

# 桃園市 114 年度推動科學教育實施歷程及成果報告

子項計畫標題：

學校名稱：桃園市龍潭區高原國小

## 一、實施內容：

(一)、主持人：林志展 聯絡電話：03-4717009-110

(二)、團隊成員：游馥霞、劉秀琴、陳勇助、鄭喬心、黃怡平、蔡雅芳、陳姿妤、紀佐臻、邱雅苹

	工作內容	負責人	備註
1	計畫總召集人	黃怡平	
2	計畫執行、統籌、工作分配	黃怡平	
3	材料採購及核銷事宜	王盟清、陳勇助	
4	講師聘請及聯絡	黃怡平	
5	活動拍照及整理	黃怡平、邱雅苹、劉秀琴、朱金坤	
6	場地規劃與布置	陳勇助、邱雅苹	
7	成果彙整及呈現	黃怡平、王盟清、侯玉雅、邱雅苹	
8	創意教師群成員	劉秀琴、陳勇助、鄭喬心、黃怡平、侯玉雅、紀佐臻、邱雅苹、鄭喬心	
9	各項事務支援	陳勇助、鄭喬心、黃怡平、侯玉雅、邱雅苹	

(三)、計畫執行地點：高原國小

(四)、參與對象及人數：2-6 年級學生 15 人

(五)、補助經費：

(六)、理念說明與推動方向：科學探究實作、科技創造應用、科學專題探究

(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
114.3.1~11.28	水環境科學展及網站設計	高原國小	高原國小
114.3.1~8.28	水利科展教學	陳昇祿	高原國小
115.11.15	高原市集	高原國小	高原國小
114.11.28	水環境科學展	高原國小	高原國小
114.11.28	信義房屋拍攝	高原國小	高原國小
114.12.20	校外科學教育設攤活動 114 年度科學教育暨資優教育嘉年華設攤-	慈文國小	高原國小
114.10.29	科展共備	高原國小	共備國小
114.11.19	科展共備	高原國小	共備國小
114.12.3	科展共備	高原國小	共備國小

(八)、實施期程：(請依各校實際內容作調整)

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、提升環境認識： 增加學生對圳路及溪濱植物的認識，了解水環境的重要性。

二、培養保護意識： 透過實地調查和實驗，培養學生保護水環境及生態系統的意識。

三、增強實踐能力： 透過各項實驗和製作活動，增強學生的觀察、記錄和動手操作能力。

## 三、實施歷程記錄 (含活動照片)：



說明：打鐵坑溪物語水環境科學展訓練



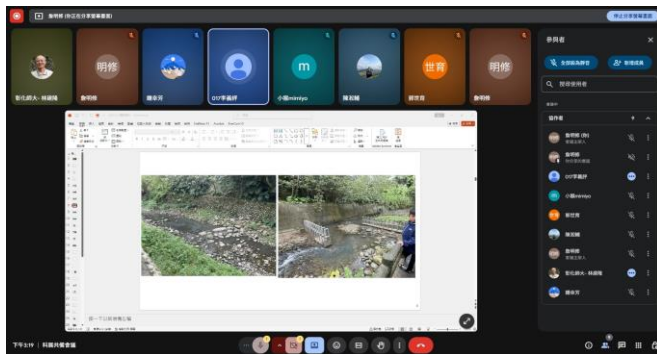
說明：信義房屋社區一家比賽



說明：水環境科學展口頭報告訓練



說明：水工科展實驗實作



說明：線上科展共備



說明：11/15 高原市集



說明：11/28 水環境科學展



11/28 水環境科學展





說明：12/20 科學嘉年華



說明：12/20 科學嘉年華

※倘不足請再自行增加欄位

### 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	培育跨域應用人才： 運用科技工具和資源實作專題，培養學生的創新應用行動力	1. 提升科學探究能力 學會觀察、實驗、分析與解決問題的能力。 2. 增強自信心與表達能力 透過成果發表，培養自信並學會清楚表達自己的想法。 3. 培養團隊合作精神 學生在分工合作中學習溝通與協調。 4. 激發學習興趣 引發對科學及跨領域知識的好奇心和學習動機。 5. 養成解決問題的態度 面對挑戰與失敗，學會堅持並尋找解決方法。	本校參加第 64 屆桃園市科學展覽會地球科學科第二名	<input checked="" type="checkbox"/> 成果卓著 <input type="checkbox"/> 達成目標 <input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 待加強
2	了解守護在地溪流特色，以科學建立建立在地連結。	國小生經由溪流探索，了解在地物種，並能夠在參與中培養公民意識、團隊合作，並將「社區一家」的精神傳遞下去。	信義房屋社區一家楷模獎	<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

3	<p>跨校交流的連漪效應，促進跨學科的整合教學</p> <p>促進教學創新並在各校擴散創課教學。</p>	<p>1. 強化教師專業成長-藉由共備與跨校合作，教師可互相交流與學習不同領域的教學方法，提升教學專業與創新能力。</p> <p>2. 推動教學模式創新-透過跨學科整合，開發出更多具在地特色且符合科學的課程，有效提升學生學習成效。</p>	<p>科展與其它學校共備，</p>	<p><input type="checkbox"/> 成果卓著</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 達成目標</p> <p><input type="checkbox"/> 符合</p> <p><input type="checkbox"/> 待加強</p>

## 六、檢討建議、展望：

<div>課程解析</div> <div>對象項目</div>	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	<p>1. 水環境科學小群學生</p> <p>2. 家長共同學習、參與</p> <p>3. 跨年級、跨領域的教師共備合作</p>	<p>1. 對教師:透過共備科展，促進跨學科的整合教學。</p> <p>2. 對學生: 培養問題解決能力並激發學生的創造力和想像力，在數學和科學的實際應用中，使抽象的概念更具體。</p>
歷程分析(含過程內容及反思)	<p>1. 課程環繞打鐵坑溪—水的主題，進行科學紀錄、培養思維與實驗進行。</p> <p>2. 實地探勘，將實驗與生活環境結合。</p>	<p>1. 培養學生實事求是、獨立思考、主動學習、合作學習之科學精神。</p> <p>2. 培養與人溝通表達、團隊合作及和諧相處的能力。</p>
環境或文化建置	<p>除了打鐵坑溪的溪流相關生態、環境教學，還涵蓋了水利、生態工程等，並能認識家鄉，進而推動文化意識與實際的公民行動。</p>	<p>1. 了解打鐵坑的生態環境，並與在地三坑水巡守隊連繫，建立夥伴關係。</p>
成果(例如：教案、課程設計、成品……等)	<p>參與多項比賽榮獲佳績</p>	<p>1. 信義房屋「社區一家」計畫楷模獎</p>