

桃園市 112 年度推動科學教育實施歷程及成果報告

子項計畫標題：

118 科學教育區域重點學校(生物與地球科學二)(修)

學校名稱：桃園市桃園區同德國民小學

一、實施內容：

(一)、主持人：萬榮輝

聯絡電話：03-3176403

(二)、團隊成員：

	工作內容	負責人	備註
1	計畫總召集人	許金鐘	
2	計畫執行、統籌、工作分配	許金鐘	
3	材料採購及核銷事宜	林碧玲 陳美娟	
4	講師聘請及聯絡	林碧玲 黃智彬 崔智芬 黃崇育 林科文	
5	活動拍照及整理	林碧玲 黃智彬 崔智芬 黃崇育 林科文	
6	場地規劃與布置	林碧玲 黃智彬 崔智芬 黃崇育 林科文	
7	成果彙整及呈現	林碧玲 黃智彬 崔智芬 黃崇育 林科文	
8	創意教師群成員	林碧玲 黃智彬 崔智芬 黃崇育 林科文	
9	各項事務支援	許金鐘 陳美娟	

(三)、計畫執行地點：同德國小

(四)、參與對象及人數：教師 5 人及學生約 65 人

(五)、補助經費：20 萬元整

(六)、理念說明與推動方向

本計畫為實現本校以地球科學與生態為中心的區域科學教育重點學校目標，特別以自然科學(自然與生活科技)學習領域課程綱要之相關教材內容要項為主，進行規劃，務期能夠專業發展、永續經營。因此，建置硬體及相關設備，營造地球科學與生態良好學習環境，教師教學培力、學生學習活動同時進行。相關推展策略及項目分述於下：

一. 建置氣象觀測學習環境及購置科學作品展示板組

二. 辦理教師與學生之地球科學與生態科學教育活動

三. 建立學生研究社團

四、成果彙整建置網頁分享經驗

(一)成果彙整校內建置網頁及上傳本市科學教育平台

(二)科學教育嘉年華展覽與闖關活動

(七)、辦理方式及工作時程：

執行時間	工作項目內容	負責單位	配合單位
112.4~112.6	建置氣象觀測設備	科學教育團隊	
112.9~112.12	科學教育學習社群研討	科學教育團隊	
112.7~112.7	大氣基本概念研習	科學教育團隊	

112.7~112.7	兒童科學營（氣象觀測實作夏令營）	科學教育團隊	
112.4~112.4	推展科普教育主題書展閱讀活動	科學教育團隊	
112.3~112.4	建立學生研究社團-生物課好好玩	科學教育團隊	
112.4~112.6	建立學生研究社團-地球科學真神秘	科學教育團隊	

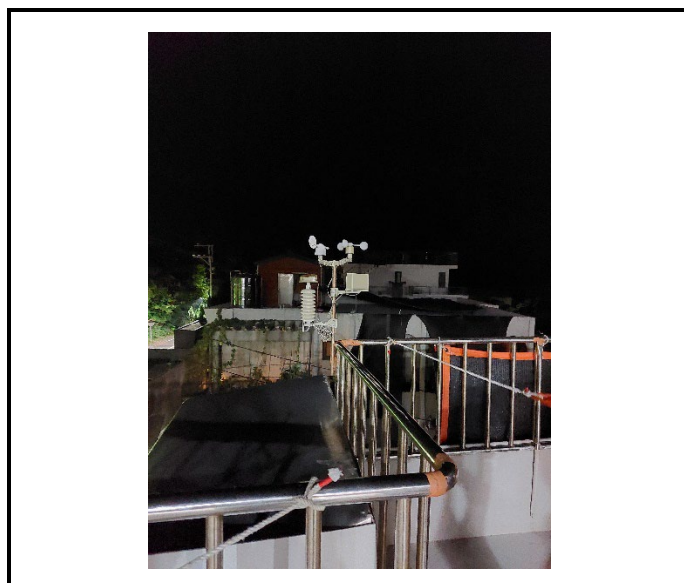
(八)、實施期程：

工作項目	期 程									
	三月	四月	五月	六月	七月	八月	九月	十月	十一月	十二月
1.建立工作團隊	■									
2.子計畫送府核辦	■	■								
3.全市發文及宣傳		■	■	■	■	■	■	■		
4.創意平台網路建置與維護	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
5.創意社群的召募及建立	■	■	■	■	■	■	■	■		
6.進行教師社群工作坊			■	■	■	■	■	■	■	
7.定期檢討與調整		■	■	■	■	■	■	■	■	■
8.成果彙整發表									■	■
9.經費核銷									■	■
10.總檢討與修訂明年度計畫										■

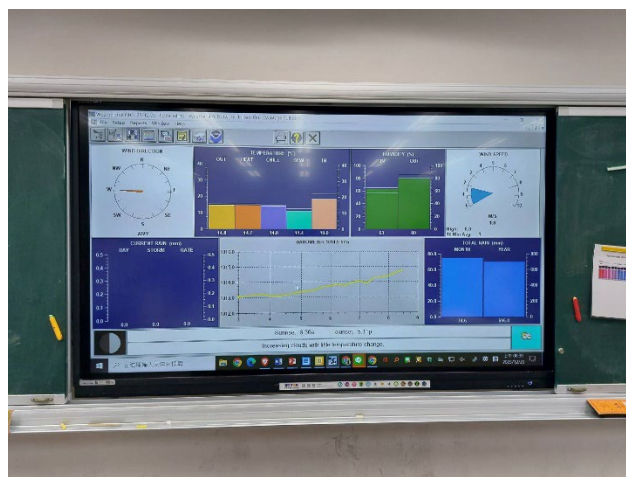
二、執行目標：

- 一、以地球科學與生態為主軸，建置完整教學支援環境及設備成為本市科學教育教學示範重點學校。
- 二、結合本市科技輔助教學軟硬體翻轉學習方式，促進科學教育教學水準與學習成效的提升。
- 三、提供學生充分操作生活化的實驗以學習科學，提升學生學習動機與成就。

三、實施歷程記錄（含活動照片）：



說明：參觀滬尾天文台的數位氣象站



說明：建置數位氣象站



說明：邀請王寶勛老師指導社群教師



說明：邀請玉山氣象站主任主講教師氣象研習



說明：學生天氣營隊-製作一個小颱風



說明：學生氣象營隊-鋒面如何做



說明：學生氣象營隊-自己做鋒面



說明：學生探究社團-探討暖化議題



說明：學生探究社團-自製氣象圖



說明：學生探究社團-上台報氣象

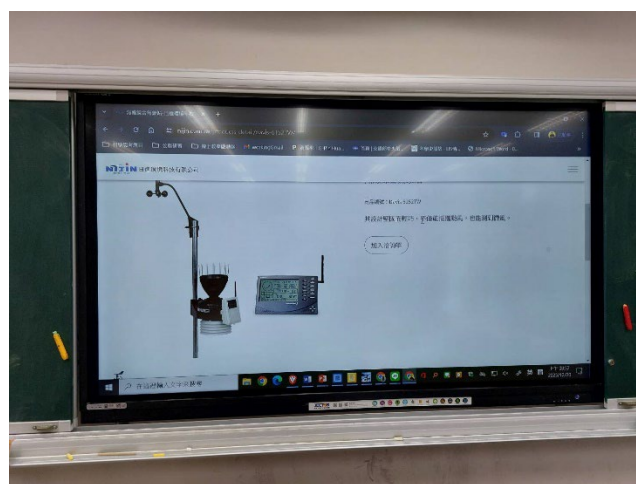
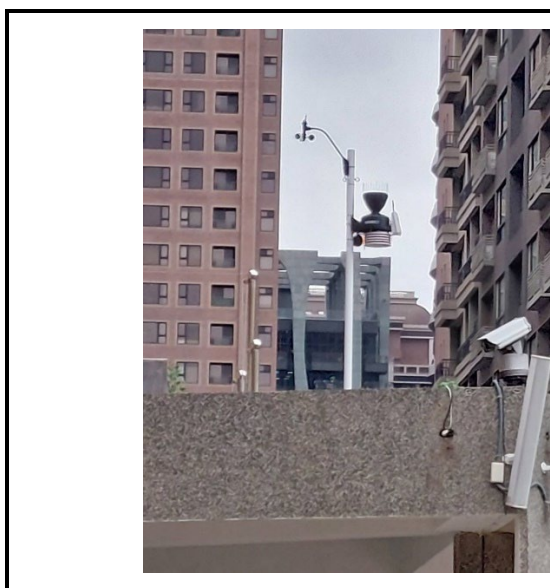


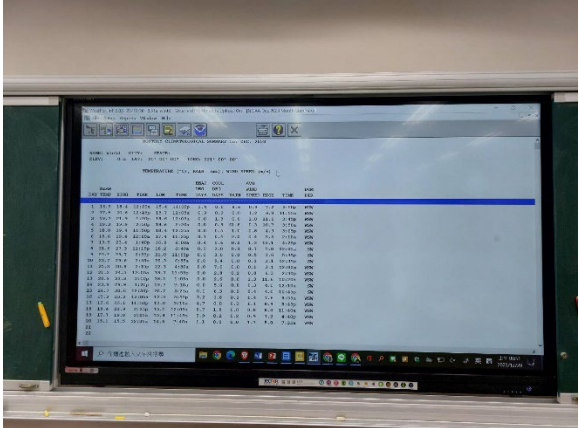
說明：學生探究社團-校園植物大調查



說明：學生探究社團-校園植物正名掛牌製作

四、設備購置照片(請說明廠牌及型號)：



品名-廠牌-型號	品名-廠牌-型號
	
品名-廠牌-型號	品名-廠牌-型號

五、達成效益評估：

項次	計畫目標	達成效益	量化成果	學校自評
1	充實教學設備，支援教學需求。	有效提升師生氣相關測知能。	建置氣象觀測設備 1 組。	<input type="checkbox"/> 成果卓著 <input checked="" type="checkbox"/> 達成目標 <input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 待加強
2	提供學生實作機會，增進科學素養。	有效提升學生學習興趣及動機。	辦理氣象實作夏令營，參與學生 30 人，及辦理科學社團，共 12 次授課，參與學生人數 35 人。	<input type="checkbox"/> 成果卓著 <input checked="" type="checkbox"/> 達成目標 <input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 待加強

六、檢討建議、展望：

對象項目	課程解析	課程創新解析 (與前一年度計畫比較，今年度創新之處)	課程價值與影響 (對實施對象項目的影響程度)
參與對象與效益		結合生活情境。	著重活用實踐的表現。
歷程分析(含過程內容及反思)		教師專業增能。	提升教學效能。
環境或文化建置		新增氣象觀測設備。	提供學生實作機會。
成果(例如：教案、課程設計、成品……等)		詳成果報告	持續深耕及推廣，培育具科學素養的現代公民。