

教育部國民及學前教育署
113 學年度補助實施戶外教育與海洋教育計畫

新竹縣政府/關西國小
成果報告書

中華民國一一四年 五 月 五 日

3-2-1成果報告

一、申請計畫內容簡述（與申請計畫應相符）

（一）計畫目的：

1. 透過專業海洋教育課程教學研發工作坊，激發教學創意，提升教師海洋專業知能。
2. 藉由海洋教育遊學觀摩，精進教學與專業成長，提升教學品質。
3. 鼓勵開拓視野，接收新知注入教學，活化海洋教育教學內容。

（二）預期成效：

1. 藉由海洋校訂課程實務分享與專業對話，精進海洋教育課程教學與評量專業素養。
2. 透過實地遊學，親近海洋生態與景觀，提升團員教學知能。
3. 藉由參訪拓展海洋教育視野，促進教師專業成長。
4. 融入綠階/初階海洋教育培訓課程激發教師之海洋服務熱忱 及擴展海洋思維，並促進現場教師持續從事海洋教育之研發、教學與服務。

（三）研習內容：

日期	時間	活動內容	備註
114. 3. 20 (四)	07:50~08:20	07:50 準時發車	新竹縣政府廣場
	08:20~12:20	教育局長官致詞 海洋服務/香山濕地生態踏查 台灣海洋環境教育推廣協會講師 林勝吉講師	香山濕地
	12:20~13:00	午餐時間	
	13:00~17:00	親海教育/港南生態體驗 台灣海洋環境教育推廣協會講師 林勝吉講師	港南海岸線
	17:00~17:30	車程返回新竹縣政府廣場	
	17:30~	賦歸	
114. 3. 21 (五)	08:20~10:20	海洋概論/氣候變遷下的海洋危機 台灣海洋環境教育推廣協會講師 林勝吉講師	關西國小
	10:20~12:20	海洋關懷/海洋保衛大作戰桌遊 台灣海洋環境教育推廣協會講師 林勝吉講師	關西國小
	12:20~13:00	午餐時間	關西國小

日期	時間	活動內容	備註
	13:00~17:00	體驗教學設計/ 台灣海洋環境教育推廣協會講師 林勝吉講師	關西國小
	17:00~	賦歸	
114.5.2 (五)	08:30~09:30	搭車前往苗栗縣新埔國小	08:30 於新竹縣政府廣場 準時發車
	09:30~12:00	苗栗縣新埔國小海洋教育 里山課程、珍稀植物復育實作、 灘釣體驗、漁村走讀	講師、助教：苗栗縣新埔國小 團隊，分 2 組進行遊學課程
	12:00~13:00	午餐時間	
	13:00~16:00	竹南龍鳳漁港(海洋驛站、 離岸風電、漁市走讀)	講師、助教：苗栗縣新埔國小團隊 分 2 組進行遊學課程
	16:00~	賦歸	

(四)計畫調整及原因:

因應當日潮汐時間進行課程活動調整，當天大潮時間為下午 2-3 點，將下午灘釣體驗調至上午課程後半段實施，下午時間則改至附近的龍鳳漁港，進行海洋驛站、離岸風電、漁市走讀等課程活動。

二、實施過程（質化說明）

(一)海洋服務、親海教育:

講師帶領著學員到香山濕地生態踏查，學員們近距離觀察招潮蟹的生態，並觀察挖蛤人的行為，了解赤嘴、西施蛇的習性及尋找方式。午後，在港南、南寮地區，講師帶領學員認識當地漁業經濟，藉由漁市的走讀，學會辨別漁獲及當令的魚隻。海岸線的探訪，了解勾勾纏的使用方式，及對環境造成的影響。

(二) 海洋概論、海洋關懷:

講師介紹海洋生態系統的基礎、生物多樣性，並闡述在經濟和社會價值。講師利用手邊現有模型、標本及相關教具，讓學員了解海洋生物的特性及習性。並藉由桌遊，讓學員在授課時能更了解教學課程活動設計的巧思。

(三) 體驗教案設計:

講師帶領學員進行海洋課程教案設計，講解如何利用手邊資料進行課程活動的設計。

(四) 里山課程、珍稀植物復育實作、灘釣體驗、漁村走讀:

講師介紹位處於里山里海接壤-新埔校園周遭復育的沿海珍稀植物，了解植物的特性，並讓學員動手扦插植物協助復育。學員在課堂中了解近海魚隻種類，並親身體驗釣魚活動。漁村走讀適逢鄰近廟宇-拱天宮媽祖進香，學員也一探拱天宮的無神日。

(五) 竹南龍鳳漁港(海洋驛站、離岸風電、漁市走讀):

講師介紹漁港間的差異，不同的漁港功能性也不一樣，漁市的規模及販賣方式也有所不同。藉由鄰近的離岸風電機，講師講述離岸風電機為生態及漁村經濟帶來的變化。

三、計畫成效自我評估與檢討

(一)本計畫「海洋教育增能研習及工作坊」成功達成了預期目標，有效提升學員對海洋的認知。學員通過多樣化的活動，進一步了解海洋資源及海洋生態，藉由講師的引導，對於海洋課程設計有了更深一層的認知。

(二)檢討與改進建議：

活動流程安排：此次活動在時間安排上忽略海岸潮汐時間，導致原訂的灘釣行程因此調整時間，無法更進一步了解潮間帶的生態與多一點時間體驗灘釣活動。改進措施:建議在活動安排上，提前上網查詢潮汐時間。

計畫三：推動海洋教育課程成果彙整表

3-2. 提升教師海洋教育素養(下表可自行增列)

1. 增能研習/工作坊/相關活動

項次	活動名稱	研習主題	檢附活動課程表(附件呈現)	活動日期	場次	總人數	是否開放行政人員參與
1	海洋教育增能研習及工作坊	☒ 結合聯合國永續發展目標SDGs，請勾選結合之SDGs目標： ☐ SDGs 6 淨水與衛生 ☒ SDGs 11 永續城鄉 ☐ SDGs 13 氣候行動 ☒ SDGs 14 保育海洋生態 ☐ 其他SDGs____ ☒ 綠階課程 ☐ 水域安全 ☐ 海洋職涯發展 ☐ 海洋歷史文化 ☐ 其他_____	☐ 有 ☐ 無	114 年 3/20、 3/21、 5/2	1	102 人次	☒ 是 ☐ 否
2		☐ 結合聯合國永續發展目標SDGs，請勾選結合之SDGs目標： ☐ SDGs 6 淨水與衛生 ☐ SDGs 11 永續城鄉 ☐ SDGs 13 氣候行動 ☐ SDGs 14 保育海洋生態 ☐ 其他SDGs____ ☐ 綠階課程 ☐ 水域安全 ☐ 海洋職涯發展 ☐ 海洋歷史文化 ☐ 其他_____	☐ 有 ☐ 無				☐ 是 ☐ 否
總計	總計場次 <u>1</u> 場，參與人數 <u>102</u> 人次，開放行政人員參與場次 <u>1</u> 場						
質性成效：藉由海洋教育綠階研習，精進各位學員在海洋教育課程教學專業素養，並增加其海洋生態的認知。透過實地遊學，親近海洋生態與景觀，提升學員教學知能，並解沿海漁業經濟生態。最後透過實地探訪，讓學員了解離岸風電機對於海洋生態及漁業所帶來的變化。							



講師介紹海洋貝類的特色。



講師在課堂分享貝殼所帶來的聲音



講師介紹各式漁船及捕獲魚隻的差異與關聯



講師及學員共同體驗尋找、挖掘西施舌



講師介紹說明勾勾纏的用法及遺棄帶來的影響



講師介紹漁村鄰近宮廟-拱天宮



講師介紹校園周遭的珍稀沿海植物及復育方式



講師介紹近海魚隻及灘釣注意事項



講師介紹龍鳳漁港漁市販賣的當令魚隻



講師講解龍鳳漁港當地漁市販售的魚隻如何挑選