

彰化縣 109 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  
跨域課程設計-科學閱讀工作坊  
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) 彰化縣 109 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 109 學年度十二年國教課程教學輔導團整體團務計畫。

### 二、現況分析與需求評估

- (一) 國小教師面臨科普閱讀推廣，常感心有餘而力不足，坊間出版的科普書琳瑯滿目常不知如何下手，透過語文領域專家的引導，配合教科書之學習單元，實作「科學閱讀之跨領域協同教學設計」。
- (二) 透過科學閱讀提供學生更深、更廣的學習，以落實核心素養之培養，增進學生科普閱讀興趣。
- (三) 透過跨域共備實作，整合自然課程與本國語文課程指導閱讀之運用，從中取得科學教育的資源。

### 三、目的

- (一) 融入十二年國教自然科學領域課綱為主軸，透過跨域共備實作，整合自然課程與本國語文課程閱讀指導之運用。
- (二) 透過語文領域專家的指導，能掌握「素養導向」與「跨領域」課程的精神。
- (三) 能清楚透視素養導向課程設計的概念與流程。
- (四) 能理解文本「核心問題」並進行撰寫。
- (五) 能實際體驗跨領域素養導向課程設計，並產出課程。
- (六) 增進科學教師對科普閱讀推廣教學的掌握與實施。

### 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：新生國小。

### 五、辦理日期(時間、時數等)及地點(包含研習時數)

- (一) 時間：**110 年 4 月 22 日**星期四上午 8 時 30 分至 12 時 30 分。
- (二) 地點：大安國小。
- (三) 實作工作坊，全程參與者核予研習時數 4 小時。

## 六、參加對象與人數

(一) 研習人數：共計 60 人(每校一名)、本縣自然科學領域輔導團員。

1. 國小南彰場請派大村鄉、埔鹽鄉、埔心鄉、大城鄉、員林市、竹塘鄉、溪州鄉、二水鄉、二林鄉、田中鎮、北斗鎮、埤頭鄉、社頭鄉、溪湖鎮、永靖鄉、田尾鄉、芳苑鄉各校自然與生活科技領域教師一名。

(二) 參與者請核予公(差)假出席。

## 七、研習內容

時間	活動內容	講師	地點
08:10-08:30	報到	自然科學領域輔導員	大安國小禮堂
08:30-10:30	跨領域課程設計主題與範圍劃定 「素養」與「跨領域」課程理解並撰寫核心問題	新北市永和國中 徐俊龍老師 (外聘)	大安國小禮堂
10:30-12:30	素養導向課程設計實作 釐清課程設計迷思與理論說明 分享交流與回饋	新北市永和國中 徐俊龍老師 (外聘)	大安國小禮堂
12:30-13:00	午餐		

備註：請學員攜帶備課用書(國語文與自然領域課本)及筆電

八、經費來源與概算：本計畫所需經費由 109 學年度教育部補助直轄市、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專案補助，經費概算表如附件 1。

## 九、成效評估之實施

設計評估內容	評估工具
過程與結果評估	問卷（研習回饋單）
現場回饋反應	1. 質性敘述（研習回饋單） 2. 現場討論之分組成果
研習後實作成果	跨領域課程設計實作
鼓勵機制	鼓勵參與教師將研習後將應用心得記錄(教學內容、學生反應、教學省思、上課照片等)，於 110 年 4 月 30 日以前，寄至輔導團負責人，擇優給予敘獎。

## 十、預期成效

- (一) 透過由不同專長教師之組成，進行共同教學設計與實踐。
- (二) 認識「跨領域或科目之協同教學設計」課程設計之內容。
- (三) 了解應用「跨領域或科目之協同教學設計」課程設計之授課方式。
- (四) 評析跨領域或科目之協同教學之設計。
- (五) 提供學生更深、更廣的學習，以落實核心素養之培養。
- (六) 討論與觀摩分享指導科學閱讀的技巧與實務，從中取得科學教育的資源。

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。