

國民教育輔導團自然科學領域輔導小組

「跨領域素養導向教案設計工作坊」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 110 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 110 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) 國小教師面臨跨領域素養導向的課程設計，常感心有餘而力不足，不知該如何下手，透過專家的引導，整合自然科學與數學領域概念，以教科書之學習單元，實作「跨領域素養導向教案設計」。
- (二) 透過跨領域素養導向教案設計提供教師更深、更廣的學習，以落實核心素養之培養，增進學生學習興趣。
- (三) 透過跨域共備實作，整合自然課程與數學課程之概念，開發適合教學現場運用之教案。

三、目的

- (一) 配合十二年國教政策之課程精神，結合自然領域與數學領域輔導員，透過跨領域的專業對話，營造共同探究之環境，有機地連結不同領域所習得的知識、技能與態度，發展主題性科學文本閱讀教學。
- (二) 透過跨領域共同備課的模式，理解「素養」與「跨領域」課程，並練習設計撰寫核心問題，轉化融入在教案中的設計中。
- (三) 教師們分組進行教案設計實務，共備完成教案，並分組發表教案，增進教師對跨域教案設計之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、辦理日期及地點、研習時數

- (一) 辦理時間：110 年 9 月 30 日(四)、10 月 21 日(四)、11 月 11 日(四)、12 月 9 日(四)，上午 9 時-12 時，共計 4 場次，每場次核與時數 3 小時。
- (二) 辦理地點：大安國小、福德國小、新民國小。

六、參加對象與人數

本縣國教輔導團自然科學領域與數學領域輔導員、各國民小學自然領域教學教師，共 20 名。依報名先後順序，額滿為止。研習人員核予公假，全程參與者核給 12 小時研習時數。

七、研習內容(請學員攜帶備課用書(數學與自然領域課本)及筆電)

(一) 110 年 9 月 30 日(四)

時間	活動內容	講師	地點
08:30-09:00	報到	自然科學輔導團	大安國小
09:00-12:30	跨領域素養導向教案設計與示例	台中市潭陽國小 李永信老師(外聘)	

(二) 110 年 10 月 21 日(四)

時間	活動內容	講師	地點
08:30-09:00	報到	自然科學輔導團	福德國小
09:00-12:30	素養導向課程設計實作與研討	福德國小周憲徵校長(內聘)	

(三) 110 年 11 月 11 日(四)

時間	活動內容	講師	地點
08:30-09:00	報到	自然科學輔導團	新民國小
09:00-12:30	素養導向課程設計實作與研討	新民國小楊巽斐校長(內聘)	

(四) 110 年 12 月 9 日(四)

時間	活動內容	講師	地點
08:30-09:00	報到	自然科學輔導團	大安國小
09:00-12:30	素養導向課程設計實作與發表	大安國小蔡忠課校長(內聘)	

八、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 111 年 4 月 30 日前，寄至專任輔導員信箱，擇優敘獎。

九、預期成效

- (一) 透過研習活動，整合自然科學與數學之相關概念及其應用，研發跨領域教案並能轉化融入教學中。
- (二) 營造自然科學領域與數學領域跨領域專業對話、共同探究之環境，發展跨領域閱讀主題統整課程與教學。
- (三) 分組進行教案設計，透過分享、回饋及討論，共備完成教案。

十、經費來源與概算：本計畫所需經費由 110 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，經費概算表如附件一。

十一、本案聯絡人：彰化縣自然科學領域輔導小組聯絡人：新生國小姚雪敏組長。