

桃園市復興區課程策略聯盟 110 年度工作計畫

項目二、提升學生基本能力

子計畫(二)：運算思維成果展

成果報告表

學 校	長興國小	活動名稱	運算思維成果展		
地 點	復興區角板山天幕廣場	活動時間	110 年 10 月 27 日 9: 00 ~ 13: 30		
參加對象	參賽學生、導師及行政人員				
一、參與活動之目標：					
1. 透過課程策略聯盟團隊合作，增進學校教師資訊科學及運算思維專業能力，並推動學生運用科技、運算思維解決生活困境。					
2. 精進教師課堂教學能力，以運算思維為主軸結合社會資源深化學校課程，透過運算思維、科技課程的設計培養學生邏輯、系統化思考等能力，解決生活所面臨缺水的問題。					
3. 發展策盟學校運用團隊合作及觀摩學習，共享他校教學資源及創新成果，建立策盟學校運用科技發展能力，激勵師生自主學習及創新教學翻轉的新課程。					
二、學校活動與成果展說明：					
<p>長興國小位於石門水庫大漢溪集水區，日常生活用水卻因為山泉水水源不穩定，每一年 11 月至隔年 3 月，長年面對缺水的挑戰。部落的飲用水來源是居民自己購買水管、水塔將水引入家中及學校使用，若遇大雨山泉水必夾帶大量泥土混濁不堪，無法使用。</p> <p>因此學校特別利用自然課程結合環保概念，讓學生回收寶特瓶及濾水材料，親自製作簡易的濾水器，體驗汙濁的水透過環保濾水器後變成可再利用的過程。讓同學理解，水資源是可以再利用，並能運用於自己生活的環境中，也結合魚菜共生系統進行智慧監控的連結，達到水資源永續利用的目的。</p> <p>長興國小位於石門水庫上游卻常常面臨缺水問題，因緣際會與央大水資源團隊合作引導學生對水資源的認識，期望孩子們深入水資源的應用與永續發展。</p> <p>課程搭配自然與生活科技及創意編程力課程，補充孩子們在課堂之外的專業知識，以「魚菜共生」為主題結合「創意編程力」課程，讓學生善用科技監測水質與水溫，透過遠端系統監控設施，解決水資源問題。使學生體驗自己動手做打造「魚菜共生的系統及感測器」，提升學習興趣並能應用於生活中。</p>					
三、成效與心得省思：					
1. 學生特過課程設計及老師的指導，體驗運用科技解決生活所面臨缺水及淨化山泉水的問題。					
2. 透過資訊成果展的觀摩與學習，讓參與學生更了解復興區各校資訊課程的異同並激發學生創新思考能力。					
3. 透過觀摩與學習激勵教師創新教學新思維，翻轉學校課程使校訂課程豐富而多元。					

填 表 日 期：110 年 10 月 30 日

桃園市復興區課程策略聯盟 110 年度工作計畫

項目二、提升學生基本能力

子計畫(二)：運算思維成果展

成果照片



說明 1：師、生布置好學校的展品稍作休息，預備介紹學校的資訊成果。

說明 2：尹璽老師幫學生複習待會兒要如何說明學校資訊課程的發展。



說明 3：林副局長參觀學校展覽區，學生介紹學校資訊課程的架構及理念。

說明 4：侑樺小朋友向評審委員說明學校課程的理念、架構及學生學習狀況。

承辦人：

教導主任 劉月霞

單位主管：

教導主任 劉月霞

校長：

長興國小 許梅珍 校長