

教育部國民及學前教育署 107 學年度補助高雄市政府推動海洋教育計畫成果報告

項目一 海洋教育資源中心維運計畫

1.活動項目(名稱)： 海洋教育週

活動目的	(一)結合世界海洋日，於學校課程或相關活動中，加強融入海洋教育。 (二)增進學校師生之海洋素養與海洋科普相關基本知能。 (三)喚起學校師生知海、愛海、親海、用海之意識，並以實際行動守護海洋、關懷地球。		
參加對象	本市各級學校	時間	108年6月1日(星期六)至6月15日(星期六)
活動方式	一、「海洋教育週」活動： <ol style="list-style-type: none"> 1. 發揮各校創意，辦理以推動海洋科普相關活動，可包含主題演講、體驗活動、海洋教育影片賞析、海洋教育文本閱讀、繪本導讀等活動。 2. 臺灣海洋教育中心網站 (http://tmec.ntou.edu.tw) 設置「海洋教育週」專區，提供海洋教育相關教學資源予學校教師運用於教學。 3. 本市海洋教育資源中心網站 (http://ocean.kh.edu.tw) 提供相關素材供教師連結或下載使用。海洋教育資源中心(七賢國中) 設置相關教材、書籍與影片光碟供教師借閱使用。 二、辦理「海洋科普書籍展覽」： <ol style="list-style-type: none"> 1. 活動目的：透過閱讀及活動參與，以推廣海洋科普知識，強化全民海洋科學素養。 2. 活動內容 <ol style="list-style-type: none"> (1) 設置「海洋科普書籍」展覽專區：鼓勵本市圖書館及本市各級學校配合海洋教育週，於108年6月1日至6月16日(可由各圖書館規劃展出更長時間)設置專區展出海洋科普書籍，提供民眾閱讀，以達海洋科普教育之效。 (2) 鼓勵辦理海洋科普教育活動：於書展期間規劃辦理相關活動，如海洋科普專題介紹、海洋科普有獎徵答、海洋科普專題演講、海洋科普DIY、海洋繪本說故事、親子共讀海洋科普書籍...等，讓海洋科學知識生活化，強化海洋與生活的連結。 三、各校繳交「海洋教育週」實施成果： <ol style="list-style-type: none"> 1. 各校將海洋教育週實施成果於108年6月20日(四)前交換或寄送紙本一份(實施成果表)與 E-mail 實施成果電子檔至本市海洋教育資源中心(七賢國中教務處)石佳芳小姐 		

活動效益
(質性或
量化描
述)

1.課程發展：

高級中學

校名	實施策略	融入領域	海洋教育範疇
高雄中學	影片欣賞及討論、講座分享	國語文、自然、綜合	海洋文化、海洋資源
中華藝術學校	講述法、影片欣賞及討論	國語文	海洋文化

國民中學

校名	實施策略	融入領域	海洋教育範疇
永安國中	繪本教學、分組討論與發表	英語、閱讀	海洋資源
前鋒國中	講述法、影片欣賞及討論	自然	海洋科學、海洋資源
蚵寮國中	講述法、影片欣賞及討論、推派代表參加高雄市海洋知識競賽並參與海生館有獎徵答活動	自然	海洋資源
獅甲國中	影片欣賞及討論	英語	海洋資源
嘉興國中	講述法、繪本教學、影片欣賞及討論、校外參觀、藝術才能班學生作品展	綜合、閱讀、生涯發展議題	海洋休閒、海洋資源
興仁國中	校外參觀	畢業典禮活動	海洋休閒
民族國中	影片欣賞及討論、體驗活動、實作活動、校外參觀、分組討論與發表	社會、綜合	海洋文化、海洋科學、海洋資源
左營國中	講述法、影片欣賞及討論、體驗活動、分組討論與發表	國語文、自然、家政、午餐教育	海洋休閒、海洋文化、海洋科學、海洋資源
大仁國中	講述法、影片欣賞及討論、作家演講	閱讀	海洋科學、海洋資源

國民小學

校名	實施策略	融入領域	海洋教育範疇
愛群國小	繪本教學、學習單、互動遊戲、活動省思	國語文、資訊、閱讀	海洋資源
復興國小	利用校內製作之大看板進行教學	自然	海洋資源
中山國小	講述法、影片欣賞及討論、校外參觀、分組討論與發表	社會	海洋休閒、海洋科學、海洋資源

壽山國小	繪本教學、影片欣賞及討論	國語文、閱讀	海洋文化、海洋科學
龍華國小	講述法、影片欣賞及討論、體驗活動、實作活動、分組討論與發表	綜合、校本課程	海洋資源
忠孝國小	體驗活動	健體、綜合	海洋休閒、海洋資源
新上國小	觀察與體驗、欣賞與鑑賞、訪問與調查、表演活動、講述、分組討論	自然、社會	海洋文化、海洋資源
新光國小	講述法、體驗活動、實作活動、校外參觀	校本課程	海洋資源
太平國小	影片欣賞及討論、LED 電視牆社區宣導	自然	海洋資源
鳳林國小	繪本教學、分組討論與發表	藝文、閱讀	海洋資源
三民國小	體驗活動、實作活動	校本課程	海洋資源
月美國小	體驗活動、實作活動、校外參觀	社會、藝文	海洋文化、海洋資源
正義國小	影片欣賞及討論、實作活動、分組討論與發表、布袋戲演出	綜合、藝文	海洋資源
大東國小	繪本教學、影片欣賞及討論、海生館小小吸管大大危害有徵答活動	自然、社會、綜合	海洋資源
誠正國小	講述法、影片欣賞及討論	自然	海洋資源
岡山國小	校外參觀	社會	海洋休閒
金潭國小	影片欣賞及討論	綜合	海洋資源
海埔國小	影片欣賞及討論	自然	海洋資源
梓官國小	影片欣賞及討論	社會	海洋資源
蚵寮國小	繪本教學	國語文、自然、鄉土	海洋文化、海洋科學、海洋資源
翠屏國小 小國小部	影片欣賞及討論	自然、鄉土	海洋資源
右昌國小	海洋保育戲劇宣導	綜合、藝文	海洋資源
興糖國小	影片欣賞及討論、體驗活動、校外參觀	國語文、自然、社會	海洋休閒、海洋文化、海洋資源
路竹國小	繪本教學	國語文、自然、健體、藝	海洋休閒、海洋文化、海洋資源

		文、閱讀	
竹滬國小	戲劇演出	自然、社會、 鄉土	海洋社會
下坑國小	影片欣賞及討論	社會	海洋休閒、海洋 資源
永芳國小	影片欣賞及討論	綜合	海洋資源
山頂國小	繪本教學、影片欣賞及討 論、實作活動	社會、健體、 綜合、藝文	海洋文化、海洋 資源
六龜國小	繪本教學	自然、綜合、 閱讀	海洋科學、海洋 資源
旗津國小	海洋知識競賽	自然、社會、 綜合、鄉土	海洋休閒、海洋 社會、海洋文 化、海洋科學、 海洋資源
旗山國小	講述法、影片欣賞及討論	自然、健體	海洋資源

2.教學實踐：

蚵寮國小《四年級繪本小書成果展》

一、製作緣起：

四年級的學校本位課程內容著重在梓官鄉的紅樹林。因此，在四年級上學期的課程安排為認識家鄉紅樹林，並完成紅樹林學習單--海岸勇士

(一)、(二)。教學目標在於先讓學生對家鄉紅樹林有基本的認識，激發其愛護紅樹林的情操。四年級下學期的課程內容則偏重在援中溼地紅樹林的實地踏查走訪。期間我們也配合戶外教育，安排到台南台江四草溼地公園，進一步觀察家鄉以外地區的溼地紅樹林生態環境。在基礎知識與實務課程告一段落後，各班學生分為兩兩一組，將此階段的學習心得，以製作紅樹林繪本小書的方式呈現。

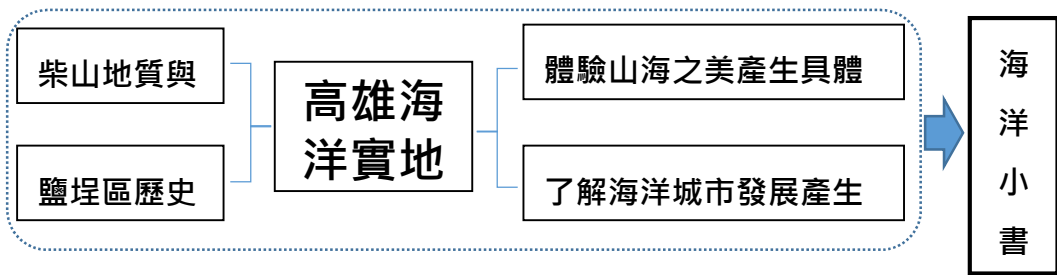
二、製作方式：

- 1.利用國語課時間，先撰寫小書故事大綱，再加以增色潤飾，使成一具有可看性、饒富童趣之完整故事內容。接著在美勞課繪製故事圖案，以及書寫故事文本。最後裝訂完成繪本小書。
- 2.從開始構思到完成，歷經兩個月，學生們投注相當多的心力，才有此繪本小書現世。

三、成果展現：

從學生的作品展現中，發現除了最基本的學校本位課程指標的完成外，不難看出學生天馬行空的想像力，實在令人驚嘆！也可以初窺國小不同學生作品間的差異性，展現出多元文化的價值。

三民國中《海洋週系列課程》設計架構:



本課程有踏查知識的行前課程安排，先讓學生對踏查地點—柴山海岸—有基礎的生物及地質相關知識；也對鹽埕區與高雄港發展的脈絡關係做基本了解。再透過實地踏查，實踐「戶外就是最棒的教室」的精神！最後透過製作布書，為自己留下學習歷程。

3.研發成果：竹滬國小《本土語小短劇》

利用演戲的方式將竹滬的虱目魚介紹給學生認識，透過表演，學生感到學習虱目魚的身體構造與料理方式時，充滿趣味。透過這個活動，讓學生更了解虱目魚的經濟價值與營養價值，學生有許多收穫，希望未來增加創新想法，促使虱目魚經濟價值的提升。

劇本：竹滬特產—虱目魚

A：逐家好，我是 00

B：逐家好，我是 00。

A：00，今仔日欲來介紹什麼？

B：欲來介紹咱竹滬的特產(tik sán)—虱目魚，你敢知影虱目魚又叫做什麼？

A：我知我知國姓魚。

B：為什麼咧？

A：因為是明(tiâu)朝鄭成功來台灣的時，當地的漁民獻魚給鄭成功，鄭成功問講：這是甚麼魚？諧音是「虱目魚」，因為鄭成功叫做國姓爺，所以虱目魚又就叫做國姓魚。

B：真正有夠知識耶！你講了對。咱竹滬有飼足濟虱目魚喔！而且全身攏是寶，會使從頭食到尾。

A：虱目魚好食是好食，毋過魚刺尚濟。

B：對啊！一隻虱目魚有 222 根刺。毋過現在的技術是有辦法除掉耶。

A：是啊，我尚恰意食無刺的虱目魚肚。

賣魚仔：來買魚仔喔！

A：這呢拄好，咱來去看人賣魚仔！

賣魚仔：來喔來喔！

樓頂招樓跤 ㄅㄩˊ，

厝邊招隔壁 ㄅㄨˊ ㄩˊ；

阿母招阿爸 ㄅㄨˊ ㄩˊ，

阿公招阿嬤 ㄅㄨˊ ㄩˊ；

朋友招親情(戚) ㄅㄨˊ ㄩˊ n，

逐家來買魚仔。

阮的大尾摺無刺，摺有「生產履歷」，無食抗生素，乎你食了健康摺快樂。阮的魚仔外銷到亞州，逐家食了呵咾甲會觸舌！你無買無彩喔！

B：哇！這麼好喔！這是欲按做賣？

賣魚仔：一尾 300，二尾 500

B：有淡薄阿貴咧！

賣魚仔：你無知，我這虱目魚無食藥仔，摺有足擠營養，而且通過歐盟養殖場認證！

沒貴拉！阮摺有真孃的包裝，你欲送人攏真大方喔！

A：頭家你的魚仔是按做飼耶？這呢厲害？有什麼秘方？

賣魚仔：你無知啦！我在飼料裡加牛樟芝，乎魚仔抵抗力好，摺毋用食藥仔，對環境和土地也真好，無污染。

A：頭家，你真敢開 ah。這魚仔按呢好，我欲買一百隻乎阮耶促邊隔壁。

賣魚仔：有你這個厝邊真好。好好好，你稍等耶，我來裝。

走到旁邊



A：沒想到咱在地的產業可以這樣賣！

B：你無知的代誌真多，過去虱目魚是真貴重的魚仔，所以才會獻乎鄭成功，毋過後來虱目魚價錢低，四界摺看有。咱的產業欲發展，就愛顧品質，愛包裝，那親像過去在菜市場賣是賺無大錢耶！咱愛會曉想，你想看，虱目魚摺會當做什麼？

A：我想到 ah-有虱目魚丸、虱目魚水餃、虱目魚包子。摺會當用伊的外型做包包…

B：真好真好，咱竹滬的產業未來就靠你囉！

	<p>4. 其他</p> <p>路竹國小：海洋教育之推展，是為涵養學生以生命為本的價值觀，培養學生對於海洋環境、人文、與自然之關懷與尊重，讓學生知海、親海、愛海。</p> <p>鼓勵學校結合課程實施，讓學生認識並親近河海，從小朋友寫作的學習單中，發現孩子對河海內的世界有很多的憧憬與想像，但是師長們對河海大部分是既期待又怕被傷害。因此必須先能破除老師對“帶領學生至水域教學活動是很危險的”心理障礙，讓我們高雄市的海洋教育能更蓬勃發展。</p>
<p>活動檢討與建議</p>	<p>一、月美國小海洋教育校外參訪：本校地處山區偏鄉，平時較少機會能夠體驗海洋文化，藉由本次參訪學生收穫滿滿，體驗了海洋文化特色，放網捕蟹、利用漂流木創作筆盒及樹支筆等，唯一美中不足的是行程間距離較遠，花費了較多的交通時間，也耗費了較大的體力，故規劃行程上內部檢討認為可以在行程上再調整，使學生可以花更多的時間在體驗課程上。</p> <p>二、三民國中海洋教育週系列課程：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 本次課程柴山與鹽埕區踏查安排在同一天，暑假天氣炎熱加上爬山消耗過多體力，使得學生有些疲累。今年暑假再次實施課程時已考量這點，分成兩個半天進行較為適當。 2. 本次課程是針對校內揚才班學生設計的，此班級學生程度較優異，同質性高，理解課程能力較佳。若思考如何推廣到普通班級也能進行，可以採用分組合作教學，以異質性分組、任務導向的方式，利用社團課或校本課程進行更完整的課程設計，涵蓋更多元面向。期許能在海洋課程設計中達到讓學生能「親海、知海、愛海」的目標！

活動花絮	
高中	
	
<p>照片說明：高中學生欣賞影片、專心聽講。</p>	<p>照片說明：高中學生欣賞影片、專心聽講。</p>



照片說明：高中學生欣賞影片、專心聽講。



照片說明：高中學生欣賞影片、專心聽講。

國中



活動說明：以英文繪本引導學生討論海洋生態保育議題。



活動說明：小組討論完成學習單。



活動說明：離岸流之水域安全宣導



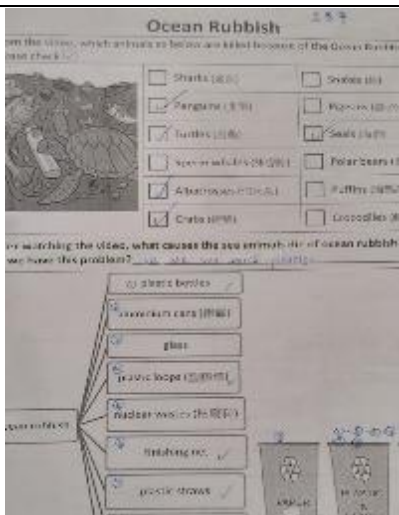
活動說明：海洋教育之網站介紹



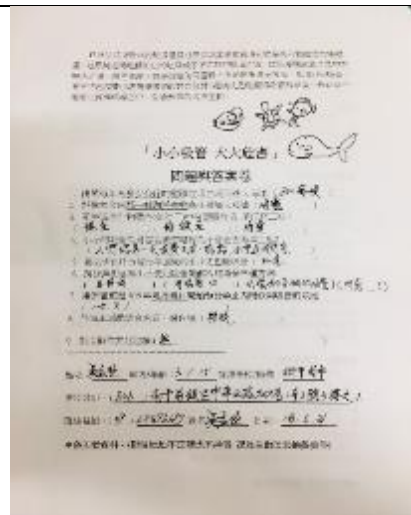
活動說明：利用影片介紹常吃魚類



活動說明：四位學生代表參加本市海洋知識競賽



說明：英語領域議題融入課程



說明：小小吸管大大危害問卷活動



活動說明：「夢想啟航」3年級畢業生搭乘高雄輪，航向高雄港，航向未來



活動說明：「夢想啟航」頒發畢業證書



活動說明：進行小小地理學家的行前訓練課程，從所需的工具、穿著，以及如何操作 google map，並學習上網蒐集了解柴山的生態資源及海岸地質特色。



活動說明：在高雄最美的山海之間，留下民族國中學生們親近自然的開心身影!



活動說明：由本校教務主任及跨領域老師們帶



活動說明：由體育老師開路，先抵達海岸的同

領學生進行有”柴山阿朗壹”之稱的步道進行健行跟生態、地質踏查，學生戴手套、穿著運動服裝，小心翼翼沿著繩索緩緩走在崎嶇尖銳的珊瑚礁岩上。



學幫忙拉繩索，並不斷鼓勵後方同學”不用害怕、有我們撐著、加油”!! 展現了同學之間互助合作、不怕困難的團結精神!



活動說明：帶領學生走入高雄最早發展的海港聚落-鹽埕區，學生從郭家肉粽的老闆口述故事及牆壁經典電影海報中穿越時光，了解鹽埕區與高雄港間交織發展的歷史。學生親自製作並品嚐台灣傳統小吃碗稞，非常難得的體驗。

活動說明：由家政老師指導學生製作手工布書，讓學生紀錄一週以來所見所聞，呈現柴山海岸踏查的文字記錄、照片留影、心得感想等學習歷程，完成了非常精美的海洋小書。

國小



活動說明：四年級海洋繪本



活動說明：學校川堂公開展示



活動說明：海洋繪本



活動說明：海洋小書內頁



活動說明：至汕尾國小體驗利用漂流木製作鉛筆盒及樹枝筆



活動說明：高雄港邊合照



活動說明：陽明高雄海洋探索館體驗抓螃蟹，結束後並將螃蟹放回大海。



活動說明：仔細聆聽志工媽媽介紹海洋的生態。



活動說明：從影片介紹美麗的海洋帶給我們豐富的魚貨與資源。



活動說明：閱讀「北極熊王子流浪記」並進行小組討論後，推派代表上台發表。



活動說明：海洋故事繪本導讀



活動說明：說明塑膠垃圾對海洋的危害



活動說明：繪本「地球越來起熱」、「海」。



活動說明：四年級學生輪流拿取養殖時將蚵仔串成一串的模型。



活動說明：利用演戲介紹竹滬虱目魚



活動說明：介紹虱目魚身體構造、料理



活動說明：學生體驗剝蚵殼、挖蚵仔的活動。



活動說明：介紹清蚵的步驟。



活動說明：下雨天，搭船遊古河道，沿途可見蚵棚、白鷺鷥、候鳥、興達火力發電廠。

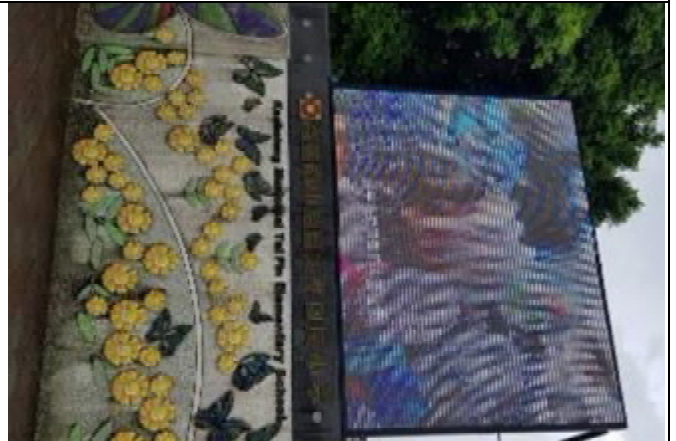


活動說明：三年級學生親自體驗清蚵，手戴棉質手套和塑膠手套後，拿著鑽子，有模有樣的

體驗。



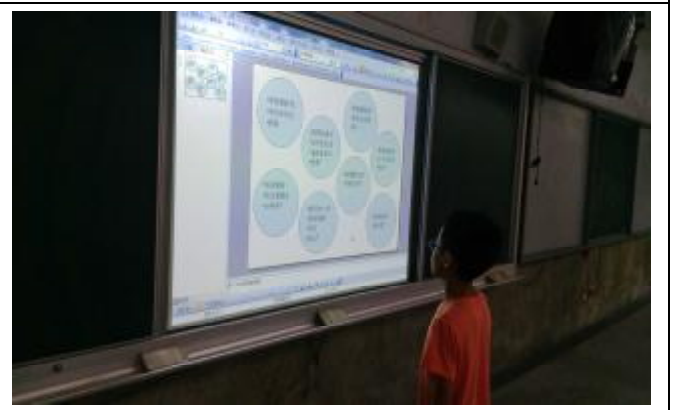
活動說明：學生觀賞影片



活動說明：LED 電視牆社區宣導



活動說明：學生專心寫學習單



活動說明：學生與遊戲互動



海洋教育表演藝術：孩子們合作以肢體表現海星



海洋教育表演藝術：孩子合作以肢體表現八爪章魚



活動說明：蒐集資料製作簡報



宣導海洋教育的重要性-教導學生善愛環境



活動說明：閱讀「北極熊王子流浪記」並進行小組討論後，推派代表上台發表。



活動說明：小組學習單成果



活動說明：小組學習單成果



活動說明：海洋教育閱讀紀錄