新北市汐止區長安國民小學
Changan Elementary School, Xizhi District, New Taipei City

106年度校園環境教育執行成果

壹、校園環境教育行動計畫

新北市汐止區長安國民小學 106 年度校園環境教育行動計畫
2017年 2 月 15日校務會議通過

壹、依據：
一、99 年 6 月 5 日總統府公告華總一義字第 09900137311 號「環境教育法」
二、新北市政府教育局 100 年 12 月 19 日北教環字第 10001848249 號函辦理。
貳、目的：
一、透過教育過程提供師生、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、以人文概念及科學方法致力於自然生態的保育及環境資源的合理經營，以 培養永續經營的理念。
三、倡導珍惜資源，確立經濟發展與環境保護互益互存之理念。
四、推動環境倫理與主動積極的環境行動，以提昇生活環保品質。
參、實施對象：全校教職員工。
肆、計畫時程：106 年 1 月 1 日起至 106 年 12 月 31 日止。
伍、環境保護小組組織表及任務分工
環境教育計畫之主要人力為學校環境保護小組及工作團隊之成員，各成員之職稱及工作項目見下表。

職稱	姓名	所屬單位	在本計畫之工作項目
召集人	張維中	校長	綜理推動環境教育工作事宜、政策督導
環境教育聯絡窗口	林美孜	體衛組長	協助環境教育計畫規劃歷程、溝通協調、會議籌備安排，及對外聯繫、辦理計畫書與年度成果彙整提報
諮詢支援	洪幼臻	家長會長	家長環境教育及協助相關活動之推展
研究規劃	張育綾	教務主任	主要規劃並推動環境教育教學及相關學藝競賽活動，及負責全校教師的環境教育工作。
行動規劃	施茂智	學務主任	研究策劃，督導計畫執行，並協助行政協調；負責全校學生環境教育工作。
環境規劃	顏淑真	總務主任	主要負責校園環境之維護及硬體設施之管理，及警衛、工友等之環境教育工作。
	黃淑惠	事務組長	
人力規劃	王美惠	輔導主任	主要負責志工環保知能增進，協助規劃並推動環境教育教學。
	謝佩倫	輔導組長	
	廖淑惠	文書組長	
活動規劃	王銘賢	幼兒園主任	主要負責幼兒園環境教育推展。
研考規劃	李清松	人事主任	主要負責行政人員之環境教育工作。
學生活動組	林美孜	體衛組長(執行秘書)	負責計畫的推動、人員溝通、獎勵及環境活動之推動及宣導。
	曾威誌	生管組長	環境活動推動之安全宣導。
課程教學組	藍樂榛	教學組長	環教教學活動策略設計及成效評估，與學校課發會成員之協調聯繫。環境教育專業研習、教材研發之辦理
	彭彥璟	資訊組長	
教學推廣組	彭彥璟	資訊組長	校園永續環境相關網頁設製及維護。
	全校教師	全校教師	環保教育課程落實執行、資源分類、環境整理、垃圾減量、生態教學設計
行政支援組	鄭立欣 簡谷芳	工友	校園環境改善與整理花草樹木之修剪、植栽及養護合乎生態作法。

註：以上成員如有更換，以職稱為主，繼續推動計畫進行。
環境教育指定人員：林美孜，臺教資(六)字第1040117335-54號
環境教育認證人員：顏淑真，臺教資(六)字第 1030130071-58 號；張育綾，臺教資(六)字第 1040117335-10 號；王美惠，臺教資(六)字第 1040131080-175 號；施茂智，(103)環署訓證字第 EP212006 號

陸、計畫內容

項目	內容	進行方式	執行單位
一、推動校園環境管理	(一)訂定校園環境教育行動計畫	1.訂定並發展符合學校特色的永續校園環境教育行動計畫。 2.設置學校環保小組，負責校園內環境教育及管理事宜之運作。 3.結合家長及社區資源參與永續校園環境教育行動計畫的推動。	學務處
	(二)執行校園環境管理	1.採行綠建築觀念，建築及修繕房舍、設施、場所，並營造本土生物多樣性的校園場域之生態環境。 2.妥善處理研究、教學、實習後之廢棄物，落實實驗室安全衛生教育。 3.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。 4.建立校園環境安全衛生及防災應變機制。	總務處 學務處 教務處
二、進行環境教學及學習	(一)開設環境教育融入課程	1.由自然與生活科技、社會、健康與體育及綜合活動等四領域，規劃每一年各一小時的環境教育融入課程。 2.選定一校內或校外之環境戶外教學場域，進行半天或一天的環境戶外教學或參訪。	學務處 教務處
	(二)進行環境戶外教學	1.分校內及校外環境戶外教學。 2.長安校園原生種復育及教學。 3.事先規劃活動，編寫教案。 4.分組教學，依活動單進行探索教學。 5.事後討論。	教務處 學務處 總務處 輔導室
	(三)培育環境教育師資	1.結合學術及民間團體，鼓勵教職員參與多元化環境教育研習課程。 2.辦理環境教育課程設計與訓練研習會。 3.鼓勵成立環境教育教師專業成長團體。 4.鼓勵教師行政人員參與網路學習認證。	教務處 教務處 人事室
	(四)開發利用環境教材及教學法	1.鼓勵教師自行設計環境教育教案及採用新的環境教育教學法。 2.依據現行課程綱要，將環境概念融入課程設計。 3.營造原生植物生態教材園，提供學生學習。 4.設置環境教育網頁、環境教育宣導專欄及場所。 5.編撰推廣環境鄉土教材及戶外教學。	教務處 總務處 學務處
	(五)舉辦環境教育活動	1.舉辦環境教育專題演講。 2.自行設計環境教育活動。 3.運用教育部、環保署編訂的環保補助教材、環保局的網路環保教 材進行教學活動。 4.進行師生、家長環境教育交流活動。 5.舉辦山林田野教育遊學活動。 6.推動環境服務學習。 7.參訪環境機構及設施。 8.環保影片觀賞。	學務處 教務處
三、推動環境教育工作	(一)舉辦環保教育競賽	1.舉辦環保教育有獎徵答比賽。 2.參加公私部門舉辦的各項環保教育比賽，例如環保知識擂台賽。 3.辦理資源回收再利用藝文活動，結合柑仔店推行環境保護特別任務。	學務處
	(二)落實推動生活環保	1.鼓勵學生及教職員協助參與推行校園及社區垃圾減量、資源回收，綠美化及環境維護。 2.採購再生能源，水資源回收再利用及使用省水、省電器材。 3.推動辦公室做環保及綠色採購。 4.推動落葉及廚餘回收再利用。 5.加強辦理省資源、低污染、綠色消費、綠色採購等生活環境教育 活動。 6.組織減碳小尖兵學生服務社群。 7.結合家長及社區資源推動社區環境保護服務工作。	學務處 人事室 總務處 輔導室

柒、預期效益

(一)全校教職員生均能符合環境教育法中所規定學習標準，並能了解環境教育的真義及落實到日常生活中。

(二)透過學校師生及家長的參與，共創符合永續發展、安全舒適的學習環境。
(三)執行環境創意教學，增進學生對環境的覺知，落實環境保護行動，珍惜自然資源。
(四)主動積極推動校園環境保護工作，以增進學校成員之環保行動力。

捌、本計畫經校務會議通過後實施，修訂時亦同。

貳、學校基本資料

學生人數：296(含幼兒園 356)	106 年度綠色學校伙伴網路葉片數:13
學生班級數：13(含幼兒園 15)	校地總面積：14064 ㎡
環境教育指定人員：林美孜	臺教資(六)字第 1040117335-54 號
環境教育認證人員	顏淑真，臺教資(六)字第 1030130071-58 號； 張育綾，臺教資(六)字第 1040117335-10 號； 王美惠，臺教資(六)字第 1040131080-175 號； 施茂智，環境教育人員認證(103)環署訓證字第 EP212006 號

一、 校園基本配置圖 (改善位置請參照平面圖與樓層配置圖)

(一) 擋風雨庇板-迎風面與阻雨方案，營造學生安全學習環境。。





(二) 雨遮-降低走廊濕滑，營造學生安全學習環境





(三) 節能燈具汰換-逐年汰換校內耗能燈具。

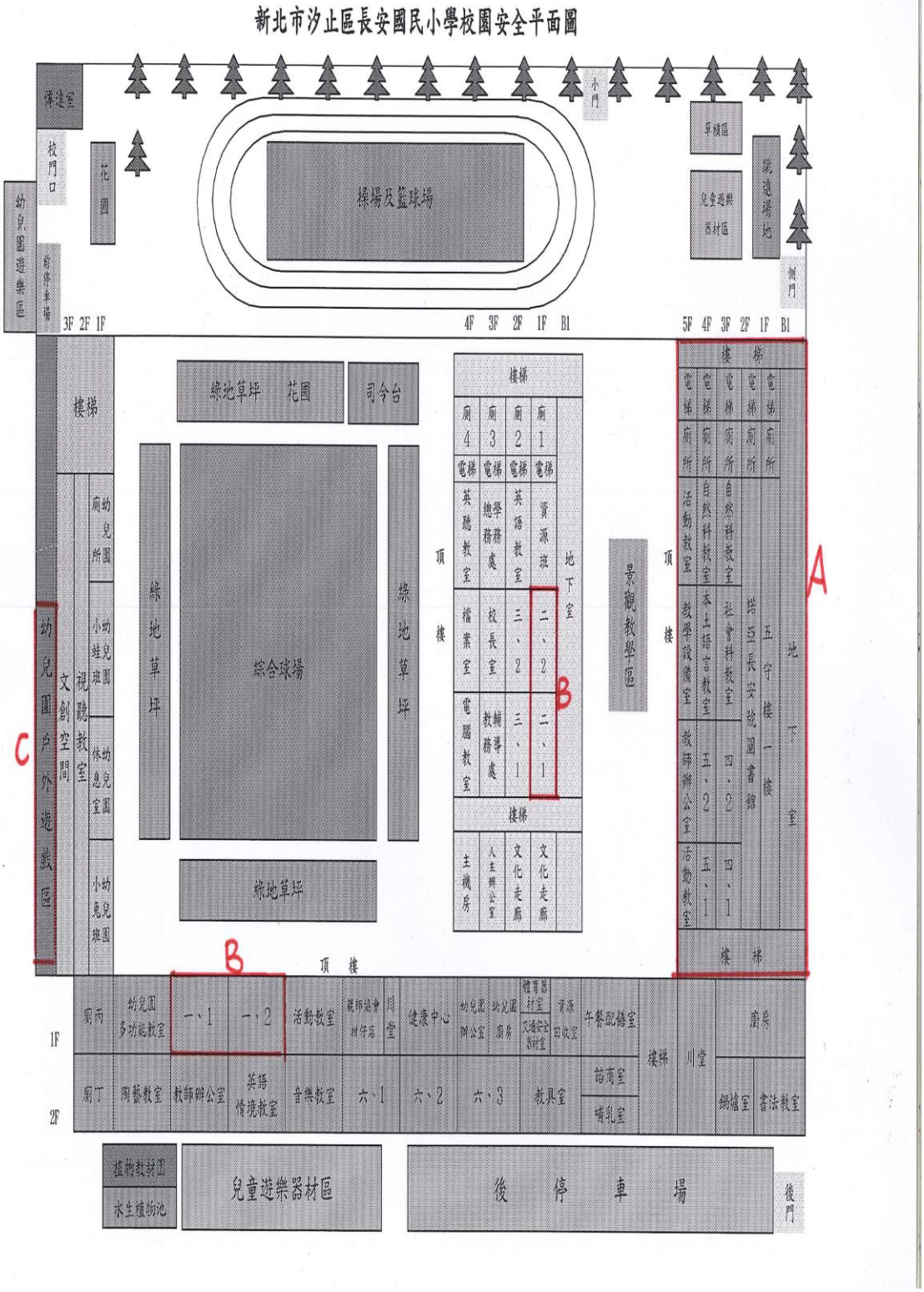



(四) 溫室經營-農作教學環境提升收成率。




(五)生態養耕系統-蚓菜共生用自立午餐生廚餘養蚯蚓改善土壤並可以種菜。



A. 五守樓燈具汰換工程
B. 低年級教室燈具汰換工程
C. 幼兒園沙坑花架鋼板鋪設

二、97—106 年度各月份水電費使用統計表

97--106 年度各月份電費統計表(本校偶數月計繳)

年度 月份	97	98	99	100	101	102	103	104	105	106	備註
2	49957	62100	50986	59738	47491	52411	47752	77407	47916	56550	詳見新北市長安國小年度工程水電支應備註說明一覽表
4	46457	54775	35750	56183	50498	38490	50625	51997	52549	52627	
6	59503	60768	68697	66765	59646	62503	43773	75669	52407	62752	
8	45502	56440	63599	65331	57535	60476	58847	94674	55147	77599	
10	43365	65560	47129	63310	52247	49182	85033	51898	59857	55701	
12	62861	55489	70602	62270	49169	52286	73817	60520	67508	53125	
	307742	355230	336862	373697	316687	315450	359950	412269	335489	295602	

97--106 年度各月份水費統計表

年度 月份	97	98	99	100	101	102	103	104	105	106	備註
1	11186	14618	6035	3238	6588	7368	7622	6737	8364	5212	詳見新北市長安國小年度工程水電支應備註說明一覽表
2	14492	16407	7971	5794	6718	7245	6844	6128	5638	5086	
3	9453	18003	7085	5356	5848	5574	5011	3756	3562	3232	
4	10764	18288	6375	5155	5178	7237	10610	5666	6494	5331	
5	8576	11289	8409	5818	5632	7013	4996	5299	6677	5220	
6	6512	6991	4911	3654	5987	7068	5905	6282	6803	7186	
7	6182	4164	2271	4069	6205	7499	5666	6225	5270	6639	
8	10023	9419	5736	6811	6513	5604	7183	5717	5147	5149	
9	13032	9168	7436	7119	4496	5905	4889	5028	4449	4673	
10	13991	8655	9009	6418	7037	5351	6659	9870	6597	5617	
11	14332	13592	7254	3238	8353	6259	7144	9086	6074	5854	
12	18254	8199	5440	5794	7606	7576	7422	11281	5575	6147	
	136894	138891	78031	62564	76262	79801	80054	81179	70755	65346	

新北市長安國小年度工程水電支應備註說明一覽表

年度	99 年度	100 年度	101 年度	102 年度	103 年度	104 年度	105 年度	106年度
工程概述	綜合球場面層整修 內操場面層整修 視聽教室整修遊樂器材整修	五守樓洗手台增設 南棟大樓1、2樓廁所整修 無障礙設施改善工程	牆面清洗粉刷工程 壁癌整復工程女兒牆及樓梯扶手增設工程	無障礙廁所改善 蘇拉颱災南棟鐵皮屋頂修繕工程 內操場、籃球場、紅土跑道改善工程	向陽樓斜屋頂工程 新設幼兒園工程 陶藝教室改建工程 圖書館改建工程 幼兒園空調需求導致使用度數增加。	颱災修繕工程 震災修繕工程 燈具汰換工程 管線漏水改善 幼兒園空調需求導致使用度數增加。 自立午餐協助供應保長國小	颱災修繕工程 燈具汰換工程 溫室增建工程 雨遮雨蔽增建 傳學樓結構補強工程 自立午餐協助供應保長國小課後照顧班 課後社團增班	五守樓燈具汰換工程 低年級教室燈具汰換工程 幼兒園沙坑花架鋼板鋪設 課後照顧班 課後社團增班

三、環境教育相關議題持續推動成效

(一)校園環境管理成效

1.水資源管理

(1)節水裝置：水龍頭安裝節水器，馬桶安裝二段式沖水裝置。

(2)水質維護：飲水機定期檢修，水質依季檢測與更換濾心，每半年進行水塔清洗。

(3)雨水利用：建置雨水回收槽並加設水錶紀錄節水量、盆植與水族箱儲水復育水生臺灣原生物種並挹注補充生態池。露天水盆栽植復育臺灣原生水生植物。

(4)再生水利用：文創空間陶藝教學運用位差進行供水，水龍頭下方放置臉盆接水供洗拉坯用具，含土的水再倒入沉澱桶中收集回收土再製作。沉澱桶上方清澈的水再運用為拉坯及器具洗滌使用。

2.電器管理

(1) 節約能源設計改善：獲教育局與民間贊助與移撥節能燈具改善視聽教室、書法教室、諮商室、傳學樓地下室空間燈具；獲環保局補助，學生自治市、**活力廣場、健康中心、資源回收室、體育器材室燈具更換為 T5 與燈具改善，節省照明電力消耗。增加五守摟、低年級燈具改善。**

(2)節電模式：飲水機、電梯閒置時段設定。

(3)節電小天使：總務處建立節電小天使協助樓層間電燈電器閒置關閉與插頭拔除。

(4)節電小幫手：班級建立節電小幫手協助班級節電。

(5)貫徹空調使用規則：夏天制定辦公空調使用規則。

(二)校園環境教學成效

新北市長安國小 106 年度環境教育融入課程各年級領域周次一覽表

105 學年度下學期			106 學年度上學期		
106 年 2 月~6 月			106 年 9 月~12 月		
年級	融入領域	融入周次	年級	融入領域	融入周次
1	國語文	1,2,4-9,11,12,15,16	1	國語文	5,3,18,19
	英語	2-20		英語	1-21
	數學	1-20		數學	9,10
	健康與體育	1,2,9,19		健康與體育	8
	綜合活動	1-10		綜合活動	5-8
	鄉土語	1-20		鄉土語	1-18
	生活課程	1-7,14-20		生活課程	1-20
2	國語文	1-5,12,13,18-20	2	國語文	2-4,11,12,17,18,20
	英語	2-6,9-18		英語	2-7,10-18,21
	數學	1-5,7,8,11,19,20		數學	1-22
	健康與體育	3-6,14-17,20		健康與體育	4,5,13,17
	綜合活動	9-16		綜合活動	4-10,18-21
	鄉土語	1-14,19,20		鄉土語	1,4,7,8,11,19
	生活課程	1-20		生活課程	4-14,22
3	國語文	1-20	3	國語文	7,11-16
	數學	1-3,5-20		自然	1-6,13,21
	自然	1-4,14-15		社會	15,17,22
	社會	1-3,8-10,13,15-18,21		健康與體育	3,18,22
	健康與體育	1,19,20		鄉土語	1-6
	綜合活動	11-20		資訊教育	16-18
	鄉土語	1,2,4,5,7		藝術與人文	3-9,12-21

	藝術與人文	1-4,7-10,17,18,20	4	國語文	1-21
4	國語文	1-6,8,9,12-19		數學	1,4,7,8,11,14,15,19-22
	英語	2-4,8-9,13-20		自然	6,7,10-12,22
	自然	10,16-20		社會	1-21
	社會	3,7-13,17-20		健康與體育	7-9
	健康與體育	4-6,10		綜合活動	1-5
	綜合活動	1-4,9-14		鄉土語	1,2,7-10
	鄉土語	15-17,19		藝術與人文	1-7,10,11
	藝術與人文	3-6,9-10	5	國語文	6,7,10-13,16-18,20,21
5	國語文	1,2,4,6,10		英語	2,4,9,10
	英語	3,5,7,12,14		自然	6-9,14,19,20
	數學	2,4,20		社會	6,14,16
	自然	1-14		健康與體育	7
	社會	4-5,14-20		藝術與人文	1,5,6,9,19-22
	藝術與人文	1,2,7,8,14-20	6	國語文	1,3,4,8-10,15,16
6	國語文	1-5,7,9-11,17		英語	2-4,9-11
	英語	3,5,7,12,14		數學	20,21
	自然	13-18		自然	1,2,5-20
	社會	12-18		健康與體育	7,8
	健康與體育	6		綜合活動	9-17
	綜合活動	1-11,16-18		鄉土語	8,11,12
	藝術與人文	5,6,9-14		藝術與人文	1,6-9,11,14,15
			部分年段融入課程內含有海洋教育防災教育		

(三)推動校園生活環保成效



1.學生室內活動空間大節電

一、 受惠對象：

(一)一般上課時間使用教室師生(7:20~16:00)

(二)課後班全部師生(16:00~18:30)

二、 活動時間：上課日計算每週一到週五 16 點 00 分至 18 點 30 分

三、 改善方式：汰換五守樓、傳學樓走廊樓梯 T8 燈具為省電 T5 燈具，供課後班師生下課及天色昏暗時使用，提高照明亮度、節省全部用電量與學生活動安全。

四、 活動成果與效益

(一)受惠人數:

1.改善空間每週使用人次:7 堂 X 151人=1057 人次。

2.補教教學學生人數為31人，課後班學生人數總數 120 人。

(二)總汰換燈具:50 盞其中 42 盞為 28Wx2 的 T5 燈，8 盞 14Wx4 輕鋼架型 T5 燈。不足額學校自籌。

(三)省電計算:

1.單時計算:一小時節省度數1HX(40-28)WX62管/1000(千瓦)=0.744度。

2.單日計算:單日計算 11HX(40-28)WX62管盞/1000(千瓦)=8.184度。

3.單週計算:一周平均上班日計算11HX(40-28)WX62管/1000(千瓦)X5日=40.92度。

4.單月計算:一月平均上班日計算11HX(40-28)WX62管/1000(千瓦)X22日=180.084度。

(四)一年節電量:估計節電2160.576度(一年平均上班日計算11HX(40-28)WX62管/1000(千瓦)X22X12日)。

(五)一年省電費:估計省電費12972元(2160.576度X每度6元計價)。

(六)一年減碳量:估計減碳量約1296.6公斤(2160.576度X每度0.6公斤計算)。

五、活動照片

1.活動名稱:走廊樓梯 安全照明

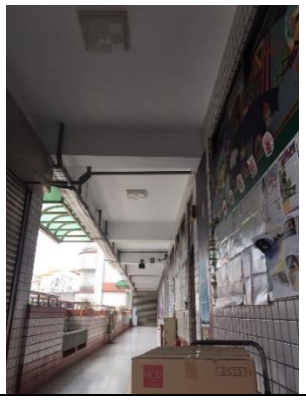
2.汰換日期及時間:106 年 10 月 29 日

3.汰換地點:五守樓、傳學樓走廊樓梯照明燈具，汰換成節能省電及提高亮度燈具。

4.主要受惠對象:補救教學、課後照顧班師生。

5.活動辦法或發放原則: 原有 T8 燈具汰換成節能 T5 燈具。

6.活動照片

	
五守樓走廊耗能燈具汰換前	五守樓走廊耗能燈具汰換施工
	
五守樓走廊耗能燈具汰換施工	五守樓走廊耗能燈具汰換完成

	
傳學樓樓梯耗能燈具汰換前	傳學樓樓梯耗能燈具汰換完成

2.環保-資源回收一起來

一、 參加對象:環保小局長、校環保局、全校師生

二、 活動時間:106 年 10 月

三、 活動辦法:配合學校行事曆支援相關活動，校環保局持續協助資源回收，於10月份舉辦環保總動員~資源環收一起來。

四、 活動成果與效益

資源回收分類清運，專款收益持續挹注資源回收工作及環境教育活動，有效維護學校環境及推廣環境教育。全校性活動的環保總動員~資源回收一起來，讓學生參與學習，從小扎根，培育建立孩子的環保思維與行動。

		
第 4 第 5 屆環保小局長交接授證典禮	環保局授證第 5 屆邱睿昕環保小局長	第 4 屆楊侑霖環保小局長 12 堂課全勤獎
		
校環保局團隊介紹與環境教育宣導	第 5 屆新北市環保小局長邱睿昕參加育樂營大合照	資源回收一起來活動現場第 5 屆小局長開場
		
第 5 屆環保小局長	資源回收室工作實景	資源回收工作實景

五、 活動照片

1.活動名稱：環保總動員~資源回收一起來

2.活動日期及時間：106年 10 月

3.活動地點：視聽教室。

4.參與對象：全校師生。

5.活動辦法：利用團隊競賽的方式，提升學生對資源回收的正確觀念及辨識能力，

活動照片

		
主講人說明活動目標、規則	答題示範	一年級活動景況
		
二年級活動景況	三年級活動景況	四年級活動景況
		
五年級活動景況	六年級活動景況	兒童朝會頒獎

(五)相關議題推動成效：

綠色夥伴學校登載活動紀錄

發表日期	提報標題	提報分類	瀏覽數	回應數	葉片數	審核情形
2017/10/07	山河海綠遊蹤-認識藍色公路	河川湖泊濕地	50	1	2	通過

目標：

1.瞭解淡水河沿岸溼地生態。 2.認識淡水小白宮的建築及歷史背景。 3.加強環境教育，濕地及古蹟的保存觀念，加深學生思考溼地保育及古蹟保存。 4.推動環境生態保護工作，培養珍惜自然環境、惜福、愛地球的觀念。

進行方式：

9月26日星期二，早上八點半從學校出發，九點四十四分抵達忠孝碼頭。學生在老師的說明下，先欣賞碼頭的兩岸風光，隨後於十點整，兩班分別在王老師及陳老師的帶領下登上渡輪，開始今天的藍色公路體驗之旅。全程約一個半小時的航程，學生啟航開始，即帶著興奮的心情，欣賞淡水河兩岸沿途的美麗風光。透過導覽員專業的解說，學生認識了淡水河裡的魚類、河岸邊的水鳥及濕地生態，尤其看到魚兒躍出水面時，稚嫩的臉龐無不散發出驚喜、讚嘆的表情！近中午時分，我們在淡水碼頭下船，約於12:50抵達第二個目的地－淡水小白宮，我們在小白宮午餐並進行短暫的自由活動後，13:50由專業的導覽員解說，讓學生了解小白宮的歷史及建築的特色。

成果描述：

1.了解淡水河的三大支流：大漢溪、新店溪、基隆河。 2.體驗藍色公路的美麗風光之餘，也看到河面有不少垃圾，讓學生了解環境的維護不是只有陸地，環境的汙染也會造成河川生態的破壞，愛護環境是每個人的責任。



2017/05/24	『田心畝親節』創意食農教育-廚餘回收利用	資源處理與再利用	41	1	3	通過

目標：

1.藉由生態養耕系統---蚓菜共生，使學童習得廚餘再利用、在地歸零的知能。 2.落實學校永續校園環境，推動食農教育，建立有機無毒環境。 3.培養學生了解大地有如母親、孕育萬物的滋長和生存，保護環境和愛護母親是 一樣的課題。 4.教導感恩惜福態度，學習分享付出習慣。

進行方式：

觾◎先引起動機 1.本校傳學樓頂上有二處菜園，一處為立體空中菜園，一處為生態養耕系統-蚓菜共生菜園，二處菜園的蔬菜是由學生及志工們一起播種、照料，生產出的菜大部分供學生營養午餐食用。 2.詢問學生5月是什麼月呢？《會回答感恩月》 3.展示康乃馨花的歌詞『5月裡開滿了尻乃馨花，第二個星期天送給媽媽·……』由唱這首歌及說明讓學童明瞭為何是感恩月即母親節的由來。 4.既然5月是感恩月，而學校每年的校慶都會在母親節前夕辦理學校及社區聯合感恩運動嘉年華會，利用這天感恩父母的養育、感恩學校志工媽媽們的愛心陪伴及感恩大地孕育萬物的滋長和生存，所以我們要感恩….. 觾◎配合感恩節將會辦理活動有： 1.潔後魚生愛大地-親子攜手製作柑橘清潔劑教學及百善『酵』為先-親子或學生製作酵素教學：讓學生了解大地有如母親、孕育萬物的滋長和生存，保護環境和愛護母親是一樣的課題，也將愛護環境的議題介紹給家長及志工媽媽們，結合學校環境教育課程及午餐提供水果剩下的柑橘果皮，指導親子動手製作作柑橘清潔劑，將其他果菜皮製作成酵素。 2.生態養耕系統-蚓菜共生教學：學校配合低碳課程及閒置空間再利用，在傳學樓頂樓建置有機空中菜園，現又建置了生態養耕系統-蚓菜共生菜園，零廢棄、零污染『廚餘在地歸零到可食地景』，結合學校落葉、廚餘與菜園廢材製成有機肥料利用等介紹給學校親師生們。 3.一日農夫體驗-播種及採收快樂去，邀請家長一起來體驗-播種及採收。 4.結合106年5月6日辦理學校與社區聯合感恩、環保運動嘉年華會規劃： ●『田心畝親節』-舉辦有『酵』廚餘、微笑長安活動，當天，帶廚餘到校者， 接受留影，贈送一瓶『百善酵為先』環保

清潔劑。 ●『田心畝親節』創意食農教育-『親手做羹湯，先請母親嚐』活動。

成果描述：

1.學生能在這次的活動中學習到技能-柑橘精油清潔劑及酵素，還學到如何利用廢物〈生廚餘〉回收再利用，再創造生命周期，讓原本是要丟掉的垃圾變成了黃金，可製成肥料，減少化學肥料的使用，製成清潔劑，減少使用市面上販賣會破壞生態環境的清潔劑，將這些觀念也教導家長.志工媽媽及社區人士讓大家一起來的感覺真好。 2.結合106年5月6日辦理學校與社區聯合感恩、環保運動嘉年華會規劃了 ●『田心畝親節』-舉辦有『酵』廚餘、微笑長安活動，當天，帶廚餘到校者， 接受留影，贈送一瓶『百善酵為先』環保清潔劑，安排親子一起參與活動， 家長也從活動中了解及學習到酵素的製作方法及可以如何保護環境。 ●『田心畝親節』創意食農教育-『親手做羹湯，先請母親嚐』活動，將採收的有 機蔬菜做成一道美味的生菜沙拉，請媽媽一起共享輕食之樂，促進體內環保， 健康有『酵〈效〉』，看到每位媽媽和孩子的互動，溫馨而感動，媽媽臉上滿 足的臉孔，說明每位母親對孩子的愛是無限，對孩子的回報不用多不用大，只 要小小的動作就能安慰媽媽教養的辛勞。







2017/05/16	愛護動物	動物保護	30	1	6	通過

目標：

1.讓學生認識流浪狗被捕狗大隊捕抓後的後續情形。 2.知道流浪動物對環境及安全的影響。 3.培養學生對動物的愛護情懷。 4.藉由影片欣賞及討論，帶給學生飼養寵物的正確觀念，以領養代替購買的方式。

進行方式：

1.結合自然課程中「愛護動物」的單元，藉由影片欣賞來導入關懷愛護動物的觀念。 2.在影片欣賞的過程中進行對話，最後再針對影片提問討論。 3.全班完成學習單。

成果描述：

1.學生了解了流浪動物對生活環境的影響。 2.透過影片，引發出孩子的憐憫之心，因感受到影片中小狗皮皮被關在流浪動物收容所的害怕，進一步設身處地為動物們著想，由教師的引導下，知道了「以領養代替購買」的方式，並知道飼主要對他的寵物負責。






2017/03/01	生態養耕系統～大家一起來種菜	認識校園	53	1	1	通過

目標：

1.透過實際種菜，了解學校生態養耕系統蔬菜的種植方法。 2.初步認識生態養耕系統的運作方式。 3.透過動手種菜，體會農人的辛勞，進一步的培養惜福愛物的情懷。

進行方式：

由教師帶領學生至傳學樓頂樓的生態養耕系統，先進行講解，讓學生知道生態養耕系統的運作方式，再進行種植菜苗的步驟講解，最後由小朋友親自動手栽種，再將種好的小盆子放入生態養耕系統中。

成果描述：

1.學生可更加了解學校所設置的這一套生態養耕系統蔬菜的運作方式及蔬菜種植的方法。 2.透過動手種菜，體會農人的辛勞，進一步的培養惜福愛物的情懷。






2017/03/01	遮陽板工程融入～認識風向活動	認識校園	75	3	1	通過

目標：

1.透過學校平面圖來認識學校各棟建物名稱及位置。 2.運用自製簡易測風計進行學校向陽樓風向測試，並做成紀錄。 3.認識校內向陽樓遮陽板工程，結合認識校園風向來導入空氣對流概念理解，知道透過 對流可降低室內溫度。

進行方式：

活動一：認識學校平面圖 1.教師將學生分成5組，並發下放大成A3大小的學校平面圖。 2.教師指導大家認識地圖上各棟樓的位置圖，並說明接下來要測試的樓為向陽樓。 3.教師說明：等一下實際操作過後，要將測試到的風向畫在這張平面圖上，並分組上臺向大家分享。 活動二：實際操作 1.教師先帶學生到後停車場，先由教師示範測試方式，再請各組分別進行測試並做成紀錄（先寫在空白A4紙上）。 2.學生分組進行測試。 3.教師再分別帶學生去操場和綜合球場進行測試並做成紀錄。 4.回到教室後，指導各組針對以上3個場地的測試結果做成表格紀錄，並在學校平面圖上畫出方位表和風向（以箭頭表示） 5.請各組上臺發表。 三、綜合活動 1.教師提問：根據我們所測試的風向，如果在向陽樓加裝遮陽板，應該要裝直式或橫式的，才能導風進入教室？ 2.學生回答。 3.教師歸納。

成果描述：

1.小朋友透過實際測量，測量到冬天的風向為東北風出現的機率最大。 2.透過學校平面圖，加深對校園建築及其位置的認識。 3.將風向測量導入校內申請教育部永續教育環境工程中的遮陽板工程，知道該遮陽板直立及導風的角度應調整為何。 4.透過課程延伸，學生了解到原來空氣的流動可以降低溫度，減少冷氣及窗簾的使用。






(六)其他：學校辦理各項學生活動融入環境教育理念。

1. 1年2班共24位學生106年12月12日大溝溪生態治水園區
















2. 2年1班共24位學生11月14日大溝溪生態治水園區









3. 2年1班共24位學生11月2日活體水母課程





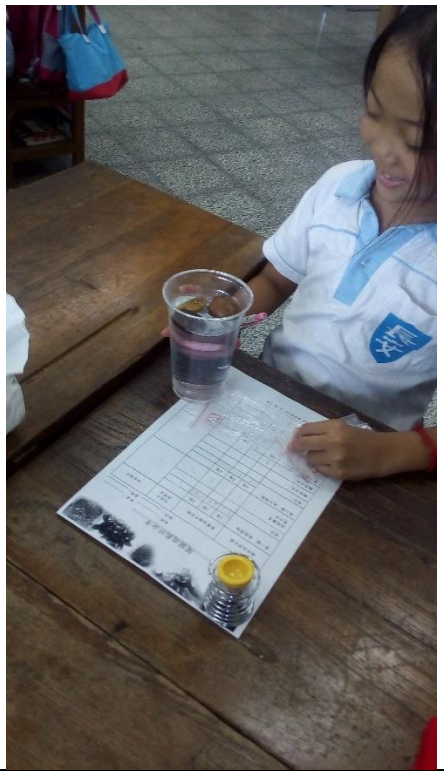




4. 3年1班共24位同學9月20日認識植物課程







5. 2年級學年共47位學生9月26日藍色公路







