

教育部110學年度中小學科學教育專案期中報告大綱

計畫名稱：	蘭庭創新，攜手同行~推廣探究科學向上延伸、向下紮根		
主持人：	吳宛如	電子信箱：	super5@tmail.ilc.edu.tw
共同主持人：	謝惠娟		
執行單位：	宜蘭國中		

一、計畫目的

- (一) 扶助社會弱勢、弭平城鄉差距，讓學童不因環境受限能充分獲得學習機會。
- (二) 以大手牽小手、同行共好概念，促使地區各教育階段流通及整合教育資源，發展教學特色。
- (三) 培養在地學生主動探究的學習態度、養成求知好學的學習精神、動手嘗試及解決問題的行動能力，為地方孕育優秀人才。
- (四) 建立計畫參與人員愛鄉愛土、人文關懷、相互扶助的理念與精神。
- (五) 學習向上延伸、向下紮根

二、執行單位對計畫支持(援)情形與參與計畫人員

計畫人員	職稱	專長	負責工作
連志峰	校長	數學	督導與協調
游宗懋	教務主任	地理	督導與協調
吳宛如	導師	自然	計畫擬定與執行
謝惠娟	導師	自然	計畫擬定與執行
黃俊傑	課發組長	數學	教學
張簡連松	生教組長	數學	教學
王志賢	教務主任	自然	教學
陳榮政	教師	自然	教學

三、研究方法



校務發展上訂定「專注學習、成就未來」的願景，有計畫地培養學生，使其具備多元競爭能力，因此本校無論在硬體設施的建置或軟體方面

的加強，皆朝此目標邁進。硬體方面如增置「實驗機關王創意互動學習教室」、「行動學習教室」、「自造科技虛擬情境教室」，期能提供師生豐富多元的上課情境，激發學生的學習動機。

(一)科學培力：

- 1.對象：宜蘭市各國小高年級（五、六年級）學童20位，授課教師
- 2.時間：110年10月~111年5月期間的週六上午9：00~12：00，計5次。
- 3.地點：宜蘭國中科學教室、生物實驗室、理化實驗室、圖書館等。
- 4.實施方式：公告及招收對科學實驗與探究有興趣的國小生〈以弱勢同時教師推薦具科學發展性向為優先錄取〉，於上開時段安排科學邏輯、科學探究實驗和科技培力等體驗學習課程。

(二)環境關懷：

- 1.對象：宜蘭國中科研社學生20位。講師講座
- 2.時間：110年10月~111年5月期間的週日二天，9:00~12:00。計1次
- 3.地點：宜蘭國中科學教室、宜蘭河、宜蘭海岸等。
- 4.實施方式：透過科學研究社探究課程鼓勵學生關心地方環境議題〈河川水質與生態、海洋廢棄物處理、森林資源維護等〉，著手實際體驗及感受並以此作為發明展或科展、科技創作等的創作思考題材。

(三)攜手同行：

- 1.對象：宜蘭市各國中小學生計20位。授課教師
- 2.時間：110年10月~111年5月期間的週六的二天9:00~12:00。計5次
- 3.地點：縣內外科教場地等。
- 4.實施方式：公告及招收24位對科學學習興趣的國中小生〈以弱勢同時教師推薦具科學發展性向、科學培力參與學生、國中參加科研社團等優先錄取〉，安排教師科學探究課程與科學對話，讓學生直接和專家學者面對面交流對談、科學參訪和體驗科學科技設備。

(四)向上延伸:邀請宜蘭大學、宜蘭高中、蘭陽女中、羅東高中科學教育師資，協同學習。



四、執行進度: (請評估目前完成的百分比) **59%**

經費項目	核定金額	核實金額	完成百分比	相關課程
講座費	6,000	3,000	50%	環境關懷
教師鐘點	13,500	8,100	60%	科學培力
二代健保	127	0	0%	
印刷費	11,000	5,500	50%	科學培力 攜手前行 環境關懷
教材費	27,500	20,000	73%	科學培力 攜手前行 環境關懷
旅運費	1,000	0	0%	期中報告
膳費	17,600	9,600	55%	科學培力 攜手前行 環境關懷
雜支	3,273	1,020	31%	
合計	80,000	47,220	59%	

五、預期成果

- (一)培植本校師生在科學探究的教學能力，以及激發學生的創造力。
- (二)將自然科學教科書的內涵，予以「科學遊戲化、科學創意化」，提升學生學習的樂趣。

五、檢討

- (一)做很多事情，主軸容易失焦。
- (二)受疫情影響，原本跨校營隊須停止，學校希望將營隊模式轉為校內學生活動，避免影響校內老師身心健康，目前負責老師還在討論中。