

教育部國民及學前教育署  
112 學年度補助實施戶外教育與海洋教育計畫

新竹縣政府  
成果報告書

中華民國一一三年七月三十一日

# 成果報告

## 一、申請計畫內容簡述（與申請計畫應相符）

- (一)包含:海洋概論(2 小時)、海洋關懷(2 小時)海洋服務(4 小時),親海教育(4 小時)及體驗教學設計(4 小時)等五大課程。
- (二)提供本縣教師參與親海活動及提升海洋知能素養,並結合綠階教育者之培訓,藉由本次培訓課程激發教師之海洋服務熱忱及拓展海洋思維,進而促進在職教師持續從事海洋教育之課程研發、教學與服務。
- (三)藉由海洋教育實作體驗過程中親近海洋,從過程中構思教學所需主題,進行教案設計。

## 二、實施過程（質化說明）

### （一）質性分析：

- 1.走讀水月休閒農業區及新月沙灘沿岸，了解在地海洋資源與文化。
- 2.參訪拔仔窟烏魚養殖區，不僅認識烏魚的生活史外也學習了烏魚子的加工過程是多麼繁瑣與細膩。
- 3.透過新竹縣漁業史地介紹讓教師們更了解在地海洋資源與文化，透過海鮮選擇指南的引導，不僅吃得安心也能兼顧海洋資源的永續。
- 4.探索位在新豐的紅樹林保留區，透過專家學者的導覽解說，師長們可以更加認識保護區內的生物多樣性。
- 5.跨領域的教學設計課程讓參與的教師多方交流及激發不同想法，產出屬於自己的海洋教案。

### （二）量化分析:辦理 1 場次共 2 天，人次 6 人。

## 三、計畫成效自我評估與檢討

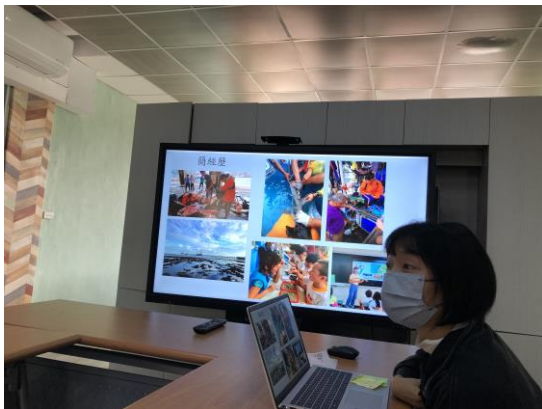
此次綠階研習參與行政人員及教師數，沒有預期效益來的高，甚至有點低，因此本中心預計於下學年度，將結合其他資源一起辦理，讓縣內教師的參與度能提升。

### 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                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 增能研習/工作坊/相關活動之課程表 | 活動日期    | 場次 | 總人數 | 是否開放行政人員參與                                                          |
|----|-------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|---------|----|-----|---------------------------------------------------------------------|
|    | 新竹縣 112 學年度「綠階海洋教育者培訓課程」暨參訪體驗活動實施計畫 | <input checked="" type="checkbox"/> 結合聯合國永續發展目標 SDGs<br><input type="checkbox"/> 氣候變遷<br><input checked="" type="checkbox"/> 水域安全<br><input checked="" type="checkbox"/> 海洋職涯發展<br><input type="checkbox"/> 海洋歷史文化<br><input checked="" type="checkbox"/> 海洋生態保育<br><input type="checkbox"/> 其他_____ | 詳如附件              | 3/21~22 | 1  | 6   | <input checked="" type="checkbox"/> 是<br><input type="checkbox"/> 否 |

成果照片：





## 112 學年度新竹縣戶外教育及海洋教育中心 綠階/初階海洋教育者培訓課程計畫書

### 一、依據：

教育部國民及學前教育署補助 112 學年度新竹縣政府推動戶外與海洋教育實施計畫。

### 二、目的：

提供本縣(市)教師參與親海活動及提升海洋素養，並結合臺灣海洋教育中心所發展「綠階/初階海洋教育者培訓課程」，希望藉由本次培訓課程能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。

本次課程內容將帶領老師了解家鄉海岸線的生態與產業，透過走讀與漁鄉體驗活動認識人類如何應用海洋的資源，而與過去相比日益減少的漁業資源，理解發生的原因到從未來的行動，如何從消費者的力量來改善海洋的問題，最後將引導參與者結合體驗教學活動與概念設計海洋教育課程，一起透過教育的方式為海洋資源的永續盡一份心力。

### 三、辦理單位：

- (一)指導單位：教育部
- (二)主辦單位：新竹縣戶外教育及海洋教育中心(豐田國小)
- (三)合辦單位：新竹縣教育局

### 四、參與對象：

- (一)新竹縣各級學校教師優先錄取。
- (二)各大專院校之師資培育生。(請來信報名)
- (三)全國對海洋教育有興趣之教師。

### 五、實施日期：113 年 3 月 21 日(四)--113 年 3 月 22 日(五)。

### 六、報名資訊：

- (一)報名時間：自即日起至 113 年 3 月 18 日(一)
- (二)報名方式：全國在職進修網(課程代碼: 4228296)
- (註): 本次培訓課程所需之費用(如:講師費、課程材料費、午餐等)均由本計畫項下支應。惟個人自出發地至課程集合地點之交通請自行處理。

### 七、活動流程

| 時間            | 課程名稱                | 講師              | 地點      |
|---------------|---------------------|-----------------|---------|
| 3 月 21 日(星期四) |                     |                 |         |
| 8:00~8:20     | 報到                  |                 | 南寮遊客中心  |
| 8:20~08:30    | 始業式                 |                 |         |
| 8:30~10:20    | 海洋概論-<br>(新竹縣的里海智慧) | 水月休閒農業區<br>聘任講師 | 水月休閒農業區 |

| 時間            | 課程名稱                | 講師                  | 地點        |
|---------------|---------------------|---------------------|-----------|
| 10:30~12:20   | 海洋關懷-<br>(新竹縣沙灣走讀)  | 水月休閒農業區<br>聘任講師     | 竹北新月沙灣    |
| 12:20~13:20   | 午餐                  |                     |           |
| 13:30~17:30   | 親海教育-<br>(海洋文化產業體驗) | 新竹市竹松社區大學/講師<br>張宏哲 | 新豐紅樹林     |
| 3 月 22 日(星期五) |                     |                     |           |
| 8:00~8:30     | 報到                  |                     | 豐田國小-活動中心 |
| 8:30~12:30    | 海洋服務-<br>(海業廢棄物)    | 戶外風險管理講師<br>呂紀嬋     | 豐田國小-活動中心 |
| 12:30~13:30   | 午餐                  |                     |           |
| 13:30~17:20   | 體驗教學<br>課程設計        | 國立臺中科技大學<br>何昕家/副教授 | 豐田國小-活動中心 |
| 17:20~17:30   | 結業式                 |                     |           |

註：1.課程預先安排如本表，在不影響學員權利下保留上課時間變動權利，日後如有變動依實際情況辦理。

2.完整參與 16 小時課程者，在教師進修網核發時數，不另發紙本結業證書；完整參與課程並於課程結束一個月內繳交教案設計者，經臺灣海洋教育中心評審審核通過後，將列入臺灣海洋教育中心「綠階海洋教育者」人才庫，成為海洋教育推廣教師。

#### 八、課程內容介紹：

| 課程名稱                | 時長      | 授課內容                                                                                                                                |
|---------------------|---------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 海洋概論-<br>(新竹縣的里海智慧) | 2 小時/節數 | 新竹縣的海岸線約 12 公里，遺留了先人如何利用海洋以及現代對待海洋的痕跡，本課程將簡介海洋的地理、物理與生態特質，認識人與海洋友善互動的原始面貌。                                                          |
| 海洋關懷-<br>(新竹縣沙灣走讀)  | 2 小時/節數 | 透過騎乘自行車實地走訪新竹縣的海岸線，因為慢才能更細微的觀察與感受海岸環境的狀況，透過海岸散步引發對於海洋的關懷。                                                                           |
| 親海教育-<br>(新竹縣海岸走讀)  | 4 小時/節數 | 參訪位於新竹縣竹北市的水月休閒農業區，園區裡有著名的烏魚養殖生態園區之外，也有豐富自然農漁生產與生態資源、農村文化特色及農漁特產品的供給，並透過養殖業者解說了解從魚池到餐桌的過程，從餵食、抓魚、洗烏魚子到曬烏魚子等，並體驗八卦網撒魚的樂趣與傳統新竹濱海魚寮生活。 |
| 海洋服務-<br>(海業廢棄物)    | 4 小時/節數 | 從新竹漁港延伸到海洋廢棄物問題和海洋的永續。課程將提供相關知識和實用策略，以幫助教師將這些議題融入他們的教學中，鼓勵學生參與環境保護行動。                                                               |
| 體驗教學設計              | 4 小時/節數 | 基礎概念，學員集思廣益將本課程前所體驗或學習到的知識，嘗試設計融入各領域課程的海洋體驗教學活動。                                                                                    |

## 九、預期成果與辦理成效：

增進對海洋的認識和尊重，促進人與海洋的友善互動；引發對海洋的關懷和保護意識，培養環境保護意識和行動能力；豐富對海洋生態的實地認識和體驗，激發學習興趣和創造力；獲得有關海洋廢棄物問題和海洋永續的相關知識和實用策略，激發參與環境保護行動的積極性；將海洋知識和體驗應用於教學實踐中，提升教學品質和學生的學習效果，促進學生對海洋科學的興趣和瞭解，並且擴增海洋教育推廣教師、協助縣市內各級學校海洋教育課程或組成海洋教育社群。

## 十、聯絡方式：

- (一) 承辦人：新竹縣戶外教育及海洋教育中心/莊助理(豐田國小)
- (二) 電話：03-5563930分機880。
- (三) 信箱：hszooedu@gmail.com