

臺南市 115 學年度精進國民中小學教師教學專業與課程品質計畫
國教地方團自然科學領域分團

「超明顯水平、鉛直電流的磁效應教具工作坊」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115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) 臺南市115學年度國教地方團整體團務計畫。

二、目的

- (一) 微型教具製作，讓實驗教學落實。
- (二) 改良傳統實驗器材，讓實驗更容易操作與推廣。
- (三) 增進自然領域教師專業知能，精進教師教學能力，發展有效教學策略。
- (四) 提升教師多元教學與評量能力，讓學生藉由實做以培養科學素養。

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：臺南市立下營國中
- (四) 協辦單位：臺南市立安順國中、臺南市永康區大橋國民小學

四、辦理日期：115 年 10 月 29 日(星期四)上午 8 時 20 分至 11 時 40 分

五、辦理地點：安順國中科學樓 3 樓理化實驗室

六、參加對象、人數及報名方式

本市公私立國民中、小學自然科學領域召集人，請各校薦派召集人教師或自然教師與會。含輔導團自然科學分團正(副)召集人、諮詢委員、兼任輔導員，共 15 人。請至教育局網站學習護照系統(研習代碼：321567)報名。

七、研習內容

115 年 10 月 29 日(星期四)

時間	活動內容	主持人/主講人	備註
08:20-08:30	報到	輔導團隊	學員簽到
08:30-10:00 (90mins)	水平電流的磁針偏轉教具 演示、製作及實驗流程教	講師：自然科學領域 分團輔導員孫培明	

	案		
10:00-10:10	休息	輔導團隊	
10:10-11:40 (90mins)	鉛直電流的磁針偏轉教具 演示、製作及實驗流程教 案	講師：自然科學領域 分團輔導員孫培明	
11:40~	賦歸		

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計畫經費

九、成效評估之實施

- (一)實作討論法：以實作討論的方式，不斷修正教學流程，希望能發展出可供參考的教學流程。
- (二)成果展示：透過學員展示其所製作的教具，並對教具的功能與使用方式進行解說。這樣可以直接觀察學員在製作過程中的學習成效，了解他們的創意與實作能力。
- (三)問卷調查：在研習結束後，發放問卷來蒐集學員的學習反饋，包括課程內容、教師講解、學習過程等方面的意見，這樣能夠評估學員對於研習過程的滿意度，以及是否達到預期的學習目標。

十、預期成效

- (一)提升教師理論的實踐能力：將理論落實在日常生活中，了解身邊事物的運作原理，並建立跨領域課程設計的能力。
- (二)建立課程模組：依課綱學習內容建立教學模組，教師可依各校狀況自行調整，以期落實在正常教學中。
- (三)分享與共學：透過實作討論，教師能在學習過程增進實作能力，以期轉化成教學的創意來源。