

## 子計畫十

### 彰化縣 112 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

#### 國民教育輔導團自然科學領域輔導小組

#### 「國小自然科學領域科普數位教學應用增能研習」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) 彰化縣112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) 彰化縣112學年度國民教育輔導團整體團務計畫。

##### 二、現況分析與需求評估

- (一) 教育部推動閱讀行之有年，亦逐年補充各校圖書。科普書籍是各校圖書館藏書量的人氣書單。然而觀察目前學生借閱後，於實際實作者較少。若能引導學生透過數位科技融入自然課程，結合科普閱讀的自主學習，能自然而然將課程內容加深、加廣並與生活經驗相互連結。
- (二) 教師藉由科普閱讀與平板數位載具融入工作坊，透過教學實務的經驗傳承及示範，提升縣內自然領域教學輔導員、教師之引導學生的數位科技技巧與策略，並強化實際運用科普書籍及科技，引領各學校教師推動科普閱讀與引導學生主動閱讀的習慣，促進教師掌握十二年國民基本教育精進國民中小學教學品質，全面提升學生實踐力行、思辨表達，並養成主動探索之終身學習素養。
- (三) 因應「班班有網路，生生有平板」之政策，提升學生運用數位科技於科普閱讀的自主學習之能力，教師於數位科技教學增能極有迫切需求，除熟悉軟體、APP、平臺與工具之外，如何融入於教學現場上，亦是自然領域教師須克服的課題。

##### 三、目的

- (一) 透過科技數位科普書籍研討，促進教師對學生接觸的科學相關知識與數位的自主能力並熟悉教學常用軟體、APP、平臺與工具。
- (二) 運用平臺等各項功能與資源，增進教師引導學生以科普書籍學習的能力，並探討書中實作的可行性，提升教師教學專業能力，進而達到學生素養學習成效。

##### 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：彰化縣政府
- (三) 承辦單位：彰化縣芳苑鄉建新國小

##### 五、辦理日期及地點

- (一) 場次一  
時間：113 年 3 月 7 日(四)9:00-12:30，全程參與者核予時數 3 小時。  
地點：線上研習 google meet 會議室代碼：qsd-eget-jek
- (二) 場次二  
時間：113 年 3 月 21 日(四)9:00-12:30，全程參與者核予時數 3 小時。  
地點：大安國小

### (三) 場次三

時間：113 年 5 月 2 日(四)9:00-12:30，全程參與者核予時數 3 小時。

地點：鹿港國小

### 六、參加對象與人數

(一) 本縣自然科學領域輔導團員與本縣國中小學校自然科學領域授課教師。

(二) 合計共約 60 人次，請各校核予本案參與人員公(差)假登記。

### 七、研習內容

日期	時間	活動內容	主持人/主講人	備註
113/3/07 (四)	8:40-09:00	報到	自然科學輔導團	
	9:00-11:00	有效利用數位載具的科普教育策略	嘉義縣太保國小 林玟伶 老師	內聘 3H
	11:00-12:30	科普數位共讀與實驗設計(分組研討)		
113/3/21 (四)	8:40-9:00	報到	自然科學輔導團	
	9:00-11:00	科普示例之實作教材研發(分組研討)	苗栗縣後龍國小 廖滿英 老師	外聘 3H
	11:00-12:30	實作教材研發成果與策略分享、研討		
113/5/02 (四)	8:40-9:00	報到	自然科學輔導團	
	9:00-11:00	運用載具展演實作成果與資源共享	湖南國小 許銘堯 老師	內聘 3H
	11:00-12:30	玩科技、瘋科學綜合座談		

### 八、經費來源與概算

(一) 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

(一) 透過現場教師綜合座談意見回饋與問卷，蒐集並分析學員參與反應、滿意度等相關建議。

(二) 透過討論與觀摩分享，所有教師都能參與分享、貢獻個人經驗智慧。

### 十、預期成效

(一) 透過數位載具，提升學生對科普閱讀知識與自主學習的實驗實作能力的技巧。

(二) 藉由書中實作進行調整設計，增進教師引導學生以科普書籍學習的能力，提升教學專業知能，實踐力行、思辨表達，並養成學生主動探索之自主終身學習素養。

十一、本案聯絡人：彰化縣自然科學領域輔導小組國小組專任輔導員。

國小組聯絡人：建新國小/黃淑慧老師。