

計畫編號：A-02-04-03

臺南市 114 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

「國小自然科學領域非專長授課教師增能研習工作坊」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) 臺南市 114 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。

二、現況分析與需求評估

- (一) 自九年一貫課程實施以來，學校自然領域授課教師的教學與聘任，受限於國小教師編制、領域授課節數及校內職務派任辦法，國小自然領域教師來源無法專長專用。臺南市國教輔導團國小自然領域小組多年來走訪全市各國小，進行分區到校諮詢服務，在過程中了解各校普遍出現自然領域任課教師由非相關科系背景出身之教師擔任，縱擔任自然領域教師，也往往無法透過專業成長管道，精進教學；甚或不知精進教學的方向或架構，也無從促進專業成長。
- (二) 108 課綱已施行，其所強調的素養同時涵蓋 Competence 及 Literacy 的概念，意指一個人接受教育後學習獲得的知識 (Knowledge)、能力 (Ability) 與態度 (Attitude)，能夠在現在或未來積極地回應個人或社會生活需求的綜合狀態。因此，如何與教師同行，增進教師的知能，是輔導團發展的重要方向。
- (三) 上述自然領域教學的困境，誠為本市自然領域教學亟待解決的問題。本計畫的需求，即在藉由鼓勵未具備專業背景教師，能積極參與本團所辦理的研習，透過輔導講師的專業引領，期能提升本市國小自然領域教師專業，進而提升學生學習品質。
- (四) 探究與實作是新課綱十分重視的科學素養，如何落實實驗是老師所面對的一大課題，於是提供老師簡易方便的教具，協助老師容易進行探究教學，實為重要；甚至讓教具成為每個學生唾手可得的工具，隨時可進行實驗操作與觀察。

三、目的：

- (一) 精進本市國中小自然科學領域非專長授課教師之教學專業能力，以保障教學品質。
- (二) 協助非自然專長教師瞭解自然科學領域綱要與素養指標內容，增加專業智能，規劃課程設計，提升教學技巧。
- (三) 藉由實際參與課程解析，提昇自然教師教學知能，並透過實驗操作與教具製作以達到充實教學內容，並結合理論與實務，活化教材教法。

四、辦理日期（時間、時數等）及地點

辦理日期	時間	時數	辦理地點	備註
114.12.13(六)	08:30~11:30	3 小時	麻豆國中	3-6 年級分 4 間教室

五、參加對象與人數：

- (一) 本市各國中小自然科學領域非專長授課教師。
- (二) 本市各國中小自然科學領域教師或對本研習主題有興趣的國小教師。
- (三) 請逕至臺南市教育局資訊中心學習護照系統報名，三年級場次研習代碼 312672，四年級場次研習代碼 312673，五年級場次研習代碼 312674，六年級場次研習代碼 312675。

六、研習內容：

時間	課程內容	授課教師	備註
08:30-08:40	報到	自然輔導團	
08:40-10:10	【國小教學現場之課題研析】-- 三年級探究教學	南科實中國小部 陳賢宗老師	
10:10-10:20	休息	自然輔導團	
10:20-11:10	【國小教學現場之課題研析】-- 三年級探究教學	南科實中國小部 陳賢宗老師	
11:10-11:30	分組報告及綜合座談	自然輔導團	

時間	課程內容	授課教師	備註
08:30-08:40	報到	自然輔導團	
08:40-10:10	【國小教學現場之課題研析】-- 四年級探究教學	崇學國小 尤士哲老師	
10:10-10:20	休息	自然輔導團	
10:20-11:10	【國小教學現場之課題研析】-- 四年級探究教學	崇學國小 尤士哲老師	
11:10-11:30	分組報告及綜合座談	自然輔導團	

時間	課程內容	授課教師	備註
08:30-08:40	報到	自然輔導團	
08:40-10:10	【國小教學現場之課題研析】-- 五年級探究教學	大橋國小 李麗菁老師	
10:10-10:20	休息	自然輔導團	
10:20-11:10	【國小教學現場之課題研析】-- 五年級探究教學	大橋國小 李麗菁老師	
11:10-11:30	分組報告及綜合座談	自然輔導團	

時間	課程內容	授課教師	備註
08:30-08:40	報到	自然輔導團	

08:40-10:10	【國小教學現場之課題研析】-- 六年級探究教學	退休教師 陳藝珍	
10:10-10:20	休息	自然輔導團	
10:20-11:10	【國小教學現場之課題研析】-- 六年級探究教學	退休教師 陳藝珍	
11:10-11:30	分組報告及綜合座談	自然輔導團	

七、經費來源與概算：教育部國民及學前教育署補助辦理 114 學年度精進國民中學及國民小學教師教學專業與課程品質整體推動計畫經費。

八、成效評估之實施：

- (一) 評估層面：本計畫實施的成效，應用 Guskey(2000)的教師專業成長的成效評估架構，進行參與者反應、參與者學習和參與者使用新知等三個層面。
- (二) 評估工具：滿意度調查表暨回饋單如附件 1。
- (三) 成效評估實施方式如下表：

評估層面	目標	預期效益	評估工具	實施時間
參與者- 反應：	了解參與者對研習滿意度、意見與建議。	一、90%以上的教師能認同研習的內容。 二、90%以上的教師能滿意研習的辦理形式及流程。	調查問卷	第一、二場次研習結束後
參與者 學習	了解參與者在各個主題中，對講師的概念引導能否理解並動手實作。	一、90%以上的教師能理解科學概念。 二、90%以上的老師能實際動手進行實作。	教師筆記內容 現場實作教具與實驗操作	各場次研習中隨即進行 各場次研習中隨即進行
參與者使用新知	運用探究式教學與教具於教學現場	一、80%以上的教師能向同儕分享習得的教學策略並對自己的教學進行反思。 二、80%以上的教師能在課堂實踐習得的教學策略。	調查問卷 回流發表	各場次研習中隨即進行 配合學年度精進計畫之教學策略研習

九、預期效益：

- (一)透過理論解說以及實驗實作，提升教師的專業知能。

- (二)提供活化教學策略示範，達到自然非專長領域教師增能的目的。
- (三)提供自然領域教師有效之教學策略，提升教師的教學品質與學生之學習興趣。
- (四)藉由增能研習，創造教師教學對話、省思的機會，以達精進教學之效。

十、計畫聯絡人：副召集人--大橋國小李麗菁老師 06-2033001#787。

附件一 問卷

臺南市 113 學年度辦理十二年國民基本教育精進國民中學及國民小學

教學品質計畫滿意度調查表暨回饋單

課程名稱：國小自然科學領域非專長授課教師增能研習

研習日期：

基本 資料	1.性 別： ☐ 男 ☐ 女				
	2.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				
	3.參加原因： ☐ 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 5	同意 4	無 意見 3	不同意 2
反應 效果	1.我很滿意本次研習的主題及內容				
	2.我很滿意本次研習講師的表現—整體而言				
	3.本次研習在時間的安排上很洽當				
學習 效果	4.本次研習讓我學習到會考試題分析的技巧				
	5.本次研習讓我了解本校學生的學習成就				
行為 效果	6.我會使用本次研習的技巧分析本校的會考數據				
	7.我會利用機會將研習所學或實踐結果與學校同仁分享				
行政 服務面	8.我滿意本次研習現場的行政服務品質				
	9.我對本次研習整體上感到滿意				
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.我認為參加本次研習最大的收穫：				
	4.建議事項(請具體陳述，俾利改善)				

※由衷感謝您的回饋！您的回饋是讓我們能夠更進步的動力