臺南市 105 年度十二年國民基本教育精進國中小教學品質計畫 數學領域教師「雙向細目表與補救教學分析」增能研習

一、依據

- (一)教育部國民及學前教育署補助辦理十二年國民基本教育精進國民中學及國民小學教學品質要點。
- (二)105 年度臺南市十二年國民基本教育精進國中小教學品質計畫。

二、目的

- (一)協助學校教師瞭解多元評量的意義，增進教師教學之有效性與多元性。
- (二)為提升本市教師編制試題品質之能力，以提高測驗信、效度及引領高層次認知的教學歷程，特針對「雙向細目表」相關理念與實務操作面，進行培育各校專業人才。
- (三)協助學校教師建立各領域命題編製測驗的過程與測驗的架構藍圖，以有效了解學生的學習成果，連結補救教學的必需性，進行差異化教學。
- (四)協助各校落實執行教學正常化訪視指標，建立相關佐證資料。

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：臺南市政府教育局
- (三)承辦單位：臺南市永康勝利國小
- (四)協辦單位：臺南市數學領域國教輔導團(國小組)

四、參加對象：本市國小數學領域授課教師，分 2 梯次，每梯次 120 人，共 240 人。(每校核派 1 人參加)

五、研習日期及場次：

- (一)國小第 1 梯次(溪北區)：105 年 9 月 8 日(星期四)
- (二)國小第 2 梯次(溪南區)：105 年 9 月 9 日(星期五)

六、研習地點：

- (一)國小第 1 梯次(溪北區)：公誠國小
- (二)國小第 2 梯次(溪南區)：新南國小

七、課程內容：如附件一

八、辦理原則：

- (一)聘用本市臺南大學教授暨國小數學領域輔導員，透過講座、專業對話及典範轉移分享機制，建立本市各校落實紙筆評量提升命題品質之專業知能。
- (二)各校核派參與人員，於研習後應返校進行校內宣導並協助建立校內編制試卷流程。
- (三)由本市國民教育輔導團協助研發教學正常化訪視有關「雙向細目表」相關表件，以供各校參考使用並於分區到校諮詢服務時進行宣導增能。

九、報名方式：請於臺南市教育網路中心學習護照報名，全程參與本研習者，依規定核予登錄 6 小時研習時數。

十、預期效益

- (一) 評量內容能符應學生學習內涵並有效提升教師命題基本能力及評量試題水準，使測驗得以發揮其最佳及最大的效益。
- (二) 教師能運用雙向細目表之分析作為教師教學改進及學生學習輔導之依據。

十一、成效評估考核：

(一)評估層面：

層面	目標
參與者反應	一、教師能認同評量內容能符應學生學習內涵並有效提升教師命題基本能力及評量試題水準，使測驗得以發揮其最佳及最大的效益。 二、教師願意運用雙向細目表之分析作為教師教學改進及學生學習輔導之依據。
參與者學習	三、教師能認識與應用「雙向細目表」相關理念與實務操作面，延伸教學能量，落實基本教學技巧。 四、教師能理解並轉化雙向細目表之分析作為教師教學改進及學生學習輔導之依據。

(二)評估模式：

預期成效	評估方式	評估效標	評估工具
一、教師滿意研習課程、場地、講師與時間的安排 二、教師能接受課程內容並願意參與活動進行	問卷調查	一~1 教師同意滿意研習安排 二~1 教師同意接受課程內容並願意參與活動進行	滿意度調查表暨回饋單
三、教師認識並應用雙向細目表與補救教學分析課程與教學資源 四、教師能透過教學分享、分析和討論學習目標的實施情形	實作成果	三~1 教師能否認識並應用應用能力檢測暨試卷編制課程與教學資源 四~1 教師能否對學習目標提出意見、客觀具體事實、討論有效教學、分享學習收穫	實作成果(分組實作簡報)

(三)評估工具：

1. 參與者反應層面：滿意度調查表暨回饋單如附件三
2. 參與者學習層面：實作成果(選擇題命題分組實作練習)如附件四

十一、經費：由「**教育部國民及學前教育署補助辦理十二年國民基本教育精進國民中學及國民小學教學品質要點專款**」補助。(概算表如附件二)。

十四、本活動承辦工作人員、講師暨與會人員，請學校惠予公(差)假登記。

十五、獎勵：辦理本案有功人員，請依「臺南市立高級中等以下學校教職員獎懲案件作業規定」辦理敘獎。

附件一：課程表

數學領域教師「雙向細目表與補救教學分析」增能研習課程表		
研習日期：105年9月8日、9月9日		
時間	課程內容	主持人/主講人
08:30~09:00	報到	承辦學校
09:00~9:20	長官致詞	教育局課程發展科
9:20~10:50	認知領域教育目標分類簡介 1. 教育目標之意涵 2. 認知歷程向度 3. 知識向度	臺南大學 林素微教授
10:50~11:10	中場休息	
11:10~12:00	雙向細目表設計與編製~ 1. 內容效度 2. 雙向細目表的內涵 3. 雙向細目表設計與編製~雙向細目表之用途	臺灣師範大學 林素微教授
12:00~13:30	午餐時間	
13:30~14:50	TASA 雙向細目表架構研討及補救教學進行 1. 學習內容與教育目標之搭配 2. 能力指標之運用 3. 補救教學進行建議	數學領域輔導員
14:50~15:10	中場休息	
15:10~16:30	選擇題命題分組實作練習~ 分組實作練習	數學領域輔導員
16:30~	賦歸	

附件二

臺南市 105 年度辦理十二年國民基本教育精進國中小教學品質計畫
滿意度調查表暨回饋單

課程(領域或議題)名稱：

辦理日期：

基本資料	1. 性別： ☐ 男 ☐ 女					
	3. 學歷： ☐ 博士 ☐ 碩士 ☐ 大學 ☐ 專科					
	4. 工作年資： ☐ 1年以下 ☐ 1-5年以下 ☐ 6-10年以下 ☐ 11-15年以下 ☐ 16-20年以下 ☐ 21-25年以下 ☐ 26年以上					
	5. 職務別： ☐ 校長 ☐ 教務(導)主任 ☐ 學務主任 ☐ 輔導主任 ☐ 總務主任 ☐ 組長 ☐ 教師					
	6. 參加原因： ☐ 課程有助於自身教學品質之精進 ☐ 課程有助於目前承辦業務 ☐ 未來可能接觸相關業務 ☐ 對課程內容有興趣 ☐ 長官指派：但非承辦與課程內容相關之業務 ☐ 其他：					
	項目	意見調查	非常同意	同意	無意見	不同意
		5	4	3	2	1
反應效果	1. 我很滿意此次上課的主題及內容					
	2. 我很滿意此次上課講師的表現—整體而言					
	3. 此次課程在時間的安排上很洽當					
	4. 我覺得花時間上這次課程是值得的					
學習效果	1. 此次上課我能吸收課堂中所傳授的知識與技巧					
	2. 我覺得此次課程對未來教學或個人成長有所助益					
	3. 整體而言我覺得此次上課的學習效果很好					
行為效果	1. 在課程進行中我曾思考如何應用課堂所學於學校教學中					
	2. 我會嘗試使用課程所學落實於學校教學中					
	3. 我會利用機會將課程所學或實踐結果與學校同仁分享					
行政服務面	1. 我滿意此次研習(活動)現場的行政服務品質					
	2. 我滿意此次研習(活動)場地的適用與品質					
	3. 我滿意此次研習(活動)設備的適用與品質					
	4. 我對此次活動整體上感到滿意					
學員回饋意見	1. 未來是否願意繼續參加相關課程？ ☐ 願意 ☐ 不願意					
	2. 在我的工作領域中，目前亟需增能的課程為： ☐ 行政工作(主題或內容：_____) ☐ 課程教學領導(主題或內容：_____) ☐ 教學專業(主題或內容：_____)					
	3. 我認為參加此次研習最大的收穫？					
	4. 建議事項(請具體陳述，俾利改善)					

PS：背面課程提供參考，亦請勾選提供意見

※由衷感謝您的回饋！您的回饋是我們進步的動力

附件三 國小雙向細目表

科目： 範圍： 命題教師： 施測年級：

教學目標 試題型式 教材內容		記憶	理解	應用	分析	綜合	評鑑	合計
		第1章 第1節 (名稱)	選擇題	9 (3)		3 (1)	3 (1)	
填充題	8 (2)					8 (2)		16 (4)
計算題			6 (1)					6 (1)
第1章 第2節 (名稱)	選擇題	9 (3)		3 (1)		3 (1)		15 (5)
	填充題		8 (2)		4 (1)			12 (3)
	計算題			5 (1)				5 (1)
第2章 第1節 (名稱)	選擇題	6 (2)	6 (2)		3 (1)			15 (5)
	填充題			4 (1)				4 (1)
	計算題		6 (1)	6 (1)				12 (2)
合計	選擇題	24 (8)	6 (2)	6 (2)	6 (2)	3 (1)		45 (15)
	填充題	8 (2)	8 (2)	4 (1)	4 (1)	8 (2)		32 (8)
	計算題		12 (2)	11 (2)				23 (4)
	小計	32 (10)	26 (6)	21 (5)	10 (3)	11 (3)		100

**註：()中的數字為題數，()前面的數字為配分