

計畫編號：025	計畫名稱：利用科展(科學活動)素材合作模式發展偏遠國中實驗科學教育
主 持 人：施協志	聯 絡 人：施協志
執行單位：雲林縣立北港國民中學	
<p>計畫摘要：</p> <p>壹、計畫目的及內容：</p> <p>就現實狀況來說，雲林縣教育資源遠不如都會地區，缺乏大型科學博物館，對該縣的學生在科學的認識及學習上遠不如其他都會地區的學童，加上北港地區大量學生來自沿海區域，缺乏跨地域性的文化刺激，造成城鄉差異性加大。此外，若要父母親帶學生至其他縣市參觀，得視父母親的經濟狀況決定，故北港地區學生對科學的認識大多來自教師之課堂教授，教師受限於課程壓力及升學，給予學生的科學常識多為應付升學考試，所以發展學校的科學活動、提升學生科學學習動機刻不容緩，讓學生從生活中發現科學、發揮創意，養成學生自學習慣，更可以拉近城鄉間的學習差異。</p> <p>貳、研究方法及步驟：</p> <p>藉由科學實驗活動，提升學生的學習興趣，並進而帶動學生研究風氣。首先分析理化課程中可進行哪些科學實驗，而這些實驗單元如何增加趣味化並加以競賽化。挑選可實施的理化單元後，再進行實驗的設計，運用於科學實驗活動之中，並發展出科學展覽的探索素材。故先由週六成立科學社團開始，由課餘時間起步，雖非固定每週社團，但上學期安排從10月起，每月至少一次實作（共四次）在其他時間由李明宗主任、陳茂洲組長與施正彥老師協助學生實驗技巧、尋找科學文獻、及如何從自然領域學習改良設計，期望能於第一學期末時，找出科展題目，並開始設計研究流程，進行研究實驗，最後於科展時展出並成為未來彈性課程典範：發展109學年度本校校訂課程「研究發展初探」一學年課程發想，如何利用科學方法進行社會領域、自然領域、數學領域課程統整，協助學生自主學習、發表論述及檔案實作等初步研究方法。</p>	