104 學年度校園環境教育執行成果

壹、 校園環境教育行動計畫

新北市三峽區插角國民小學永續校園環境管理計畫

一、依據：

（一）依據「新北市環境教育中程計畫(103-106 年)」。

二、計劃目標：

（一）透過教育過程，教導學生注重環境衛生，提供獲得保護及改善環境所需的知識、態度、技能及價值觀。

（二）倡導珍惜資源，確立經濟發展與環境保護互益互存的理念。貫徹資源回收工作，保護生態環境，積極尋求環境污染問題解決之道，善盡惜福愛物、關懷鄉土、美化環境之責任。

（三）以人文理念和科學方法，致力於自然生態保育及環境資源的合理經營，以培養永續經營的理念。

（四）推動環境倫理，透過學校教育與社教宣導活動，讓師生及社區民眾主動積極建立垃圾分類、資源回收的環境行動，以提升生活環境品質。

三、組織表及任務分工

項次	職稱	姓名	工作項目	備註
一	總召集人	陳宥然	統籌各組事務	
二	環境生態管理組	陳欣怡	生態環境規劃佈置及維護管理節能、環保器具購置	
三	環境教育教學規劃組	石啓宏、許陳芬	環境教育教學活動設計	
四	資源回組	張水堂	資源回收、垃圾分類宣導、執行等	

四、執行期間：104 年 1 月 1 日至 104 年 12 月 31 日

五、學校現況分析

（一） 本校校地約 1.4064 公頃，校園綠覆率約 40%，師生人數約 240 人，校園成階梯式，花木扶疏，磚沙跑道、籃球場、簡易攀岩場、綜合教室等一應俱全。

（二） 落實垃圾分類，資源回收，不過資源回收場、垃圾場硬體設備、落葉堆肥區較為簡陋。

（三） 環境教育的資訊公佈在學校網站。

（四） 學校生態環境豐富，學校旁的小溪生態豐富，有鏟頷魚、石斑、馬口魚等；週遭綠映扶疏，鳥語花香，台灣藍鵲、紫嘯鶇、綠繡眼等時有所見；翩翩飛舞的蝴蝶，更是讓人目不暇給，

種類包含大鳳蝶、琉璃鳳蝶、黑鳳蝶、青斑鳳蝶等。校園裡蟲鳴蛙叫，好像在演奏著大自然的樂章；夏天的夜晚，螢火蟲滿山片野，一閃一閃的好像一盞一盞小燈籠，可說是一所名副其實的「生態學校」。

（五） 本校校舍、電線路老舊，難達到省電功能。

六、解決方案：

（一） 重新規劃設計資源回收場與垃圾場的場地。

（二） 健康與體育、自然與生活科技領域將環境教育融入課程當中。

（三） 利用課間時間由訓育組帶領同學至校園做環保服務，讓同學在活動當中肯定自我表現。

（四） 舉辦環保教育宣導，將環保的概念融入生活中。

（五） 申請環保小局長專案改善各教室舊路線及增置分電表,每月控管用電度數並進行節電教育及競賽獎勵。

（六） 訂定假日及寒暑假教室內飲水機、廚房冷凍庫關機的節電措施。

（七） 整修中庭教學園區生態淨化水池及地坪透水磚。

（八） 徵集家長志工落實大型活動後的垃圾分類工作。

（九） 重要集會宣導洗手檯儘量以學生洗手、漱口為原則，校園環境清潔則使用未加氯的山泉水，以達省電之目的。

（十） 資源回收空間修繕，落實垃圾分類與減量。

七、計劃內容

項目	內容	進行方式	執行單位	負責人
推動校園環境管理計畫	一、訂定環境管理計畫	1. 推動發展符合本地的永續校園環境管理計畫及環境教育政策。 2. 整合家長及社區資源參與校園環境管理。	各處室	總務主任
	二、發揮環保小組組織功能	1. 定期檢討環保小組工作推行及監督責任。	各處室	訓育組
	三、執行校園環境管理	1. 採行綠色建築觀念，以建構及修繕房舍、設施、場所。 2. 營造本土多樣性校園生態環境及透水性的校園空間。 3. 使用省水省電器材，節約能源或回收再利用。 4. 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。 5. 妥善處理實驗室廢液及廢棄物（自然科任老師）。 6. 營造蝴蝶、蛙類、濕地等生態教學園區及維護管理 7. 飲水機、抽水馬達等加裝電子式蓄電型節電控制器 8. 訂定假日、寒暑假飲水機、廚房耗電機組關機節電措施。 9. 裝設太陽能板提供廁所用電。 10. 資源回收空間修繕，加強管理維護。	總務處	總務主任

進行環境教學	一、培育環境教育師資	1. 鼓勵成立環境教育教師專業成長團。 2. 辦理節能減碳、環境教育等研習。	教導處	教導主任
	二、開發利用環境教育教材	1. 設計環境教育教案。 2. 推薦環保輔助教材為課外讀物。 3. 設置環境教育網頁、環境教育宣導專欄及場所。 4. 推動樹木認養活動，讓校園植物成為活教材。	教導處 圖書館 教導處	教務組 訓育組 資訊老師
	三、舉辦環境教育教學活動	1. 設計環境教學活動。 2. 運用教育部、環保署編訂的環保輔助教材進行教學活動。 3. 運用校園生態園地進行環境與生態教學 4. 進行師生、家長環境教育交流活動。 5. 辦理鄉土戶外環境教學研習活動。 6. 參與校外環保服務活動。	教導處	教務組 訓育組 資訊老師 家長會
推動環保教育工作	一、舉辦環保競賽	1. 舉辦環境地圖繪製、攝影、辯論、讀書心　得、環保常識有獎徵答、電腦軟體、海報設計比賽、戲劇表演及教學觀摩等環保藝文活動。	教導處	教導主任
	二、落實推動生活環保	1. 推動校園垃圾減量、資源回收。 2. 使用再生能源、水資源回收再利用及使用省水省電器材。 3. 推動辦公室做環保工作及再生紙使用。 4. 落葉堆肥，資源再利用。 5. 加強校園辦理省資源低污染環保標章綠色消費等生活環保教育宣導活動。	教導處 總務處	訓育組長 總務主任
環境教育設施	功能性環境教育學習場域	1. 參觀環保設施（如焚化廠、資源回收場　等）。		教務組

八、預期效益

（一） 環境教育網頁、環境教育宣導專欄維護更新，持續環境教育宣導。
（二） 環境教育課程資料庫充實，持續吸收環教新知。
（三） 水資源的再生與利用，具體執行省水電計劃，節省資源。
（四） 植物教材園維護管理，環教融入生活與教學。
（五） 持續校園綠美化，營造優美的學習環境。
（六） 學生參與資源回收、垃圾減量、垃圾分類工作，身體力行做環保。

九、本計劃呈 校長核可後，呈報教育局核備後實施。

貳、學校基本資料

學生人數：177	104 年度綠色學校伙伴網路葉片數： 13 片
學生班級數：12	校地總面積：1.4064 公頃

一、校園基本配置圖

二、101--104 年度各月份水電費使用統計表

（貴校電費相關資料可上台灣電力公司網站 電費查詢 ）

http://wapp10.taipower.com.tw/naweb/apfiles/nawp300.asp

（貴校水費相關資料可上台灣自來水公司網站 水費查詢

http://www.water.gov.tw/03online/counter0101_qry.asp

101--104 學年度各月份電費統計表

年度 月份	101	102	103	104	備註 辦理活動或改善○○使費用度數增加或減少
2	30473 元	32424 元	21948 元	28546 元	本校平台工程施工
4	34251 元	31065 元	26101 元	25734 元	
6	36145 元	36051 元	23389 元	29992 元	
8	25373 元	30795 元	21292 元	32424 元	分校廁所工程施工
10	31898 元	36575 元	30252 元	34895 元	分校安裝綜合教室及圖書室冷氣設備
12	31371 元	33838 元	27502 元	31350 元	

101--104 學年度各月份水費統計表

年度 月份	101	102	103	104	備註 辦理活動或改善○○使費用度數增加或減少
1	0	0	0	0	
2	0	0	0	0	
3	0	0	0	0	
0	0	0	0	0	
5	0	0	0	0	
6	0	0	0	0	
7	0	0	0	0	
8	0	0	0	0	
9	0	0	0	0	
10	0	0	0	0	
11	0	0	0	0	
12	0	0	0	0	

三、環境教育相關議題已推動成效：

(一)改善校園與社區環境的績效：

1. 校園環境管理成效

(1)營造本土多樣性校園生態環境及透水性的校園空間建置蝴蝶、蛙類、濕地等生態教學園區

生態池是蝴蝶蛙類的棲地	與自然共存的規劃設計
生態園區	融入在大自然的廁所
美化的屋頂	自然環繞的桃子亭

(2)校園硬體設備改設善

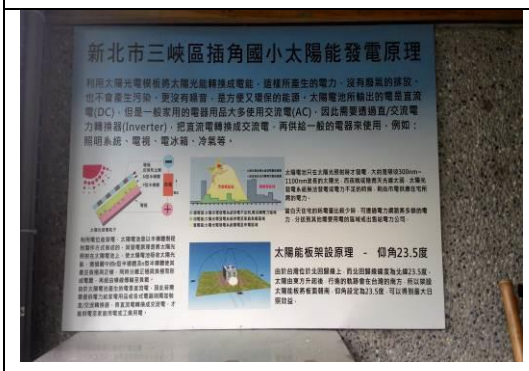
(1) 可食地景—鎖孔菜園。

(2) 太陽能板。

(3) 節電教育

(4) 採購環保紙張及廁所衛生紙。

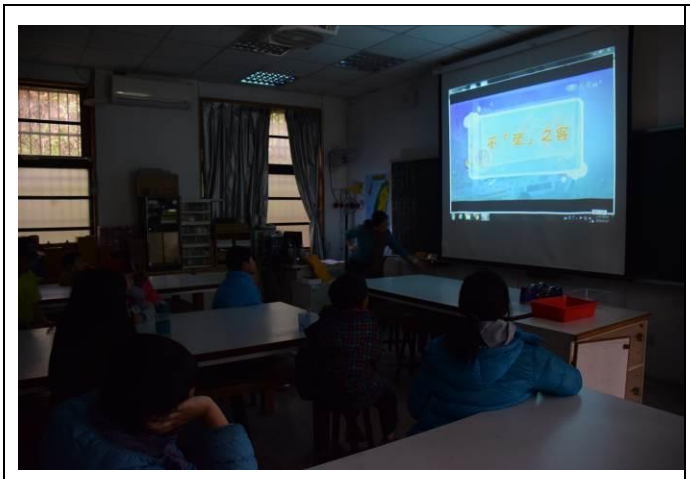
(5) 採購節能環保標章的家電用品。

鎖孔菜園	各教室設置分電表進行節電教育
	
太陽能板	購買節能環保標章-除濕機
舖設草木染坊區及宿舍區透水磚	利用漂流木造型欄杆美化校園

2. 學校與社區結合動實例

家長日由家長和老師學生一起學習減塑行動

新北市三峽區插角國小 104 學年度下學期減塑行動闖關活動成果



舉辦闖關活動，讓學童從影片與實作中學習日常減少使用塑膠品的頻率，為環境保護盡一份心力

(二)與課程整合績效

1. 綠色夥伴統計表

日期	文章標題	葉片數
2015/05/06	節能減廢愛地球	3
2015/09/01	板根奇遇在插角	4
2015/12/11	打擊登革熱	2
2015/12/11	營造生態池	2
2015/12/23	淡水濕地校外教學	2

提報一　節能減廢愛地球成果資料

- 標題：節能減廢愛地球
- 提報分類表：環境行動
- 策劃/執行人：張水堂
- 動機：其他
- 目標範圍：全校性
- 難易度：普通
- 實施期間：103.09.01~104.6.30
- 參與人數：120 人

目標：

1.省思用電適當性，凝聚班級團隊精神。 2.落實推動節能減碳、垃圾變黃金，建立永續校園環境。 3.培養孩子關心生態、愛家鄉、愛地球，盡自己的義務與責任

進行方式：

【活動一】節電大作戰 1.利用各種集會加強宣導「隨手關燈、燈風扇，節約用電救地球」，並在開關處張貼「請隨手關燈」提醒標語。 2.各班裝設一組分電錶，由各班環保小股長規劃全班學生輪流監看班級各項用電設施(燈具、電腦、風扇、投影機、飲水機)使用情形，並每天記錄用電度數。 3.每個月結算一次，將各班用電量製作成長條圖公布於綜合教室公告，用電量最少的班級將給予禮卷 500 元獎勵，第二名的班級給予禮卷 300 元，第三名的班級給予禮卷 100 元獎勵,鼓勵班級隨手關燈節約用電。【活動二】垃圾變黃金 (1)各班作好資源回收垃圾減量，喝完的紙盒、空瓶需先清洗乾淨後再放入班級回收桶內。 (2)每週一、四上午 7:40~8:10 實施倒垃圾、資源回收，各班送來之垃圾經環保小局長秤重後，逐一檢視並紀錄重量，若垃圾中有可回收物，則該班將會被扣點，資源回收物則由該班小朋友依類別放置回收桶內。 (3) 每個月結算一次，將各班垃圾量製作成長條圖公布於綜合教室公告，垃圾減量做最好的班級將給予禮卷 100 元獎勵，以鼓勵班級做好垃圾減量工作。

成果描述：

1.學校用電量明顯降低，學生會互相提醒要隨手關燈、關電風扇。 2.學校垃圾量顯著降低，資源回收的量明顯增加，學校資源回收變賣的金額也比以往增加許多，花費在購買垃圾袋的費用也減少。

實施心得：

1.學生開始關心班級的用電量，會提醒同伴隨手關燈，並藉此節電生活知能，慢慢地落實於居家生活中，影響或教育家人，共同落實節電環境保護。 2.學校垃圾量減少很多，學校資源回收變賣的金額也比以往增加許多，季愛護地球又可以替學校增加經費，真棒！

學習者心得：

1.節電愛地球又可以賺班費真是棒啊！ 2.只要我們能做好垃圾減量，我們也可以對愛護地球盡一份心力 3.垃圾變黃金，真棒！大家一起來吧！

每個班級都設置電表，每天登記用電量，每個月結算一次，用電量最少的班級給予禮卷獎勵，鼓勵班級隨手關燈節約用電。	各班環保小股長每天一到學校都先登記班上電表的度數
學校推行中午關燈節電一小時	103 年 9 月份節電比賽成績表
得獎的班級頒發禮券	校園裡張貼節電宣導文宣鼓勵大家隨手關燈。

在各班教室開關附近張貼請隨手關燈關電風扇宣導，提醒小朋友節約能源。	利用學生朝會向小朋友宣導節能愛弟的的觀念。
各班垃圾先由環保小局長秤重，並登記重量	環保小局長檢查各班的垃圾有如無可回收物，若有則扣該班分數，檢查完後由班級小朋友將垃圾倒入垃圾桶內。
四年級小朋友將班上的回收物放入該項回收桶內	一年級小朋友將班上的回收物放入該項回收桶內

提報二 板根奇遇在插角

- 標題：板根奇遇在插角
- 提報分類表：校園規劃、營造、管理
- 策劃/執行人：石啟宏
- 動機：無
- 目標範圍：全校性
- 難易度：普通
- 實施期間：103.09.01~104.06.30
- 參與人數：112 人

目標：

一、營造豐富性及多元性的學校風貌。二、促進營造空間美學，促成閒置空間之活化利用。三、融入校園議題和社區特性，展現學校之特色課程風貌與多元教學型態。四、結合學校鄰近之特色環境、產業文化、自然生態等資源，提供優質化課程發展素材，逐步形成以美學為導向的特色學校。

進行方式：

一、教師專業對話共同建構空間活化。二、教師專業社群促進校本課程多元化實踐。

成果描述：

一、專案榮獲"教育部國民及學前教育署 104 年度推動國民中小學營造空間美學與發展特色學校"特優。二、學校本位特色課程結合環境資源，落實環境教育實施。

實施心得：

促進教師對於學校空間美學與特色課程結合的思考與深化。

學習者心得：

學生 A：我很期待每一次的草木染課程，因為老師會帶我們玩顏色、變圖案，我才知道原來植物不只可以觀賞、可以吃，還可以創造出多采多姿的繽紛顏色，而且即使是同一種植物，只要媒染劑不同，染出來的顏色就會大不相同，很像在做實驗，我很喜歡！ 學生 B：老師帶我們去逛插角老街，我發現和老街的老房子比起來，老房子通常有寬廣的曬穀場，等於在家門口就可以玩耍了，讓我非常羨慕！ 學生 C：我很喜歡武術課，因為內容非常有趣，包括身法、拳術以及各式各樣兵器應用等等，由於這些都是平常不太會接觸到的知識，所以除了強健身體，我發現武術還能幫助我認識新朋友，比如畢業旅行時我們班和綠島國小交流、還有我姐姐他們班和台南忠義國小交流的時候，對方都被我們學校的武術表演吸引，所以藉由武術，彼此的距離拉得好近！ 學生 D：剛開學我只認識坐在我附近的同學和我姐姐，歡迎新鮮人時，大哥哥大姐姐很親切地訪問我、幫我畫歡迎海報、帶我走秀……讓大家認識我，從此以後，在學校裡，我交到了許多好朋友還有許多照顧我的大哥哥大姐姐，所以我很喜歡「歡迎新鮮人」這個活動！

壹、特色故事緣起

循三峽市區而來，逆大豹溪流而上，進入全臺僅存的低海拔亞熱帶雨林區，生態豐富的森林中，我們營造了一所具多層次生態的學習場域。

Apple Daily 蘋果日報
大台北綜合新聞
搶進山區小學 父母漏夜排

插角國小位處台北盆地東南山區，前有大豹溪、後有插角雙峰，青山環繞、綠水長流，溪流、森林為伍，藍天白雲為伴，坐擁山林，享受甘醇甜美的新鮮空氣，自然資源豐富，每到春天青草抽芽，總是滿園翠綠。

彷如世外桃源的校園中，涵括了本校及金敏分校兩校區，171 位學生，90%來自學區外，辛勤上下學的過程裡，從未聽聞苦處與抱怨，因為，孩子們清楚的知道，他們正與老師和家長們，在遠離塵囂的情境中，構築著與環境、生態和諧共處的美夢～

貳、特色理念與實踐

(一)植基於板根的理念~秉持教育情懷，厚實利學情境

美感必須從小扎根，讓學生在生活中感受、欣賞，進而能展現、表達、批判、反思，使得美學情懷能不斷增長。

Reverse：學教翻轉，以學定教的學習共同體。
Opportunity：創造機會，提供多元展能的舞台。
Ongoing：持續精進，深耕教育的永續發展。
Trial：不斷嘗試，不斷增能，從做中學。
Smile：充滿笑聲的校園，處處喜悅，洋溢幸福。

插角國小秉持著「健康快樂譜樂章，多元創新展才華」的學校願景，建構以板「根」（ＲＯＯＴＳ）為理念的計畫方案，期盼所有師生，深化美學素養：

相對於植物根的支持作用，插角國小的教育信念亦植基於此一概念下，為了培育未來世代的競爭力，我們投注了大量心力，引進充足資源，深耕課程教學，藉此**厚植學生基本素養與核心能力**。

在現階段行動裝置盛行的世代中，ROOT 另有一義，意指「取得管理者的權限，不受制於固著規範」。引伸於此，正符合美國當代課程學者 Henry Giroux 提出之「邊界教育學」(border pedagogy)中，**跨越課程邊界**的概念，希望我們能在課程改革的圖像中，持續不斷地重新建構符應本土化與全球化的學校本位特色課程，提供孩子們超越框架的多元化學習機會；而教師做為轉化型知識份子，更能時時以學生的學習為依歸，具備敏察覺知的能力，以及充滿熱忱的動能，協助輔導孩子多元發展，成為**自我肯定、不斷成長及自我反思的全人發展者**。

（二）學習領導的實踐

各國的教育改革皆致力於增進學生學習成效，培養學生具備因應世界潮流趨勢，符合未來社會需求的核心能力。學習領導聚焦於學生學習之上，以學生學習為導向，校長或教師作為領導者，透過學習社群中彼此合作與專業對話，經由同儕共同改進教學實踐，來提升教學品質及學生學習成效，以下則提出學習領導在插角實踐的四個面向：

（一） **關注學生學習**：營造學生展演舞台，提供學生多元智能展現機會，透過活動、展演及發表肯定自我。

（二） **營造利學環境**：提供足夠設備，引進家長及社區資源，創造全體教職員工及學生間和諧氛圍，達到友善校園指標。

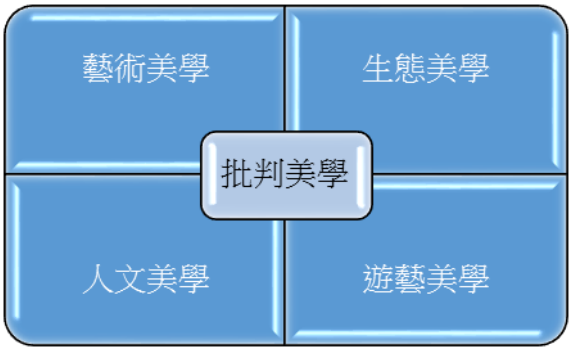
（三） **實踐領導核心**：引領教師擬訂學校教學目標聚焦在學習活動；建立多元管道，持續進行對話。

（四） **精進教師專業**：積極鼓勵教師研習進修，充實「教」與「學」的專業知能；建立專業學習社群，建構同儕學習分享平台，持續改善教學效能。

(三)板根美學論述~整合空間活化，創新美學思維

插角國小臨近馳名的「大板根森林溫泉渡假村」，渡假村面積約 17 公頃，是台灣唯一僅存 300 公尺以下低海拔的國寶級原始亞熱帶雨林，園區內擁有 600 種以上植物，與數千種昆蟲，其中大型板根植物、巨型藤蔓、昆蟲、稀有鳥類生態豐富，極具觀賞與研究價值（2014.12.20 引自 http://www.dabangan.com.tw/）。

因此，在生態豐富的森林場域中，我們據此建構了整合空間美學概念，以及批判美學的價值闡述，發展出富涵美學的特色課程思維：



1. **批判美學**：跨越既存框架，重新感受、定位美學價值，合力共構能具體實踐的美感新思維。
2. **藝術美學**：實踐陶藝與草木染課程，提供孩子們動手實作的機會，從中習得經驗知識的累積。
3. **生態美學**：在互動與感知中，親近生態平衡課程，領略物種共存的美好，達致自然和諧境界。
4. **遊藝美學**：轉化山林優勢環境，使得武術與野外求生等戶外學習體驗課程，呈現多元發展。
5. **人文美學**：符應山林中，原始感官本能的真誠呼喚，精緻化音樂與劇場課程的共學共賞經驗。

參、特色環境與資源

校園是學生主要的學習場域，環境本身具有深刻的示範與隱喻作用，插角校園兼具了公園化、藝術化、生態化的意象與功能，校園中處處是探索秘境，校園中時時具感官覺知美感，在插角的校園建築中，承襲了生態美學思維，構築了孩子們心目中的希望城堡。校園美景臚列如下：

一、 融合地景的建築：

「綠建築，就是一個環境的一個設計」，結合在地景物，如茄苳樹、雙峰山進行建物規畫，在設計上能讓建築因時因地制宜融入當地環境，呈現和諧而不突兀的現況。

傍依茄苳樹的廁所

遊戲天堂的樹屋

遠眺雙峰山的中央樓梯

二、 突顯美感的裝飾：

意境深遠的校門圖騰

鑲嵌作品的紀念陶壁

拼貼馬賽克的校名

孩子們的感官是敏銳且多元的，結合陶瓷、馬賽克等藝術裝置元素，將藝術家與孩子們的作品鑲嵌在觸目所及之處，呈現的空間美學，總能喚醒我們心中的感動。

三、 慢活休憩的空間：

法國雕塑家奧古斯特·羅丹曾說「這世界從不缺乏美，只是缺少發現美的眼睛」。美的事物，總要用心品味，才能有深刻的體會，我們準備了舒適的空間來奉茶，幫孩子們、老師們、家長們、遊客們構築了駐足聆聽、欣賞和感受的場域與氛圍。

八角造型的校訓亭

與工友同名的梧桐園

聽鳥賞蝶的觀景平台

四、 親近山林的呼喚：

生態復育及教學池

多層次生態園區

攀岩垂降練習場

生態多樣性是我們珍視且引以為傲的寶藏，珍品總不能束之於高閣，或僅止於躍然紙上，理想中的生態知覺，正是理所當然的垂手可得，我們復育物種及運用生態元素，讓空間與生物棲地緊密地融合。

肆、校園空間與特色課程的緊密結合

插角國小植基於學校與社區特色，以及山林原野的特點，適切的發揮環境的特性，發展各式特色課程，並積極規劃未來發展方向與空間活化。

伍、資源整合、能力翻轉~引進專業資源，致力多元學習

為扎實課程深度及增進師生知能，除親師凝聚成強大社群外，更積極爭取各式資源，說明如下：

課程主軸	資源內容	推動事項	資源活化
板根藝術	人力資源：陶藝、草木染教師及志工 業界資源：菲比劇場	陶藝及草木染特色課程	
板根生態	人力資源：生態解說志工、生態池營造 學界資源：大板根森林遊樂區、熊空農場、茶園 公共資源：滿月圓森林遊樂區	生態解說 生態導覽 生態教學	
板根遊蹤	人力資源：武術及溯溪教練 業界資源：大板根森林遊樂區 公共資源：中坑溪、大豹溪	武術及野外求生課程 遊學場域	
板根劇場	人力資源：皮影戲、肢體表演教師 業界資源：菲比劇場 學界資源：元智大學音樂社團	戲劇課程及展演 音樂性營隊	

陸、特色課程架構與內涵~發展板根校本課程，讓學生在生活中學習

（一）課程架構

插角國小具有得天獨厚的資源，熱忱專業的教師，以及積極參與的家長夥伴，在綜理人力、物力與環境資源的系統規畫之下，我們建構了如下完整而嚴謹的特色課程架構，藉以提昇學生多元學習的成效。

主題	板根奇遇在插角			
願景	健康快樂譜樂章，多元創新展才華			
	板根藝術	板根生態	板根遊蹤	板根劇場
課程主題單元課程	草木染布板 鑲嵌陶版牆	竹板解說員 板根小農場	滑板遊山林 地板起武術	創意故事板 板屋音樂會
課程目標	熱愛生態環境的情操 瞭解本土環境特徵 提昇美感體驗的品質 探索在地藝術創作元素	平衡自然與人文生態 強化環境行動技能 環境覺知與敏感度 促進環境行動經驗	親近山林的戶外學習 環境價值觀與態度 發展運動概念與技能 豐富全人健康的生活	合力共學的美學呈現 理解表演藝術的脈絡 整合創作美學於空間 音樂技能的整合表現
實施對象	低、中、高 低、中、高	低、中、高 低、中、高	低、中、高 低、中、高	低、中、高 低、中、高
融入領域	藝文(8)、自然(4) 綜合(4)、藝文(8)	語文(4)、綜合(4)、自然(4) 自然(8)、綜合(4)	健體(4)、綜合(4)、自然(4) 健體(4)、綜合(4)	語文(4)、綜合(4)、藝文(4) 綜合(4)、藝文(8)

（二）課程內容

依據上述架構，以及空間結合規劃，經由本校教師共同規劃與討論，透過學生操作與實踐，在各個面向，落實學校特色課程。

森林奇遇

板根藝術 | 板根生態 | 板根遊蹤 | 板根劇場

板根藝術透過親身接觸與實作的體驗，培養孩子們對於美的感受、欣賞與品味。

統整課程	課程名稱	實施年段	教學單元	能力指標	課程內涵	課程實踐
綜合、藝文	鑲嵌陶版牆	低	我愛玩泥土	藝 1-1-4 藝 2-1-5	1. 利用在地的媒材，引導孩子親身實際操作，深切感知「動手做」的樂趣。 2. 透過個人作品展示，強化孩子的成就動機，發現孩子的藝術創作潛能。 3. 經由草木染製的過程，熟悉綁紮的技巧，強調設計能力的精進。	
		中	製作小陶偶	藝 1-2-3 綜 1-2-2		
		高	陶板畫壁飾	藝 1-3-3 藝 1-3-4		
藝文、自然	草木染布板	低	我會染顏色	藝 2-1-6 自 1-1-1-1		
		中	我會變顏色	藝 1-2-2 藝 3-2-11		
		高	我會調顏色	藝 1-3-3 自 1-3-1-3		

板根生態位處低海拔熱帶雨林區的插角國小，擁有極為豐富的自然生態，在多層次的林相中，我們同樣賦予生態教育與學習中的多層次面貌。

統整課程	課程名稱	實施年段	教學單元	能力指標	課程內涵	課程實踐
自然、綜合	板根小農場	低	認識板根植物	自 1-1-1-1 自 2-1-2-1	1. 農場：透過混齡編組，以採訪、寫作、朗讀與植物裝扮，共同為新生打造難忘的尊榮。 2. 解說員：由志工帶領的社團，聚焦於生態的解說，讓孩子在口語與肢體的表達上，	
		中	種植板根植物	自 1-2-1-1 自 2-2-2-1		

		高	雨林環境探究	自 2-3-2-1 綜 4-3-3	具有自信的展現。 3. 群體與社團的編組，創造插角大家庭的融洽。	
語文、綜合、自然	竹板解說員	低	認識校園植物	自 1-1-1-1 自 2-1-2-1		
		中	植物觀察記錄	自 1-2-1-1 自 2-2-2-1		
		高	生態解說	國 3-3-3-3 綜 1-3-2		

板根遊蹤山林裡的孩子，擁有群山環抱的優勢；山林裡的教學，擁有天然而成的自然資源融入。我們在山林間，用武術孕育孩子們的德性，用溪流和自然環境的考驗，砥礪孩子們的意志。

統整課程	課程名稱	實施年段	教學單元	能力指標	課程內涵	課程實踐
健體、綜合	地板起武術	低	肢體運動	健 3-1-3 健 4-1-3	1. 武術：透過拳法、兵器和對練的教學，涵養武德、群性和韌性。 2. 野外求生：透過溯溪、攀岩、垂降和滑降的體驗，擴展成為泳渡日月潭和登頂玉山的驕傲。 3. 透過各種展能的舞台，展現學習的成果，永續孩子們努力向上的動能。	
		中	花拳 SHOW 腿	健 1-2-2 綜 4-2-2		
		高	舞刀弄槍	健 3-2-4		
健體、綜合、	滑板遊山林	低	攀上頂端	健 3-1-3		
		中	滑向地板	綜 4-2-2 自 1-2-5-3		

自然		高	溪流漫步	健 3-2-4 綜 4-3-2		

板根劇場金敏分校致力於藝術課程的開發與實踐，在森林中扎根美感教育的感受力、鑑賞力與創造力，與環境融合，盡情揮灑而成悅耳的天籟。						
統整課程	課程名稱	實施年段	教學單元	能力指標	課程內涵	課程實踐
綜合、藝文	板屋音樂會	低	唱首歌	藝 1-1-1 藝 1-1-4	1. 設計多元課程，扎根美學素養。結合師生創意，發揮藝術潛能。 2. 融合木屋而成展演舞台，營造森林音樂會的美感意象。 3. 連結劇場展演設計，統整文宣企劃、創意專業及表演技巧，成為系列主題課程的展現。	
		中	吹直笛	藝 1-2-2 藝 2-2-7		
		高	打擊樂	藝 3-3-11 綜 1-3-2		
語文、綜合、藝文	創意故事板	低	扭腰擺臀	藝 1-1-2 綜 1-1-2		
		中	最佳主角	藝 2-2-7 綜 3-2-1		
		高	威力導演	藝 1-3-4 國 3-3-3-5		

柒、有效教學與創新~精進有效教學，構築特色遊學

一、創新教學的實施

坐擁山林豐厚的自然資源中，我們創造了不同於制式的課程進行，融合自然與生態元素後，我們的教學實施也因此而豐富起來，而且一直持續的在計畫、嘗試、調整、實施（PDCA）的循環中精進：

（一）板根美學，妝點校園－校園是畫布，畫出童年的色彩

校園是我們的大畫布，全校師生執起畫筆一起妝點校園，藉由藝文創作，將對校園的認同與愛，呈現在作品及生活點滴中。藉由畫我校園、陶板製作、水槽改造，將感動紀錄在校園中。畢業紀念冊封面與畢業班服是小朋友親手染的。校慶時，學生以校園生態為主題來作畫，學校評選出優秀作品，製作馬克杯及校服 LOGO。

畢業班學生描繪校園

校園植物主題陶板

融入學生作品進行水槽改造

（二）板根生態，金牌解說員－校園導覽小小解說員，人人是金牌

培訓講師由家長志工擔任

校際交流解說－臺北市龍安國小

自製學生手繪「培訓胸章」

經由本方案教學後，特別安排加深加廣的校園生態解說課程，成員為四至六年級之學生，於每週五晨間時間培訓，邀請具生態解說專長之家長志工擔任講師。每年舉辦「解說大考驗」，為全校師生解說。頒發培訓胸章，並授與通過學員初階、中階及高階的「插角金牌解說員」證書及獎品。獲贈學員將有機會擔任為新生、來賓以及校際交流時的校園環境解說員。

（三）板根遊蹤，武林高手—舉手投足皆學問，動靜有度真功夫

學生利用課中及課後時間積極參與練習，在拳法、兵器及對打中，體悟身體的知覺與即時的反應，更在武術比賽中，迭獲佳績。

從小紮根是精進的法門

精氣神合一的專注

躍上舞台的時刻

（四）板根劇場，金敏音樂會－合力建造舞台，提供展演空間

老師帶著全校小朋友一起磨光木板

老師和家長利用假日建造小木屋

金敏聖誕音樂會

座落於金敏子山的插角國小金敏分校，發展了完整的藝術與人文課程，為了課程與空間的緊密結合，師生們發想了奇特的想法~那就蓋個森林舞台吧!。就這樣，親師生合力，一點一滴的堆砌，小木屋完成了，每年的畢業、聖誕音樂會及各項藝術展演，就熱鬧的在林間展開……

二、創意遊學的規劃

山林是我們最重要的資產，但資產不應是獨厚或獨善其身的，我們整合了山林資源、校園及社區空間，以及已發展的完備的特色課程，規畫了具獨特性的遊學課程，分享予眾人：

步道之旅【4 小時】：
適合年齡：6 歲以上　　預計費用：250 元/人
1. 大板根森林生態解說 →2. 步道旅行注意事項 →3. 步道之旅。

板根生態【4 小時】：
適合年齡：6 歲以上　　預計費用：250 元/人
1. 大板根森林生態解說 →2. 植物觀察記錄。

生態導覽【4 小時】：
適合年齡：6 歲以上　　預計費用：100 元/人
1. 生態地圖解說 →2. 植物復育 →3. 生態池結構 →4. 蝴蝶、蜻蜓、蛙類觀察。

蝶蹤尋覓【4 小時】：
適合年齡：6 至 12 歲　　預計費用：100 元/人
1. 生態地圖解說 →2. 季節記錄說明 →3. 蝴蝶、食草及蜜源植物概述 →4. 行動裝置運用 →5. 觀察記錄。

 山林體能：溯溪、攀岩、垂降、滑降等野外求生課程	**溯溪(六至十月)【8 小時】：** 適合年齡：6 歲以上　　預計費用：300 元/人 1.溪流介紹 →2.溪流判讀 →3.繩索技術 →4.渡河技巧（深潭泳渡、激流橫渡、抱石技巧、協力渡河、協力攀登）。 **山林體驗【4 小時】：** 適合年齡：6 至 12 歲　　預計費用：200 元/人 1.體驗說明 →2.裝備確保 →3.地形判讀 →4.實地操作（攀岩、垂降、滑降）。
 美食饗宴：茶道文化、草木染體驗課程	**茶園巡禮【8 小時】：** 適合年齡：6 歲以上　　預計費用：200 元/人 1.採茶菁 →2.日光萎凋 →3.室內萎凋 →4.炒菁 →5.揉捻 →6.乾燥 →7.焙火 →8.碧螺春。 **草木染製【4 小時】：** 適合年齡： 6 歲以上　　預計費用：250 元/人 1.草木染簡介 →2.染液介紹 →3.綁紮技巧 →4.成色比較 →5.染製過程 →6.晾乾 →7.作品展示。

捌、學生學習效益

如同板根之於喬木的紮實支柱，插角的孩子就在學校、家庭與社區提供的堅實支持之下，確實動手做，用心的體驗與感受，深刻的學習，進而擁抱豐厚的學習成果。每一位畢業自插角的孩子，自己皆將成為自己最堅強的支柱。請看孩子們的表現：

一、板根美學，陶版鑲嵌在最喜愛的校園

在捏陶、陶版及馬賽克拼貼的練習中，我們最好的作品，盡皆鑲嵌在校園的牆面上，成為最具紀念價值的展示。

陶版藝術嵌入校園設施

捏陶作品分佈校園牆面

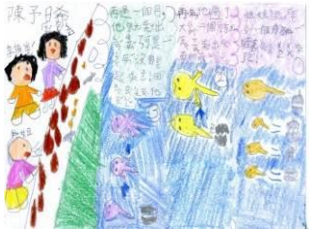
拼貼成為教室主題

二、板根生態，深切描述出最親近的生態

經由大哥哥和大姐姐的生態解說之後，我們熟悉了學校中豐富的生態，愛護它成為未來六年最重要的事。

蝴蝶紛飛的花園

種下希望的小樹



生態池裡看青蛙的一生

三、板根遊蹤，武藝表現出最亮眼的成績

全校習練的武術，成為我們最驕傲的事情，在武德的引導下，終要將武藝轉化成為外顯的表現。

台北市青年盃

新北市薪傳盃

全國菁英盃

四、板根劇場，精湛展演出最得意的劇碼

年度盛事，金敏音樂會

參加展演，拓展學習場域

玖、方案規畫與特色效益

本校參與營造空間美學與發展特色學校計畫的主要目的，如同前揭之整合空間與課程，以達成學生的多元學習，培養核心能力。為達此一目標，提出之方案期程規畫，以及特色效益、預期效益如下：

（一）方案期程規畫~打造符合空間意象的實踐場域

課程、內容 ＼ 時程		三月	四月	五月	六月	七月	八月	九月	十月	十一月	十二月
板根藝術	陶版牆	🌳	🌳	🌳	🌳						
板根生態	板根小農場			🌳	🌳	🌳		🌳	🌳	🌳	🌳
板根遊蹤	武術圖說		🌳	🌳	🌳	🌳		🌳	🌳		
板根劇場	劇場裝置		🌳	🌳	🌳			🌳	🌳	🌳	🌳

（二）特色效益~現有特色效益

教學效益

101.1.4 環境教育績優

聯合報 103.4.4 報導花草節

- 新北市 100 學年度國民中小學校務評鑑榮獲特優。
- 新北市 100 環境教育執行成果績效評比優選。
- 新北市 101 學年度環境教育績優學校。
- 新北市 102 學年度教學卓越獎榮獲特優。
- 教育部 102 學年度國民中小學教學卓越獎榮獲佳作。

主題效益

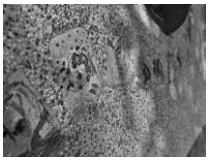
行腳

金牌解說員

- 100 年自編「親親芳草」特色課程專輯乙冊。
- 103 年自編「金牌解說員」特色課程專輯乙冊。
- 103 年自編「行腳」遊學記錄乙冊。

媒體效益	 自由時報 102.12.23 報導學校優質環境	 103 年未來少年專訪草木染課程	98 年協助華視拍攝臺北縣特色小學~自然生態篇。 98 學年度「開啟課程計畫的觀景窗：教學動態記錄」比賽榮獲甲等。 102.01.04 MOMO 親子電視台〈幸福加加油〉節目蒞校拍攝「志工藍／熱染教學」。 103.10.01 天下雜誌〈未來少年〉蒞校專訪「草木染」課程。 103.10.30 教育廣播電台專訪親親芳草課程。

（三）特色效益~預期效益

主題課程	示意圖	預期效益
板根藝術		1. 完成畢業專題陶版牆。 2. 辦理參訪團體及機構草木染體驗課程達 300 人次。
板根生態		1. 完成蝴蝶食草及蜜源植物教學區。 2. 完成生態解說培育課程達 10 人次。 3. 建置校園生態解說影片錄製教學規劃。 4. 提供板根生態導覽課程達 200 人次。
板根遊蹤		1. 完成武術教學示範教學課程。 2. 提供垂降、滑降及攀岩遊學體驗課程達 200 人次。 3. 提供溯溪遊學體驗課程達 100 人次。
板根劇場		1. 編擬插角板根劇場故事板一套。 2. 達成音樂會展演兩場。 3. 完成劇場意象佈置牆面設計。

壹拾、 經費需求與概算

項次	課程項目/內容	特優 40 萬元概算		
		數量	單價	小計
資本門(硬體整修設備採購)				
01	蝴蝶生態課程生態地圖牆面	1 式	60000	60000
02	蝴蝶生態課程植栽復育教學區植物架	1 式	30000	30000
03	畢業主題陶版牆	1 式	30000	30000
04	板根小農場植栽育苗區	1 式	40000	40000
05	生態攝影鏡頭	2 組	25000	50000
06	網路攝影機	2 組	15000	30000
資本門合計		240000		
經常門(特色課程與教學活動)				
01	情境佈置大圖輸出	8 幅	3000	24000
02	推動特色課程教材及活動費	1 式	20000	20000

	（教材製作、徵選 LOGO 等）			
03	特色遊學課程摺頁	1000 份	10000	10000
04	植物解說牌	40 片	1000	40000
05	工作坊鐘點費	20 時	800	16000
06	特色課程手冊印刷	1 式	42000	42000
07	雜支	1 式	8000	8000
經常門合計		160000		
總計		400000 元整		

提報三 打擊登革熱

- 標題：打擊登革熱
- 提報分類表：環境衛生
- 策劃/執行人：陳欣怡
- 動機：無
- 目標範圍：全校性
- 難易度：普通
- 實施期間：104.9.9
- 參與人數：200 人

目標：

1.消除孑孓的溫床，預防登革熱。 2.親師生一起合作，團結力量大。

進行方式：

1.除去校園中積水容器:每天校園巡羅，將積水容器收起來。 2.清除花台裡的落葉：親師生一起合作，將花台內沉積已久的落葉清除。 3.在生態池中養蓋斑鬥魚和大肚魚。

成果描述：

1.希望用尊重環境的方式來消除孑孓，以清理積水容器，掃除落葉，飼養蓋斑鬥魚和大肚魚取代投藥，噴殺蟲劑。讓學生學習友善的對待環境。 2.親師生一起為生活環境努力，每個人付出一點心力，累積大力量，清除理校園中被忽略角落。

實施心得：

由於登革熱疫情蔓延，希望打造乾淨衛生沒有疫情的校園，所以號召家長與老師學生一起為學校環境盡一分心力。尤其是我們希望不要只靠消毒，噴藥來防疫，應該用治本的方式杜絕蚊蟲孳生，就是維護清潔，用我們的雙手為環境盡力。

學習者心得：

我們的掃地區域變得好乾淨，感謝參與的親師生。-四年級老師 2.最近南部的登革熱疫情嚴重，我們要一起為學生的健康把關。-訓育組長 3.一直消毒只能治標無法治本，維護環境的整潔，不留容器積水，根絕病媒蚊。-護士阿姨 4.和老師一起打掃很開心，而且動作快多了，謝謝老師的幫忙。

提報四 營造生態池

- 標題：營造生態池
- 提報分類表：校園規劃、營造、管理
- 策劃/執行人：陳欣怡
- 動機：其他
- 目標範圍：全校性
- 難易度：普通
- 實施期間：104 年 1 月-12 月
- 參與人數：95 人

目標：

(一)改造原有生態池成為活潑易親近之教學及休憩場域 (二)提升校園水域的棲境多樣性與景觀豐富度 (三)改善原有生態池周圍之環境及安全性

進行方式：

(一) 改造兼附生態教育及遊憩功能之教學場域： 1. 打造萍蓬草生態池：敲除部分原有生態池結構，降低高度補強防水基底，以台灣萍蓬草做為新生態池外觀主題，並且減少周圍單獨之水槽，另闢兩座葉型獨立小池，使其與中央主體之生態池，可連貫成為較整體之規畫。 2. 增闢休憩平台：打破生態池僅能供教學為目的之格局，直接將造型的木平台延伸至生態池上方，讓學生能置身在生態池中，並提供座椅供其休憩。 (二) 改善生態池周遭基地景觀： 1. 重新配置基地景觀：移除部份雜木植栽，保留蜜源植物及低矮灌木，讓基地視覺上看過去較開闊，並墊高出兩個較高的區域做疊石小景，可減少植栽泡水也可增加綠化的可觀性。 2. 改善現場積水問題：基地周圍重新整地，並埋設排水管及漏水頭，紓解基地易積水、現場泥濘的擾人困境。

成果描述：

(一) 成為校園生態池美化示範點 (二) 增加校園水生植物、及生物之種類繁衍 (三) 刺激並增進自然課程教育的研究及發展

實施心得：

1.將經年漏水的水生池，打造成營造生物多樣性與景觀豐富度的親水水生池。讓學生親近校園，更容易接觸校園中的生物。 2.改造生態池成為活潑易親近之教學及休憩場域，提供學生教學場域與表演的空間。 3.增加生態池周圍環境美觀及安全性，透水磁磚及親水生態水質淨化池，不僅提供休憩、觀賞，更營造空間的美感。

學習者心得：

1.這裡是我們的表演舞台讓我們籌措畢旅經費，我們就是在這裡表演的。-五年忠班 2.我最喜歡趴在水池旁看裡面的蝌蚪，一把就抓到好多隻，但是只可以觀察不能捉回家，真是太可惜了！-三年忠班 3.老師說水池蓋好之後就會有白鷺鷥，我今天真的看到了。-二年忠班 4.我要把台灣油點草種在這裡，因為她最喜歡潮濕的地方。-四年忠班

提報五 淡水濕地校外教學

- 標題：淡水濕地校外教學
- 提報分類表：戶外教學/解說
- 策劃/執行人：黃淑貞
- 動機：無
- 目標範圍：全校性
- 難易度：普通
- 實施期間：104 年 10 月 29 日
- 參與人數：126 人

目標：

一、拓展兒童視野，培養與生活周邊環境互動情操，增進學生認識關懷家鄉。 二、配合校內課程教學，導引兒童將所學知識與實地參訪觀摩互相印證。 三、增進親師生互動情誼，建立融洽和諧關係。 四、提升環境體驗及學習經驗，培養環境關懷與責任感。

進行方式：

校外參觀教學，實地探查

成果描述：

一.淡水濕地之旅校外教學活動成員滿意度調查環教中心導覽 非常滿意 75 人滿意 29 人普通 12 人不滿意 10 人非常不滿意 2 人挖仔尾溼地導覽 非常滿意 65 人滿意 26 人普通 18 人不滿意 17 人非常不滿意 2 人淡水老街巡禮 非常滿意 83 人滿意 26 人普通 15 人不滿意 2 人 非常不滿意 0 人

實施心得：

一忠導師回饋導覽解說員有趣的說明吸引小朋友的注意，讓小朋友學習到很多！二忠導師回饋導覽老師好相處又有趣，孩子邊走邊聊也不會無聊，謝謝導覽。行程安排順利，辛苦規劃的主任和老師。四忠導師的回饋在往淡水的船上，同學們都很開心能坐船，部分同學沒坐過也能夠體驗，是很好的體驗活動。淡水老街巡禮同學們都很開心能逛街。五忠導師的回饋活動筋骨，考驗小朋友的耐力，認識植物與動物收穫豐富。

學習者心得：

學生以學習單方式書寫心得，以掃描作品的方式放至上傳照片區。 1.我看到招潮蟹好開心--一忠 2.水筆仔好神奇，掉下來後就長好了。--二忠 3.淡水老街賣很多稀奇古怪的東西，淡水河外面就是海，讓我大開眼界。--三忠 4.八里到淡水的交通，我們是搭船，這是我第一次搭船，好緊張又開心。--四忠 5.溼地是生物的溫床，我們要好好愛護這片溼地。--五忠 6.這次的校外教學我們參觀了環境教育中心，讓我最感興趣的是太陽能板和綠牆，還有無臭的廁所，愛護環境很重要，我也要為地球盡一份心力。

新北市 104 年度補助國民中小學校外教學計畫-學校自我檢核表

學校名稱：插角國小　　填表日期：104.10.30

檢核項目	檢核細項	達成情形(擇一勾選)			活動特色說明
		已達成	部分達成	未達成	
學習目標擬定	非單純遊樂式的學習活動,連結場域資源和領域課程目標，深化領域學習內涵。				1. 走出課室，擴大學習的視野。 2. 走訪挖仔尾溼地,認識當地自然環境。
	跨越課堂教學限制，拓展學生視野，創造正向學習經驗，培養主動學習習性。				
	課程目標多元化；美的感受，探索的喜悅，發現的驚奇、深刻的體驗，超越自己的成就感。				
	建立學生和環境友善的關係；感受自然的美、敬畏自然力量、關懷生命、為守護環境而行動。	✓			
	建立學生和他人友善互動關係;尊重不同觀點與文化差異的，願意協助服務他人，也願意接受協助。				
課程方案規劃	有系統架構課程主軸，避免零碎分散的活動行程。配合場域資源特性，以核心議題或領域關鍵概念，引導學生深入體驗與探索。				1. 導覽老師從環境議題切入,讓學生了解環保的重要性。 2. 沿路介紹自然景觀與動植物，讓學生感受大自然之美。
	以學生為主體的課程規劃，重視啟發而非教導、強調互動而非單向的灌輸,是對場域整體性之瞭解與感受，不是片斷與零碎的認識。				
	運用場域資源,創造美的感受,令學生感動、讚嘆、驚奇的情境。給學生自我挑戰和探索的機會，營造學習成就感。	✓			
	結合場域資源特色，透過多樣化的活動（觀察、體驗、探究、調查…），提昇學生和環境良性互動的強度。				
	以小組合作方式進行活動，強化同儕互動機會，並且讓每個人都有展現的空間。教師以「服務」理念，引領學生體驗付出的喜悅和快樂。				
場域選擇及安全準備	具備學習資源的場域，如：自然生態場域、歷史文化館所、藝文展覽、地方產業活動...等。	✓			1. 走訪淡水老街、挖仔尾濕地是人與自然,人與人之間互動與學習的教學活動。
	參訪莫拉克重建區相關教學活動，進行防災教育、環境教育、生態教育等課程				
	參訪臺灣 18 處世界遺產潛力點，欣賞有形及無形文化資產，進行落實世界遺產概念扎根基礎教育，培養鄉土意識與國際觀				
	軟硬體設計應與學生背景或學習經驗、關切事物、生活模式產生連結。				
	各項設施與設計具當地特色，並考量綠能設計、趣味性、知性、美學、人文與教育之意涵。				
	軟硬體的規劃、設計與管理制度，應以人身安全為優先考量。				
	活動場域和路線的安全評估、掌握、緊急事件處理和應變的準備。				

新北市三峽區插角國民小學104學年度上學期淡水濕地之旅校外教學實施辦法

壹、目的

一、拓展兒童視野，培養與生活周邊環境互動情操，增進學生認識關懷家鄉。

二、配合校內課程教學，導引兒童將所學知識與實地參訪觀摩互相印證。

三、增進親師生互動情誼，建立融洽和諧關係。

四、提升環境體驗及學習經驗，培養環境關懷與責任感。

貳、原則

一、結合本校校本課程及各領域教材內容。

二、路線規畫以挖仔尾溼地為主軸，加入淡水老街巡禮，兼顧人文古蹟、自然生態、物產節氣、族群文化及城鄉風貌等的學習。

三、校外教學行程皆以當日來回規畫，師生及協助家長參與為原則。

參、活動日期：中華民國104年10月29日(星期四)。

肆、活動地點：挖仔尾溼地、淡水老街。

伍、行程規劃：

時間	8:00~9:30	9:30-10:30	10：30-11:30	11:30-13:00	13:00-15:00	15:00-16:00
活動內容	1.插角出發 2.綠竹鄉做逃生演練	環教中心導覽	挖仔尾溼地	午餐時間 (八里渡船頭)	1.搭船 2.淡水老街巡禮	回程 放學

陸、參加對象：全校及老師暨家長支援志工。

柒、費用：免費，費用由市府專案補助，不足部分由學校支付。

捌、交通工具：租用佳欣5年內遊覽車，並附行車執照與駕駛員執照。

玖、職務分配表

職　稱	負 責 人	工　作　細　項	備 註
總領隊	陳 宥 然	總督導	甲車
甲車長	黃 淑 貞	行程規畫、協調、溝通、經費核銷(五忠)	三、五年級
乙車長	陳 欣 怡	行前注意事項說明、安全教育、行車座位安排(一忠)	一、六年級
丙車長	張 水 堂	行前注意事項說明、安全教育、行車座位安排(二忠)	二、四年級
甲副車長	朱 淑 季	支援行前臨時交辦事宜、租借公車事宜、照相(三忠)	
乙副車長	蔡 教 練	支援行前臨時交辦事宜、租借公車事宜、照相(六忠)	
甲副車長	梁 皇 珠	支援行前臨時交辦事宜、照相(四忠)	
醫護事宜	辛 佳 瑞	師生保險暨醫護事宜(一忠)	
帶隊老師	6位級任	學生人數及戶外安全掌控、隨機教學、班級學習單規畫	
協助班級	6位支援班級	陳芬(六忠).書倩(一忠).蘇媽(二忠).大雄(三忠). 思凱(四忠).陳教練(二忠)	3車合計 42*3=126人
機動組	石 啟 宏	自行開車前往	
行政協助	3人	蘇伯伯(擴音器)都阿姨(一忠).邱阿姨(五忠)	
志工家長	6人	學生安全協助(每班一位家長)	

拾、意願調查：以書面通知學生與家長，並附家長同意書。

拾壹、注意事項

一、活動期間學生應聽從導師指揮，嚴禁私自離隊。

二、導師需確實掌握班級學童，出發前務必點名。

拾貳、本辦法呈校長核准後實施，修正時亦同。

承辦人：　　輔導主任：　　校　　長：

中 華 民 國 104年 9 月 22 日

附件一

新北市三峽區插角國民小學104學年度上學期淡水濕地之旅校外教學預算表

學生						
目次	項　　目	單價	單位	數量	總 價	備　　註
1	車資	10000	輛	3	30000	（含收費站費用，依市府規定五年以內新車）
2	膳費	80	人	144	11520	
3	保險	8	人	94	752	學生團保
4	導覽	800	人	6	4800	
5	雜支	1500		1	1500	（總經費5%以內）
合計					48572	

輔導主任:　　會計主任:　　校長:

三峽區插角國民小學104學年度淡水濕地之旅校外教學車次安排

車別	班級	班級	合計
甲車	三年級(15人) 校長、琪瑩、家長、淑季、大雄都阿姨(一忠)	五年級(16人) +崇瑋、家長、淑貞、邱阿姨、佳瑞(一忠)、	42
乙車	一年級(19人) 宇珮、家長、欣怡、書倩、	六年級(15人) 天一、家長、陳芬、蔡教練	42
丙車	二年級(16人) 琬晴、家長、水堂、陳教練、蘇媽媽、蘇伯伯	四年級(16人) 惠文、家長、思凱、皇珠	42
合計			126人

回程下車地點協助老師(請大家討論)

下車地點	負責老師
三峽國中對面（鼎上食府）	陳欣怡..邱阿姨.
佳欣遊覽車前空地（全國電子對面）	辛佳瑞.王書倩.都阿姨. 朱淑季
三峽分局	許陳芬.蘇琬晴.
中正路彩券行（安溪國中斜對面）	梁皇珠
大埔國小	
插角國小	陳宥然.淑貞.天一.崇瑋.琪瑩.惠文.水堂.宇珮. 大雄.陳教練.蘇伯伯.蘇媽媽.蔡教練 思凱.

新北市三峽區插角國民小學104學年度上學期淡水濕地之旅校外教學意願調查表

本校為了配合鄉土教學、環境教育、增廣學生見聞，謹定於104年10月29日(星期四)舉行淡水濕地之旅校外教學活動，本次校外教學免費，所有費用由市府專案補助。

當日行程：

時間	8:00~9:30	9:30-10:30	10：30-11:30	11:30-13:00	13:00-15:00	15:00-16:00
活動內容	1.插角出發 2.綠竹鄉做逃生演練	環教中心導覽	挖仔尾溼地	午餐時間（八里渡船頭）	1.搭船 2.淡水老街巡禮	回程放學

附註：

一、 本活動依教育局校外教學活動實施辦法規定辦理。

二、 **本次活動學生自備午餐及飲用水,若遇下雨，也如期舉行，預計16:00回至插角國小。**

三、 活動當日聯絡人： 陳宥然校長 手機：0920020257 黃淑貞主任 手機：0972178378
陳欣怡主任 手機：0960022939 石啟宏主任 手機：0933565969
張水堂組長 手機：0922025966

此致

貴家長

插角國民小學 敬啟

中 華 民 國 １０４ 年 １０ 月 ０６ 日

……

回　　條（請於空格內打勾）

（　　）年（　　）班 姓名（　　） 家長簽名（　　）

【一】本人 □**同　意**孩子參加校外教學。

□**不同意**孩子參加校外教學，自行安排課程學習及接送事宜。

【二】下車地點：

□1.三峽國中對面（鼎上食府）
□2.佳欣遊覽車前空地（全國電子對面）
□3.三峽分局
□4.中正路彩券行（安溪國中斜對面）
□5.大埔早餐店
□6.插角國小

【三】回程接送地點（未按時繳回者視同插角國小下車）

□ 家長親自接送（接送人：_____聯絡電話：_____）或
□ 學童自行回家

備註:1.回條請於10月13日（二）前交給導師，便於學校統計。

104 學年度環境教育校外教學－挖子尾濕地活動成果

拜訪綠建築－新北市永續環境教育中心

認識河海交界的挖子尾自然保留區

觀察水筆仔、招潮蟹與彈塗魚

張氏古厝－找找二戰留下的彈孔在哪裡

全校大合照留念

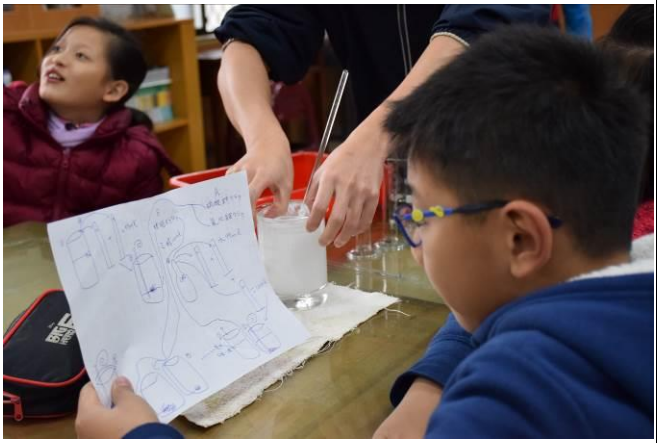
2. 環境教育融入領域課程：

<table>
<tr><td rowspan="2">104 學年度下重要教育工作</td><td colspan="4">納入課程規劃實施情形
（請視實際情形自行增列，內容須與各年級彈性學習節數或領域課程計畫相符）</td><td>備　註</td></tr>
<tr><td>學期</td><td>年級</td><td>彈性學習節數或領域別</td><td>週次</td><td></td></tr>
<tr><td rowspan="6">環境教育</td><td rowspan="6">下</td><td>1</td><td>生活課程</td><td>5.6.7.18 週</td><td rowspan="6">每學年至少
4 小時
海洋教育 1 小時
濕地.山林.田野.
低碳教育 3 小時</td></tr>
<tr><td>2</td><td>生活課程</td><td>1.8.9.10 週</td></tr>
<tr><td>3</td><td>自然與生活領域</td><td>2.3.6.7.8.9.10 週</td></tr>
<tr><td>4</td><td>自然與生活領域</td><td>5.6.7.8.9.11.12.14 週</td></tr>
<tr><td>5</td><td>自然與生活領域</td><td>10.11.12.14.15 週</td></tr>
<tr><td>6</td><td>自然與生活領域</td><td>11.12.13.14.15.16.17.18 週</td></tr>
</table>

新北市插角國小 104 學年度自然與科技領域教育－觀察菜園成果

一座採有機耕作的菜園裡會住著哪些小動物呢？讓我們帶著觀察箱、網子、放大鏡，健行到校工蘇伯伯的菜園裡看看吧！

新北市插角國小 104 學年度自然與科技領域教育-天氣瓶製作成果



教育役思凱哥哥教導四、五年級製作天氣瓶，初探化學的奧妙！

3. 環境教育融入校本課程：

環境議題融入—親親芳草本位課程成果照片

新北市插角國小本位活動課程「親親芳草」教學活動實施辦法

一、實施宗旨：

配合鄉土教學活動、自然科學教育及生命教育，對校園內的植物資源、社區特色植物資源進行教學活動，在與植物親近、遊戲、寫詩為文的過程中，與大自然中的植物建立友善而美好的關係。以期學生對校園內的植物資源、社區特色植物資源有所了解，進而培養「與大自然為友、向萬物學習」的生命情懷。

二、實施方式：

(一)活動主題：《親親芳草》

(二)活動期間：104 年 3/18、3/25、4/7，下午 1：00-3：00 為期三週。

(三)實施年級：一至六年級。

(四)各年級編組：

一、二年級 ------「水生植物」組

三、四年級 ------「茶」組

五、六年級 ------「草木染」組

(五)各組帶隊教師：

「校園植物」組----顏宇珮、蘇琬晴、梁皇珠師

「茶文化」組-----蕭惠文、鄭琪瑩、王書倩師

「草木染」組-----莊天一、李崇瑋、張水堂師

(六)教學方式：由各組帶隊教師帶領深入校園、社區進行植物資源的親近與探索。以介紹、辨識、遊戲、品嚐、染布等等方式，認識校園常見植物、了解社區人文特色植物的功用，進而熟悉校園週遭安靜而優美的芳草。

(七)呈現方式：各組將成果以圖畫、詩文、小書製作、過關證書、相片等等方式呈現。公佈於中庭看板或綜合教室，供全校師生參觀分享。

三、本辦法若有未盡事項，請在本週晨會時提出討論後修正之。

教務組　　訓育組　　教導主任　　校長

親親芳草低年級校園植物辨識組活動成果 1

師生同遊校園，認識插角的一草一木

採集與辨識

你尋到寶了嗎？

玩玩植物小遊戲

親親芳草低年級校園植物辨識組活動成果 2

將採集來的植物製成「花草書籤」

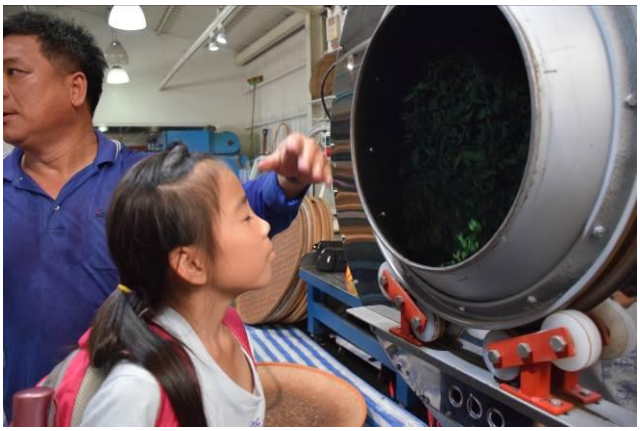
寫下喜歡的詩詞，再塗塗抹抹

充滿個人風格、獨一無二的「花草書籤」完成囉！

親親芳草中年級茶文化組活動成果 1

特邀社區茶園家長指導學童領略「茶」之美	觀茶葉
聞茶香	觀茶湯－辨識綠茶與紅茶
學習泡茶的方法	品茗
搭配糕點，喫茶趣	撰寫學習單

親親芳草中年級茶文化組活動成果 2

走訪熊空茶園	茶葉飄香
	
貼身觀察製茶流程	殺菁
茶農示範－揉捻	將茶葉塊解開
烘茶	半成品出爐

親親芳草高年級藍染組活動成果 1

特邀藍染專長志工指導學生染布

學習綁紮

製造染巾的圖騰花樣

學習將染布製成杯墊

丈量尺寸，計算縫分

親親芳草高年級藍染組活動成果 2

志工與導師指導女紅

穿針引線，縫～縫～縫～

親親芳草野菜饗宴-各組烹煮活動成果 1

摘採校園可食野菜，挑揀沖洗後就可以準備下鍋烹煮囉！

我們努力將麵糊拌勻

看小哥哥示範切菜

茶香入菜，製作小西點

合作烹飪樂趣多

專注、用心，讓佳餚更美味

親親芳草野菜饗宴-場地佈置活動成果 2

上菜囉～

饗宴開席，校長致詞

武術表演

五忠合奏花草節主題曲

全校合影

親親芳草野菜、春茗饗宴分享活動成果 3

全校親師生一同享用花草饗宴佳餚

親親芳草野菜饗宴-菜餚舉隅活動成果 4

芹茼手足幸福派	苗眸三笑脆餅
假吐金菊蒸蛋	山芹菜煎餅
梅肉茶泡飯	紅茶舞繽紛
炸朱槿	布魯的雞湯

環境教育融入—社區踏查本位課程成果照片

插角國小本位活動課程「 社區踏查 」教學活動實施辦法

一、實施宗旨：

配合鄉土教學活動，對校園周邊環境、社區、及大豹溪流域進行教學活動， 以期學生對社區地理、人文、經濟等等有所了解，進而培養「吾愛吾鄉」的情懷。

二、實施方式：

(一)活動主題：《社區踏查》

(二)活動期間：104 年 10/15、10/22 下午 1：00-3：00 為期 2 週。

(三)實施年級：一至六年級。

(四)路線編組：

插角農徑組----一年級
插角老街組----二年級
插角商店街組---三年級
利豐煤礦組組----四年級
大豹溪溪流組------五六年級

(五)各組帶隊教師：

插角農徑組----顏宇珮師、王書倩
插角老街組----許陳芬、梁皇珠師
插角商店街組---石啟宏、蕭惠文師
利豐煤礦組-----鄭琪瑩、蘇琬晴師
大豹溪溪流組---張水堂、李崇瑋、莊天一師

（六）教學方式：由各組帶隊教師帶領深入社區。以介紹、採訪、遊戲、拜訪等等方式，認識社區環境、社區民眾、社區資源以及社區溪流，並且藉此與社區人士有所交流。

（七）呈現方式:各組將社區踏查成果以圖畫、文章、錄音、相片方式呈現。
公佈於中庭看板，供全校師生參觀分享。

（八）經費來源:辦公費支應,一個年級 300 元

三、檢　討：

(一)請校長於隔週教師晨會，主持教學檢討會。

(二)由教務組於隔週兒童朝會，主持學童檢討會。

四、本辦法若有未盡事項，請在本週晨會時提出討論後修正之。

教務組　　教導主任　　總務主任　　校長

彈性課程-社區踏查農村山徑組成果

拜訪插角派出所，認識警察伯伯的工作，瞭解派出所在社區中的角色。

穿梭山徑、探險農村，你看到了什麼呢？

彈性課程-社區踏查插角老街組成果

老街巷弄有多寬？

認識門環

觀察老街裏頭各式各樣的建築

大豹吊橋－挑戰你的膽量

拜訪福德宮，認識插角老街的在地民間信仰

彈性課程-社區踏查插角商街組成果

從不同的視角認識我們的社區

與大板根森林溫泉渡假村座談

訪問農機店

拜訪豬肉攤

看阿嬤如何做生意

觀察、走訪、記錄、回饋

彈性課程-社區踏查鹿園板根組成果

<table>
<tr><td> </td><td> </td></tr>
<tr><td>踏出校門，我們走入社區</td><td>參訪鹿園</td></tr>
<tr><td> </td><td> </td></tr>
<tr><td colspan="2">認識養鹿產業</td></tr>
<tr><td> </td><td> </td></tr>
<tr><td>與鹿園主人Q＆A</td><td>走訪大板根環山步道</td></tr>
<tr><td> </td><td> </td></tr>
<tr><td colspan="2">吊床、吊橋搖啊搖</td></tr>
</table>

彈性課程-社區踏查大豹溪流組成果

下探大豹溪

老師介紹溪流水文

撿石頭囉

認識各式各樣不同類型的石

5. 環境教育融入校外教學：

新北市 104 年度新時代運動-田園交響· 農情新北

「來新北，農 Stay」昌平國小農事體驗營

時間:104 年 10 月 6 日　　領隊::陳宥然校長、梁皇珠老師

地點:新莊區昌平國民小學　　對象:三、四忠全體師生

活動內容:

1. 學校簡介及食農教育推動現況
2. 小甜甜種植及洛神花採收
3. 農場作物洛神花醃製
4. 體適能活動

學校簡介及食農教育推動現況	小甜甜種植
洛神花醃製流程。	洛神花簡介。
馮主任向學生介紹洛神花如何採摘?	學生展現採收洛神花的成果。

(三)創新作為或其他：

1. 家長參與環境教育

志工培訓－野外求生成果

蔡教練帶領志工家長走進大自然，就地取香蕉芯製火戎，進行野炊。

志工培訓－攀岩垂降成果

蔡教練教導志工家長野外求生，使用繩索學習攀岩與垂降。

2. 環境教育宣導活動

新北市插角國小 104 學年度上學期食品安全宣導成果

感謝主婦聯盟蒞校教導學生認識食品安全，健康飲食與友善土地就從你我的餐桌開始！

新北市插角國小 104 學年度環境教育電影欣賞－老鷹想飛成果

感謝台灣猛禽研究會蒞校放映《老鷹想飛》，協助厚實孩子的環境保護意識！

新北市插角國小 104 學年度環境教育認識螢火蟲成果

蔡教練手工自製螢火蟲造型裝，以活潑生動的方式教學生認識具環保指標性意義的昆蟲

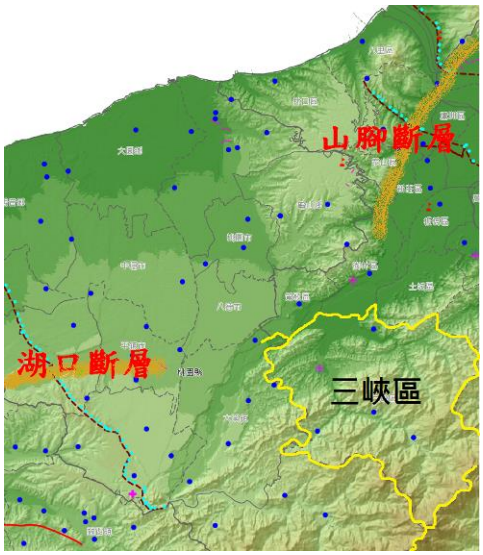
新北市插角國小 104 學年度上學期食品安全宣導成果

感謝主婦聯盟蒞校教導學生認識食品安全，健康飲食與友善土地就從你我的餐桌開始！

3. 防災教育實施成效:

(1)學校災害潛勢分析

本校地震災害潛勢調查



活動斷層圖

比例尺 1：200000

三峽區不在斷層上或週邊

(資料來源:經濟部中央地質調查所)

本校土石流災害潛勢調查

土石流潛勢溪流位置圖

兩條土石流潛勢溪流：

北縣 DF070、北縣 DF071

(資料來源：土石流防災資訊網)

(2)防震教育宣導實施計劃

新北市三峽區插角國小104學年度 下學期

複合性防災演練實施計劃(105.03.25)

一、 依據：新北市政府教育局100年北教環字第1000035521號函修訂之「新北市防災深耕教育計畫」。

二、目的：

（一）加強學校全體師生對於防災之防救應變能力，維護本校校園安全。

（二）透過教育宣導及演練，落實師生防災常識，提高防災警覺熟稔防災措施及避難方法。

（三）結合行政組織，強化教育組訓，確保安全，減輕災害措失。

（四）藉教育推廣，影響家長、民眾震災防救，加強應變能力。

三、實施辦法：

（一）危機事件發生前：

1、擬定計劃並成立「校園緊急應變組織」。

2、依計劃加強並落實觀念宣導。

3、利用各科教學，隨機實施防災安全教育並模擬演練。

4、加強校內各項設備的檢查與維修。

5、利用視聽教育活動，宣導學生防災安全教育。

6、學生朝會實施地震時避難示範教學。

（二）危機事件發生時：

1、指揮、督導、協調及處理各項災害救治及應變措施。

2、隨時瞭解並掌握災害狀況動態，即時通報有關機關。

3、加強與其他防災機關、單位間之橫向聯繫，並主動提供支援協助。

（三）校園災害防救任務編組(如附件)

四、本計劃呈校長核准後實施，修正時亦同

教務主任：

承辦人：　　學輔主任：　　校長：

總務主任：

演練項目流程：

階段	演練重點	演練人員
一	事故發生與察覺：練習就地掩蔽要訣。	全校師生
二	成立災害應變中心：緊急啟動災害應變機制。	緊急應變小組
三	**狀況一：**地震災情發佈、學生逃離與避難引導：所有人員以最快速度依避難路線至**第一集合點集合**。	全校教職員及師生 緊急應變小組
四	應變小組分派工作：緊急應變小組成員在待命位置集合、分派任務。	緊急應變小組
五	災情初步發現與疏散集結通報：清點各班人數、確認人員避難情形。	全校師生 避難引導組
六	緊急搜救與傷患救助：搜尋、緊急救護與送醫。	搶救組、緊急救護組、受困（傷）學生
七	**狀況二：**風災應變小組分派工作：家長車輛集結，填寫**緊急避難車輛資料編組總表**、緊急應變小組成員在待命位置集合、分派任務。	全校師生、家長 避難引導組
八	導師清點各班人數、各車主由幼兒園、低年級至高年級開始分配車次、填寫**緊急避難車輛接送學生名單卡。**	全校師生 避難引導組
九	災情嚴重人員疏散：**校舍受損嚴重，所有人員以幼稚園、一~六年級的順序至第三集合點集合**。	全校教職員、師生及家長
十	第三集合點車輛引導及學生上下車安全維護、清點學生專車人數	保育員、訓育組長、王書倩
十一	掌握災情及傷亡的統計與災情蒐集：災情統計與回報。	全校教職員及師生 通報聯絡組

學校地震避難掩護應變參考程序

參考資料來源：內政部、教育部

情境：搖晃劇烈、站立不穩，行動困難，幾乎所有學生會感到驚嚇恐慌、高處物品掉落，傢俱、書櫃移位、搖晃，甚或翻倒。

一、學生在教室或其他室內：(如圖書館、社團教室、福利社、餐廳等)

(一)保持冷靜，立即就地避難。

1. 就地避難的最重要原則就是**保護頭部**及身體，避難的地點優先選擇如下：
   (1)桌子下。
   (2)柱子旁。
   (3)水泥牆壁邊。
2. 避免選擇之地點：
   (1)窗戶旁。
   (2)電燈、吊扇、投影機下。
   (3)未經固定的書櫃、掃地櫃、電視、蒸便當箱、冰箱或飲水機旁或貨物櫃旁(下)。
   (4)建物橫樑、黑板、公布欄下。
3. 躲在桌下時，應以雙手握住桌腳，如此當地震發生時，可隨地面移動，並形成屏障防護電燈、吊扇或天花板、水泥碎片等掉落的傷害。
4. **地震避難掩護三要領：蹲下、找掩護、抓住桌腳，直到地震結束。**

(二)當地震稍歇時，應聽從師長指示，依平時規劃之緊急避難疏散路線，進行避難疏散。注意事項如下：

1. 可以用頭套、較輕的書包、補習袋或書本保護頭部，並依規劃路線避難。
2. 遵守**不語、不跑、不推**三不原則：喧嘩、跑步，易引起慌亂、推擠，或造成意外，災時需冷靜應變，才能有效疏散。
3. 避難疏散路線規劃，應避開修建中或老舊的建物或走廊，並考量學生同時疏散流量，使疏散動線順暢，另外要特別協助低年級及身障學生之避難疏散。

(三) 抵達操場(或其他安全疏散地點)後，各班導師應確實點名，確保每位同學皆已至安全地點，並安撫學生情緒。

※特別注意事項：

(一)低年級學生或資源班學生應由專人引導或由鄰近老師負責帶領。

(二)在實驗室、實驗工廠或廚房，應立即保護頭頸部並關閉火源、電源，儘速打開大門進行疏散避難。

(三)在游泳池應即離開泳池上岸躲在柱子旁或水泥牆壁邊，避開燈具、窗戶等，等搖晃停止後再行疏散避難。

(四)如在大型體育館、演講廳或視聽教室，應先躲在座位下並保護頭頸部，等搖晃停止後再行疏散避難。

(五)在建築物內需以防災頭套或書包保護頭部，但當離開建築物到空曠地後，可不必再以書包保護頭部，以利行動。

三、學生在室外：

（一）保持冷靜，立即就地避難。

1. 在走廊，應立即蹲下，保護頭部，並注意是否有掉落物，當地震稍歇，可行動時應立即疏散至空地，或避難疏散地點。
2. 在操場，應立即蹲下，注意籃球架，當地震稍歇，可行動時應立即疏散至空地，或避難疏散地點。
3. 千萬不要觸及掉落的電線。

（二）抵達操場（或其他安全疏散地點）後，各班導師應確實點名，確保每位同學皆已至安全地點，並安撫學生情緒。

地震緊急疏散流程圖

地震發生

↓

就地作緊急避難
身體保護動作

↓

指揮官判斷災情決定
發佈就地避難或緊急疏散

緊急疏散

↓

各班上課老師確認
學生安全無虞

↓

依照指定的疏散路線到指定的避難地點

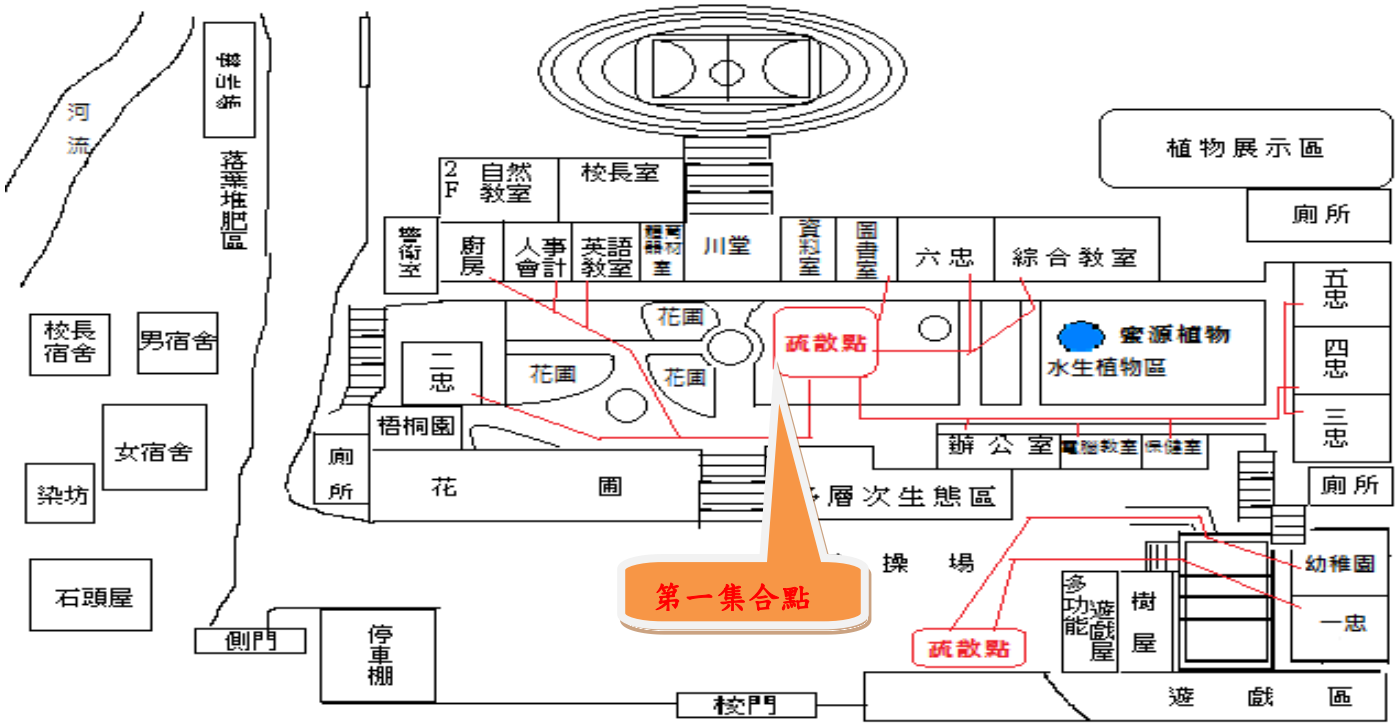
↓

清點學生人數並上報指揮官

維持就地避難

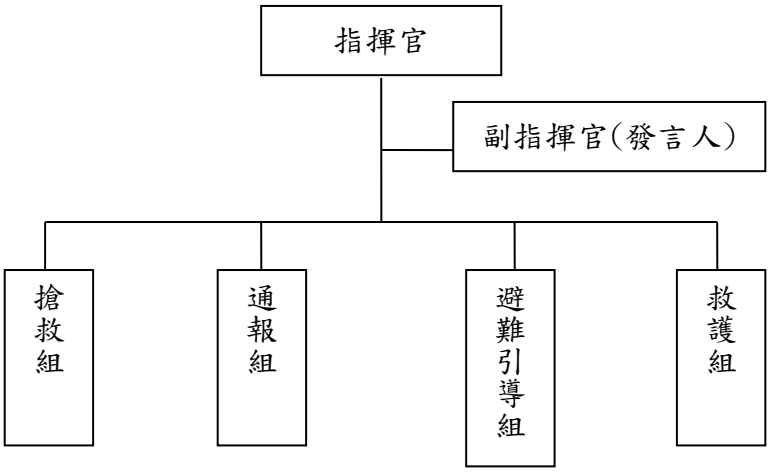
↓

導師安撫學生
等待指揮官指示
維持避難或放學回家



地震緊急避難圖

災害防救應變組織架構圖



災害防救應變組織

編組	負責人員	負責工作	攜帶物品
指揮官(1 人) 校長	陳宥然	1. 負責指揮、督導、協調。 2. 負責協調及主導各組中所有運作。	
副指揮官(兼發言人)1 人 學輔主任	黃淑貞	1. 負責統一對外發言。 2. 通報中心受災情形、目前處置狀況等。	無線電
搶救、災區避難組(10 人) **總務主任** 工　友 校護 資訊老師 替代役 主計主任 人事主任 工友 廚工	**組長：**陳欣怡 組員：蘇梧桐 辛佳瑞 梁皇珠 邱曉源 陳湘盈 都淑蘭 邱明鳳	1. 受災學校教職員生之搶救及搜救。 2. 清除障礙物協助逃生。 3. 防救災設施操作。 4. 強制疏散不願避難之學校教職員生。 5. 依情況支援避難引導組。 6. 設置服務站，提供協助與諮詢。 7. 協助疏散學區周遭受災民眾至避難所。 8. 協助發放生活物資、糧食及飲水。 9. 各項救災物資之登記、造冊、保管及分配。 10. 協助設置警戒標誌及交通 管制。 11. 維護學校災區及避難場所治安。 12. 協助登記至避難所人員之身份、人數。 13. 基本急救、重傷患就醫護送。 14. 心理諮商。 15. 急救常識宣導。 16. 提供紓解壓力方法。	滅火器、擔架、無線電、急救箱等
通報組(3 人) 訓育組長 文書 教學助理	**組長：**張水堂 **組員：**呂錦碧 朱淑季	1. 以電話通報應變中心已疏散人數、收容地點、災情及學校教職員、學生疏散情況。 2. 負責蒐集、評估、傳播和使用有關於災害與資源 狀況發展的資訊。 3. 負責協調及主導各組中所有運作。	無線電
疏散引導組(15 人) 各班導師 警衛 教務組長 科任教師 幼稚園	**組長：**石啟宏 莊天一、鄭琪瑩 顏宇珮、蕭惠文 蘇琬晴、李崇瑋 林碧戀、陳玉城 許陳芬 王書倩 邱琍貞、李玉鏡 趙方碧、都淑蘭	1. 分配責任區，協助疏散學校教職員、學生至避難所。 2. 教職員及學生人數清點	哨子、擴音器、無線電

表 2-7-3、收容所登記表

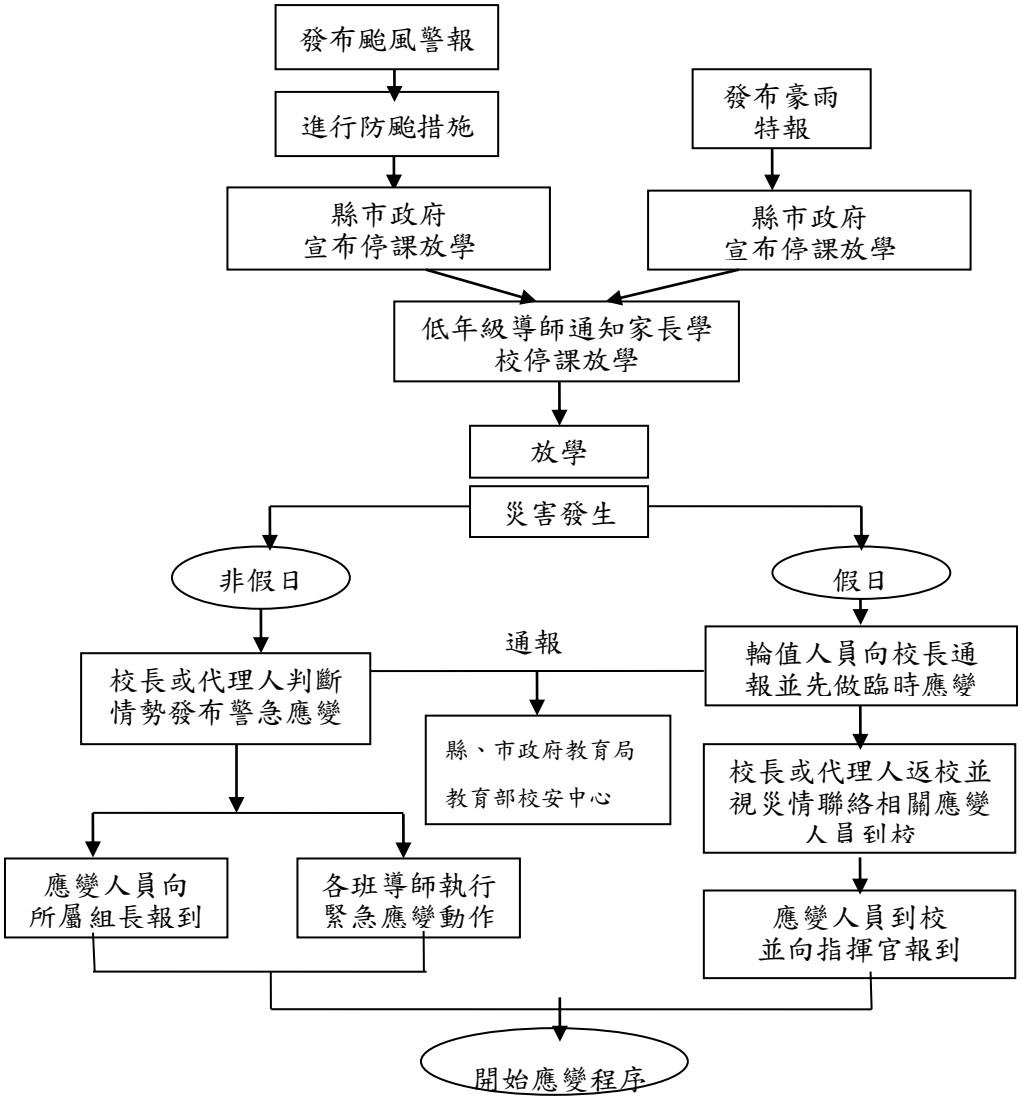
<table>
<tr><td colspan="6">編號：　　「　　國民小學」災害災民緊急安置收容所登記表
填表人：</td></tr>
<tr><td>家長姓名
(戶長)</td><td></td><td rowspan="2">住址</td><td rowspan="2"></td><td>受災
日期</td><td>年　月　日</td></tr>
<tr><td>身份證字號</td><td></td><td>災民
來源</td><td>□自行來所
□單位送來（　　）</td></tr>
<tr><td rowspan="2">家庭人口數</td><td rowspan="2">共　人
(男　人
女　人)</td><td rowspan="2">電話</td><td rowspan="2"></td><td>收容
日期</td><td>住進時間：　年 月　日　時
離開時間：　年 月　日　時</td></tr>
<tr><td>離所
方式</td><td>□自行返家 □安排座車</td></tr>
<tr><td rowspan="3">家親屬姓名</td><td colspan="3" rowspan="3"></td><td>住宿
分配</td><td>□有眷：</td></tr>
<tr><td></td><td>□單身：男□ 女□</td></tr>
<tr><td>住戶
簽章</td><td></td></tr>
<tr><td>可聯絡親友</td><td></td><td>電話</td><td></td><td>遭受損
害情形</td><td></td></tr>
<tr><td colspan="6">備註：本表由登記員複寫一式兩份加蓋圖記第一份予災民留存，第二份交由搶救組做安置收容之基本人事資料</td></tr>
</table>

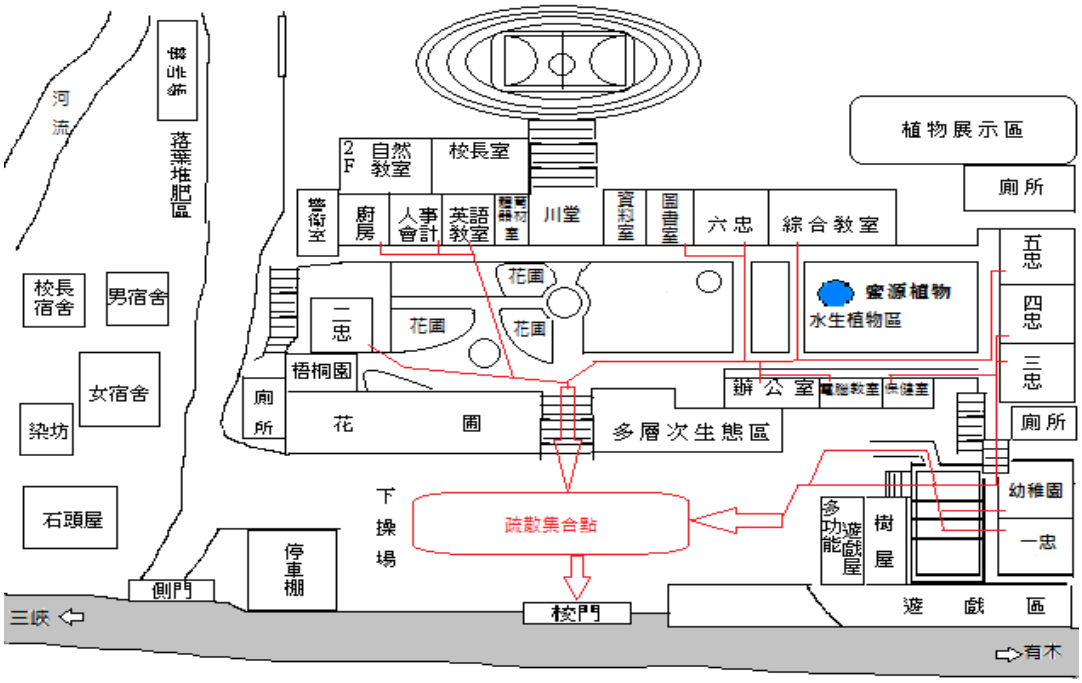
表 2-6-1、災害應變器具整備表

類別	應變器材	數量	單位	存放位置	備註
個人防護具	簡易式口罩	2	盒	健康中心	
	工作手套	0	雙		
	耐有機溶劑手套	0	雙		置於各使用地點或校內應變器材儲放區存放。
	耐酸鹼手套	0	雙		置於各使用地點或校內應變器材儲放區存放。
	工作靴(可耐有機溶劑或耐酸鹼或防滑)	0	雙		視需要購買適當之數量,並配合各式防護衣之穿戴並置於應變中心器材室中集中管理或校內應變器材儲放區存放。
	安全鞋	0	雙		具護趾鋼頭,視需要購買適當之數量,並置於校內應變器材儲放區存放。
檢修搶救工具	備用接頭、管線等	0	個		針對可能產生洩漏之管線或接頭，應有備材以供緊急更換。
	破壞工具組	1	組		針對人員搶救時可能所需之破壞工具，如電鋸、撬桿、斧頭等，可於非防爆區使用。
	挖掘工具	1	隻		搶救時可能所需之挖掘工具，如圓鍬、鏟子等。**(鄉村型學校應準備第一時間搶救用之工具，如千斤頂、油壓剪、照明設備、氧氣瓶等。)**
	移動式發電機	0	組		110/220V-3000W，緊急供電用。
	抽水機	0	組		
	清洗機	1	組		
	沙包	0	個		
	擋水板	0	個		
	乾粉及二氧	8	組		手提式，置於校內各場所存放。貴重儀器則應考量水

	化碳滅火器				損或乾粉污染問題，故建議使用二氧化碳滅火器，但密閉空間應考量使用時缺氧問題，也應小心避免手部凍傷可能。
急救器材	擔架	1	組		可為摺疊式擔架或固定式擔架。若考量傷患可能有化學性污染，則應有(可拋棄式)除污床之採購。
	心臟急救設備	0	組		係指小型簡易式電擊設備，建議應在有醫生或護士在旁協助時使用。
	急救箱	3	組		一般急救所需之材料及藥品，定期檢查與更新。
	氧氣筒	1	瓶		供急救供氧用。
	保暖用大毛毯	1	件		
	固定板	1	個		
	慢性病備用藥品				鄉村型學校應準備並定期檢查與更新。
安全管制用工具	夜間警示燈	8	組		為充電式。
	夜間交通指揮棒	2	組		為電池式。
	交通指揮背心	2	件		反光型。
	手電筒	1	支		聚光型。
	攜帶式揚聲器	1	個		電池 9-12V。
通訊聯絡	電話手機		支		
	無線電對講機	8	支		綜合教室控制室

風災防救應變流程圖



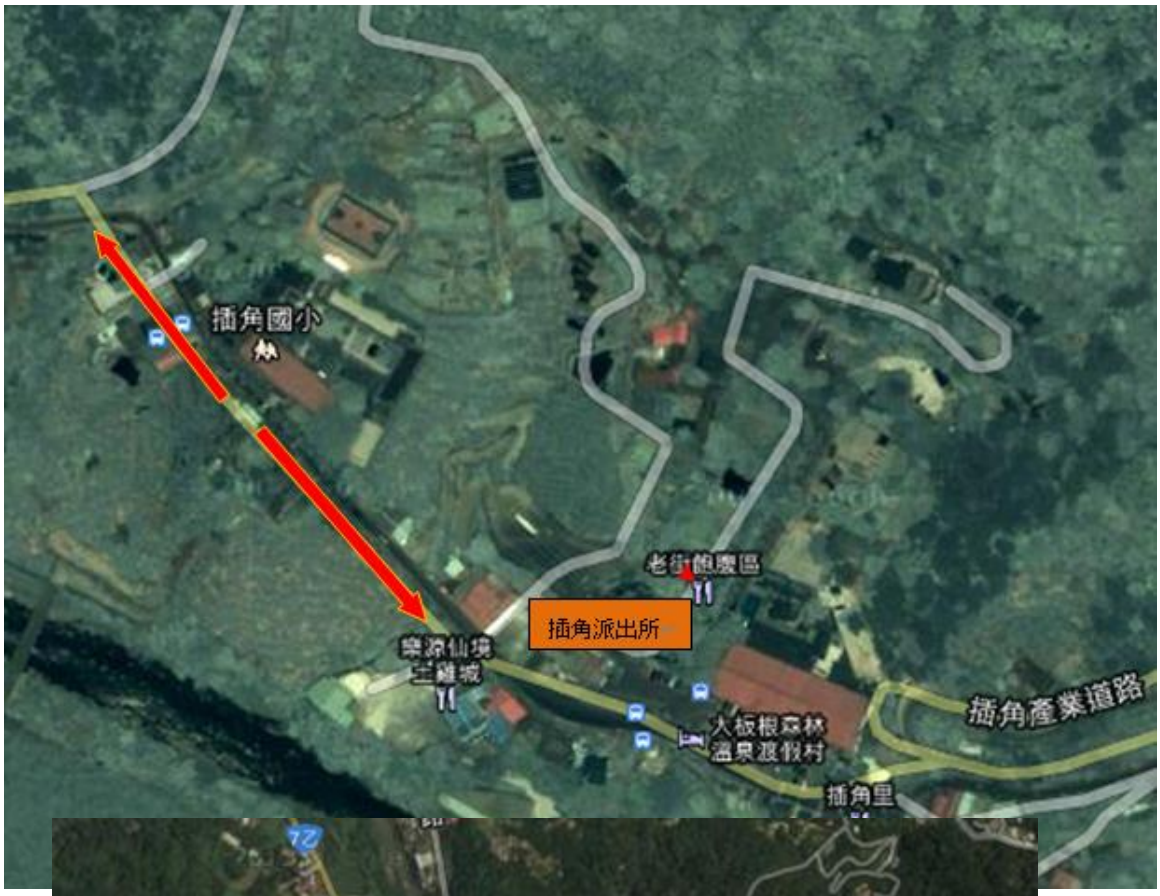


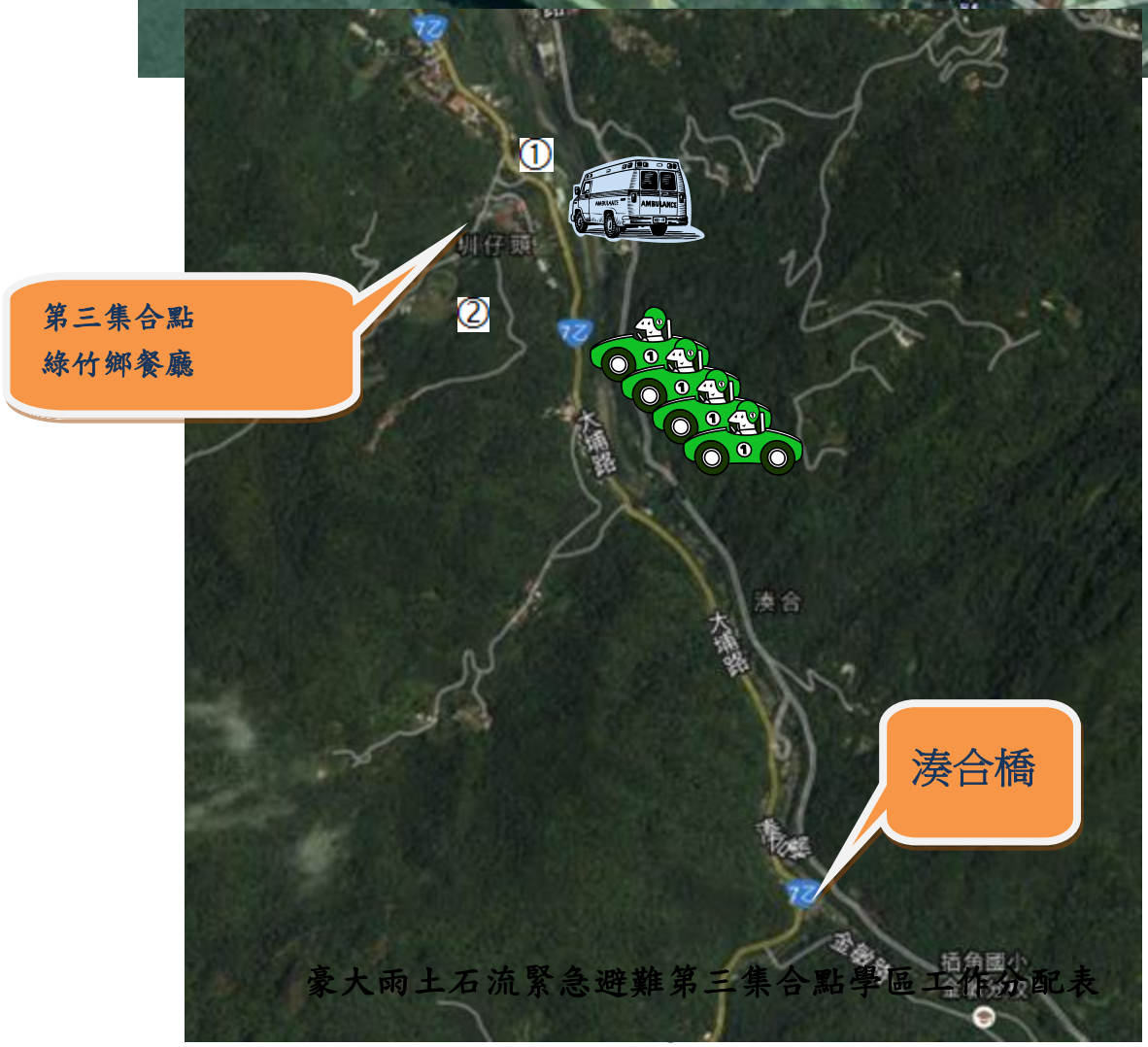
插角國小土石流逃生路線圖

風災防救應變組織緊急聯絡網名冊

第一層級		第二層級		第三層級		第四層級		第五層級
校長	陳宥然	學輔主任 教務主任	黃淑貞 石啟宏	人事主任	陳湘盈			
				主計主任	邱曉源			
				訓育組長	張水堂	北大線	司機	
						保育員	李春花	
						老街線	司機	
						保育員	陳秋如	
				教務組長	許陳芬	三忠	鄭琪瑩	各班聯絡網
						四忠	蕭惠文	各班聯絡網
						五忠	李崇瑋	各班聯絡網
						六忠	莊天一	各班聯絡網
						鄉土	邱永昌	
						陶藝	高豐玉	
						武術	蔡志昌	
						皮影戲	方朱憲	
						戲劇	藍忠文	
						肢體	蕭湘明	
				行政助理	朱淑季	班親會		
						科任	王書倩	
						科任	梁皇珠	
						一忠	顏宇珮	各班聯絡網
						二忠	蘇琬晴	各班聯絡網
		總務主任	陳欣怡	工友	蘇梧桐	警衛	林碧戀	
						警衛	陳玉城	
				幹事	呂錦碧	護士	辛佳瑞	
				廚工	都淑蘭	廚工	邱明鳳	
		分校主任	陳明啟	科任	陳毓儒	一孝	林哲因	各班聯絡網
						二孝	許妙燕	各班聯絡網
						三孝	賴俊穎	各班聯絡網
				科任	李曉婷 廖玉祺	四孝	劉嘉慧	各班聯絡網
						五孝	鄭淑芸	各班聯絡網
						六孝	林怡君	各班聯絡網
				廚工	黃楊月秋			
				警衛	楊榮隆			
				警衛	李振興			
		幼兒園主任	邱琍貞	老師	李玉鏡	大快樂班	各班聯絡網	
				教保	趙方碧	小快樂班	各班聯絡網	

豪大雨土石流緊急避難第三集合點學區疏散圖





豪大雨土石流緊急避難第三集合點學區工作分配表

疏散點	位置	人員	工作項目
①	第三集合點 綠竹鄉餐廳	張水堂組長 王書倩師 北客、佳欣、李春花、陳秋如保育員	1.探路檢查第三集合點是否安全，聯絡回報副指揮官。 2.協助引導各疏散車輛載送的學生安全搭上學生專車。 3. 清點確認已到達之車輛〈載送疏散學生〉編號及教職員、學生人數--王書倩
②	校門	林碧戀、陳玉城、蘇梧桐、	打開校門引導疏散，並最後確認所有人離開管理校門管制交通安全指揮車輛進出
③	校園內〈辦公室〉	陳欣怡主任、呂錦碧	1. 校內人員疏散，並初步瞭解學校災害損狀況，最後確認所有人離開後，進行人員清點。 2. 各單位聯繫事宜：學生專車(有木專車)里長、警局、家長來電等。 3. 協助剩餘學生、教職員車輛接送。
④	第一集合點	黃淑貞主任	指揮人員車輛編組
		朱淑季、石啓宏主任 梁皇珠	1. 家長車輛資料編組、發下各車接送學生名牌 2. 從低年級開始引導學生疏散 3. 協助車輛編組，各車接送學生名單確認 4. 車輛協助接送學生至第三集合點
		莊天一、顏宇珮、李崇瑋	1. 維持家長接送區學生秩序、安全 2. 協助聯繫未接送學生之家長
⑤	學校建築物	蘇梧桐、都淑蘭、陳湘盈、邱曉源	1. 檢查學校災害損狀況，向陳欣怡主任報告 2. 協助剩餘學生、教職員車輛接送

演練流程順序內容

時間	演練項目	廣播對白	操作事項
09:21 | 09:22	一、事故發生與察覺	（演練開始） 1. **[強震即時系統發出警報聲]**：現在各班教室內老師進行安撫及避難指導。 2. [司儀]：現在發生大地震，新北市震度為 5 級，搖晃時間持續 30 秒，請老師指導學生就地避難。請注意確保教室門為開啟狀態， 3.	**訓育組長於辦公室播警報聲**
09:22 | 09:25	二、學生逃離與避難引導	1. **副指揮官**：學輔處報告，各位老師、同學，剛才發生了大地震，請大家不要慌張，老師請先關閉電源，並攜帶學生家長聯絡單，帶領同學依緊急避難疏散地圖，進行疏散避難。 2. **副指揮官**：請避難引導組組員分散在預定地點協助班級疏散避難。搶救組請到中庭草地設立緊急醫護站。 3. [司儀]：**現在進行的是演練項目二逃離與避難引導。在主震稍停之後，各班老師帶領同學離開教室到安全地點進行避難。全校師生依序到疏散地點集合。在疏散的時候，大家請拿著書包保護頭部，以防止遭到掉落物砸傷。**	黃淑貞主任辦公室廣播 黃淑貞主任辦公室廣播 訓育組長辦公室廣播 〈導師指導學生躲避到走廊拿書本或書包至中庭及下操場集合〉
09:25 | 09:30	三、地震災情發佈和緊急應變組織的啟動	1. **指揮官**：因應災害發生，現在成立緊急應變組織，請災害應變組織人員迅速至辦公室前草地集合。 2. [司儀]：現在進行的是演練項目三地震災情發佈和緊急應變組織的啟動。 3. **疏散引導組**：現在請各班導師清點人數，並立即回報。 **請陳芬老師協助清點教職員工人數並回報。** **疏散引導組：報告指揮官，全校應到○人，實到○人，失蹤○人。** 4. [司儀]：由於初步清點後發現有 2 名學生失蹤，所以現在請搶救組出動到校園各個角落巡視。 5. [司儀]：請老師發下名牌並讓學生掛上 （以上是災情的初步掌握與回報）	校長中庭廣播 各組一隻對講機 石啓宏主任中庭廣播 **各班導師清點人數後向石主任回報：** **各班回報：○年忠班，師生應到○人，實到○人。** 訓育組長中庭廣播
09:30 | 09:34	四、緊急搜救與傷患救助	1. **搶救組**：報告副指揮官，搶救組目前在五忠前，五年忠班教室坍塌現場，有 2 名學生受困於教室內瓦礫堆中，完畢。 2. **副指揮官**：收到，請搶救組將 2 名受困學生救出後送至緊急醫護站檢視有無受傷，完畢。	皇珠在五忠用無線電回報 黃淑貞主任無線電回覆搶救組將 2 名學生送至救護組，救護組檢視學

		3. [司儀]：2 名學生已從坍塌教室送至救護組，救護組檢視學生受傷程度做簡易包紮，防震演練結束。	生受傷程度做簡易包紮
09：34 ｜ 09：48	五、重大災害做全校的避難疏散	1. [司儀]：現在發生狀況二，學校因連日大雨加上地震土石鬆動發生土石流，全校到校外第三集合點避難。 2. **指揮官：**此次地震相當大，土石鬆動發生土石流，全校教職員工及學生所有人員撤離插角國小至第三集合點，並請第三集合點負責人員先到達集合地點確認是否安全，並回報。 3. **副指揮官：請所有教職員工及學生家長到中庭集合進行緊急避難編組，請各組依「豪大雨土石流緊急避難車輛資料編組名單」排隊，各車輛負責人在各組前面點名。** 4. **副指揮官：**請蘇伯伯至車道口確認是否安全無誤 **5. 蘇梧桐：**收到。 **6. 蘇梧桐：**車道口確認安全無誤，完畢。 7. **副指揮官：**第三集合點負責人請先到達第三集合地探勘，到達後，請回報疏散路線及集合點是否安全。 8. **第三集合點負責人：**收到，立刻前往第三集合點。已到第三集合點。 9. **石主任依照「石流緊急避難疏散名單」編排疏散學生乘坐車次** 10. **第三集合點負責人：**已到第三集合點，並確認路線、場地安全無誤，請引導組進行全校人員疏散，完畢。 **11. 副指揮官：請各組開始向第三集合地疏散。** 12. **通報組〈錦碧〉：**報告副指揮官，通報組已設立緊急服務站並開始辦理家長聯絡及學生返家事宜。 **13. 副指揮官：請第三集合點負責人依序回報已到達車輛編號及人數** **14. 第三集合點負責人：**報告副指揮官，**經清點人數後，所有疏散人員都已安全到達，已乘坐學生專車返家。** **15. 副指揮官：請總務處回報校內災損及校內師生疏散情形。** **陳欣怡主任：**收到，校園內初步沒有任何災害損狀況，並最後確認所有人已離開學校，完畢。	訓育組長中庭廣播 校長中庭廣播 中庭廣播 〈晴天在中庭草地，雨天在川堂〉 無線電聯繫各組 各組回報
09：48 ｜ 09：50	六、災情的掌握及通報	1. **通報組〈錦碧〉：**是。新北市災害應變中心您好，這裡是插角國小。本校遭受地震破壞，五年忠班坍塌，2 名學生輕傷本校緊急救護組包紮處理。另風災引起的土石流全校已進行疏散避難。避難師生人數共 157 人，已全數疏散完畢。 [司儀]：狀況解除，所有小朋友就地解散	通報組向新北市災害應變中心及本市教育局報告本校災情與處理情形，並透過網路向教育部校安中心陳報。

豪大雨土石流緊急避難車輛資料編組總表 1(家長)

車次	車牌號碼	車主	可接送人數(含子女)	聯絡電話	備註

豪大雨土石流緊急避難車輛資料編組總表 2(教職員)

車次	車牌號碼	車主	可接送人數(含子女)	聯絡電話	備註

緊急避難車輛接送學生名單卡

車次	
車牌	
車主	
班級	姓名

★填寫學生姓名後請交回學輔主任

緊急避難車輛接送學生名單卡

車次	
車牌	
車主	
班級	姓名

★填寫學生姓名後請交回學輔主任

緊急避難車輛接送學生名單卡

車次	
車牌	
車主	
班級	姓名

★填寫學生姓名後請交回學輔主任

緊急避難車輛接送學生名單卡

車次	
車牌	
車主	
班級	姓名

★填寫學生姓名後請交回學輔主任

(4)『金牌解說員』社團融入環境教育

環境教育融入—金牌解說員社團成果照片

新北市插角國小 104 學年度上學期特色學校「金牌解說員」培訓實施計畫

一、目的：

（一）增進學生對本校自然學習園區動植物種類、特徵和生態的了解。

（二）培養中高年級學生校園環境解說與導覽能力。

（三）建立學生對自然環境資源的珍惜和保護觀念。

二、主辦單位：插角國小教導處。

三、實施方式：

（一）培訓期間：104 年 9 月至 12 月。週五上午 7：50 至 8：40，為期十六次課程。

（二）培訓內容：

項次	教學目標	教學活動
一	啟發學生對自然環境的關懷	問答討論與生態遊戲
二	培養學生對自然生態的觀察力	各種動物植物構造型態及生態的觀察與紀錄
三	養成學生解說表達的能力	由學生報告觀察結果，加上查閱整理之資料進行解說發表，並由同儕及指導者提出評論和建議

（三）培訓地點：插角校園。

（四）培訓對象：中、高年級，自由報名由導師彙整班級名單，總名額 15 人，人數超過再篩選。

（五）培訓流程注意事項：

1. 講師提供每次培訓學生用講義、資料、引導式紀錄單，以及指定培訓前、後閱讀作業。
2. 解說大考驗將以解說員分組、分站、定點解說方式進行，各班級由導師帶隊於同時段、分站聽取解說並作檢核。

（六）培訓獎勵：

1. 初次參加培訓者每人贈送資料夾一份。
2. 完成培訓作業者及培訓中表現優異者給予榮譽制度點卷鼓勵。
3. 檢核達到標準者，於兒童朝會公開核發「插角金牌解說員」證書暨獎品。
4. 領有「插角金牌解說員」證書者，將安排校際交流或特色學校遊學活動時的校園解說。

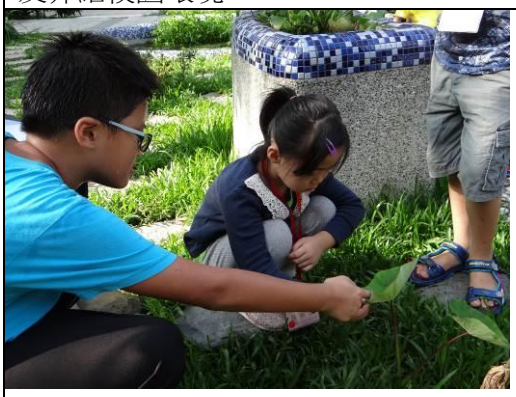
四、經費：由學生活動經費支出。

五、本計畫經校長核准後實施，修正時亦同。

金牌解說員課堂成果

在校園中發現「避債蛾」	認識水生植物「大萍」
觀察生態池裡的動、植物	寫生、撰寫植物筆記
使用燈光放大鏡進一步觀察生物	以臉部觸覺認識「粉撲花」
幫爬藤植物立杆	盡情探索之後，進行團體討論

金牌解說員－小一導覽成果

指導老師與金牌解說員討論如何向一年級小朋友介紹校園環境	金牌解說員向新生說明分組事項」
	
向新生介紹校園植物	向新生介紹校園生態與植物
向新生介紹生態池的植物	向新生介紹校園植物
讓小朋友聞聞看七里香的花香	向新生介紹生態池植物