

新北市汐止區東山國民小學 106 年度校園環境教育執行成果

壹、校園環境教育行動計畫

新北市汐止區東山國民小學 106 年永續校園環境教育行動計畫

一、計畫依據：

102年5月13日北教環字第1021728005號函之新北市環境教育中程計畫（103-106年度）

二、計畫目標

- （一）結合家長及社區資源，發展符合當地特色之永續學校。
- （二）加強學校進行環境教學，培養具有環境素養的公民，提升環境責任感。
- （三）落實推動校園生活環保工作，養成節約能源、惜福、愛物及減廢之生活方式。
- （四）促進學生對環境與永續發展之理念，建立積極正面的價值觀與態度，產生環保行動。

三、環境保護小組組織表及任務分工

	服務單位	職稱	負責工作
召集人	東山國小	校長	永續環境教育工作統籌、督導
顧問	東山國小	家長會長	諮詢、志工招募
執行秘書	東山國小	總務主任	環境管理計畫之擬定、工程施作之規劃 綠色夥伴學校網站聯絡人
		教導主任	環境教學 環境教育工作規劃與協調
工作小組	東山國小	訓導組長	督導永續校園環境整潔、衛生之維護及宣導活動 進行成果彙整
		教務組長	實施永續校園環境各項教學活動融入課程彙整
		教師兼事務	辦理綠色採購、綠色消費宣導 學校飲水機之維護管理、水樣化驗
		科任教師	落實執行、環保教育節能減碳課程、資源回收、 環境整理、垃圾減量、生態教學設計
		班級導師	
		工友、警衛	協助維護校園綠化、校園安全檢修及養護

四、計畫內容

四、計畫內容

普設環境教育設施	(一) 輔導建立功能性環境教育學習場域	1. 鼓勵參觀環保設施(如: 焚化廠、資源回收場等)。 2. 輔導學校參與永續校園局部改造計畫	總務主任
----------	---------------------	--	------

五、預期效益

- (一) 透過學校師生及家長的參與，共創符合永續發展、安全舒適的校園環境。
- (二) 促使各級學校主動積極推動校園環境保護工作。
- (三) 增進學生對環境覺知、技能、行動經驗的教育成果。

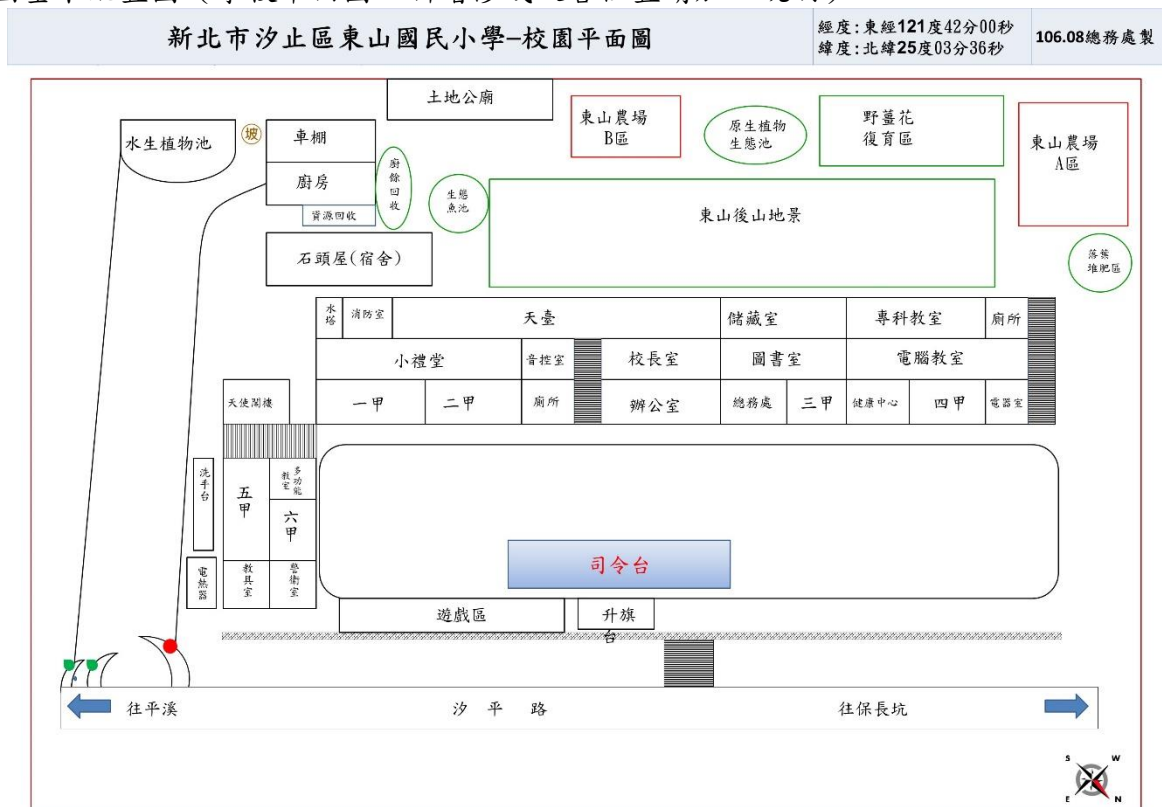
六、本計畫奉校長核定後實施，修正時亦同。

進行環境教學	(一) 開發利用環境教材	學資源。 2. 依據現行課程綱要，將環保知識融入課程設計。 3. 規劃成立環境保護生態教材園及校園教學步道，提供學生實習。 4. 設置環境教育網頁、環境教育宣導專欄及場所。 5. 結合地方鄉誌、村史，編撰推廣環境鄉土教材及戶外教學。 6. 甄選或編製環保輔助教材、教師(學生)手冊或多媒體視聽教材。 7. 獎勵優良環境教育刊物，協助發行及刊登媒體。 8. 甄選優良教案設計，包括環境教育及鄉土教育。	教務組長
	(二) 舉辦環境教育教學活動	1. 各級學校自行設計環境教學活動。 2. 運用教育部、環保署、環保局編訂的網路環保教材進行教學活動。 3. 運用校園環保圖書及資訊系統，進行教學活動。 4. 進行師生、家長環境教育交流活動。 5. 辦理區域性環境教學研習活動。 6. 參與校外環境保護服務活動。	教務組長
推動環境教育工作	(一) 舉辦環境保護競賽、科學展覽及會議	1. 舉辦環境地圖繪製、攝影、辯論、徵文、有獎徵答、網頁及海報設計比賽、戲劇表演及教學觀摩等各項寓教於樂的活動。 2. 舉辦學生環境保護會議。	訓導組長
	(二) 落實推動生活環保	1. 推行校園垃圾減量、資源回收。 2. 鼓勵使用再生能源、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。 4. 鼓勵學校推動落葉及廚餘回收再利用。 5. 加強校園辦理省資源、低污染、綠色消費、綠色採購等生活宣導。 6. 鼓勵學校成立環保服務隊。 7. 結合家長及社區資源推動校園環境保護服務工作。	訓導組長 總務主任 總務主任 訓導組長 總務主任 訓導組長 總務主任

學校基本資料：

學生人數：61 人	106 年度綠色學校伙伴網路葉片數：13 片
學生班級數：6 班	校地總面積：0.33 公頃

一、校園基本配置圖（學校平面圖—新增修或改善位置請加註說明）

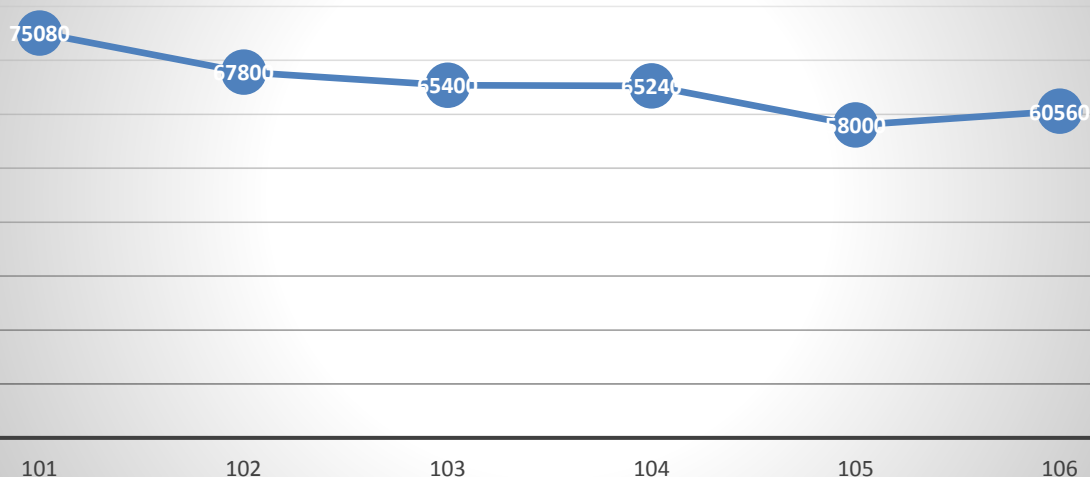


二、101-106 年度各月份水電費使用統計表

101-106 年度各月份電費統計表

年度 月份	101	102	103	104	105	106	(如：辦理活動或改善費用度數 增加或減少…)
2	12360	11800	11000	11040	9800	9280	
4	13520	10120	10040	11200	9480	9520	
6	13400	11160	11200	11240	10800	9880	
8	12920	11640	11640	11520	9640	10760	辦理暑期育樂營活動
10	10800	11640	10600	9480	8360	10640	校慶系列活動增加用電量
12	12080	11440	10920	10760	9920	10480	校舍整修工程造成用電增加
小計	75080	67800	65400	65240	58000	60560	

101-106年度用電度數



學校六年來的用電量持續降低，從最高時的 7 萬 5080 度到最低時的 5 萬 8000 度，差距是 1 萬 7080 度，減少了將近 30%，是學校全體親師生共同努力的結果。106 學年度則因 90 週年校慶及多項工程的執行，故小幅增加 2560 度，大約 4%，將列入 107 年度節能重點工作。

101-106 年度各月份水費統計表

本校因已全部改為使用山泉水回收系統，故水費均為 0 元

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(106 年 1 月 1 日-106 年 12 月 31 日)

1. 校園環境管理成效

(1)申請新北市汐止區東山國民小學 106 學年度環境教育方案實施計畫

☐山林田野 ☐海洋 ☐溼地 ☒原生物種復育(諾亞)

計畫名稱	東山生態守護「茄茄」-「蕨」色佳人 在「水」一方												
壹、計畫緣起 (含簡述或歷年環教成果說明)	本校位於汐止郊區，屬姜子寮山系，四周林木環繞，前有石碇仔溪（保長坑溪上游）流經，生態豐富。學校於 105 學年度申請山林田野方案，重新投入校內外生態步道的教材整理與學生導覽培訓等等，希望讓學生習得對大自然的愛惜、對山林的尊敬以及達到永續家園的目標。 經歷一年的運作，並綜合專家學者、環教輔導團到校輔導的建議，校內環教社群的夥伴們有了共識，接續的 106 學年度方案將進行校園植物資源的整理、盤點，增加原生植物的栽植區域，並聚焦於「蕨類」、「水生植物」二項主題，借重夥伴們編撰茄苳特色課程的成功經驗，進行資源盤點、課程設計以及學生導覽推廣，讓社區親子與民眾重視並關心在地原生物種的重要性。 近年環境教育以食農教育為主，105 年申辦山林田野方案，師生自發製作環保酵素、環保洗碗精以減少廚餘量，另外為增進學生參與的機會，亦將環保小局長編入學生自治組織。相關成果請點選→102~105 年度環境教育執行成果												
貳、環境背景分析	如附件 1-4(諾亞)												
參、計畫目標	一、<u>短程-提升教師專業知能</u>：依主題分別辦理包括：蕨類資源調查、生態池營造等工作坊 二、<u>中長程-豐富特色生態課程</u>：對應九年一貫「基本能力」、十二年國教「核心素養」，加入原生物種認識等自然生態教學，也豐富了校本特色課程。 三、<u>中長程-建立社區遊學產業</u>：由鄰近學校-保長坑溪中游的保長國小與下游的長安國小-協助，並與在地的天峰谷度假山莊、姜子寮商家、社區發展協會策略聯盟，推展在地生態遊學活動。												
肆、執行團隊	職稱	姓名	專長領域					負責工作					
	校長	徐福海	學校行銷					計畫督導					
	教導主任	楊曉雯	社區營造、 資訊授課教師					計畫與活動執行、教師進修					
	總務主任	林柏羽	環境教育					計畫與活動執行、環境營造					
	綜合及自然 領域教師	林祐菁 謝旻熹 莊劭涵	鄉土文化 環境教育 自然與生活科技					課程規劃、執行與修正 小小導覽員培訓					
	家長委員	徐慶洲	農作					農耕志工					
	退休老師	楊漢隆	農作					農耕志工					
伍、執行期程	自 106 年 08 月至 107 年 06 月止												
	項次	工作內容	8 月	9 月	10 月	11 月	12 月	1 月	2 月	3 月	4 月	5 月	6 月
	1	教師及志工增能											
	2	生態社團組訓											
	3	課程教案研發及教學											
	4	棲地營造及物種復育											
	5	成果彙整											

一、環教方案課程實踐(必選，至少 6 節課)

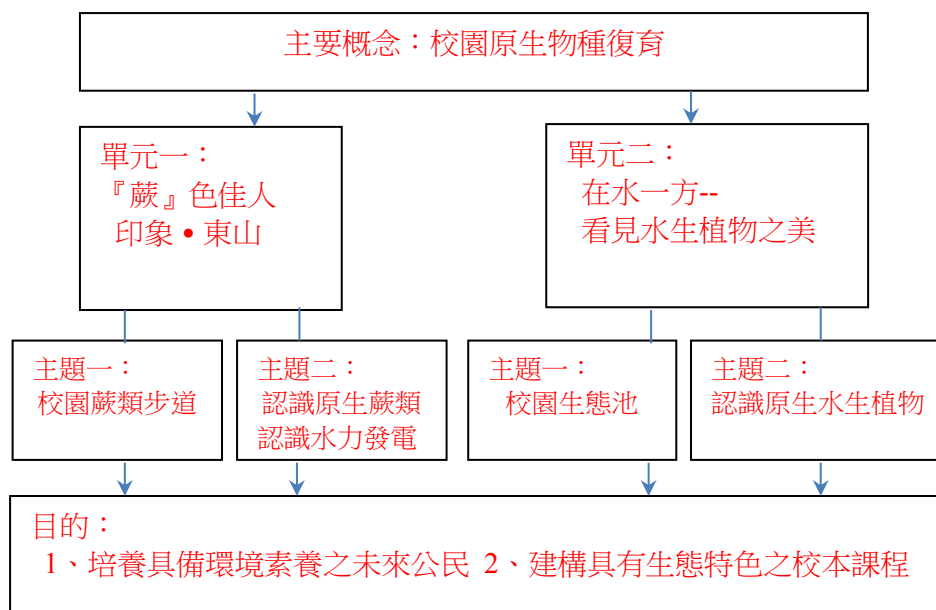
(一)課程／單元名稱：

單元一：「『蕨』色佳人 印象東山」

單元二：「在水一方-- 看見水生植物之美」

(二)設計理念：從移除外來種、分辨原生種開始，讓學生參與蕨類步道、生態池的整理，以及透過顯微觀察與紀錄，認識原生的蕨類及水生植物，並了解原生植物是地被的保護者，也是生物多樣性的貢獻者，進而以實際行動關懷家鄉與土地。

(三)課程架構 (含教學目標)：



教學目標：

- 1、了解環境生態與生物多樣性的意義，以及對日常生活的重要性。
- 2、能知道生態工法的理念及校園中生態工法的實際應用。
- 3、能重視原生物種及環境永續的重要性，親近並關懷學校與社區的自然環境。

(四)課程／單元內容簡述 (表格不敷使用請自行增列)

編號	學習領域	課堂主題	單元簡述	實施年級	節數	參與人數
1	自然	校園蕨類步道 認識原生蕨類	1、認識校園蕨類步道位置 2、認識校園原生蕨類，觀察外形、構造 3、認識蕨類在生活中的運用	高	2	12
2	綜合	認識原生蕨類	1、觀察並找出原生蕨類(配合學習單) 2、移除外來種植物	高	1	12
3	自然	校園生態池 認識原生水生植物	1、認識校園生態池位置及生態工法 2、認識原生水生植物，觀察外形、構造 3、認識水生植物在生活中的運用	中	4	22

(五)評量方式及預期成效：

1、評量方式：透過課堂上即時的口頭評量、討論與發表以及實作活動，了解學習成效。

2、預期成效：

(1)學生知道並能說出保護原生物種及生態工法的好處。

(2)培養學生關心並願意以實際行動進行原生植物復育。

二、生態社團組訓

(一)辦理目標：

1、訓練有興趣的學生擔任小小生態解說員，讓生態教育向下扎根。

2、在實作過程中，培養孩子喜愛原生植物，並帶領學生思考怎麼對土地盡量減少消耗、減低碳排放量，以達成節能減碳、環境保育及食農教育的多重目標。

(二)招收對象：課後社團各年級學生。

(三)培訓課程

編號	日期	起迄時間	課程內容	預定講師	內/外聘	室內/戶外研習	參與對象	參與人數	時數
1	09/06	16:00~17:30	認識百年「大樹公」茄苳樹	自然老師	內聘	室內/戶外研習	師生	12	2
2	09/13	16:00~17:30	綜合解說訓練 1	自然老師	內聘	戶外研習	師生	12	2
3	09/20	16:00~17:30	認識校園裡的水循環	自然老師	內聘	室內/戶外研習	師生	12	2
4	09/27	16:00~17:30	綜合解說訓練 2	自然老師	內聘	戶外研習	師生	12	2
5	10/11	16:00~17:30	認識蓋斑鬥魚及生態池	自然老師	內聘	室內/戶外研習	師生	12	2
6	10/18	16:00~17:30	綜合解說訓練 3	自然老師	內聘	戶外研習	師生	12	2
7	10/25	16:00~17:30	認識原生水生植物 1	自然老師	內聘	室內/戶外研習	師生	12	2
8	11/01	16:00~17:30	綜合解說訓練 4	自然老師	內聘	戶外研習	師生	12	2
9	11/08	16:00~17:30	認識原生水生植物 2	自然老師	內聘	室內/戶外研習	師生	12	2
10	11/15	16:00~17:30	綜合解說訓練 5	自然老師	內聘	戶外研習	師生	12	2
11	11/22	16:00~17:30	認識原生水生植物 3	自然老師	內聘	室內/戶外研習	師生	12	2
12	11/29	16:00~17:30	綜合解說訓練 6	自然老師	內聘	戶外研習	師生	12	2
13	12/06	16:00~17:30	認識校園裡的魚菜共生	自然老師	內聘	室內/戶外研習	師生	12	2
14	12/13	16:00~17:30	綜合解說訓練 7	自然老師	內聘	戶外研習	師生	12	2
15	12/20	16:00~17:30	談土地到餐桌的風景 1	邱錦和	外聘	室內/戶外研習	師生	12	2
16	12/27	16:00~17:30	綜合解說訓練 8	自然老師	內聘	戶外研習	師生	12	2
17	01/03	16:00~17:30	談土地到餐桌的	邱錦和	外聘	室內/戶外	師生	12	2

			風景 2			研習			
18	01/10	16:00~17:30	綜合解說訓練 9	自然老師	內聘	戶外研習	師生	12	2
19	01/17	08:30~10:30	結訓(模擬解說) 暨證書頒贈	教導處			師生	50	2
20	02/21	16:00~17:30	認識原生蕨類植物 1	自然老師	內聘	室內/戶外研習	師生	12	2
21	03/07	16:00~17:30	綜合解說訓練 10	自然老師	內聘	戶外研習	師生	12	2
22	03/14	16:00~17:30	蕨類盆栽製作 1	施茂智主任	內聘	室內研習	師生	12	2
23	03/21	16:00~17:30	認識原生蕨類植物 2	自然老師	內聘	室內/戶外研習	師生	12	2
24	03/28	16:00~17:30	綜合解說訓練 11	自然老師	內聘	戶外研習	師生	12	2
25	04/11	16:00~17:30	蕨類盆栽製作 2	施茂智主任	內聘	室內研習	師生	12	2
26	04/18	16:00~17:30	認識原生蕨類植物 3	自然老師	內聘	室內/戶外研習	師生	12	2
27	04/25	16:00~17:30	綜合解說訓練 12	自然老師	內聘	戶外研習	師生	12	2
28	05/02	16:00~17:30	社區植物踏查 1	林智謀	外聘	戶外研習	師生	12	2
29	05/09	16:00~17:30	社區植物踏查 2	林智謀	外聘	戶外研習	師生	12	2
30	05/16	16:00~17:30	認識自然農法	邱錦和	外聘	室內/戶外研習	師生	12	2
31	05/23	16:00~17:30	綜合解說訓練 13	自然老師	內聘	戶外研習	師生	12	2
32	05/30	16:00~17:30	認識食用野菜	自然老師	內聘	室內/戶外研習	師生	12	2
33	06/06	16:00~17:30	綜合解說訓練 14	自然老師	內聘	戶外研習	師生	12	2
34	06/13	16:00~17:30	認識原生蔬果	自然老師	內聘	室內/戶外研習	師生	12	2
35	06/20	16:00~17:30	綜合解說訓練 15	自然老師	內聘	戶外研習	師生	12	2
36	06/27	08:30~10:30	結訓(模擬解說) 暨證書頒贈	教導處			師生	50	2

(四)服務計畫 (含環境維護、解說導覽對象、時間、內容、聯絡方式)

方案名稱	解說導覽對象	時間	內容
QRcode 定向探索學習	親子或民眾	全年無休	1.於高年級資訊課程堂學習自製文字內容及影片拼接，再利用 QRcode 技術加以連結，改良傳統解說牌靜態及資訊不足的缺點。 2.由參與生態社團的高年級學生擔任組長，小組製作 QRcode 導覽內容，包括自己設計的延伸問答，可增進互動及趣味性。
校際交流 導覽行程	國小師生	依行程安排， 每次約 2.5 小時	校園自然生態步道： 1.步道路線概說。 2.依季節搭配 2~3 個區域的定點導覽（如：茄苳樹+蕨類步道）。 3 志工帶領製作蔬食披薩、葉子拓印
遊學體驗 導覽行程	幼稚園師生	106 年 5 月， 每次約 2 小時	校園自然生態步道： 1 步道路線概說。 2 志工帶領製作蔬食披薩、葉子拓印

(五)評量方式及預期成效：

1. 導覽學生製作解說電子書（含照片、影片）輔助口頭導覽。
2. 導覽學生完成心得報告。
3. 導覽對象的回饋表。

三、環教推廣活動

(一)活動名稱：環保生活 用行動帶來改變

(二)活動目的：

- 1、教育學生及民眾棲地營造及物種復育的重要性。
- 2、讓學校志工及社區民眾近距離認識校園內蕨類及原生蔬菜。
- 3、能理解自然農法原理，以及微生物對天然肥料提供的效果。
- 4、學習從日常植物獲得自然藝術的材料，美化生活。

(三)活動流程：

編號	日期/時間	活動內容	活動場地	參加對象	人數	備註
1	11/22 13:00~16:00	認識蕨類植物 1	圖書室	退休教師、家長	8	第 1 至 8 項併社群研習、社團培訓辦理。
2	12/20 13:00~16:00	認識蕨類植物 2	好漢坡	退休教師、家長	8	
3	01/03 13:00~16:00	如何進行自然農耕 1	東山農場	退休教師、家長	5	
4	03/07 13:00~16:00	如何進行自然農耕 2	東山農場	退休教師、家長	5	第 1 至 8 項併社群研習、社團培訓辦理。
5	03/21 13:00~16:00	應用微生物菌製作堆肥 1	土窯區	退休教師、家長	5	
6	04/11 13:00~16:00	應用微生物菌製作堆肥 2	土窯區/ 東山農場	退休教師、家長	5	
7	03/14	蕨類盆栽製作 1	小禮堂	退休教師、家長	8	

	16:00~17:30					
8	03/14 16:00~17:30	蕨類盆栽製作 2	小禮堂	退休教師、家長	8	
9	04/28 (暫) 14:00~16:00	葉拓：認識植物生命密碼	小禮堂	校友、社區民眾	60	

備註：

- 1、蕨類盆栽-社團老師在第 1 堂課認識蕨類並指導師生及家長製作蕨葉盆栽(含上釉)，在第 2 堂課說明蕨類的繁殖方式以及栽培的方法，並學習如何移植校內蕨類以及日後養護的方法。
- 2、葉拓布袋-對校友、民眾進行蕨類保育概說，並學習拓印蕨葉製作環保袋，加深民眾對原生蕨類的關心，讓環教推廣落實於生活中。



(四)預期成效：

- 1、家長及民眾能關心社區在地生態及外來種問題。
- 2、培訓學校志工協助蕨類步道及農場之維護。
- 3、家長能運用自然農法於住家及社區農園。
- 4、家長及民眾可以透過藝術方式記錄自然之美，提升生活品味。

五、教師社群(含增能研習與專家指導)

(一)社群/研習名稱：與東山「原住民」作朋友-原生物種復育社群

(二)對象：自然、綜合領域以及對原生物種復育有興趣的教師

級別：高年級

學科／領域／學群：自然及綜合領域

(三)召集人資訊

姓名	楊曉雯	聯絡電話	26416170 分機 11
E-mail	thorshammer@ntpc.edu.tw		

(四)社群組成/研習辦理目的與現況說明

- 1、配合原生物種復育及食農教育推動，由下而上建置生態特色校本課程。
- 2、引進外部專家學者及鄰近學校辦理經驗，協助並強化教師教學能力。

(五)社群成員/研習名單(研習名單可結束後另附，不需先填。表格不敷使用請自行增列)

姓名	任教科目	任教年級	備註
謝旻熹	綜合	一	
林柏羽	綜合	四	
林祐菁	綜合	高	混齡教學
許瑜庭	自然	三、四、五、六	

(六)預定進行方式(可複選)

- | | | |
|---|--|---------------------------------|
| ☐ 教學觀察與回饋 | ☒ 主題探討(含專書、影帶) | ☐ 主題經驗分享 |
| ☐ 教學檔案製作 | ☒ 專題講座 | ☐ 標竿楷模學習 |
| ☒ 新課程發展 | ☐ 教學方法創新 | ☐ 行動研究 |
| ☐ 協同備課 | ☐ 同儕省思對話 | ☐ 專業領域研討 |
| ☐ 其他： | | |

(七)進度規劃(表格不敷使用請自行增列)

場次	日期	起迄時間	實施內容	講師/主持人	內/外聘	地點	人數	時數
1	09/27	13:30~15:30	生態池營造方向對話	林柏羽		圖書室	7	2
2	10/25	13:00~16:00	教師協力創造有機生態校園	陳超仁(暫)	外聘	圖書室	7	3

3	11/22	13:00~16:00	認識蕨類植物 1	陳超仁(暫)	外聘	圖書室	11	3
4	12/20	13:00~16:00	認識蕨類植物 2	陳超仁(暫)	外聘	東山好漢坡	11	3
5	01/03	13:00~16:00	如何進行自然農耕 1	邱錦和(暫)	外聘	東山農場	11	3
6	03/07	13:00~16:00	如何進行自然農耕 2	邱錦和(暫)	外聘	東山農場	11	3
7	03/21	13:00~16:00	應用微生物菌製作堆肥 1	邱錦和(暫)	外聘	土窯區	11	3
8	04/11	13:00~16:00	應用微生物菌製作堆肥 2	邱錦和(暫)	外聘	土窯區/ 東山農場	11	3
9	05/16~ 05/30	13:30~14:40 觀課依課表安排	蕨類及水生植物教案-備課、觀課、議課	楊曉雯		圖書室/ 上課教室	7	3

(八)學習資源：

- 1、國立自然科學博物館等學習資源網站
- 2、相關政府出版品(應用圖書室原有叢書，不足部分採索取或自校內圖書採購預算購入)
- 3、社區志工農作筆記

(九)檢核方式：

- 1、完成蕨類教案設計以及校園水生世界教案規劃。
- 2、規劃符合永續發展及教學優先的蕨類步道及生態池維護計畫。
- 3、完成東山農場土質改良及廚餘減量計畫。
- 4、透過夥伴對話，滾動修正生態課程與教學內涵。

六、棲地營造及物種復育

(一)辦理目標：

- 1、讓師生及社區民眾近距離認識校園內蕨類及生態池的原生物種，進而關心社區在地生態及外來種問題。
- 2、教育學生及民眾棲地營造及物種復育的重要性，確保棲地營造的成功與永續利用。

(二)棲地營造規劃：

- 1、校園蕨類教學步道：校園邊坡已經大致形成蕨類植物的原生棲息地，預計進行蕨類資源調查，去除外來種植物、設置植物立牌(含 QRcode 行動導覽)以及設計教學教案。
- 2、生態水池原生植物復育：整理現有 2 個生態池，增加本土原生種植物，並善用學校水源-山泉水，規劃適當區位營造濕地，增加水陸兩棲的棲息地。

(三)預定復育物種(表格不敷使用請自行增列)

編號	物種名稱	預定復育量 (一年內)	物種來源			復育重要性
			既有物種量	外部採種	其他	
1	台灣萍蓬草	10-20 株	0	3	請求其他 學校、荒 野溼地植 物庇護中 心協助	台灣特有種
2	黃花狸藻	10-20 株	0	1		台灣原生種
3	大安水蓑衣	5-10 叢	5	1		台灣特有種
4	大葉石龍尾	10-20 株	0			台灣原生種

備註：預計採購種苗(不易採集或分辨且市場可供給)包括葉用黃麻、黃秋葵、明日葉、茼蒿、蕹菜、茭白筍、仙草等。

預期成效：

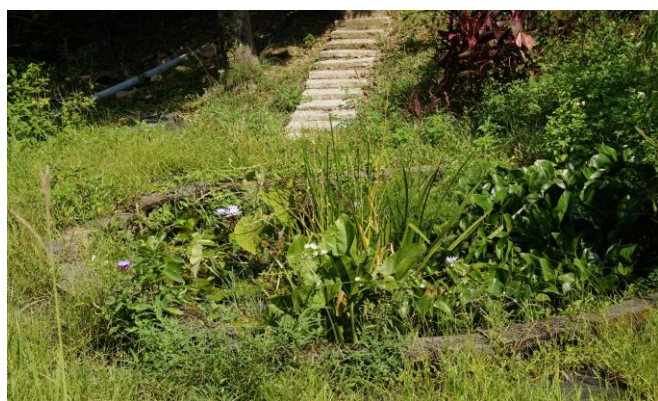
- 1、建置蕨類教學步道，進行原生蕨類保育及教育工作。
- 2、營造具生態的小型水池，進行原生水生植物保育，並為推廣溼地生態教育作預備。



水車池原本布滿人厭槐葉蘋及布袋蓮



整理後以水鋁栽種原生植物



原生池原本布滿蓮花、人厭槐葉蘋及布袋蓮



整理後種入台灣萍蓬草及荇菜等原生植物



校園口花台長滿巴西鳶尾花



與原生植物協會陳世揚老師合作引入原生植物，並請學生們種植

與課程整合的績效(106 年 1 月 1 日-106 年 12 月 31 日)

1. 綠色葉片實績：13 片

發表日期	文章標題	類型	帳號	葉片數
2017/11/22	情牽原生蜜源植物，綠化校園	一般提報	y24515807	1
2017/10/17	茄冬樹生態彩繪課程	一般提報	014656	1
2017/09/25	棲地保育宣導活動	一般提報	014656	1
2017/09/19	無毒有我東山菜 DIY	一般提報	y24515807	3
2017/08/18	蓋斑鬥魚成長日記	一般提報	014656	2
2017/08/18	東山校園動植物踏查	一般提報	014656	2
2017/08/10	106 年下學期防災演練	一般提報	014656	1
2017/08/10	大武崙淨灘活動	一般提報	014656	2



大武崙淨灘活動

106 年下學期防災演練



東山校園動植物踏查

蓋斑鬥魚成長日記



無毒有我東山菜 DIY

棲地保育宣導活動

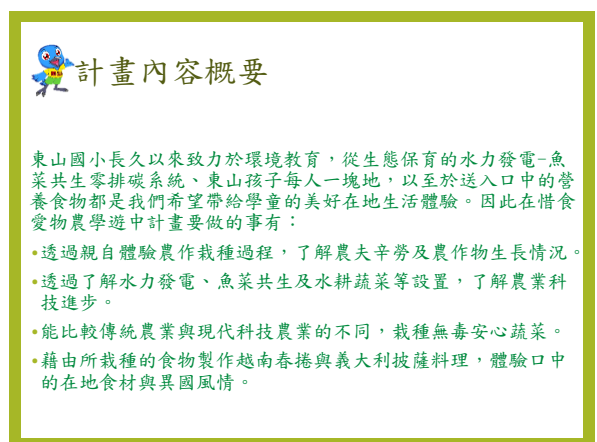
(二) 創新作為或其他(106 年 1 月 1 日-106 年 12 月 31 日)

1. 結合校本課程來辦理食農教育及環保小局長系列活動, 並推廣至社區及其他學校到校進行體驗活動



106學年度
惜食愛物學農遊
新北市汐止區東山國民小學

青蛙組報告人：總務主任 林柏羽





學校特色食農教學活動

- 《認識水耕蔬菜與校園生態循環規劃》:認識水力發電與魚菜共生系統設置,使學生了解其原理與過去農業的不同之處。
- 《土耕蔬菜實作》:認識無毒有機肥料的培養(果皮落葉堆肥及火山農場)、水撲滿及依不同季節體驗農作物栽種。學生透過土耕種植活動,了解傳統農業辛勤之處,並學習照顧與觀察農作物,培養學生紀錄與觀察能力。
- 《東山好食光》:透過採收的蔬菜,教做越南春捲或義大利披薩,分享新鮮好滋味。學生藉由現採蔬菜實作料理,從做中學,體驗從土地到餐桌的樂趣,培養飲食衛生、分工合作與分享的能力。



系列活動

期間	活動內容	活動對象
106.09	東山農場播種	東山國小學生
106.09	愛的穀粒收割	東山國小一年級學生
106.09	柚香柚甜採柚趣	東山國小學生
106.09	自製柚香清潔劑	東山國小學生自治市幹部
106.10	東山好食光-窯烤披薩	東山國小學生
106.10	東山好食光-越南春捲	東山國小學生
106.10	東山90校慶-番薯餅	東山國小學生
106.11	小小導覽員上場	東山國小學生自治市幹部
106.11	東山好食光-校際交流	保長、北港、長安國小師生
106.11	小農夫市集	東山國小親師生
106.12	親子讀書會	東山國小親師生



東山農場播種、愛的穀粒收割



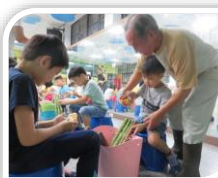
柚香柚甜採柚去、自製柚香清潔劑



東山好食光-越南春捲、窯烤披薩



東山90校慶-筆筒樹磨泥器*蕃薯餅



畢業生爺爺帶領東山孩子們:
遙想當年,物力維艱,生活處處皆智慧。



小小導覽員上場(接待外賓、校際交流)



水力發電



屋頂:魚菜共生



火山農場



水撲滿



果皮落葉堆肥



東山農場



東山好食光-校際交流(惜食愛物)

	去年收成	今年收成
魚菜共生 -水生蔬菜		
東山農場 -土耕蔬菜		

今年因為夏天酷熱又接著下大雨，氣候的因素讓魚菜共生一直沒有好收成。

縱使已經有了萬全的保護，仍無法躲避昆蟲的分享。

誰知盤中餐，粒粒皆辛苦。
種種因素都可能讓細心呵護的蔬菜無法收成，



東山好食光-校際交流(土耕蔬菜)



介紹土壤及有機肥料種類



發現肥沃土壤中的雞母蟲



了解土壤及土耕實作



感受農夫的手繭與辛勞



垂涎欲滴的現摘紅蔥炒蛋



東山好食光-校際交流(越南春捲)

介紹越南春捲材料

示範越南春捲包法與實作

炸越南春捲實作與品嚐



東山好食光-校際交流(窯烤披薩)



介紹披薩材料與做法



先從揉麵糰開始



大功告成



披薩送進土窯



甜鹹披薩都yummy!



東山好食光-校際交流(有獎徵答)

活動結束前回顧並做有獎徵答，希望鼓勵孩子們在學習活動中能有所思考並能口說表達。



小農夫市集-從土地到市場



金桔茶、地瓜&南瓜饅頭、迷迭香餅乾



親子讀書會-親子共學、愛的流動



發揮家庭影響力，惜食愛物從生活扎根



結語

- 藉由校際交流活動再次檢視整合校內資源，讓食農教育能推廣到不同群體的學生。
- 學校人力不足，發展家長資源，促進親師生合作。
- 結合各項活動經費，實踐食農教育，並培育親師生惜食謝天的精神實踐低碳健康飲食生活。



報告完畢
恭請指導

