新北市102學年度雙城國小校園環境教育執行成果

壹、102學年度新北市雙城國民小學環境教育實施計畫

貳、學校基本資料：

學生人數：860 人	102 年度綠色學校伙伴網路葉片數:31 片
學生班級數：34 班	校地總面積：8041 平方公尺

一、 校園基本配置圖

二、 97--102 年度各月份水電費使用統計表

(一)水費使用統計表(單位：元)

年度	97	98	99	100	101	102	備註
1	28504	22709	16614	28523	21046	19406	（一）99 學年度起，因活化課程增加學生用水 （二）飲水機 31 部密度略高，用水量增加。 （三）99 年度起，除原有課後班外，本校開設「夜光天使」課程，故增加上課時間之水量使用。 （四）99 年較 98 年度由一、二年級（12 班），擴大為全校學生免費的才藝社團（42 班），增加水量使用。 （五）100 年度積極宣導四省專案,9 月並透過競賽活動，讓學生落實生活實踐，水費已明顯下降。 （六）101 年度繼續積極宣導四省專案，再加上班級數減少，水費繼續下降中。 （七）101 年度執行水管外接工程，改善老舊水管漏水，並加設水龍頭開關，以利維修。 （八）102 年度六、七、八月施工，造成水費增加。
2	31740	20558	9258	20414	17742	16576	
3	18982	16096	19879	19398	16335	13804	
4	15783	21084	13516	20364	17101	15552	
5	13403	20999	24104	19573	19756	16585	
6	15098	22193	37499	16202	17192	18715	
7	18357	20341	25739	20988	17384	19714	
8	9491	12947	18488	14671	10242	11149	
9	4125	9123	25211	10600	8061	8985	
10	21423	19583	34397	17043	14437	15270	
11	21387	11983	35983	18083	19182	19165	
12	20966	19186	28523	18440	18923	17816	
年度總計	219259	216802	289211	224299	197401	192737	

(二)電費使用統計表(單位：元)

年度	97	98	99	100	101	101	備註
1	79771	85710	81014	87372	76657	77423	(一) 99 學年度起，活化課程增加用電量約 10.6 %(如下計算) 1. 99 學年上學期 42 班，上課天數 98 天。 2. 未實施活化總節數 117012 節，活化課程共計 12348 節 3. 12348 ÷ 117012=0. 106 (二) 飲水機 31 部密度略高，用電量增加。 (三) 99 年度起，除原有課後班外，本校開設「夜光天使」課程，故增加上課時間之電量使用。 (四) 99 年度教室陸續增設 e 化設備，提供教學運用，班班有單槍及電子白板，資訊教學用電增加。 (五) 99 年較 98 年增加 2 部科任教室冷氣，故用電量略增。 (六) 99 年較 98 年度由一、二年級(12 班)，擴大為全校學生免費的才藝社團(42 班)，增加電量使用。 (七) 99 年校內工程施作(吉祥樓樓地版劣化、語文故事屋、飲用水增設、廚房屋頂修繕、廚房鍋爐、蒸汽系統、運動場整建及排水設施……等)，故用電量增加。 (八) 99 年增設「哺乳室、教師休息室」，故用電量增加。 (九)100 年度積極宣導四省專案，透過競賽活動，讓學生落實生活實踐，電費明顯下降。 (十)101 年度繼續宣導四省專案，加上班級數減少，電費持續下降。 (十一)因七、八月施工，造成電費增加。
2	72539	70513	62944	74892	63097	76507	
3	61258	58856	45038	58675	61088	51430	
4	79397	70364	85388	86578	77375	81295	
5	82256	71450	83646	74245	71032	78933	
6	81604	69041	86961	79901	89191	88780	
7	104257	99593	105792	110670	86187	118370	
8	54228	62909	80636	68834	65832	76684	
9	53525	57590	68762	65477	59215	75379	
10	115825	106667	112713	102009	90794	102612	
11	77914	69654	94821	66360	81615	99956	
12	89483	72090	84528	79109	84948	84948	
總計	952057	894437	992243	954122	907031	1012317	

三、環境教育相關議題已推動成效

(一)校園環境管理成效

	
1.種植綠色可漫延垂吊遮陽植物	1-1 紫花馬纓丹
	
1-2 白花馬纓丹	1-3 葉下珠
	
2-1 落實垃圾分類	2-2 資源回收宣導

	
2-1 非環保物品禁入校園	2-2 張貼標語
	
3. 增設隔音設備	4. 中午關燈一小時節省電源
 	
5. 滅火器、煙霧感應器的更新	6. 宣導標語
	
7. 增設回收標語及圖示	8. 火災發信機更新

(二)校園環境教學成效

1. 101 學年度新北市新店區雙城國小環境教育

一般提報

- 標題：環境教育校本課程-四省節能小尖兵
- 提報分類表：能源節約
- 策劃/執行人：張錦霞
- 動機：教案活動單元
- 目標範圍：全校性
- 難易度：普通
- 實施期間：102 年 3 月_6 月
- 參與人數：980 人

目標：

一.推動全校系統性學習四省節能,讓學生都能生活實踐。二.融入課程教學,透過創意教學方法,讓學生多元學習四省節能。三.配合五十周年校慶系列活動,規劃各年段學生環境教育生活實踐認證。

進行方式：

一.課發會彙整意見,架構校本課程環境教育-四省課程主題。二.101 學年度下學期各年段課程設計融入,並經課發會審核。三.以三月為四省節能月,進行全校宣導和課程教學,並發放四省節能小尖兵認證,讓每個學生關注四省節能,並落實生活實踐。四.落實教學實施規劃和檢核一年級：小水滴的故事-認識水資源和隨手關水電二年級：省水電小省長-認識省水設施、認識省電裝置和省水省電小省長三年級：創意省點子-省水大作戰和省電大王四年級：四省總動員-四省總動員和資源回收創意表演秀五年級：環保創意-國內環境教育議題探討和資源回收裝置藝術六年級：攜手愛地球-國際環境教育議題探討和省水省電小小發明家另外配合五十週年校慶,規畫社區淨山活動和環保裝置藝術,也都是環境教育的一環!

成果描述：

一.透過學校本位課程的討論,凝聚共識,各學年都能落實推動四省節能二.從上學期開始進行四省宣導,至這學期的課程融入,落實學生自主學習生活實踐,也表現在學校節約水電的數據上,雖然學校增設二班幼兒園,但整年度學校的水電都較前一年度為低! 三.行政和老師設計了一些環境教育系列學習單,也都陸續掛網分享!

實施心得：

能源節約是重要的生活教育,學生從小養成隨手關水電的習慣,由老師帶領著認識綠校園,了解雨水回收的水撲滿.走廊教室的省電燈具.省水龍頭,還有綠蔭遮陽的省電功效等,當然也感謝各班的小小省水省電長,因為有大家的監督和生活習慣,在時時互相提醒下,讓雙城國小成為節約能源的實踐尖兵!

學習者心得：

學習過程中我們才發現原來燈管變細了是 T5 省電裝置,也發現省水龍頭的功能原來是將水呈現噴霧狀,感覺水量一樣大,其實它多了空氣泡,水量已經省很多,還有兩段式沖水馬桶,只要我們多用點心,就可以省下很多水,另外操場旁的水撲滿,原來是透過雨水回收,讓這些免費的天然水可以再被利用。 以前一進教室就想開電風扇,現在習慣了自然風,感覺很舒服,而且利用身體的功能來適應環境後,讓我們在很多場合都不再抱怨要開冷氣,讓身體健康流流汗,其實才是綠色生活的好方法。 老師說:只要我們隨手關水電,可以幫學校省很多錢,讓這些錢用在我們需要的設備上,上學期末校長也謝謝大家,因為我們省水電而有錢做遮雨棚和鐵捲門安全警示器,真是一舉兩得,既愛地球,環境又更安全便利,真好!

102 年度雙城國小環保標章學習單-低年級(附件連結)

102 年度雙城國小節能設施學習單-中年級(附件連結)









2. 各年級環境教育計畫彙整表

提報年度：	民國 102 年 *填報時間為當年度提報往前推算三個月，即前一年的 11 月 1 日至當年度的 1 月 31 日。
計畫單位：	新北市新店區雙城國民小學
*計畫目標：	環境教育推廣
*預計實施對象：	公教人員保險： 62 人、 勞工保險： 22 人、 軍人保險： 0 人、 其他： 968 人 總計：1052 人
*預期效益：	配合課程內容，各年段自行安排適合環境教育課程，從各個面向推廣環境教育知識，建立愛護環境的良好品德。

子計畫內容
課程名稱：大家一起來節約用水 **報名時間**：101-12-03~ 102-03-08 **開課時間**：101-12-03~ 102-03-08

地點：新北市新店區雙城國小

課程方法/內容領域：實作/學校及社會環境教育

課程描述：藉由小水滴的故事來瞭解「水」的由來及其重要性，並從學生相互間的討論與日常生活中實際節水措施及方法的落實，達成環保教育珍惜水資源應用。

課程時數：實體／數位：4／0（小時)　總時數：4（小時)

報名人數：125

課程名稱：宏觀地闡述全球暖化帶給台灣的衝擊

報名時間：102-02-25~ 102-02-25

開課時間：102-02-25~ 102-02-25

地點：新北市新店區安康路三段 322 號

課程方法/內容領域：影片欣賞/氣候變遷

課程描述：讓學生可以透過影片，了解台灣土地上的人民面對地球暖化所帶來的問題。議題同時觸及在全球暖化下，台灣在科技、工業以及經濟上必需面臨的改變。 影片中強調，在氣候變遷之下，台灣很可能成為全球的「第一批」暖化難民。讓我們的下一代必須正視這個問題，並將環保、節能減碳落實在日常生活當中。

課程時數：實體／數位：3／0（小時)　總時數：3（小時)

報名人數：150

課程名稱：種子找新家

報名時間：101-12-28~ 102-03-31

開課時間：101-12-28~ 102-03-31

地點：新北市新店區雙城國小

課程方法/內容領域：實作/學校及社會環境教育

課程描述：透過探討活動和實際觀察植物的生長，感受生命生長的喜悅，進而愛護植物和自然環境，能懂得關懷自然與生命。 1.到校園觀察蒐集花草樹木的種子。2.畫出觀察到的種子外形。3.透過咸豐草的故事，認識物傳播種子的方式。4.蒐集種子，觀察討論選擇要種的種子。5.播下種子。6.觀察並記錄種子發芽及成長過程。7.創作植物成長小書。

課程時數：實體／數位：10／0（小時)　總時數：10（小時)

報名人數：130

課程名稱：生命的成長與喜悅

報名時間：102-01-02~ 102-03-18

開課時間：102-01-02~ 102-03-18

地點：新北市新店區雙城國小校園

課程方法/內容領域：實作/自然保育

課程描述：四年級學生參與農作物播種--發芽--成長--開花---結果的歷程,透過觀察農作物的成長,了解生命的成長情形,並且透過自己動手的方式,體會農民的辛苦並獲得生命成長順利帶來的喜悅

課程時數：實體／數位：4／0（小時)　總時數：4（小時)

報名人數：165

課程名稱：認識校園新樹活動

報名時間：102-05-01~ 102-05-31

開課時間：102-05-01~ 102-05-31

地點：新北市新店區新店區雙城國小校園

課程方法/內容領域：戶外學習/自然保育

課程描述：參與活動的班級由導師帶領，前往新樹栽種區，對新樹的樹種一一介紹。再讓學生填寫學習單，以加深其印象，知道新樹的特徵及照顧的方法。最後再由導師對於環境之永續經營及發展，指導學生做更深入之探討，以期能更加尊重生命、愛護環境。

課程時數：實體／數位：4／0（小時)　總時數：4（小時)

報名人數：205

課程名稱：遠離生活毒害，創造有機生活

報名時間：101-12-27~ 102-12-31

開課時間：101-12-27~ 102-12-31

地點：新北市新店區安康路三段 322 號

課程方法/內容領域：演講/未知

課程描述：一、地球生態：極端氣候的地球、糧食危機、食物鏈的斷鍊與毒物循環二、節能減碳的城市：日常省能節電省錢妙方、大眾運輸與私人載具、節能減碳同時幫助自己健康--多動多蔬果少肉三、生活毒害：認識日常添加物、認識接觸性日常毒害、遠離日常毒害小妙方

課程時數：實體／數位：4／0（小時)　總時數：4（小時)

報名人數：70

課程名稱：我也可以省電

報名時間：101-12-03~ 102-06-15

開課時間：101-12-03~ 102-06-15

地點：新北市新店區雙城國小

課程方法/內容領域：課程/學校及社會環境教育

課程描述：以影片觀賞為動機，讓學生瞭解隨時注意將家裡和學校不使用的電器用品關掉和使用有節能標章的電器產品，可以不必浪費許多電的支出， 讓學生了解一個小動作可以為我們節約用電。

課程時數：實體／數位：4／0（小時)　總時數：4（小時)

報名人數：210

3. 四省專案計畫-省水、省電、省紙和省油宣導

＊請老師在下學期融入課程教學，讓學生在生活中實踐四省能力。

＊依 102 年 8 月 12 日北府秘事字第 1022398462 號函：重申本府各機關學校不得於空間使用非公務用電器（如魚缸、電鍋、咖啡壺等），若為配合教學使用可事先說明。

＊冷氣溫度設定於攝氏 26~28 度（每調高 1 度，約可節省 6%冷氣耗電量），為提高空調使用效率，可適度搭配電風扇使用，惟不得過度使用，以避免浪費資源。1~2 人辦公時請使用電扇，10 點以後且氣溫 28 度以上才開冷氣，下午 4 點前關冷氣，節約能源。

＊公務文件傳遞請儘量運用電子媒體，減少紙張的使用。

(1) 省電專家





一般提報

- 標題：省電專家
- 提報分類表：演講/講授
- 策劃/執行人：張錦霞
- 動機：其他
- 目標範圍：全校性
- 難易度：普通
- 實施期間：102 年 5 月 14 日
- 參與人數：60 人

目標：

1.讓老師清楚目前生活中的省電節能方案,透過教學活動讓學生學習。 2.運用區域性資源邀請台電專業人員為老師解說目前生活中的節約能源方法。 3.實作測試體驗,運用儀器檢測讓老師操作測試省電燈管和一般用電的耗能。 4.提升教師教學效能:提供老師省電教戰手冊,供老師教學參考。

進行方式：

1.專家講座-分享節約能源方法 2.實作測試體驗-讓老師親手操作檢測 3.教學資源手冊分享

成果描述：

1.教師增能-對省電有更清楚的知識概念和實作方法。 2.以實作和手冊提供老師教學運用好幫手。

實施心得：

1.運用講座研習方式,邀請社區中的台電進行專業省電指導,對老師的教學方法提升有更多助益。
2.運用台電專業的設施讓老師實際操作,和生活中的經驗和設施運用結合,對生活節能實際運作有很大的幫助。

學習者心得：

這次的研習對自己在省電的教學有很多啟發,平時認為不起眼的設施,但卻對生活的節能和防災扮演很重要的角色,像插座和燈管等,老師可透過自己的增能和節能資訊取得,運用多元教學方法幫助學生建立正確的生活節能習慣

（2）環境教育-小空間教學宣導大撇步

一般提報

- 標題：環境教育-小空間教學宣導大撇步
- 提報分類表：校園規劃、營造、管理
- 策劃/執行人：張錦霞
- 動機：其他
- 目標範圍：全校性
- 難易度：普通
- 實施期間：102.8.1~102.12.31
- 參與人數：1000 人

目標：

一.能透過穿堂的佈告欄空間進行環境教育教學活動和宣導。二.多元經營環境教育宣導空間，定期更換新資訊。三.親師生共同規劃，落實環境教育的資訊傳遞和生活實踐。四.透過學生朝會和教師晨會宣導並演示,讓老師結合教學運用。

進行方式：

一.環境教育推動小組會議:討論可以協助教學和宣導的多元化環境教育佈置方式。二.總務處團隊蒐集環境教育四省資料並規劃穿堂佈置草案。三.自然領域團隊蒐集和課程相關的自然生態和環環境議題並規劃校園櫥窗佈告欄。四.朝會和教師晨會宣導,鼓勵老師教學運用和學生能關注環境教育相關知能。五.將相關穿堂佈置資料掛網，提供給老師製作教學簡報或學生數位學習。

成果描述：

一.穿堂環境教育和四省宣導主題明確,結合學生生活經驗,親師生會駐足流覽,提升環境教育和四省實踐的執行力。二.運用朝會時間有獎徵答,鼓勵學生流覽穿堂和學校各空間的學習佈告欄,定期更換環境教育新知,營造環境教育的多元學習角,也可以評量學生的學習成效。三.建置老師的分享平台,透過教師晨會讓老師知道佈告欄的主題設計,也分享可以教學的方法和策略,活化空間佈置的功能。

實施心得：

經過教師晨會和朝會的宣導,佈告欄發揮了教學與學習的實質功能,因為我們也用心的將環境教育和四省資料製做了簡報和學習單,方便老師教學使用,所以實施成效不錯喔!

學習者心得：

1.因為老師帶領我們到穿堂看見很多環境教育的資料,老師希望我們能將這些知識吸收並和同學分享討論,也將有用的資訊帶回家,最重要的是生活實踐,因為學校很多空間的美麗佈置,讓大家會時時互相提醒叮嚀,也會多停留一些時間觀賞討論。 2.自然老師讓我們在校園中找和環境教育省水和省電的設施,也讓我們尋找佈告欄中和節能減碳有關的資訊,我覺得很有趣,校園變成尋寶迷宮,又可以獲得知識,學習變成闖關的挑戰,我喜歡這樣的學習!






總務處
省紙
省油
省電
省水
環境教育




省水好方法
水費的計算


隨手關機
換盞燈愛地球
冷氣調高1°C


省紙妙方法


省油妙方法


自然領域


省水
省電
四
省油
省紙
省宣導

4. 讓孩子看見環境中的生命

一般提報

- 標題：讓孩子看見環境中的生命
- 提報分類表：綠色生活類
- 策劃/執行人：一年級全體教師
- 動機：其他
- 目標範圍：年級性
- 難易度：容易
- 實施期間：10 日(11 月 25 日~12 月 5 日)
- 參與人數：125 人

目標：

一.透過樹的生命週期,讓學生學習觀察環境的生命週期呈現。二.瞭解樹木對環境的重要性，學習尊重生命、保護環境，進而關愛我們的地球。

進行方式：

一、老樹最後的巡禮二、對老樹寫「感恩卡片」三、發現生活環境中的生命週期例子。四、化為實際行動，為環境盡一份心 (從生活中─省水做起) 五、轉化感恩環境的實際行動,落實資源回收、愛地球

成果描述：

一、小朋友都能在對老樹最後的巡禮當中，學習到對生命的尊重，進而願意為我們所處的環境盡一份關愛的心意。二、在對老樹寫感恩卡片時，小朋友都能道出心中對老樹真誠的感謝。三、學生能觀察校園中花開花謝、昆蟲的生命等,並回饋如何愛惜牠們。四、轉化實際生活中孩子能身體力行的環境教育，從日常用水養成節水珍惜資源的好習慣。五、確實做好垃圾分類及資源回收工作。

實施心得：

在「讓孩子看見環境中的生命」活動辦理過程裡，對於小朋友面對老樹最後的巡禮以及對老樹寫感恩卡片，所流露出的真誠心意及不吝說出其內心的感謝話語，深刻瞭解到我們這群未來主人翁天真善良的一面，更加肯定主辦單位推動本活動的價值與意義。而對於我們執教者，更是明瞭我們所肩負教育下一代學習如何保護環境、感謝我們的地球所給予資源應妥善應用與珍惜。

學習者心得：

樹伯伯再見了~我們會永遠懷念你、想念你，謝謝你多年來陪著學長學姐們成長，守護著地球，我們會接續你們(樹)的使命，繼續對地球盡一份心意，愛護這個環境、保護我們所處的環境，並從日常生活中努力實踐。這個活動讓我們覺得很有意義，也讓我們更加懂事、更加成長。

補充：

欣賞學長學姊們的吟詩朗誦〈樹的記憶〉 A 組：它的名字是雨水， B 組：奔瀉在它焦乾的心。 A 組：我的醜人兒， B 組：你是一顆骯髒的種子。 A 組：我的美人兒， B 組：你漂亮如風。 一同：蟲卵在樹幹裡（拉長音） A 組：作夢 沒有防衛 B 組：沒有羽翼 熟睡著(柔音) 一同：而當我跟一顆落葉說話一同：它，安靜如死亡一般。 A 組：它，領受冬的凜冽， B 組：它，在看不見的地方成長，一同：它，在腐敗的菌絲下睡眠。 A 組：葉子之內是葉子， B 組：而樹在哪裡？ A 組：種子之內是種子， B 組：而樹在哪裡？（漸強） A 組：花朵之內是花朵， B 組：而樹又在哪裡？（最強） A 組：樹啊！樹啊！ B 組：如果你每一個腳印， A 組：壓在它的睡眠上， B 組：就像它仆疊在其上。 一同：它們都在等候死亡 A 組：今天，空虛的風不再哭泣， B 組：不再認識你的容顏，一同：它已經死亡，一同：沉睡在你充滿泥土的雙腳之上。（漸弱） A 組：你們將會問，那些－ B 組：那些長著羊蹄的葉子哪裡去了？ A 組：那些不斷踏著你的身軀，一同：且給他們力量的腳印哪裡去了？（漸強） A 組：在潮濕的泥土之下， B 組：在失聰的根部之間，一同：在所有過去的記憶之中， A 組：不能理解－（延長） B 組：在已然崩解的樹幹之中。 A 組：不要找我，我沒有時間， B 組：不要叫我，我沒有形體，一同：不要問我的名字和身分， A 組：讓我留在自己的記憶當中， B 組：在我負傷的身體中。一同：生命就像是，平行的記憶， A 組：請來看地上的葉吧！ A 組：請來看 B 組：地上的葉！(漸強) A 組：請來看地上的 B 組：葉！(最強) 一同：有如春日的晨曦，孤單穿透－ B 組：那光禿的頭部， A 組：無可阻止一同：所有曾經的美麗。 A 組：死亡像是一道陰影， B 組：攀滿了網狀的藤葉， A 組：蜿蜒的寄生， B 組：黑白交錯的樹枝與樹幹，一同：所有的綠，在這裡先後釋放， A 組：所有的綠， B 組：吞食它身上的眼睛。（漸慢） A 組：一切都將消逝無蹤，無一倖存， B 組：或遭剷除，或因風飛散。 A 組：轉身－ B 組：已不在熟悉的那一邊。 A 組：黃葉訴說著秋季， B 組：夕陽西照，樹影斜長， A 組：殷殷唱著， B 組：那首－一同：思念之歌。 A 組：說吧！記憶， B 組：當我向你道別。 A 組：說吧！記憶，一起：就像你永遠存在一樣。（漸慢）

活動學習單：



學習單-01



學習單-02



學習單-03



學習單-04



學習單-05



學習單-06



學習單-07



學習單-08



學習單-09





5. 環境教育教學策略運用-以故事新店文史生態區域課程為例(附件連結)

一般提報

- 標題：環境教育教學策略運用-以故事新店文史生態區域課程為例
- 提報分類表：演講/講授
- 策劃/執行人：張錦霞
- 動機：教案活動單元
- 目標範圍：跨區
- 難易度：普通
- 實施期間：102 年 2 月 23 日
- 參與人數：140 人

目標：

一、辦理新店文史生態區域課程教師研習，結合區域性的環境教育推展，透過經驗傳承，建置新北市各區域在地化文史生態區域課程的永續發展。二、透過環境教育教學策略分享，並提供區域課程資源整合歷程，以教育專業和在地的熟悉度共同編製專書和電子教材，提供各校教學運用。

進行方式：

一、邀請文史專家和耆老分享在地文史區域課程傳承的重要性和期許。二、邀請學者專家交流建構區域課程在學校課程中的地位和價值。三、以故事新店文史生態區域課程教材為例,由已實施學校分享教學方法和策略,精進教學,提升教師專業成長。

成果描述：

一、教師參與人數眾多,關注學生學習策略,會後索取分享專書教師多。二、交流時間,教師提出希望連結區域文史館的解說和校外教學路線規劃,讓學生由在地豐富文史生態資源展開環境學習,提供寶貴意見。三、本次跨區域研習且涵蓋國中小和高中,教師都積極希望有專書和建置網頁推動在地區域課程,非常可喜,雖然是以新店為例,但因課程教學的策略引發許多探討和回應,也提及落實區域課程學習共同體,對多元有趣的創意體驗教學回饋正向意見。

實施心得：

一、教師的專業成長和培訓,本來就應透過同儕間的專業對話和分享平台,激盪出精采的教學火花,提升學生學習成效,這次也分享故事新店教材 QR code,讓老師帶領學生踏查時,可結合手機或平面電子即時搜尋資料,邊體驗邊學習。二、本次跨學區和跨國高中小的教師研習,可以激盪十二年國教的區域課程銜接,共同關注學生的在地經驗和公民行動力展現。

學習者心得：

感謝研習教師回饋一、目前推動遊學活動,區域文史生態課程課結合。二、文史生態區域課程已產出,教學分法也很有創發性,但以老師使用為主,希望接續透過淺顯的方式編製學生學習教材和設計多元學習單或雲端學生闖關平台,讓學生能自主學習。





6.生物多樣性

一般提報

- 標題：一年級
- 提報分類表：生物多樣性
- 策劃/執行人：一年級老師
- 動機：教案活動單元
- 目標範圍：年級性
- 難易度：普通
- 實施期間：102 年 10-11 月
- 參與人數：110 人

目標：

1.透過觀察活動能知道花草樹木具有不同的外形和顏色，透過拓印能完成一棵大樹，並能親近植物，愛護大自然。
2.透過分享討論,進行愛護環境生活實踐。

進行方式：

1.觀察活動及實作。 2.討論和分享-分組討論生活中的花草,照顧花草的方法。

成果描述：

從到校園觀察花、草、樹木，透過拓印活動，拼貼我的樹朋友，孩子們除了認識校園植物的不同外形及顏色，親近植物，並懂得愛護它。

實施心得：

讓兒童透過觀察、實際拓印等活動，認識校園植物，進而發現植物與生活關係，以培養孩子們對環境保護的認同。家長們更提供不同的植物小盆栽，讓孩子多認識植物也美化了環境。

學習者心得：

1.校園有很多不同的大樹，大王椰子樹的樹幹好直、好高喔!但他的根以經破壞了學校的花台,老師說總務處已經再處理,暨要建築物安全,又要大王椰子樹不受傷害! 2.我最喜歡楓香的葉子，因為它的形狀很特別，老師說可以做押花。可是不可以隨意採摘,要尊重植物的生命。 3.榕樹爺爺的鬍子很多很長，真特別。記得上回大哥哥大姐姐在磚塊縫種下小草,可是現在都被踩死了,希望大家要愛護這些小草! 4.跑道旁邊的石縫有長出小草呢!看見新生命,很高興!我不要踩踏他! 5.摸摸樹幹感覺好奇妙，樹幹拓印好好玩。老師說要輕輕壓,不要刮傷樹幹!





(三)推動校園生活環保成效

1. 綠色生活

一般提報

- 標題：四年級
- 提報分類表：綠色生活類
- 策劃/執行人：蔡慶麟
- 動機：教案活動單元
- 目標範圍：班級性
- 難易度：普通
- 實施期間：102/12/01
- 參與人數：25 人

目標：

藉由回收之資源再利用， 製作環保盆栽使小朋友體會回收之資源之再利用價值， 並利用機會宣導地球暖化可能對人類造成的影響習使小朋友認識保護環境的重要。

進行方式：

1.藉由課堂上撥放影片或圖片，讓小朋友認識地球環境所面臨的問題 ，以及人類生活行為對地球造成的影響。 2.教師播放環保盆栽圖片， 講解製作過程。 3.發放製作材料， 實際製作。 4.將製作好得作品， 依組別分組上台展示， 以互相觀摩學習。 5.發放學習單 ，讓小朋友回家觀察練習 ，以便下次討論。

成果描述：

此次課程小朋友覺得很容易， 也很實用， 材料也很容易取得， 小朋友只要花一些時間就可以完成一件實用又美觀的作品， 可以用來布置自己的房間書桌或家裡， 以達到美化環境及保護地球環境目的。

實施心得：

這次的課程因為材料取得容易， 製作過程不難， 也很實用， 可以應用在日常生活上 ，因此小朋友也就比較有興趣。除實際製作之外， 在課程設計上應再加強小朋友有關人類活動對地球環境的影響， 包括對其他生物及氣候等影響之議題， 最後學習單設計使小朋友有機會體會個人的日常活動對地球環境的影響。

學習者心得：

小朋友覺得製作過程很容易，也很實用，有小朋友說可以當作筆筒，也有小朋友說可以拿來種茄子，還有小朋友說準備來種東西吃。資源回收加創意超級有趣味!





雙城國小四年級環境教育—
節能減碳教案

課綱主題	節能減碳	教學日期	2013/12/1
課程名稱	讓家更美麗—環保盆栽製作		
設計理念	藉由對回收資源之再利用以達到節能減碳目標		
教學對象	四年級小朋友	人數	25
先備能力	學生已知如何分類可回收資源		
教學時間	2 節(80 分鐘)	教學者	蔡慶麟

課程目標	具體目標
1. 使學生關注環境氣候變遷的議題，並瞭解人類行為對環境可能造成的影響。 2. 讓學生瞭解對碳足跡有一個概念，並學習觀察日常生活中的食衣住行的碳足跡。 3. 鼓勵學生從事節能減碳的生活型態，從日常生活中落實節能減碳的行動。	1. 學生能體認自身行為對環境會造成一些影響，進而在生活上能從事對環境造成衝擊最小的行為，減少資源的浪費。 2. 能利用週遭的回收資源，製作生活用具，減少購置新物品，以達到節能減碳目標。

課前準備	老師	學生
	圖片,彩色紙,繫繩	寶特瓶 塑膠瓶 牛奶瓶 膠水 剪刀 雙面膠 曬衣夾

教學活動內容	時間	教學活動內容	教學資源
	5 分鐘	【引起動機】 1. 老師以放映圖片方式，如冰山融化、北極熊數量減少 各種天然災害增加為例，說明地球暖化對環境之衝擊。	圖片
	10 分鐘	【發展活動】 活動一 1. 介紹何謂碳足跡? 2. 如何計算碳足跡?	行政院環境保護署綠色生活網
	55 分鐘	活動二 1. 教師展示環保花盆的一些範例圖片 2. 說明環保花盆製作程序 3. 分發材料製作	圖片
	10 分鐘	【綜合活動】 1. 將學生各組製作之成果分組上台展示並互相評分， 選出最佳的一組老師給予獎勵。 2. 給予學生碳足跡學習單，記錄一週之內之碳足跡，下次交回，以便下一次上課時討論。	碳足跡學習單

評量	
參考資料	● 行政院環境保護署綠色生活網 http://ecolife.epa.gov.tw/Cooler/check/Co2_Countup.aspx
教學成果	
教學省思	

2. 環保生活家

一般提報

- 標題：環保生活家(科任老師)
- 提報分類表：綠色生活類
- 策劃/執行人：郭富美
- 動機：教案活動單元
- 目標範圍：班級性
- 難易度：普通
- 實施期間：102 年 12 月 6 日
- 參與人數：26 人

目標：

1.能從生活中養成節約的觀念並實踐節約行動。 2.能在生活中實行環境保護的工作。

進行方式：

1.課文討論 2.影片 欣賞 3.回家實做 4.分享

成果描述：

小朋友瞭解生活中每一個環節對於環境保護都很重要，已經做的很棒的地方，像：帶水壺出門，隨手關燈，使用手帕……這些都是保護環境的方法，每個人都已經在為地球努力，也讓小朋友了解還有更多事可以讓地球更美好的，例如：落葉堆肥，廚餘回收，少吃肉，多吃蔬食…..等，包括水資源的節約與應用也與環境保護有很大的關係。

實施心得：

讓小朋友了解做環保並不難，從生活中的小細節做起，就可以為地球盡一份心力，也讓小朋友知道現今地球因為人類的濫用資源，已經造成很大的傷害，要從現在開始的每一刻都要努力保護地球，因為保護地球就等於保護自己。

學習者心得：

1.原來生活中的要求，帶水壺，隨手關燈……等都是做環保的方法。 2.做環保原來並不難。 3.如果不珍惜水資源，隨便亂丟垃圾，都可能造成水中生物的生命危險。 4.原來連吃東西都跟環保有關係，以後要少吃肉，多吃菜。







3. 環保樂活小農夫

一般提報

- 標題：環保樂活小農夫
- 提報分類表：健康與環境
- 策劃/執行人：張曉敏
- 動機：教案活動單元
- 目標範圍：年級性
- 難易度：普通
- 實施期間：102 年 3 月 11 日~5 月 20 日
- 參與人數：105 人

目標：

1.認識日常飲食中的食物安全，提升對健康蔬菜的概念。 2.學習蔬菜的健康栽培方式，了解栽種方式與環境之間的關係。 3.透過親手栽種蔬菜的體驗，覺知自己在生活中也能為環保盡一份心力。

進行方式：

1.餐桌上的危機共讀飲食安全相關報導，認識食物的供需與循環，討論蔬菜的栽培過程中，哪些因素會影響到食用安全？如何避免栽種過程所產生的傷害，以保護人體與自然環境的健康？ 2.樂活小農來種菜 (1)認識蔬菜的栽培過程，理解栽種方式對環境與人體的影響。 (2)收集相關資訊探討如何在保護環境的前提下栽種健康安全的蔬菜。 (3)分工合作進行健康種菜體驗。 3.動手動腦愛環保配合種植健康蔬菜的目標，討論種菜過程中有哪些保護環境的妙方：(1)使用工具：廢棄保麗龍箱、廢棄寶特瓶、可重複利用的容器。 (2)澆水：接雨水澆菜、接洗手台的廢水、魚缸換過的水可以澆菜。 (3)施肥：茶葉渣、咖啡渣、過期牛奶、碎蛋殼、豆漿渣等。 (4)除蟲：自製防蟲網、自製辣椒水、輪班抓蟲。

成果描述：

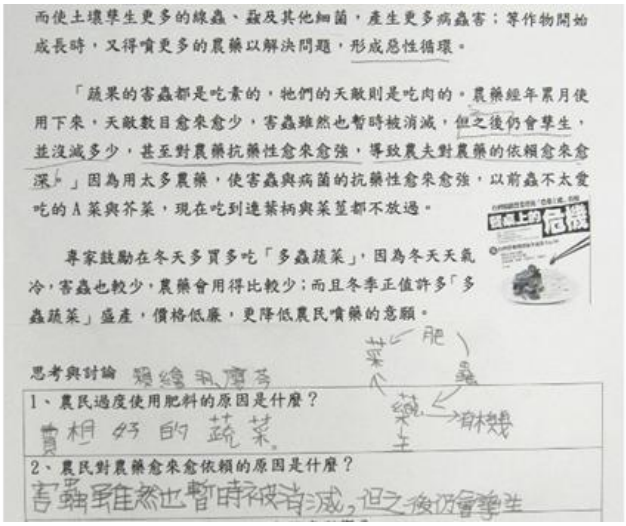
1.探討媒體報導的資訊，讓三年級學童意識到日常飲食中潛藏的環境危機。 2.透過健康種菜的體驗，提升學童的責任感與環保意識，培養樂於付出、懂得關懷環境的樂活小公民。

實施心得：

健康種菜無法速成，需要耐心與恆心的照顧。孩子們經歷了種菜過程中所遭遇的問題與挫敗，除了學習到解決問題的方法，也體認到環境的保護並非一蹴可幾，付出愈多的關心，才能營造愈健康的環境。

學習者心得：

1.不要依賴農藥，用心種是最好的。2.不要跟農民犯一樣的錯。3.賣相好的菜不一定健康。4.我覺得種蔬菜很有趣，真快樂！5.希望蔬菜長大以後是健健康康的。


而使土壤孳生更多的線蟲、蝨及其他細菌，產生更多病蟲害；等作物開始成長時，又得噴更多的農藥以解決問題，形成惡性循環。

「蔬果的害蟲都是吃素的，牠們的天敵則是吃肉的。農藥經年累月使用下來，天敵數目愈來愈少，害蟲雖然也暫時被消滅，但之後仍會孳生，並沒減多少，甚至對農藥抗藥性愈來愈強，導致農夫對農藥的依賴愈來愈深。」因為用太多農藥，使害蟲與病菌的抗藥性愈來愈強，以前蟲不太愛吃的A菜與芥菜，現在吃到連葉柄與菜莖都不放過。

專家鼓勵在冬天多買多吃「多蟲蔬菜」，因為冬天天氣冷，害蟲也較少，農藥會用得比較少；而且冬季正值許多「多蟲蔬菜」盛產，價格低廉，更降低農民噴藥的意願。

思考與討論

1、農民過度使用肥料的原因是什麼？

買相好的蔬菜。

2、農民對農藥愈來愈依賴的原因是什麼？

害蟲雖然也暫時被消滅，但之後仍會孳生



102.3.14 共讀與討論飲食安全的相關文章

【環境教育--補充教材 1】餐桌上的危機

蟲與人一樣，是會「挑食」的，有些蔬果口感鮮嫩甘美，不僅人愛吃，蟲也特別喜歡吃，比如小白菜、大白菜、花椰菜、高麗菜等，被稱之為「多蟲蔬菜」。有些蔬菜味道較特殊，甚至會有苦味、澀味，蟲比較不喜歡吃，如 A 菜、茼蒿、萬苣、芥菜、洋蔥、大蒜等，稱之為「少蟲蔬菜」。

消費者選購蔬果講究好看，為了種賣相好的蔬菜，農民過度下肥，反而使土壤孳生更多的線蟲、蝨及其他細菌，產生更多病蟲害；等作物開始成長時，又得噴更多的農藥以解決問題，形成惡性循環。



「蔬果的害蟲都是吃素的，牠們的天敵則是吃肉的。農藥經年累月使用下來，天敵數目愈來愈少，害蟲雖然也暫時被消滅，但之後仍會孳生，並沒減多少，甚至對農藥抗藥性愈來愈強，導致農夫對農藥的依賴愈來愈深。」因為用太多農藥，使害蟲與病菌的抗藥性愈來愈強，以前蟲不太愛吃的 A 菜與芥菜，現在吃到連葉柄與菜莖都不放過。

專家鼓勵在冬天多買多吃「多蟲蔬菜」，因為冬天天氣冷，害蟲也較少，農藥會用得比較少；而且冬季正值許多「多蟲蔬菜」盛產，價格低廉，更降低農民噴藥的意願。


利用廢棄保麗龍箱來種菜(在側邊打排水孔)

思考與討論

1、 農民過度使用肥料的原因是什麼？

2、 農民對農藥愈來愈依賴的原因是什麼？

3、使用化學肥料和農藥對環境有什麼影響？

4、看完這篇報導，我學習到的事：



接雨水來澆菜，要注意檢查有沒有孑孓喔!



定期幫蔬菜測量身高，觀察生長情形



102.5.3 四五月份雨水充足，植物和魚兒樂悠遊



102.5.3 利用校園畸零角落來種植蔬菜



102.5.16 收成前的觀察



102.5.16蔬菜收成囉!

4. 綠化美化廁所





101 學年度下學期環境教育-綠化美化聽雨軒、黃金樂圾競賽實施計畫

一、目的：透過親師生共同推廣環境教育經營，讓學生能在生活中實踐，鼓勵學生參綠化美化聽雨軒與資源回收的競賽體驗，透過班級團隊努力將課程學習的產出結合創意， 轉化為生活行動力。

二、依據：新北市政府教育局100年07月19日北環規字第1000098293號函辦理。

三、辦理單位：雙城國小學務處

四、參加對象：全校親師生，以班級為單位。

五、活動日期：102 年 4-5 月

（一）綠化美化聽雨軒競賽： 4 月 22 日截止佈置，4 月 26 日投票完畢，5 月 1 日朝會頒獎，並發表分享。

（二）黃金樂圾競賽：5 月底結算成果，6 月 7 日評比完畢，6 月 12 日朝會頒獎。

六、活動內容：

（一）綠化美化聽雨軒：

1.廁所綠化美化：透過班級親師生共同規劃，讓廁所內外帶有藝術教育氣息，充滿生氣，綠意盎然。
(請儘量利用身邊可利用材料做創思，亦可向學務處領取海報紙。)

（1） 綠色植物布置量（含持續性的生長評量）
（2） 環保創意點子
（3） 藝術美觀規劃
（4） 環境清潔程度

2.一人一票，採投票式，以票數多寡為評比標準
將透過觀摩學習各班綠化美化之方式，激發學生創思，另外，利用朝會時間發表分享。

3.將綠化美化得獎班級成果掛網分享，並在廁所入口張貼五星級廁所獎章。

4.前三名班級頒發獎勵金 300 元。

（二） 黃金樂圾：

1.校園節能減碳創意點子：透過親師生合作，回收可用資源，一方面減少垃圾量，二方面促進資源回收效率，落實在生活中實際執行。
（1）校園垃圾集中處理，透過抽檢過程減少垃圾量。
（2）非環保物品禁入校園，鼓勵多使用環保杯碗筷。
（3）各班回收 CD、電池重量統計，以班級總重量作為評比標準。

2.將各班成果張貼於川堂和掛於雙城網站上分享，並利用朝會時間頒獎。

七、評審人員：

（一）評審人員：全校師生

（二）評審方式：綠化美化現場實地投票；節能減碳以紙本統計為主。

八、活動獎勵：

（一）綠化美化聽雨軒：
擇優選五名，每班獎勵金 300 元。

（二）黃金樂圾：
擇優選三名，每班獎勵品躲避球一顆。

九、經費來源：資源回收費新臺幣三千元整。

十、本專案經校長核准後實施，修正後亦同。

承辦人　　主　任　　校　長







5. 禁用一次性餐具及免洗餐具計畫







『環保宣言學習單』在家也要做環保

(四)學校與社區結合互動實例：

1. 防災安全動起來

結合社區消防隊舉辦「教師 CPR 研習」、「校園防災演練」





一般提報

- 標題：防災安全動起來
- 提報分類表：防災教育
- 策劃/執行人：林綺琴 張錦霞
- 動機：其他
- 目標範圍：全校性
- 難易度：普通
- 實施期間：102 年 9 月
- 參與人數：1000 人

目標：

一.宣導防災基本常識，並經由實際演練，落實防災教育，減少傷亡，確保師生生命安全。二.熟悉學校逃生疏散路線和環境,讓學生掌握逃生第一時間。三.學校危機管理演練,透過團隊分工在第一時間就工作岡位,維護生生安全。四.消防組訓-消防設施和逃生照明指示檢核,確實演練,讓每一位夥伴熟悉操作要領和實際使用器材。五.提升師生災害防救、自救救人與應變能力，養成學生在地震發生時有正確的本能反應，如何在地震發生時保護自己，以做好全面防震準備，有效減低災損，維護校園及師生安全。

進行方式：

(一) 防災教育宣導： 1.個班級落實防災教學活動：各學習領域教學活動配合教材，對於災害之原因、緊急應變、救護等基本常識實施教學或進行學習活動。 2.製作防災宣導海報和作文競賽：展示於學務處中廊和穿堂。 3. 班會討論：教學影帶觀賞，就「防災如何緊急應變，減少傷亡損失」討論，導師並做總結。 4. 朝會宣導：利用朝會時間實施防災常識宣導,請學生示範躲避和防護措施。 (二)防災編組:各防災編組實施疏散指引、聯絡、搜救、消防、醫護等防災作業。(三)防災演練： 1. 時間：(預演) 9/5(四)上午 8:00 至 8:40 止。(正式) 9/13(五) 無預警。 2. 指揮中心：設置於司令台，備廣播器材、擴音器及哨子。 3. 安置位置：全校皆安置於操場中央(詳見附件)。安置完畢後，請班導清點人數，向指揮中心遞交紅綠單。 4. 醫護組：置於健康中心前空地，備醫藥箱、擔架等救護器材。 5.狀況：規模約為四級以上之地震發生時。因地震引起廚房失火。 6. 方式： (1)由演練總指揮-校長宣布防災演練開始。 (2)班級導師或任課老師即刻指揮班級學生逃生避難。 (3)關電源、水龍頭（導師指定最靠近相關物件的學生操作），教室靠窗戶第一排前後之學生負責打開教室門。 (4)在一樓教室上課班級學生，迅速至安置地點集合，實施安置作業。二、三、四、五樓教室上課學生，老師指導學生做好蹲、躲、握、停、聽五項避難動作（靠窗同學，面向教室內面）。(5)地震減緩時，老師引導學生頭頂書包迅速至安置地點集合，實施安置作業。（座位一至三排學生走教室前門，座位四至六排學生走教室後門）。 (6)滅火器和消防設施操作體驗。 (7)各班防災演練檢討 (8)學校防災演練檢討

成果描述：

1.每年定期二次防災演練,學生皆能在第一時間配合老師指引,做好頭部防護安靜快速的到達疏散第一集合地。 2.今年防災演練改為無預警實施,讓師生能有實際突發狀況的應變能力,包含火源位置也改變,測試師生的逃生應變能力,大家都能立即因應改變疏散路線,表現臨危不亂。

實施心得：

1.防災教育重於救災,本次防災演練以火災和地震為主, 各班皆能配合課程教學事先進行資料蒐集,並在教室中演練防護和逃生應注意事項。 2.朝會的宣導和實際示範,讓學生能有楷模學習,所以在實際操作時都能展現正確的防護和逃生動作。 3.無預警實施有臨場感,學校並配合聲效、火源和煙霧等方式設計災害發生的實景,師生檢討時反應很真實。

學習者心得：

雖然每年都有兩次防災演練,但每一次演練的方式都不一樣,讓我們有不一樣的學習和防範能力。我們知道學校老師都會花很多時間準備,有時候要邀請消防隊員來示範,有時候有消防雲梯車體驗、有煙霧教室體驗、有緊急緩降梯操作、滅火器使用、CPR、防災有獎徵答,也和其他學校進行防災競賽,但我知道最重要的是要我們在平時就做好防災準備,具備災害來臨時的防護能力,不只在學校學習,也要把防災知識帶回家和家人分享,在生活中身體力行。









2. 淨山健行自然生態活動





一般提報

- 標題：淨山健行自然生態活動
- 提報分類表：環境行動
- 策劃/執行人：林綺琴 張錦霞
- 動機：教案活動單元
- 目標範圍：全校性
- 難易度：普通
- 實施期間：102.09.15
- 參與人數：120 人

目標：

一.透過淨山健行和生態導覽活動,讓親師生健行強身,感受大自然的健康回饋。二.結合撿拾山區垃圾,還給大自然一個乾淨的休憩空間,並聘請專家進行生態導覽解說,讓參與的親師生了解家鄉珍貴的自然資源,進而展現環境行動力,愛護家鄉環境。

進行方式：

本次活動採健行方式，途中設置 3 個定點活動區，每一活動區安排 15 分鐘的生態環境解說並安排自然觀察完成學習單與淨山共 10 分鐘。一.解說活動：解說員將利用在地資源就地取材，解說自然生態知識與環境保護的觀念，解說過程中將有 10 個有獎問答(每組)。二.淨山活動：解說完成後，請同學在活動區週邊開始進行淨山活動。 A 組：第一活動區週邊(垃圾集中後，回程再帶下山) B 組：第二活動區週邊(垃圾集中後，回程再帶下山) C 組：第三活動區週邊(垃圾集中後，回程再帶下山) 三.完成學習單： 1.學習單將設定 3~4 種具有特色的葉子，請同學們去尋找並黏貼於學習單上。活動目的在於鼓勵同學透過觀察來主動學習。 2.淨山生態活動的親子回饋省思。 活動結束回到學校後，發放中午餐盒，並進行有獎問答(共 20 題)，完成後活動圓滿結束，就地解散。

成果描述：

一.說明會和宣導:透過朝會宣導家鄉自然環境生態資源--二叭子植物園,邀請親師生利用假日全家出動一起來淨山檢拾垃圾,並宣導維護環境整潔和自然生態的重要性,親師生提升環境教育知能,並展現具體行動力。二.9 月 15 日親子淨山健行體驗-由親師志工小組分工,帶領小朋友進行淨山實作,並宣導愛護珍惜自然環境的意義和價值,親師生都能揮灑汗水,讓二叭子變得煥然一新,路人也加入撿垃圾行列。三.生態專家導覽解說-入自然生態寶山學習生態環境知識和技能,建立帶得走的生活能力和態度,永續經營家鄉環境教育,珍惜大自然資源。四.學習單回饋-親子共同省思回饋,對淨山生態活動表達學習感受並分享。

實施心得：

參與的親師生都滿身大汗,以實際行動和大自然接觸,也藉由淨山過程向路過的建行朋友宣導愛護環境,大家也主動加入淨山行列,感覺很有意義。這次活動有家長會和志工團隊,透過老師的協助搭建親子環境教育學習橋梁,跨出學校學習範圍,營建有善健康的社區學習共同體。

學習者心得：

一大早大家就集合要作有意義的事情,讓二叭子植物園乾淨,有爸媽的陪伴全家總動員,感覺很幸福,雖然垃圾都藏在草堆中或小溪流旁,但我們都努力的把它找出來,回到學校還進行有獎徵答,考驗我們檢拾垃圾後,有沒有專心聽導覽老師的植物和昆蟲解說,也看我們知不知道這次活動的重要意義,我希望以後可以常常有這樣活動,可以爬山,可以認識植物和昆蟲,也可以讓身體健康!當然也是日行一善,愛地球作環保!

雙城國小 50 週年校慶

淨山健行暨自然學習

一、 活動主旨：

本活動希望透過淨山的活動，讓參加的同學彎下腰來以實際的撿拾垃圾的動作讓同學學習保護我們的生活環境，並在活動中安排自然生態解說活動，讓同學近距離接近大自然，認識大自然對我們的重要性。

二、 活動路線圖：

1. **起點(雙城國小校門口)**→安康路三段(400m)→右轉雙城路(850m)→**台灣民窯入口處(活動區 1)**→直行雙城路(700m)→**豆腐店(活動區 2)**→左轉(300m)→**長壽亭(活動區 3)終點**
2. **單程約 2.2km；來回約 4.4km**



三、 活動方式：

本次活動採健行方式，途中設置 3 個定點活動區，每一活動區安排 15 分鐘的生態環境解說並安排自然觀察完成學習單與淨山共 10 分鐘。

解說活動：解說員將利用在地資源就地取材，解說自然生態知識與環境保護的觀念，解說過程中將有 10 個有獎問答(每組)。

淨山活動：解說完成後，請同學在活動區週邊開始進行淨山活動。

A 組：第一活動區週邊(垃圾集中後，回程再帶下山)

B 組：第二活動區週邊(垃圾集中後，回程再帶下山)

C 組：第三活動區週邊(垃圾集中後，回程再帶下山)

完成學習單：學習單將設定 3~4 種具有特色的葉子，請同學們去尋找並黏貼於學習單上。活動目的在於鼓勵同學透過觀察來主動學習。

活動結束回到學校後，發放中午餐盒，並進行有獎問答(共 20 題)，完成後活動圓滿結束，就地解散。



四、 活動日期：

2013 年 9 月 29 日(星期日)上午 08:00~16:00

08:00~8:15　報到
08:15~8:30　集合出發
09:00~11:00　活動進行
11:00~11:30　回程
11:30~12:00　回校用餐
13:00~14:00　有獎徵答
14:00~15:00　垃圾秤重並做分類回收整理



五、 分組方式：

活動分組因考慮到同學的體力與腳程，因此將依相近之年級做為分組基礎。

A 組：一、二年級　A 組動線：1→2→3(活動區)
B 組：三、四年級　B 組動線：2→3→1(活動區)
C 組：五、六年級　C 組動線：3→2→1(活動區)

六、 活動內容：

活動區	地　　點	活 動 名 稱	活 動 內 容
1	台灣民窯入口處	植物根本	介紹樹根的長相與功能
2	豆腐店	與水對話	介紹人工水圳道與自然水道到環境的影響
3	長壽亭	認識森林	介紹森林生態系與森林所扮演的角色

七、 人力分配：

項　目	解 說 員	志　工	備　註
第一活動區	1 名	1 名	駐點
第二活動區	1 名	1 名	駐點
第三活動區	1 名	1 名	駐點
A 組		3 名	帶隊
B 組		3 名	帶隊
C 組		3 名	帶隊
機動組		1 名	準備車輛
合　計	3 名	13 名	

八、 準備物品：

使用區	品　項	數量	組數	總數	負責單位	備　註
活動區	學習單	40 份	3	120 份	學校	解說員負責內容設計
	寬版透明膠帶與膠台	6 個	3	18 個	學校	
	20 公升盒裝礦泉水	2 箱	3	6 箱	學校	
	有獎問答小獎品	30 份	3	90 份	學校	
	相機	1 部	3	3 部聘	志工	解說員也必須攜帶
	小桌子	1 張	3	3 張	學校	放礦泉水
各組	簡易急救箱	1 個	3	3 個		
	衛生紙	1 包	3	3 包		鼓勵同學自備
學校	有獎問答獎品	20 個	1	20 個		解說員負責內容設計
	便當	116 個	1	116 個		參加者+志工+解說員

九、 活動備案：

活動當天，如遇雨天，無論雨量大小，一律無條件順延一週。是否順延將於活動日前一天下午六點前決定並通知所有相關人員。

3. 新北之星-生態體驗課程校際交流

一般提報

- 標題：新北之星-生態體驗課程校際交流
- 提報分類表：交流
- 策劃/執行人：張錦霞 林綺琴
- 動機：教案活動單元
- 目標範圍：跨校
- 難易度：普通
- 實施期間：102.07.09
- 參與人數：100 人

目標：

一、藉由特色學校生態導覽體驗，讓師生了解生態環境經營的歷程。二、藉由校際交流，讓師生透過探討、體驗和分享學習環境生態的營造和維護。

進行方式：

一、任務分工： (一)課程研發組-蒐集資料、規劃學習課程 (二)攝影組-拍攝歷程中照片 (三)學習檔案製作組-學習日誌、參訪記錄、小組心得等 (四)網路組-規劃學習交流平台二、學校特色說明會： (一)環境生態-人工溼地、蝴蝶食草牆、螢火蟲生態和復育室、生態牆面、植栽(百香果)外遮陽方式、風力光電綜合發電機組、太陽集熱板儲水槽、太陽能水族生態箱、生態標示翻翻牌、水生蔬菜園、雨水收集生態池 (二)學習體驗區-高空繩索場、溯溪三、校際交流活動內容 (一)參訪環境生態的建置與學習如何營造和維護各項優質生態環境。 (二)體驗高空繩索場和溯溪，克服環境障礙，學習自我挑戰和團隊合作的冒險精神。 (三)學習單回饋分享

成果描述：

一、師生能了解生態環境經營的歷程，藉由他校經驗學習，在學校中推廣。二、讓師生運用網路平台、攝影和教學檔案在學校中分享和宣導，落實學校特色經營和環境教育的生活實踐。

實施心得：

在這次活動中結合雙城國小和建安國小的親師生總動員,一同進行活動規劃和課程設計,在安全和學習的考量下,讓學生體驗生態和環保環境的重要性,也藉由他校經驗省思自己學校在環境上的維護和生態環境的經營,當然也透過孩子的學習分享,讓學習感動轉化為生活的行動力。

學習者心得：

好羨慕建安國小的溯溪活動和生態環境,感謝老師們的安排,讓我們學習合作的重要性,也學習如何利用大自然環境求生存,愛護大自然環境和注意安全,這次老師特別讓我們和家長分組討論,回學校如何經營學校的生態環境,我們都非常樂意當志工,也希望透過學校現有的靠山邊特色,種植台灣原生種植物,營造一個有很多昆蟲和鳥類的快樂學習環境。

補充：

這次能讓家長參與親子生態之旅,非常感動,除了感謝老師們的用心規畫體驗活動,也對目前教育能跨校合作.資源共享大表讚許,老師們不分彼此的付出和教學經驗分享,家長親子的共同學習,真是一場親師生圓滿的環境教育!







4. 認識社區環境-安全便利的社區服務

一般提報

- 標題：認識社區環境-安全便利的社區服務
- 提報分類表：認識社區
- 策劃/執行人：二年級老師
- 動機：教案活動單元
- 目標範圍：年級性
- 難易度：普通
- 實施期間：102 年 05 月 27 日
- 參與人數：130 人

目標：

1.能了解社區機構或資源的功能及使用時機，並能分享其與日常生活的關係。 2.了解社區機構與社區環境安全和生活便利性的關係。

進行方式：

1.小組蒐集社區環境機構資料，並實地踏查和訪問以了解這些機構對社區環境的安全防災等工作任務。 2.分組討論報告，讓學生思考這些機構對生活的幫忙，也讓學生思考如何感謝這些人的服務和自己可以為這個社區作些什麼事。 3.透過學習單讓學生在一次檢核社區環境中和自己生活息息相關的設施和機構,注意生活環境安全。

成果描述：

從拜訪社區機構---派出所、郵局、消防隊，和體驗活動中，認識各機構的服務項目和應注意事項，並體會他們的辛苦，懂得珍惜資源。人人為我，我為人人，長大後也要回饋社會服務他人。

實施心得：

讓兒童透過訪問、資料蒐集及實際參觀等活動，了解社區中的各種機構或資源，進而發現其與生活中安全、健康、信仰等關係，以培養孩子們對社區的認同。

學習者心得：

1.警察叔叔、阿姨和消防人員的工作真是辛苦，以後看到他們要說聲:您辛苦了!平常在校、在家，隨時都要注意安全，長大後也要做個有用的人，服務大家。 2.學校每年都會辦理防災演練,我們都要認真學習參與演練,讓自己的生活更健康也更安全。

(五)相關議題推動成效：

台灣綠色學校伙伴統計表(活動相關內容與照片請點選附件)

日期	文　章　標　題	葉片數	推動執行
2013/12/16	綠色有機蔬菜(五學年)	1	五學年
2013/12/10	環保生活家(科任教師)	0	郭富美
2013/12/10	畫畫寫寫~認識植物的特色(讓孩子看見環境中的生命)	1	一學年
2013/12/10	資源回收再運用，綠色好生活！	4	四學年

2013/10/17	環境教育-小空間教學宣導大撇步	2	張錦霞
2013/09/16	淨山健行自然生態活動	4	學務處
2013/09/16	防災安全動起來	1	學務處
2013/09/02	新北市之星-生態體驗課程校際交流	4	張錦霞 林綺琴
2013/06/25	省電專家	2	總務處
2013/06/25	認識社區環境-安全便利的社區服務	2	二學年
2013/03/11	環保樂活小農夫	0	張曉敏
2012/12/28	原生植物的奧秘~認識校園新樹活動	2	張錦霞
2012/12/19	夢幻泡泡~環境冒泡	2	張錦霞
2012/12/17	與菜園為伍~~快樂小農夫	2	張錦霞
2012/12/05	環境教育暨生命教育-感恩老樹和迎接新生命	5	張錦霞
2012/11/29	低碳樂樂陶之旅	2	張錦霞
2012/09/12	典藏新店--新店文史生態區域課程	1	張錦霞
2012/09/12	大手牽小手-安坑環境走一走	4	張錦霞
2012/05/18	低碳生活我最行	4	張錦霞
2012/02/21	四省活動-愛地球就省省吧!	4	張錦霞
2012/02/06	校園建物安全維護-全校一起來	1	張錦霞
2012/02/06	學區攜手做防災-複合式防災跨校合作	4	呂惠菁 張錦霞
2012/01/12	教室綠化-綠色生態課程扎根	4	張錦霞 張曉敏
2011/10/27	綠校園環境從我做起	2	張錦霞
2011/09/22	愛護家鄉的水資源- 安坑的母親河	4	張錦霞 張淑娟
2011/09/08	安坑自然生態探索- 二叭子植物園	4	張錦霞
2011/08/15	分秒必爭-複核式防災演練	2	張錦霞 林綺琴
2011/08/10	校園青春不老樹的歲月傳奇-捕捉四季的萬種風情	4	張錦霞
2011/08/10	生活綠點子-我們這一班	3	鄺嘉玲
2011/08/09	環境教育-向一次使用非環保器具 SAY-NO!	1	張錦霞

100 學年度		37	
101 學年度		18	
102 學年度		21	
總計		76	