

103-104 年度新竹市海洋教育執行成果

壹、計畫摘要

一、年度計畫

1. 培養海洋種子教師教學設計能力，能運用資訊媒材來研發自製新竹市海洋教育之教材與課程，並依照國中小教育階段設計不同的活動或課程。
2. 透過增能研習及系列工作坊發揚新竹海洋在地文化，發展生態探索教學，將各領域融入海洋議題教材與教學，建構海洋戶外教學現場資源使用，豐富教學資源。
3. 培養老師對台灣自然土地的認識，透過親身體驗的課程而懂得愛惜這塊土地。進而融入學校教學課程中，設計出適合各校發展的海洋教育創新課程。
4. 推動課堂教學研究精神，經由共同備課、觀課、議課，形塑課室討論文化，發揮海洋多元教學與評量策略，達到教師精進教學之目的。
5. 將系列工作坊之資料彙整成手冊，與海洋中心共同作成海洋教育資源解說手冊、海洋教育資源導覽手冊，另外，配合學校課程發展製作海洋教育折頁及學習單，透過到校服務進行推廣，讓海洋教育融入學校課程之中。

二、海洋教育資源網絡

新竹市透過種子教師的培訓建立海洋教學網路，落實輔導團所要傳達的工作及教學理念，並建立網路平台，分享各校教學的成果及教案，並隨時提供最新海洋資訊。

貳、重要執行成果報告

團務運作特色成果（各項活動、資源整合）				
日期	辦理時間	主題名稱	參加對象	方式及內容概述
2/13(五)	13:30-15:30	期初團務會議 1 本學期行事曆及 相關事務安排	輔導團員	1. 本學期輔導團工作介紹 2. 討論國中小團務分工事宜 3. 到校服務內容討論
3/06(五)	13:30-15:30	團務會議 2 期初團員大會	輔導團員	1. 修訂行事曆、確認經費 2. 期初全市輔導團會議 3. 海洋議題差異化教學探討
3/20(五)	13:00-17:00	團務會議 3 期初團員大會	輔導團員	1. 海洋共備、觀課、議課教學
4/24(五)	13:30-15:30	團務會議 4	輔導團員	1. 檢討團務工作 2. 海洋教材編輯工作討論 3. 運用科技智慧發展海洋議題教學 4. 外埠參訪相關事項討論與安排
5/8.9 (五.六)	兩日	跨縣市輔導團 外埠教育參訪活 動	輔導團員	1. 宜蘭、花蓮海洋特色學校觀摩與交流 2. 外埠縣市海洋戶外資源踏查與紀錄
6/12(五)	13:30-15:30	團務會議 5 檢討與改善	輔導團員	1. 海洋多元評量實作 2. 海洋團運作檢討與成果彙編

6/26(五)	13:30~15:30	期末大會 暨成果發表	輔導團員	1. 全市輔導團期末大會心得分享 2. 暑假工作坊課程討論與安排
7/22. 23. 24(三. 四. 五)	3日	跨縣市輔導團外 埠教育參訪活動	輔導團員	1. 福壽山農場~高山河流生態物種探訪 2. 觀察高山溪流野生物種，培養海洋生態多樣性保育觀念並提升海洋教育素養

辦理全市教師精進研習

辦理時間	主題名稱	主持人及主講人	參加對象及人數	主要成果敘述
3/28(五) 13:00-17:00	海洋『食』在美- 海洋美食與安全	海洋水產專家 連壯林教授	相關領域教師 海洋種子教師 有興趣教師	1. 水產食品科學專家分享海洋科學知識與國小水產教學策略技巧。 2. 參加人數:36人
4/18(五) 13:00-17:00	103年度新竹市 海洋教育創新教學 發表比賽優良作品 公開觀課、實作 分享與頒獎	許慶恭校長 教授專家 海洋輔導團	(1) 各校參賽得獎 作者教師 (2) 種子教師或 相關業務承辦人	1. 教案比賽得獎教師蒞臨發表，進行公開觀課實作，並與學者專家共同討論分享。 2. 參加人數:50人
5/2(五) 13:00-17:00	閱來悅愛海洋~ 海洋閱讀推手與 海洋藝術課程實 務經驗分享與實 作	許慶恭校長 海洋輔導團 陳怡茹老師	相關領域教師 海洋種子教師 有興趣教師	1. 海洋圖畫書與海洋藝術之邂逅，一起揮動教學魔法棒~ 2. 參加人數:26人
7/15. 16(三. 四)	新竹市海洋生態 文化之奇幻旅程 工作坊	許慶恭校長 教授專家 海洋輔導團	相關領域教師 海洋種子教師 有興趣教師	1. 瞭解將漁船改造並發展海釣觀光為一種漁業轉型。 2. 探討過漁現象對漁業所造成的衝擊，並思考如果強制限漁一段時間是否能減緩過漁現象。 3. 沙鈴彩繪讓大家開心的重拾畫筆，體驗畫畫的樂趣，尤其是最後的樂曲教唱，曲調簡單易學，歌詞可以做修改，還可以做輪唱的變化，非常適合帶回去指導班上小朋友。 4. 參加人數:50人
10/2(五)	海上人家體驗~ 一『網』情深	許慶恭校長 宋隆文校長 杜世源教授	相關領域教師 海洋種子教師 有興趣教師	1. 漁網廠參觀 2. 漁具. 漁法的認識 3. 漁網編製實作與體驗 4. 參加人數:32人

訪視服務成果				
日期	訪視學校	辦理時間	參加人數	主要成果敘述
3/20(五) 4/10(五) 5/15(五) 9/11(五) 10/23(五)	海洋巡迴服務 新竹市全市國 中小學	13:30-16:00	22	1. 104 年度海洋教育推動目標重點說明及工作坊介紹。 2. 介紹海洋教育教學資源分享平台。 3. 歡迎海洋種子教師參加輔導團辦理的海洋精進增能研習，研習中可以提供更多的資源及創新課程，讓老師們可以更輕鬆的將海洋教育的理念帶給學生。 4. 各校海洋教育實施概況與交流。

活動照片



團務會議



福壽山農場~高山河流生態物種探訪



跨縣市輔導團外埠教育參訪活動
~南澳漁港參訪



跨縣市輔導團外埠教育參訪活動
~聽船長講故事



跨縣市輔導團外埠教育參訪活動
~朝陽國家步道



跨縣市輔導團外埠教育參訪活動
~參訪花蓮康樂國小海洋教育中心

活動照片



茄萣國小 林督閔老師分享海洋教育實施現況



一網情深~漁法語漁具認識與體驗



各校海洋種子教師分享海洋教育實施經驗



暑假海洋科學文化奇幻旅程工作坊~魚塭養殖場



暑假海洋科學文化奇幻旅程工作坊~大家上船啦!



輔導團員林惠華老師分享海洋遊戲教學



海洋主輔賴香君老師進行宣導及報告



與盟主學校關東國小校長合影

參、執行問題或反思回饋

問題意識	分析說明	因應策略及反思回饋
教師教學無法兼顧『知識、情意與技能』，常偏頗於某一項度，造成學生學習態度或是學習成效不佳。	教學應以學生的學習為中心，靈活運用適切教學策略與方法，提升學生學習興趣	<ul style="list-style-type: none"> ● 辦理海洋教學公開授課，提升教師海洋議題及融入各領域有效教學能力。 ● 辦理全市海洋教育知能研習-以系列主題多元化主題，增進教師海洋多元智能教學能力。