同意 2.不同意 1.非常不同意 等4種程度，請就你們同意的程度圈選（單選）。

.....以下是問卷內容.....

下列問題是為了要瞭解你上了這個數學活動課後的實際感受。 請你詳細閱讀题目的內容，並請在與你的想法最相符的答案中圈選1個數字。		非常 同意	同 意	不 同 意	非 常 不 同 意
1	我喜歡數學奠基活動的上課方式。	4	3	2	1
2	經過這樣的活動，我能瞭解數學老師想要教我的東西。	4	3	2	1
3	我會將課程所學到的東西運用到我的課業上。	4	3	2	1
4	我會想要找同學一起參加這個活動。	4	3	2	1
5	我會期待上數學課。	4	3	2	1

承辦人：

事務組長：

校長：

單位主管：

出納組長：

總務主任：

會計主任：

人事主任：