



# 107 年度校園環境教育執行成果

## 壹、校園環境教育行動計畫

### 一、計畫依據：

- (一) 行政院環境保護署 107 年 5 月 29 日環署綜字第 1070040856F 號函暨「環境教育法施行細則」辦理。
- (二) 新北市政府教育局 107 年 1 月 17 日新北教環工字第 107 號函公布「新北市環境教育中程計畫(107-110 年)」。

### 二、計畫目標：

- (一) 有效運用教育方法及過程，培育學生了解人與環境之相互關係，增進改善環境所需之知識、態度、技能及價值觀。
- (二) 培養愛護環境，尊重自然，養成珍惜資源、節約能源、惜福、愛物的生活習慣。
- (三) 以人文理念和科學方法，致力於環境資源及自然生態保育的合理經營，以促進永續發展。
- (四) 推動環境倫理與主動積極的環境行動，以提昇生活環境品質。

### 三、環境保護小組組織表及任務分工

組 別	成 員	任 務 分 工
生活環保	學務處	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ 加強學童環保節能愛惜資源之生活教育</li> <li>➤ 落實校園廢棄物回收及處置之管理</li> </ul>
環境教學	教務處	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ 設計環保與生態教程</li> <li>➤ 編製或甄選環保生態教材</li> <li>➤ 設置或連結環境教育網站</li> </ul>
校園管理	行政處	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ 規劃校園生態環境</li> <li>➤ 定期維護飲用水水質</li> <li>➤ 規劃節能設施及再生資源設備</li> </ul>

### 四、執行期間：107 年 1 月 1 日至 107 年 12 月 31 日

## 五、學校現況分析

### (一) 學校基本資料：

1. 學生人數：1651 人
2. 學生班級數：61 班
3. 校地總面積：17667.1 m<sup>2</sup>
4. 校園綠覆蓋率：26.6% (面積：4701.27 m<sup>2</sup>)
5. 可透水面積比率：14.64% (面積：2586.17 m<sup>2</sup>)

### (二) 優缺點

實施落葉堆肥、雨撲滿回收雨水、水生植物池、蜜源植物種植區及多層次綠籬，營造多樣生態教學環境。

## 六、計畫內容：

項目	內容	進行方式	執行單位
推動校園環境管理計畫	(一) 訂定永續校園環境管理計畫	1. 訂定並發展符合學校特色的永續校園環境管理計畫。	學務處 行政處
		2. 加入綠色學校伙伴，提報分享學校推動事項。	行政處
		3. 結合家長及社區資源參與校園環境管理計畫的推動。	學務處 輔導處
		4. 推動校園環境稽核實務，強化校園環境管理。	學務處 行政處
	(二) 發揮環境保護小組組織功能	1. 成立本校環境保護小組。	行政處
		2. 定期檢討環境保護小組工作推行及相關措施。	行政處 學務處
	(三) 執行校園環境管理	1. 採行綠建築觀念，以建構及修繕房舍、設施、場所。	行政處
		2. 營造本土生物多樣性校園生態環境。	學務處 行政處
		3. 檢視校園環境污染防治情形。	學務處 行政處
		4. 妥善處理研究、教學、實驗後之廢液及廢棄物。	教務處 行政處
		5. 定期取樣學校飲用水體送檢化驗，並委由專人或維修商依約定期維護管理。	行政處
		6. 鼓勵學校推動廚餘或有機垃圾製作堆肥。	學務處 行政處

進行環境教育教學	(四) 培育環境教育師資	1. 鼓勵教師參與地區性環境教育課程設計與訓練。	教務處
		2. 成立環境教育教師專業成長團體。	教務處
	(五) 開發利用環境教材	1. 依據現行課程綱要，將環保知識融入教學設計。	教務處
		2. 共同設計環境教育教案，分享教學資源。	教務處 輔導處
		3. 規畫校園生態教材園及校園教學步道，提供學生學習。	行政處 教務處
		4. 於學校網站設置環境教育專區，宣導環境教育資源與推行成果。	教務處 學務處 輔導處
	(六) 舉辦環境教育教學活動	1. 運用各級單位所編製的環保輔助教材進行教學活動。	教務處
		2. 運用校園環保圖書及資訊系統，進行教學活動。	教務處
		3. 進行師生、家長環境教育交流活動。	教務處 輔導處
		4. 辦理區域性環境教學研習活動。	教務處
5. 鼓勵參觀環保設施，如焚化廠、資源回收場等。		教務處	
推動環境教育工作	(七) 舉辦環境保護競賽	1. 舉辦環境保護徵文、有獎徵答、海報設計比賽、戲劇表演及教學觀摩等各項寓教於樂的活動。	教務處
		2. 舉辦學生環境保護會議。	學務處
	(八) 落實推動生活環保	1. 推行校園垃圾減量、資源回收。	學務處
		2. 推動各處室使用再生能源、水資源回收再利用及使用省水省電器材。	行政處
		3. 推動辦公室做環保。	學務處
		4. 推動落葉及廚餘回收再利用。	學務處 行政處
		5. 加強校園辦理省資源、低污染、綠色消費、綠色採購等生活環保教育宣導活動。	學務處 輔導處
		6. 成立校園環保服務隊。	學務處
		7. 結合家長及社區資源推動校園環境保護服務工作。	學務處 輔導處
		8. 選舉環保小局長，幫忙推動環保事項。	學務處



## 七、預期效益：

- (一) 透過學校師生及家長的參與，共創符合永續發展、安全舒適的校園環境。
- (二) 各處室主動積極推動校園環境保護工作。
- (三) 增進和社區環保組織的交流，分享環境教育成果。
- (四) 落實環保議題於學生日常生活中。
- (五) 展現校園永續發展的、健康的、節能的、對環境友善、使用新興科技的成果。減輕學校在能源、資源、及廢棄物處理經費上的支出，與減少污染排放與環境災害的危害。
- (六) 用「心」讓學校與社區串聯，呈現學校與社區心手相連的新風貌。學校環境獲得改善，校長與老師獲得家長與社區的支持，並提升學校的榮譽。
- (七) 透過舉辦活動，傳達政府對教育改革理想的堅持，包括人本教育、開放教育、小班教學、社區終身學習、校園開放等核心精神，使教育方法上可以更彈性、更開放、更生活化、環境化。
- (八) 呈現永續校園與社區資源的整合與分享之新辦校模式，鼓勵居民認同及參與學校事務，使永續校園能展現當地風格。
- (九) 以學校與社區資源、環境特色出發，促進民眾認識永續校園，以旅遊結合文化、產業、環境生態的新風貌，達到永續發展真正目的。

八、本計畫經校長核可後實施，修正時亦同。

貳、學校基本資料 (106 學年度資料):

學生人數：1651	107 年度綠色學校伙伴網路葉片數:11
學生班級數：61	校地總面積：17667.1 m <sup>2</sup>

參、校園基本配置圖 (學校平面圖—新增修或改善位置請加註說明)



肆、環境教育推動成效：

(一) 與課程整合績效(107 年 1 月 1 日-107 年 12 月 31 日)

1. 節能從小學活動

執行方案	「節能從小學」活動	參與對象	中高年級學生
活動時間	8/15~9/30	活動地點	電腦教室
活動辦法	1. 利用能源教育資訊網讓學生認識各項能源知識。 2. 讓學生參與「節能從小學」影片觀賞活動。		
活動成果與效益			
學生利用能源教育資訊網認識各項能源與節能知識，並透過參與「節能從小學」影片觀賞活動，增強學生增進節能知識的動力。			
活動照片			
			
學生透過「節能從小學」影片觀賞活動補充能源與節能相關知識。			
			
學生聚精會神參與「節能從小學」影片觀賞活動。			

2. 節能知識宣導、病媒蚊防治宣導

執行方案	節能知識宣導 病媒蚊防治宣導	參與對象	全校師生
活動時間	9/1~ (持續辦理)	活動地點	中正國小
活動辦法	1. 利用兒童朝會行節能知識、病媒蚊防治宣導。 2. 學生自治環保局錄製病媒蚊防治宣導影片，於學生電視牆播放。		

活動成果與效益

1. 透過節能知識宣導，讓學生知道從日常生活中可以進行的節能減碳措施，進而養成各種節能好習慣，減少不必要的浪費。
2. 透過病媒蚊防治宣導，提醒大家做好日常生活中的「巡、倒、清、刷」的工作，避免病媒蚊孳生。

活動照片



兒童朝會進行節電宣導



環保小局長拍攝影片及利用兒童朝會進行病媒蚊防治宣導。

### 3. 焚化場&淡水河藍色公路參訪

執行方案	焚化場&淡水河參訪	參與對象	學生自治環保局幹部及中高年級學生
活動時間	10/9	活動地點	北投焚化場&淡水河藍色公路
活動辦法	安排到北投焚化場參訪，讓學生瞭解焚化場運作情形，然後至淡水河藍色公路進行搭船遊河，讓學生認識水域生態及體驗水岸沿線風光。		
活動成果與效益			
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 透過參訪北投焚化廠讓孩子親身體驗並見識到垃圾輸運、集中、燃燒、濾渣、再利用等處理流程以及資源回收分類的重要性。</li> <li>2. 乘坐在淡水河航行的船隻上，開啟前所未有的視界，讓孩子置身在自然環境中去感受、體驗腳下的土地。</li> </ol>			
活動照片			
			
到北投焚化場參訪，讓學生瞭解焚化場運作情形		聽完解說員的說明，動手做個小測驗，看誰學會最多	
			
於關渡碼頭集合並聽候導覽老師對於關渡地區與航程的介紹。		參與學生在導覽老師以及航班工作人員的協助下陸續登船準備進行活動。	
			
導覽老師詳盡地為各位同學以及老師進行淡水河沿岸生態以及歷史的解說。		導覽老師利用圖片教具進行淡水河特有生物種的解說教學，學生們都聽得津津有味。	



#### 4. 蔬菜種植趣

執行方案	蔬菜種植趣	參與對象	全校師生
活動時間	10/1~ (持續辦理)	活動地點	中正國小
活動辦法	透過生態教育課程讓學生從種子的認識挑選與育苗培育到栽種，親身體驗有機農園之概念。		
活動成果與效益			
透過農事體驗讓學生學會育苗方法及作物照顧技巧，瞭解想要收成，必先付出心力。			
活動照片			
			
翻土體驗		學生觀察植物莖葉的生長情形	
			
採收蔬菜了		午餐加菜了	

(二) 改善校園與社區環境績效(107 年 1 月 1 日-107 年 12 月 31 日)

一、校園環境管理成效

1. 節約能源設計改善

- (1) 持續進行節約能源省電省水措施。
- (2) 立德樓、自強樓增設斜屋頂，減少太陽輻射熱直射，降低頂樓熱度，減少電扇、冷氣等降溫設施的使用率。除可達到節能減碳外，亦可節省電費支出。
- (3) 室內電器逐步汰換成節能電器(例如：節能冷氣、節能電冰箱、節能燈具……等)，除可達到節能減碳外，亦可節省電費支出。

2. 魚菜共生

設置魚菜共生系統(介質床式、浮筏式、管耕式、小型 DIY 式)。透過生態教育課程推廣魚菜共生農法，以健康無毒方式種植蔬果與魚，建立食物健康的正確觀念及栽重之知能與素養。

執行方案	節能燈具&隨手關燈節能省電	參與對象	全校師生
活動時間	107/1/1~ (持續辦理)	活動地點	中正國小
活動辦法	1. 進行教室照明度檢測，更換照明度不足的燈管，改為兼具省電節能的燈管，以維護師生視力及節省電費。 2. 在電源開關張貼提醒小語，讓師生養成隨手關燈的習慣。		
活動成果與效益			
<p>教室照明度提升，部分教師辦公桌位在教室內側角落的班級，原本在學生離開教室去上科任時，教室仍要開兩排燈教室亮度才足以讓教師批改作業，經更換後，老師反映開一排燈的亮度就已足夠，不需要開到兩排燈，可達省電節能之效。</p>			
活動照片			
			
教室更換新節能燈管後，照明度提升。			
			
各個電源開關黏貼提醒小語。		節電小幫手執行隨手關燈任務。	

執行方案	魚菜共生小農夫	參與對象	全校師生
活動時間	107/1/1~ (持續辦理)	活動地點	中正國小
活動辦法	教師成立專業學習社群—魚菜共生 DIY，共同研討相關課程，讓學生共同參與。		
<b>活動成果與效益</b>			
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 教師成立專業學習社群，著手照料魚菜共生系統，並共同研討可融入班級實作的相關課程。</li> <li>2. 透過生態教育課程推廣魚菜共生農法，以健康無毒方式種植蔬果與魚，建立食物健康的正確觀念及栽重之知能與素養。</li> </ol>			
<b>活動照片</b>			
			
成立教師學習社群—魚菜共生 DIY		動手移植菜苗	
			
修剪枯葉，悉心照顧		共同研討魚菜共生相關課程	



沉水馬達拆開清洗



結實纍纍



學生協助照料魚兒



老師結合自然課進行  
「認識金針花」課程



照顧並觀察植物的生長變化



觀察花朵外表特徵



三、是否有意願後續參與「校園環境教育執行成果」簡報初評？是/否