

附件 1

109 年度菁桐國小校園環境教育執行成果

壹、校園環境教育行動計畫（本年度增修部分請以紅色區分）

一、計畫目標：

- (一)、透過有效運用教育方法及策略，提昇學生、家長及社區居民獲得保護及改善生活環境所須知之知識、態度、技能及價值觀。
- (二)、倡導愛護環境、尊重自然，養成珍惜資源、節約能源、惜福、愛物的生活習慣，進而保護環境，以提昇生活環保品質。
- (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。

二、執行期間：109年1月1日至109年12月31日。

三、進行方式：

- (一)、訂定永續校園環境管理計畫。
- (二)、加入綠色學校夥伴，提報分享學校推動事項。
- (三)、結合家長及社區資源參與校園環境管理計劃的推動。
- (四)、推動校園環境稽核實務，強化校園環境管理。

四、組織永續校園環境規劃及推動小組：

職 稱	姓 名	職 掌	負 責 工 作
校 長	翁俊生	召集人	督導永續校園工作執行。
建築師	曾士彥	顧 問	規畫執行預算及圖說。
家長會長	賴妍蓁	委 員	協助落實環境教育由校園延伸至學生家庭。
總務主任	鍾文勳	執行秘書	策畫永續校園工作執行。 規劃實施各項節能措施。 建置校園生態教學場域，建設生物多樣性校園，美化校園景觀。 參與綠色學校夥伴網站成果提報工作。 檢修雨水回收及太陽能板設備。
教導主任	陳攻霏	委 員	辦理學生環境生態校外教學、參訪或體驗活動。 督導實施永續校園與環境教育課程。 辦理螢火蟲生態導覽。
輔導主任	葉翁誠	委 員	推動學生環境生態校外教學、參訪或體驗活動。

			輔導實施永續校園與環境教育課程。
教務組 長	林友婷	委 員	推動永續校園與環境教育課程研發工作。 辦理教職員永續校園與環境教育研習。
訓育組 長	林子堯	委 員	訂定環境保護活動計畫與執行。 辦理環保教育宣導相關活動。 推行節能減碳與資源回收等工作。
出納組 長	鄭淑芬	委 員	永續校園與環境教育經費之請領與核銷及活動推行。
資訊老師	洪毓志	委 員	建置永續校園與環境教育網站。
級任老師	簡燕秋 楊庭凱 吳淵儒 宋蓮儀 吳孟潔 洪毓志	委 員	協助推展永續校園理念融入教學，各項永續校園議題宣導與落實。

五、計劃內容：

項目	內 容	進 行 方 式	執行 單位	實施 期程
(一)、 推動學校環境 管理計畫	1. 訂定永續環境管理計畫	(1). 訂定並發展符合本地特色的校園環境管理計畫，營造健康、安全與關懷的校園環境。 (2). 結合家長及社區資源參與校園環境管理計畫的推動。 (3). 推動節能減碳，實施低碳校園。	總務處	109.02 ~ 109.12
	2. 執行校園環境管理	(1). 採行綠色建築觀念，建構及修繕房舍、設施、場所，並營造本土生物多樣性的生態環境。 (2). 定期取樣學校飲用水體送檢化驗，並由專人或維修商，依約定期維護管理。 (3). 檢視學校校園污染防治情形，建立校園環境安全衛生及防災應變機制。 (4). 建立校內水電使用規範，宣導當用則，當省則省觀念。 (5). 進行防疫宣導及防治工作。	總務處 教導處 訓育組	109.03 ~ 109.12

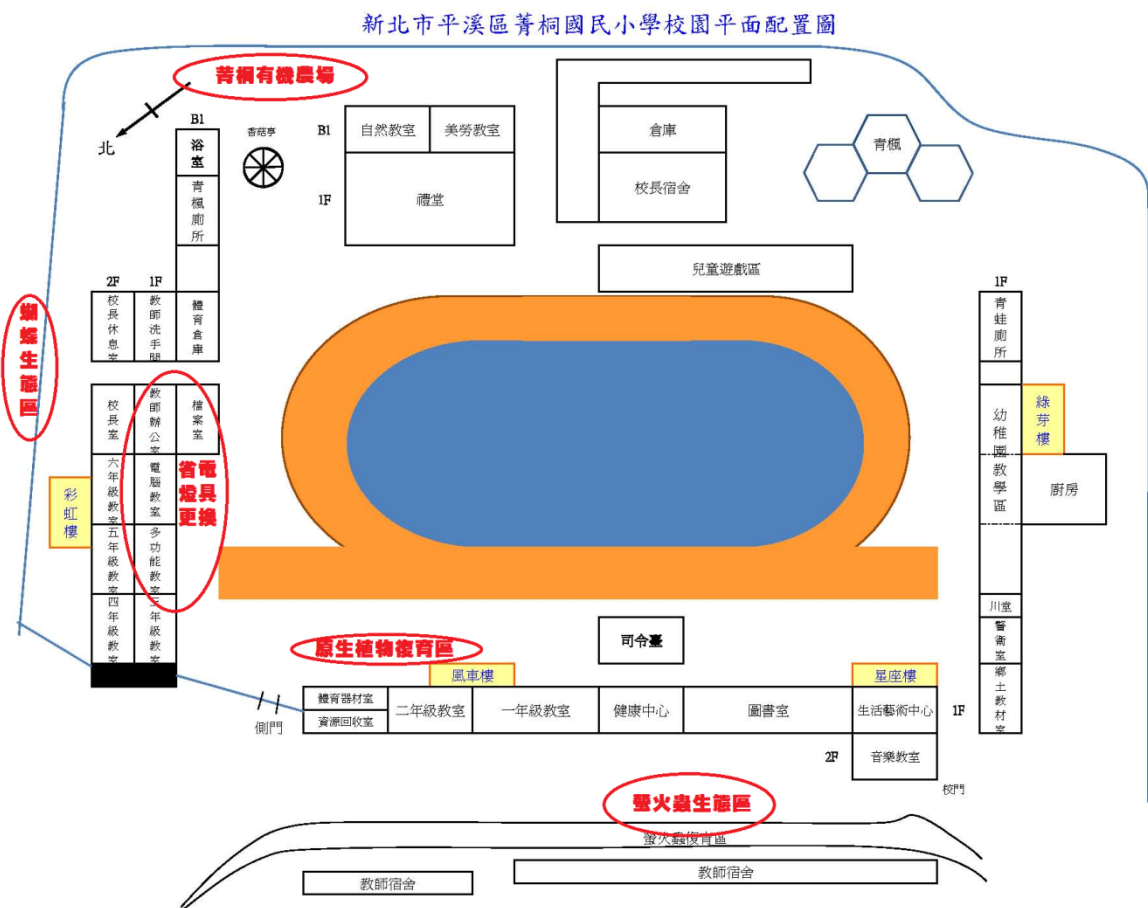
	3. 執行校園環境清潔	(1). 落葉堆肥、廚餘回收、廢油回收。 (2). 校園環境清潔，資源回收，垃圾減量。 (3). 飲用水設施保養維護（含水塔清洗）。 (4). 化糞池定期抽肥。	訓育組 總務處	109.01 ~ 109.12
	4. 發揮環保小組組織功能	(1). 發揮環境保護小組功能及其運作。 (2). 定期檢討環境保護工作推行及相關換施。	總務處	109.03 ~ 109.12
(二)、落實環境教育教學	1. 培育環境教育師資	成立環境教育教師專業成長團，進行環境教育相關研究。	教務組	109.05 ~ 109.12
	2. 開發環境教材	(1). 鼓勵教師自行設計環境教育校本課程，融入各領域、各年級，分享教學資源。 (2). 結合社區資源編撰環境教材及戶外教學。提供環保輔助教材為課外讀物。 (3). 善用校園環境資源，規劃環境教學資源，提供教學。 (4). 規劃成立環境保護生態教材園及校園教學步道，提供學生學習。	教導處 教務組	109.07 ~ 109.12
	3. 舉辦環境教學活動	(1). 學校依不同年級自行設計及運用教育部或環保署等編訂的環保輔助教材、教案及多媒體進行教學活動。 (2). 配合政府機關環保施政重點，融入教學（如節能減碳、綠色消費、節約用水、國土保育、河川巡守、低污染綠色運具及清潔燃料、永續發展、溼地復育、能（資）源、防（救）災等教育）。	教務組	109.03 ~ 109.12
(三)、推動校	1. 舉辦環保競賽及	(1). 舉辦環保教育宣導及相關學藝競賽。	教務組 訓育組	109.01 ~ 109.12

園生活 環保	會議	(2). 舉辦環保教育研習會及工作坊等。		
	2. 落實校園生活環保	(1). 推行校園垃圾減量、資源回收再利用（含制服、學用品、落葉及廚餘等）、辦公室做環保及節省資能源等。 (2). 學校成立環保組織，進行校內外環保工作。 (3). 結合家長及社區資源並配合政府機關環保施政重點，推動校園環保服務工作。 (4). 使用再生能源、水資源回收再利用及省水省電器材。 (5). 落實綠色採購方案，並加強校園辦理綠色消費之宣導活動及鼓勵師生力行綠色採購。	訓育組 總務處	109.01 ~ 109.12
(四)、 普設環境教育設施	1. 整合設置環境教設施或場所	(1). 校園環境教育場所及環保設施宣導（如雨水回收系統、廚餘機、落葉回收等）。 (2). 運用校園空間，設置環境教育學習場所。 (3). 設置有機溫室農場，推動有機食農教育。 (4). 設置魚菜共生系統，提供自然生態教學場域。	教導處 總務處	109.09 ~ 109.07
	2. 全校照明設備改換節能燈具	本校照明設備改換節能燈具，不但可節省用電，更為本校邁向建設永續校園環境願景助益匪淺。	總務處	109.09 ~ 109.12
(五)、 積極爭取經費建設永續校園環境	1. 整修雨水再生水利用設施	將本校彩虹樓及綠芽樓樓頂雨水收集回流至青蛙及青楓廁所樓頂雨撲滿，供應廁所沖洗水源。	總務處	109.09 ~ 109.12
	2. 增設透水性鋪面	本校透水性鋪面占校地面積比例甚高，植物覆蓋面亦高，本次完成透水性鋪面工程後，除校舍及少部分因坡地因素不適合改為透水性鋪面外，其餘均為透水性鋪面。	總務處	109.09 ~ 109.12

貳、學校基本資料及成果（填報本學年度資料）：

學生人數：22	109 年度綠色學校伙伴網路葉片數:12
學生班級數：6	校地總面積 9414 平方公尺
環境教育指定人員：	鍾文勳

一、校園基本配置圖



二、106--108 年度各月份水電費使用統計表

106--108 學年度各月份電費統計表

年 度 月 份	107	108	109	備註 (辦理活動或改善○○使費用度數 增加或減少)
2	8720	8240	8000	
4	9040	8000	8400	
6	9120	9200	9440	
8	8080	7440	9840	延後放暑假
10	8800	8800	9280	補強工程
12	9360	9200	9760	

106--108 學年度各月份水費統計表

年 度 月 份	107	108	109	備註 (辦理活動或改善○○使費用度數增加 或減少)
1	390	104	58	
2	102	69	90	
3	37	37	46	
4	64	105	73	
5	117	74	50	
6	66	93	228	水管漏水
7	79	84	141	遊戲器材水槍清潔
8	75	105	43	操場透水磚水槍清潔
9	45	38	110	補強工程
10	76	80	138	山泉水沒有水補充
11	84	94	138	
12	91	86	122	

三、環境教育相關議題已推動成效：

請參照各校該學年度校園環境教育行動計畫提報內容

1. 綠色學校

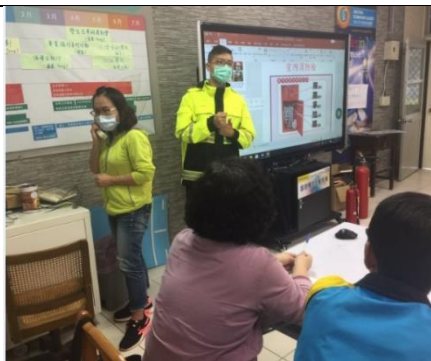
日期	文章標題	葉片數
2020-12-14	垃圾分類減量-資源回收	1
2020-12-14	節能減碳-交通篇	1
2020-11-30	世界清潔日	1

2020-11-30	有機農場-食農教育	2
2020-11-19	海洋教育-海洋垃圾汙染	2
2020-11-16	防災教育	1
2020-11-09	土石流防災教育宣導	1
2020-11-06	咖啡渣再利用	1
2020-10-20	動手做環保—青楓枯枝再利用	1
2020-05-07	落葉堆肥	1

2. 環保手做日課程

	
咖啡渣烘乾	咖啡渣烘乾
	
咖啡渣放置廁所除臭	咖啡渣放置廁所除臭

3. 環境教育課程—防災教育

	
---	--

教師防災宣導	全校防災演練
	
全校防災演練	全校防災宣導

4. 海洋教育-海洋垃圾汙染

	
海洋教育教學	海洋教育教學
	
海洋教育教學	海洋教育教學

5. 土石流防災教育宣導

	
土石流防災教育宣導	土石流防災教育宣導
	
土石流防災教育宣導	土石流防災教育宣導

四、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☒