

第 8 屆新北市環保小局長成果報告

新北市板橋區實踐國民小學

一、 參加對象：全校師生 971 人 (856+115)

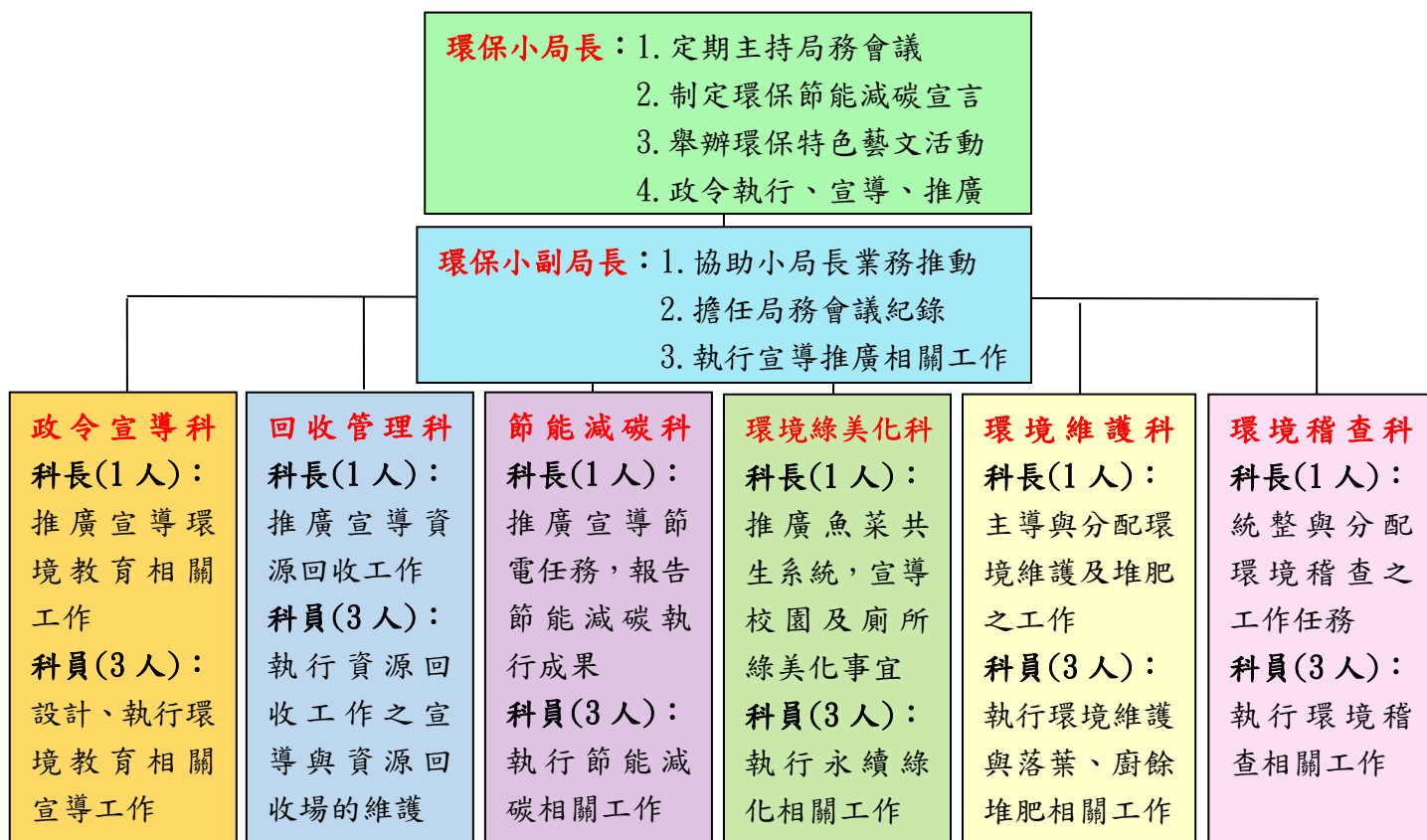
二、 活動時間：109 年 6 月～109 年 11 月

三、 活動辦法：

(一) 環保小局長遴選辦法：

成立校環保局，請五年級各班導師推薦 4 名學生成為校環保服務隊隊員，由隊員自願或推選出候選人，請候選人填寫申請表，並準備政見發表相關內容。於 109 年 05 月 19 日(二)中午 12：40 在本校視聽教室，由五年級所有環保服務隊成員共 24 名，擔任投票人，每人一票，待候選人政見發表結束之後，進行無記名投票，並遴選出第五屆環保小局長與環保小副局長。完成所有投、開票程序後，以得票最高者當選環保小局長(1 名)，第二高票者為小副局長(1 名)，因性別比例平等原則，小局長及小副局長應男、女性各一名。第八屆環保小局長、小副局長及其幹部任期為 109 年 6 月 1 日至 110 年 5 月 31 日。

(二) 校環保局組織架構及職掌：



環保 小局長	環保 小副局長	組織架構	職掌
		1. 政令宣導小尖兵	設計、執行環境教育相關宣導活動。
		2. 回收管理小尖兵	進行校內廢棄物管理，落實廚餘、資源垃圾回收及垃圾減量工作。
		3. 節能減碳小尖兵	協助校內進行省能、節能之相關活動。燈光照度檢測。
		4. 環境綠美化小尖兵	協助校內、廁所環境的綠美化工作。
		5. 環境維護小尖兵	協助相關校內環境維護措施。
		6. 環境稽查小尖兵	檢視校內環境，依環境影響狀況進行評點。

(三) 環保小局長任務：

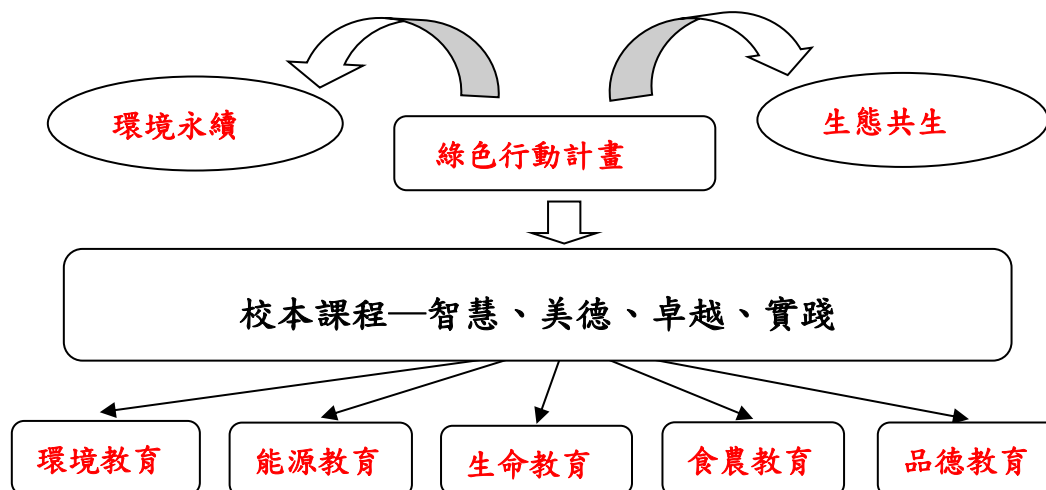
1. 維護校園環境資源，持續關注校園環境永續議題。
2. 定期於學生朝會宣導環境保護相關議題。
3. 帶領校環保局各科隊員進行環境保護相關活動：
 - (1) 以身作則教導同學珍惜資源，推廣節能減碳觀念。
 - (2) 積極維護環境整潔，並宣導、推廣、執行資源回收與資源再利用之工作任務。
 - (3) 推廣校園環境綠美化，並協助執行校園環境綠美化事宜。
 - (4) 分區進行校園植物調查，並製作植物解說牌，繪製植物地圖，充實植物解說網。

(四) 校環保局各科隊值勤時間：

主要任務組別	值勤班級	值 勤 時 間	組 長	組 員
1. 政令宣導小尖兵	六年 6 班	每週五 12：40~13：30	孫翊	吳廷祐 謝元浩 高嘉藝
2. 回收管理小尖兵	六年 1 班	每週五 12：40~13：30	鄧孺芸	陳智翔 王俞婷 李欣芸
3. 節能減碳小尖兵	六年 2 班	每週二 12：40~13：30	宋穎澄	吳家濬 張祐銘 連川義
4. 環境綠美化小尖兵	六年 5 班	每週二 12：40~13：30	廖子涵	尤立德 蔡亞倫 黃晟睿

5. 環境維護小尖兵	六年 4 班	每週二 12：40~13：30	白明正	林澤倉 阮詩涵 戴詩軒
6. 環境稽查小尖兵	六年 3 班	每週五 12：40~13：30	賴冠宏	楊皓鈞 邱顯程 許韶恩

(五) 綠色行動計畫概念：



四、活動成果照片與效益：

(一) 指定推動方案-節電

活動名稱	節電省水實踐小達人 <指定推動方案-節電>
活動日期	109 年 6 月~11 月
活動地點	實踐國小
參加對象	全校親師生
活動辦法	以校環保局成員為「節電省水實踐小達人」代表，設計低、中、高年級學習單，並附上最近一期的電費單，選出家庭節電量最多與實踐節電或省水方法最有創意的前幾名，頒發節電省水實踐小達人獎。透過學生朝會的宣導、教材與學習單設計及融入相關領域課程，讓學生得以從日常生活中學習如何節能減碳。並設置人力發電腳踏車、生態池太陽能噴泉系統，辦理能源教育教師研習，透過太陽能相關設施、教材的認識，與太陽能車實際操作體驗，提升教師能源教育之教學知能。辦理「北投圖書館綠建築參訪」-環境教育教師增能研習，藉由北投綠建築實地踏查，蒐集課程設計與教學之相關素材，期能融入課程與教學活動中。 1. 透過穿堂螢幕機即時顯示全校用電量提醒親師生共同節能減碳。 2. 藉由環保小局長、小副局長進行全校性的節能減碳與資源回收宣導。

	3. 引導校環保局成員設計、繪製低、中、高年級「省電實踐小達人學習單」。 4. 持續執行並落實垃圾減量與資源回收工作。 5. 設置人力發電腳踏車、生態池太陽能噴泉系統，辦理「能源教育」教師研習活動(外聘講座教師)，透過太陽能相關設施、教材的認識，與太陽能車實際DIY操作體驗，提升教師能源教育之教學知能。 6. 辦理教職員工環境教育研習-「北投圖書館綠建築參訪」教師增能研習(時間：109.10.14(三)13：30~16：30 / 地點：臺北市立圖書館-北投分館)藉由北投圖書館參訪與導覽課程(遊覽車 2 臺)，提升教師能源教育、環境教育相關知能，蒐集課程設計與融入教學之相關素材。
--	--



第八屆環保小局長、小副局長-節能減碳、節電省水宣導

活動照片



環保服務隊值勤，協助資源回收工作



環保服務隊進行教室內燈光檢測



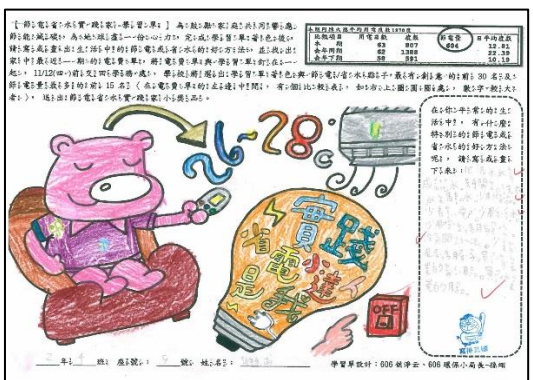
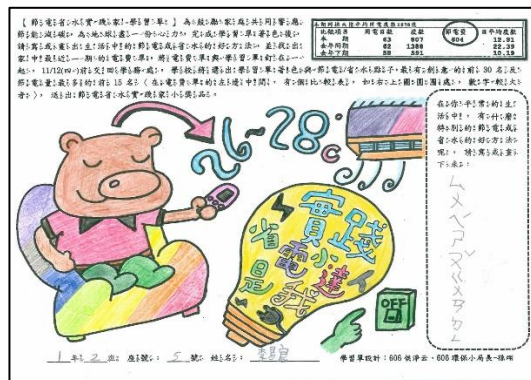
三~五年級(六年級環保服務隊)各班環保股長教育訓練



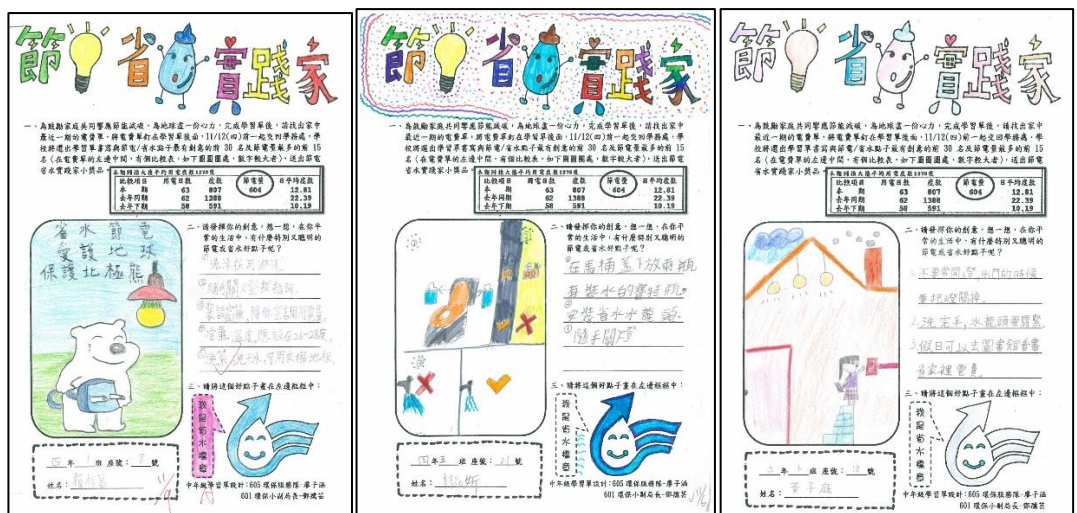
環保服務隊-節能減碳答題王搶答競賽



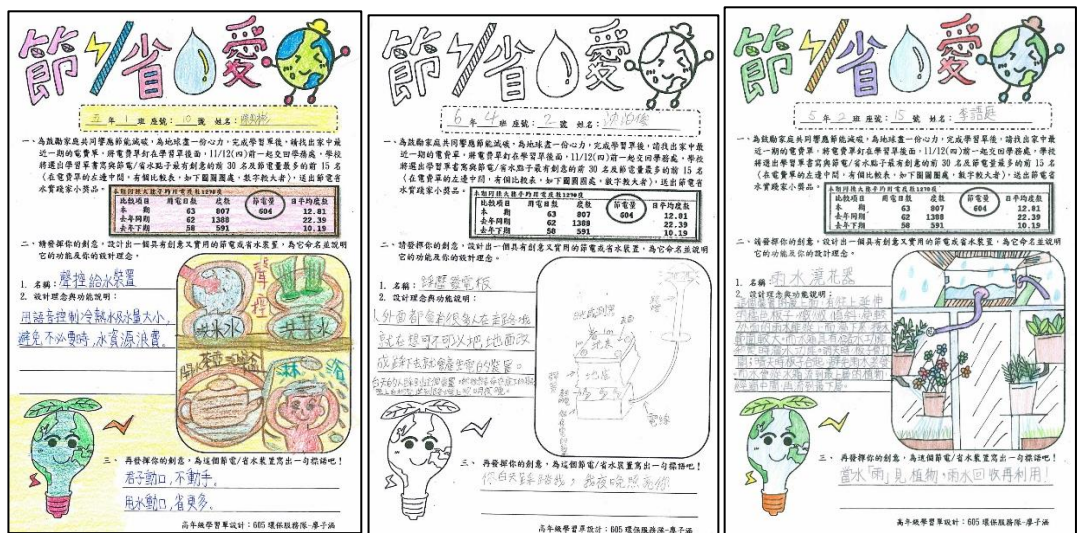
1091116「節電省水實踐小達人」家庭節電獎、學習單優選-頒獎



低年級「節電省水實踐小達人」學習單優選作品



中年級「節電省水實踐小達人」學習單優選作品



高年級節「節電省水實踐小達人」學習單優選作品



「節電省水實踐小達人」學習單-獲獎與優選作品在穿堂展示



1090930「能源教育」教師研習-1 (外聘講座教師)



1090930「能源教育」教師研習-2



1090930「能源教育」教師研習-3



1091014「北投圖書館綠建築參訪」教師環境教育增能研習-1



1091014「北投圖書館綠建築參訪」教師環境教育增能研習-2



1091014「北投圖書館綠建築參訪」教師環境教育增能研習-3



環保服務隊-生態池太陽能噴泉體驗活動



環保服務隊-人力發電健身車體驗活動



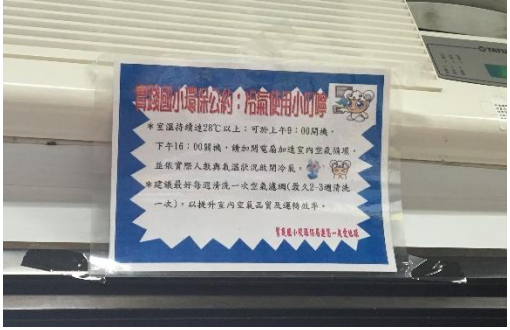
人力發電健身車-說明展示看板



1090604 二年級-海波兒童劇團 2020 年度再生能源『北風與太陽』低碳教育宣導



1090708 四年 3 班、四年 4 班「電幻 1 號所」戶外教育課程

		
	環保小局長積極參加環保局各項活動	定期召開節能減碳會議
		
	學校穿堂電視公告太陽能發電與用電情形	學校穿堂公告欄張貼節能減碳宣導
		
	班級製作的節能減碳宣導海報張貼	週二中午「實踐之聲」廣播宣導
		
	學校廁所已張貼節能減碳標語宣導	冷氣控溫節電小叮嚀
活動效益	透過節能減碳與資源回收宣導、融入相關領域課程及辦理資源回收學習活動，辦理教師增能研習，期待喚起全校親師生共同節電減廢的共識，培養節電減廢好習慣，並將此理念落實至家庭及日常生活中，人人都是節電減廢行動家。	

(二) 學校自選方案-實踐綠手指-生態校園營造

活動名稱	實踐綠手指－生態校園營造	
活動日期	109 年 6 月~11 月	
活動地點	實踐國小校園、小天使生態園、魚菜共生菜園圃…等	
參加對象	全校親師生	
活動辦法	本校依發展及環境特色自選：「實踐綠手指-生態校園營造」方案，擬透過辦理校園環境綠美化活動與環保小局長、小副局長的宣導，鼓勵校內師生共同打造、維護校園環境整潔與綠美化，營造友善、整潔、綠美化的校園環境。另外，由於本校自 103 年開始建置魚菜共生系統設備，擬透過校環保局成員參與魚菜共生與小農夫種植等學習活動，推廣食農教育，運用本校幸福農場與有機堆肥，栽植多樣式農作物以進行校園環境綠美化。藉由校內自然領域教師專業學習社群合作，邀請專家蒞校協助進行校與動植物普查，透過教師社群的討論與設計，開發校內動植物教學媒材，設計並繪製校園動植物地圖與編製植物解說牌，並持續發展、指導校環保局成員分區進行校園常見植物踏查、拍照、蒐集資料並設計製作植物解說牌、繪製校園植物地圖，豐富校園植物解說網內容，以做為校內親師生進行環境教育、自然領域相關課程之教材，期待校內教師能結合自然、生活、綜合、閱讀課程與校訂課程，融入環境教育與資訊教育議題，設計、執行相關的認識校園植物、食農教育課程與田園農事體驗。 1. 持續進行資源回收宣導工作，並透過廚餘轉化的有機堆肥，種植作物，執行校園環境綠美化。 2. 邀請講師(內聘講座教師)進行校園植物課程，與校內自然領域教師專業學習社群合作，並指導校環保局隊員分區進行校園常見植物踏查、拍照、蒐集資料並設計、繪製校園植物解說牌、校園植物地圖，充實校園植物解說網。 3. 推廣校園魚菜共生農事體驗活動與健康食材，分享田園歡樂氣息，透過實際行動，培養學生勞動、農事體驗之生活習慣，提升學校親師生有關健康飲食及食物栽種之知能與素養。 4. 指導環保服務隊持續值勤任務，定期整理校園環境。 5. 環境教育融入生活課程、綜合、自然、語文、藝術與人文領域和校訂課程。	
活動照片		
	環保服務隊，定期協助校園環境整理-落葉清掃、資源回收與垃圾整理…等	
		綠化組志工工作情形



指導學生參加 109 年新北市環境知識競賽-602 劉宜蓓榮獲新北市第 20 名



環境教育融入自然領域課程：配合四年級下學期自然課-第二單元 昆蟲王國課程，引導學生觀察 校內昆蟲生態，並邀請 ECO 達人校園分享會-謝宗睿老師帶領同學們認識昆蟲(1090603)，以昆蟲有趣的行為構造為題材，融合知識性及環保概念，啟發學生對環境的愛護行動，最後透過課堂所學，運用資訊媒材蒐集更多昆蟲資訊，設計製作昆蟲小書、昆蟲桌遊。



環境教育融入低年級生活課程：認識樹朋友、拓印樹幹樹葉、樹動物掀頁畫

主題名稱 年級/節數	校園植物代言人		一上 / 18節 (1節/週 約8週) / 跨語文、生活
設計主題	關係/表達		透過閱讀及實地探索，能介紹校園可食用植物。
總綱素養 教育階段	E-B1具備「聽、說、讀、寫、作」的基本語文素養，並E-A2具備探索問題的思考能力，並透過體驗與實踐處理日常生活問題。		
年級目標	具備聽、說、讀校園配置圖與植物標示牌的語文素養。	運用閱讀書籍、網路資料，訪問家人，探索校園可食用植物的特性。	介紹並體驗校園可能用的植物。
表現任務	校園植物對對碰圖關	可食用「植物身分證」	果汁展售會
果汁展售會	- 認識名稱 - 位置分類 - 情意態度	- 蒐集資料 - 實地探索	- 小組合作說明植物特性 - 製作果汁推廣行銷
架構脈絡	校園巡禮 (6節) → 植物大探索 (6節) → 植物代言活動 (6節)		



環境教育融入一年級校訂課程：校園植物代言人（認識校園可食用植物）



校園植物解說牌作品

實踐校園植物解說網 QRCode



自然領與教師社群-1091021 巫老師認識校園植物課程（內聘講座教師）
校園植物辨識與調查、擴充校園植物網資料 <http://sjpsplant.ddns.net/index.php>



1091110 四年5班幸福農場鬆土，準備種植農作物



1091110 三年 6 班、三年 7 班戶外教育課程-橫山國小拔茭白筍、熱縮片體驗



人力發電腳踏車



生態池太陽能噴泉系統



搶答器

活動用文具



校園綠美化活動用工具、消耗品-青蛙裝 2 套、撈網、花剪、鋸子、種子等



能源教育教師研習課程材料、活動用工具-DIY 太陽能車材料包



活動用文具-螺絲起子、電烙鐵工具



校園環境整潔維護用掃具：清潔劑、洗手乳、垃圾袋、防蚊液



活動用茶水點心

活動效益	執行校園環境綠美化，提供校內師生友善的校園環境。執行繪製校園植物地圖、完成校園植物解說牌製作與充實植物解說網內容、設計學習單，提供校內教師教學使用，以深化親師生對於校園植物之認識。親師生能認識魚菜共生系統，並主動參與種植體驗。凝聚親師生對食農教育的共識，期待「種」在安心，「食」在健康。將全校節電、資源回收執行成果、魚菜共生系列課程與校環保局環境綠美化等成果定期公布於學校穿堂，持續充實校園植物解說網，以分享提供全校親師生進行教學與學習使用，達成永續校園環境之建置，並整理方案學習成果上傳至綠色夥伴學校網站分享。
------	--

五、活動附件：

- (一) 109 年「節電省水實踐小達人」獲獎名單與學習單優選作品
- (二) 「昆蟲寶可夢」學生環境教育講座心得作品與筆記
- (三) 1090930「能源教育」教師增能研習簽到與上課簡報
- (四) 1091014「北投圖書館綠建築參訪」教師環境教育增能研習簽到
- (五) 校園植物解說網架構、校園植物調查單及學習單
- (六) 實踐國小資源回收注意事項

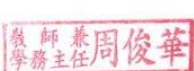
六、結論與建議：

本校藉由環保小局長與環保服務隊協助執行指定推動方案-「節電省水實踐小達人」，透過學生朝會的宣導、教材與學習單設計及融入相關領域課程，讓學生得以從日常生活中學習如何節電省水與節能減碳，由認知、情意進一步身體力行將行動實踐於生活中，培養綠色公民應有素養。並設置人力發電腳踏車、生態池太陽能噴泉系統，辦理能源教育教師研習，透過太陽能相關設施、教材的認識，與太陽能車實際 DIY 體驗，提升教師能源教育之教學知能。辦理「北投圖書館綠建築參訪」，藉由綠建築實地踏查，蒐集教學相關素材，將節能減碳與環境教育議題融入相關領域課程，喚起全校親師生的共識，培養節能減碳好習慣，並將此理念落實至家庭及生活中，人人都是節電省水實踐小達人。

再透過「實踐綠手指-生態校園營造」方案，鼓勵校內師生共同打造、維護校園環境整潔與綠美化，並利用本校幸福農場與走廊花臺種植多樣式農作物，進行校園環境綠美化與小農夫種植等學習活動，推廣食農教育。藉由校內自然領域教師專業學習社群合作，邀請講師蒞校協助進行校園植物調查，設計並繪製校園植物地圖與編製植物解說牌，豐富校園植物解說網內容，開發校內動植物教學媒材，以做為環境教育及自然領域相關課程之教材，期待教師能結合相關領域課程與校訂課程，融入環境教育及資訊教育議題。

因製作校園植物解說牌與整合校園植物網耗時費力，建議持續邀請校內有興趣之教師共同補充與擴充相關資料，並設計教學活動與開發課程，使得教學媒材逐漸完整。

承辦人： 

單位主管： 

校長： 