

# 105度校園環境教育執行成果

## 壹、校園環境教育行動計畫

項目	內容	進行方式	執行單位
一、推動校園環境管理	(一) 訂定(修訂)校園環境管理計畫	1.訂定(修訂)並發展符合當地的校園環境管理計畫,營造健康、安全與關懷校園環境。	教務處 學務處 總務處 輔導室
		2.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
		3.推動校園環境稽核實務,以強化校園環境自主管理。	總務處
	(二) 執行校園環境管理	1.採行綠建築觀念,建構及修繕房舍、設施、場所,並營造本土生物多樣性的校園生態環境。	總務處
		2.妥善處理研究、教學、實習後之廢液及廢棄物,落實實驗室安全衛生教育。	設備組
		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。	事務組
		4.檢視校園污染防治情形,建立校園環境安全衛生及防災應變機制。	衛生組
		5.推動校園多採自然通風或使用電風扇,並建立校園內空調使用之標準,宣導冷氣溫度控制應適度。	事務組
		6.進行校區防疫教育宣導與防治工作。	衛生組
	(三) 發揮環境保護小組組織功能	檢討學校環境保護小組功能及其運作情形。	教務處 學務處 總務處 輔導室
二、落實環境教學	(一) 培育環境教育師資	鼓勵學校成立環境教育教師專業成長團,進行環境教育相關研究。	教務處 學務處
	(二) 開發環境教材	1.鼓勵設計環境教育教案,融入各領域、各年級,分享教學資源。	教務處
		2.鼓勵成立跨校聯盟,結合地方鄉誌、村史,編撰推廣環境鄉土教材及戶外教學。	教務處

		3.善用校園環境資源、規劃校園環境教學步道，提供教學。	教學組
	(三) 舉辦環境教學活動	1.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。	教學組
		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、濕地復育、能源、資源、防災等教育)。	教學組
三、推動校園生活環保	(一) 舉辦環保競賽及會議	1.舉辦環境教育競賽等相關活動。	衛生組 訓育組
		2.舉辦環保教育宣導、研習會、讀書會、工作坊及展覽等。	衛生組
	(二) 落實校園生活環保	1.推行校園垃圾減量、禁用免洗餐具、瓶裝水、杯水、資源回收再利用(含參考書、制服、學用品、落葉及廚餘等)、跳蚤市場、辦公室做環保、校園種植原生種樹木、有助清淨空氣之盆栽及使用節能器材與設備等。	衛生組
		2.推動省電節能、節約用水、廢棄物減量、綠色交通、綠色校園等低碳創新與特色校園之相關工作。	事務組
		3.落實綠色採購方案，定時上網填報，修正最新採購比例，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。	事務組
		4.鼓勵學校成立環保社團或組織，進行校內外環保工作。	衛生組
		5.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。	衛生組 輔導室
		6.校園餐廳或承包營養午餐之中央廚房儘量採購當季、當地新鮮食材，並推動各級學校實施每週至少一日「蔬食環保餐」。	衛生組
四、普設環境教育設施	整合設置環境教育設施或場所	1.鼓勵學校戶外教學或參觀環境教育場所及環保設施(如環保科技園區、焚化廠、資源回收場及環境學習中心	教務處 學務處



二、98—105 年度各月份水電費使用統計表

98--105年度各月份電費統計表

年度 月份	98	99	100	101	102	103	104	105
1	162302	185738	173077	170159	164882	180974	207326	183747
2	131685	145115	153531	126523	162806	143969	179185	150091
3	125481	84976	117953	126210	97056	156323	94165	143702
4	165375	175187	184022	163030	175718	186408	197720	205530
5	167481	172677	148291	149896	165604	197137	173285	177543
6	156492	182955	168867	180861	191981	216549	187951	234004
7	220793	208212	233055	220385	257747	226475	254608	277043
8	158518	161312	158340	157142	122995	174640	152665	155274
9	139316	151717	163990	126466	148296	155548	147624	168863
10	244772	235179	226995	184988	217694	279308	220976	206440
11	194627	201670	172252	172038	214393	213127	195597	207063
12	176207	170277	185383	159888	175698	185357	185288	192678
平均	170254	172918	173813	161466	174573	192985	183032.5	191831
總金額	2043049	2075015	2085756	1937592	2094870	2315815	2196390	2301978

98--105 年度各月份水費統計表

年度 月份	98	99	100	101	102	103	104	105
1	28154	38060	21258	13077	17303	11169	11146	7748
2	31231	22784	16819	13907	14804	11985	10068	8916
3	25508	16332	15309	10174	7358	8120	7420	4720
4	25633	18017	13677	12591	14907	9845	7411	10394
5	26762	26184	17141	13838	14767	10608	6888	9571
6	27218	27161	16564	12875	11783	10461	7496	11217
7	24836	30148	13847	12213	13826	10684	7088	10445
8	38036	18728	11098	13291	11768	7011	14323	5888
9	31105	13071	11852	6770	8439	5926	4924	9416
10	25190	20271	13507	14585	11283	9907	7008	13210
11	33807	26330	14971	15718	10776	12432	8522	12211
12	30900	25418	13823	16548	13099	12455	9258	10211
平均	29032	23542	14989	12966	12509	10050	8462	9495
總金額	348380	282504	179866	155592	150113	120600	101552	113947

### 三、環境教育相關議題已推動成效

#### (一) 校園環境管理成效

內容	進行方式	辦理情形	執行單位
(一) 訂定(修訂)校園環境管理計畫	1.訂定(修訂)並發展符合當地的校園環境管理計畫,營造健康、安全與關懷校園環境。	訂定本校節能減碳實施計畫,並成立節能減碳推動小組,負責策劃及推動相關措施。	教務處 學務處 總務處 輔導室
	2.結合家長及社區資源參與校園環境管理計畫的推動。	邀請家長志工擔任學校資源回收及樹木園藝等工作,協助環境教育的推動及校園綠化。圖1 圖2	學務處
	3.推動校園環境稽核實務,以強化校園環境自主管理。	持續推行各班生活整潔競賽,落實環境整潔衛生工作。每月定時分區修剪花木,維護校園環境。圖3	學務處 總務處
(二) 執行校園環境管理	1.採行綠建築觀念,建構及修繕房舍、設施、場所,並營造本土生物多樣性的校園生態環境。	全校走廊花台種植各式花草,進行生物多樣性校園生態環境經營。	總務處
	2.妥善處理研究、教學、實習後之廢液及廢棄物,落實實驗室安全衛生教育。	自然科學實驗藥品使用對環境無害的用品為主,並指導學生回收實驗過之物品和藥品,以減少實驗廢棄物對環境的污染。	設備組
	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。	依規定每季由專業廠商九連環境開發有限公司進行抽樣檢驗。每月固定檢測飲水機保養,每年固定在3,9月更換飲水機濾心,由專業廠商賀眾企業股份有限公司進行清潔維護及保養 圖4	事務組
	4.檢視校園污染防治情形,建立校園環境安全衛生及防災應變機制。	擬定本校環境安全衛生及防災緊急應變計畫,並依計畫執行。	衛生組 生教組
	5.推動校園多採自然通風或使用電風扇,並建立校園內空調使用之標準,宣導冷氣溫度控制應適度。	訂定午休關燈時間,並規定校內空調使用標準,氣溫未達28°C,且室內人數未達3人以上不得開啟冷氣。	事務組
	6.進行校區防疫教育宣導與防治工作。	懸掛有關防疫教育海報及布條,流感病毒、登革熱等宣導活動與防治工作。請衛生所人員到校進行學童疫苗接種 圖5	衛生組

<p>(三)發揮環境保護小組組織功能</p>	<p>檢討學校環境保護小組功能及其運作情形。</p>	<p>籌組環境保護小組，由校長擔任召集人、各處室主任、教師代表擔任小組成員，修訂環境教育相關計畫。<b>圖6</b></p>	<p>教務處 學務處 總務處 輔導室</p>
------------------------	----------------------------	--	------------------------------------



圖1學校環保志工隊-協助資源回收



圖2紳士協會環保志工 - 協助校園綠化



圖3 生活教育整潔競賽-落實整潔工作



圖4 登革熱防治-校園消毒

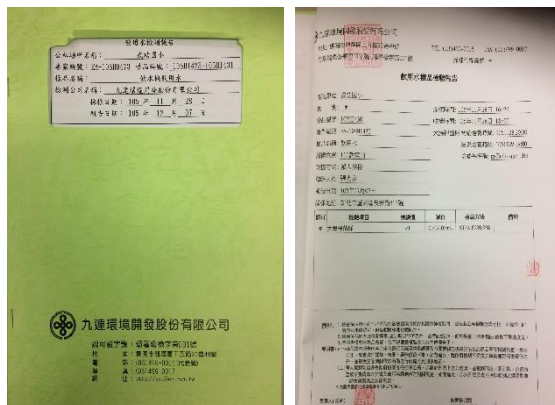


圖5 水質檢驗報告



圖6 籌組環保小組，依計畫落實執行

## (二) 環境教學成效

內容	進行方式	辦理情形	執行單位
(一) 培育環境教育師資	鼓勵學校成立環境教育教師專業成長團，進行環境教育相關研究。	1.教師環境教育知能研習，提升教師專業成長。鼓勵教師運用e等公務園研習網，進行環境教育線上網路學習。 <b>圖7</b> 2. 發展「成功與環境的對話」學習社群: 1.透過專業成長，提升教師對成功社區自然人文的認識。2.結合各領域對自然生態有興趣的教師共同合作開發與校本課程相關的自然生態課程。 3.結合社區資源，進行加深加廣的學習活動。 <b>圖8</b>	學務處
(二) 開發環境教材	1.鼓勵設計環境教育教案，融入各領域、各年級，分享教學資源。	配合新北市課程設計備查之規定，將環境教育相關議題融入生活、社會、自然與生活科技學習領域達4小時以上，以利推展環境教育。	教務處
	2.鼓勵成立跨校聯盟，結合地方鄉誌、村史，編撰推廣環境鄉土教材及戶外教學。	配合校外教學規劃，安排學生參觀蘆堤親水公園、濕地、湧蓮寺蓮寺及李氏古厝、八里環境教育中心、關渡自然公園等戶外教學活動。 <b>圖9</b>	教務處 學務處
	3.善用校園環境資源、規劃校園環境教學步道，提供教學。	在校園內植物旁設置解說牌，並配合自然課程進行校園植物解說教學。 <b>圖10</b>	教學組
(三) 舉辦環境教學活動	1.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。	鼓勵教師參考教育部或環保署編定之環保補充教材，融入教學課程活動。	教學組 訓育組
	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、濕地復育、能源、生物保育、防災等教育）。	動物保育、雨水蒐集回收再利用、節約用水用電、低碳教育、空氣品質、資源再利用等議題融入教學，於每年3、9月固定舉辦全校性複合式防災演練，及消防體驗活動，進行防災教育。 <b>圖11、圖12</b>	設備組 生教組



圖 7 環教教師研習- 蜜蜂搜查隊系列活動



圖 8 環境教育學習社群-成功與環境的對話



圖 9 蘆堤親水公園健走活動-學生社區環境踏查



圖 10 教學環境-環境教育學藝競賽作品親善步道



圖 11 生物保育:蜜蜂搜查隊闖關活動 探索DR.鯊宣導



圖 12 搶救北極熊-節能減碳宣導

### (三) 推動校園生活環保成效

內容	進行方式	辦理情形	執行單位
(一) 舉辦環保競賽及會議	1. 舉辦環境教育競賽等相關活動。	舉辦徵文徵畫等環境教育學藝競賽，以資源教育、節能減碳為主題，讓學生親身體驗環境教育的重要性。 <b>圖13</b>	衛生組 訓育組 教學組
	2. 舉辦環保教育宣導、研習會、讀書會、工作坊及展覽等。	1. 邀請台灣有機食農游藝教育推廣協會蒞校進行食農工作坊 2. 成功與環境的對話學習社群	衛生組
(二) 落實校園生活環保	1. 推行校園垃圾減量禁用免洗餐具、瓶裝水、 2. 資源回再利用（含參考書、制服、學用品、落葉及廚餘等）、	配合政府103.10.14綠色消費，校園內禁用免洗餐具、每週分類垃圾進行資源回收工作、畢業生捐制服給學弟妹活動、舊書換舊書等資源再利用的活動舉辦跳蚤市場活動讓有限的資源能重複再使用 <b>圖14</b> 保、校園種植原生種樹木、有助清淨空氣之盆栽及使用節能器材與設備等。	衛生組 教學組
	2. 推動省電節能、節約用水、廢棄物減量、綠色交通、綠色校園等低碳創新與特色校園之相關工作。	更換消防逃生指示燈以LED燈為主、更換省水龍頭開關、逐步汰換傳統燈管為省電的T5燈管。	事務組
	3. 落實綠色採購方案，定時上網填報，修正最新採購比例，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。	依規定定時上網填報綠色採購的資料，並鼓勵全校同仁及學生響應綠色採購活動。	事務組
	4. 鼓勵學校成立環保社團或組織，進行校內外環保工作。	1. 組成家長志工服務隊及衛生隊，協助本校維護校園整潔、垃圾分類，並進行資源回收以達到垃圾減量的目的 2. 成立同幼社進行環境教育與服務學習 <b>圖15</b>	衛生組

	5.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。	1.邀請紳士協會環保組志工蒞校進行維護校園與植栽綠化工作。 2. 並組織本校家長志工參與資源回收工作。	衛生組輔導室
	6.校園餐廳或承包營養午餐之中央廚房儘量採購當季、當地新鮮食材，並推動各級學校實施每週至少一日「蔬食環保餐」。	星期四固定為「蔬食環保餐」，每年級不同主題進行營養教育宣導以響應環保減碳，人人吃得健康又環保 圖16。	衛生組營養師



圖13環境教育每月徵畫活動



圖14 資源再利用- 捐贈校服運動服



15 環保社團-同幼社協助跳蚤市場義賣活動



圖16 蔬食環保日-減碳愛地球

圖

#### (四) 學校與社區結合、互動實例

內容	進行方式	辦理情形	執行單位
整合設置環境教育設施或場所	1. 鼓勵學校戶外教學或參觀環境教育場所及環保設施（如環保科技園區、焚化廠、資源回收場及環境學習中心等）。	1 全校健走活動.認識溼地動植物 <b>圖17</b> 2. 環保小尖兵參觀環教中心 <b>圖18</b>	教務處 學務處
	2. 鼓勵民間非營利組織的積極參與運用校園及社區閒置空間，設置環境教育學習場所。	1. 邀請台灣有機食農遊藝教育推廣協會蒞校進行食農工作坊，利用校園閒置頂樓進行食農教育 <b>圖19</b> 2. 邀請海科館蒞校進行全民科學週海洋小天使培訓，並辦理五年級海洋教育闖關活動。 <b>圖20</b>	教務處 學務處 總務處



圖17 社區蘆堤健走-認識濕地動植物



圖18 環保小尖兵參觀



圖19台灣有機食農教育推廣協會食農工作坊



圖20海科館海洋小天使培訓與闖關活動

(五) 105 年度臺灣綠色學校伙伴網路統計表 (共計 25片葉片數)

發表日期	提報標題	提報分類	葉片數
2016/12/30	<a href="#">蜜蜂搜查隊</a>	動物保護	6
2016/12/10	<a href="#">愛護濕地的鳥類</a>	動物保護	2
2016/12/08	<a href="#">健康吃快樂動低年級課程</a>	綠色生活類	1
2016/12/08	<a href="#">2016海洋FUN學趣</a>	海岸海洋海島	3
2016/12/08	<a href="#">尋找DR鯊宣導活動</a>	動物保護	2
2016/12/07	<a href="#">環境教育教師研習</a>	演講/講授	2
2016/12/07	<a href="#">做好分類愛地球 go~</a>	環境行動	1
2016/12/05	<a href="#">馬拉松後的省思：蘆堤健走淨堤服務學習</a>	服務學習	1
2016/12/05	<a href="#">防震、防災疏散演練</a>	地震	1
2016/04/30	<a href="#">拯救北極熊</a>	節能減碳	4

## (六) 防災教育實施成效

本校防災教育每年固定 3、9 月實施兩次複合式防災演練，以下附上 105 學年度上學期實施計畫

### 105 年度國家防災日成功國小地震避難掩護演練活動成果報告

(一) 學校名稱	成功國小	電話：22858998*832	傳真：82821521
(二) 聯絡人	蘇天佑	電話：22858998*832 手機：0920183579	E-mail : sue0722@ntpc.edu.tw
(三) 辦理期間	105 年 9 月 5 日至 105 年 9 月 21 日		
計 畫 執 行 成 果	(四) 原計畫之目標及預期成果(本項內容為原訂計畫之目標與工作項目、成果) 1、模擬面臨地震災害情況，增進學生危機意識。 2、熟悉災害防救運作模式，建立正確防災觀念與緊急避難應變能力。		
	(五) 執行情形 1、105 年 9 月 5 日：教師朝會防災宣導 2、105 年 9 月 6 日：兒童朝會宣導 3、105 年 9 月 13 日：防災第一次預演與檢討 4、105 年 9 月 14 日：全校防災影片觀賞 5、105 年 9 月 21 日：國家防災日正式演練		
	(六) 效益評估 1、透過防災教育演習，建立全體教職員工平時防災觀念。 2、當災害發生時能知道在第一時間如何減災、應變，使災害降至最低。		
	(七) 檢討與建議 1、本次演練學生依實際上課地點進行避難演練，較能符合真實地震發生情形。 2、透過演練，能讓全校教職員工生更熟悉地震發生時應有的作為與程序。 3、事前防災教育宣導與演練後檢討有助於防災演練順利進行。		

中 華 民 國 1 0 5 年 9 月 2 6 日

\*活動照片與說明：



地點：教室

時間：105.9.21

說明：地震發生時於桌下執行:蹲下、掩護、穩住，三要領



地點：教室走廊

時間：105.9.21

說明：地震剛結束，準備前往集結區



地點：校園

時間：105.9.21

說明：學生疏散情形



地點：操場

時間：105.9.21

說明：指揮官、副指揮官安撫學生情緒與通報清點學生人數



地點：操場左側

時間：105.9.21

說明：進行滅火搶救



地點：操場前側

時間：105.9.21

說明：緊急救護組搶救受傷傷患

# 105 年度國家防災日成功國小地震避難掩護演練活動預演/正式檢討

## 會

### ◎ 提案討論與檢討會記錄：

案次	提案相關內容
提案一	<p>提案人：生教組長 案由：防災事項檢討</p>
	<b>議案討論</b>
	<p>學年一：逃生疏散到操場時，是否有固定集結位置？</p>
	<p>學務主任：到集合點時，三至六年級在原升旗位置、一年級集合於操場前側跑道、二年級集合於操場後側跑道，採取先到先得方式集結。</p>
	<p>學年五：逃生正式演練比第一次預演集結時間縮短，秩序也更良好。</p>
	<p>科一：可否規劃科任課時的逃難路線？</p>
<p>學務主任：因地震不知何時發生所以科任並未規劃避難路線，而是依上課教室安排逃生路徑，請科任老師依授課教室參看逃生路線，疏散學生至集結點並交予該班導師。</p>	
<p>指揮官指示：</p>	
<p>1. 請安全防護組務必在地震發生時確保學校各門口是打開的狀況，避免震後無法開啟或有倒閉的情形發生。</p>	
<p>2. 防輻演練請師生務必注意門窗是否關閉確實。</p>	
<p>3. 疏散時請老師注意經過樹下時避免被掉落物打傷(尤其是椰子樹下)。</p>	
<p>4. 演練腳本再行修正，並恢復司儀的角色。</p>	
<b>決議</b>	
<p>學務主任：謝謝各位老師的鼓勵與指導，將就提出建議再進行防災事項研議修正，並遵循指揮官指示。</p>	

承辦人

承辦主管

校長

]