

教育部國民及學前教育署 107 學年度補助高雄市政府教育局推動海洋教育計畫申請書目錄

教育部國民及學前教育署

107 學年度補助高雄市政府教育局推動海洋教育計畫申請書(2018.03.09 修).....	p1
---	----

第一類

附件一-1 高雄市 107 學年度海洋教育資源中心維運計畫(2018.03.09 修).....	p12
附件一-2 高雄市 107 學年度海洋教育週計畫	p22
附件一-3 高雄市 107 學年海洋知識競賽.....	p25
附件一-4 高雄市 107 學年度第 3 屆國民中小學海洋教育嘉年華實施計畫.....	p30
附件一-5 高雄市 107 學年度海洋教育巡迴列車.....	p36

第二類

附件二-1 高雄市 107 學年度海洋種子教師培訓計畫(2018.03.09 修).....	p40
附件二-2 高雄市 107 學年度海洋通識教育計畫(2018.03.09 修).....	p48

第三類

附件三-1 高雄市 107 學年度《海洋教育敦睦之旅》計畫(2018.03.09 修)	p52
---	-----

教育部國民及學前教育署 107 學年度補助高雄市政府教育局推動海洋教育計畫申請書

壹、計畫依據

- 一、教育部頒布《海洋教育政策白皮書》。
- 二、教育部公告「十二年國民基本教育課程綱要總綱」。
- 三、106 年 4 月 24 日臺教國署國字第 1060040173B 號函公告「教育部國民及學前教育署補助直轄市與縣（市）政府推動國民中學及國民小學海洋教育作業要點」。

貳、計畫目標

- 一、成立海洋教育推動委員會，組織推動體系，逐年建置海洋教育延續性發展內容，作為永續推動海洋教育之基礎。
- 二、結合本市海洋教育自然、社會、人力等相關資源、戶外教育，規劃海洋體驗課程及市本教材，協助國民中小學將海洋元素融入校本課程。
- 三、培訓海洋教育種子教師，協助組成海洋教育專業社群、創新海洋素養教學、促進相互觀摩學習，以提升學生海洋素養。
- 四、辦理跨校、跨縣市海洋教育資源交流，建立資源共享機制。
- 五、定期維護及充實海洋教育網路平臺，建立海洋教育社群網絡，並促進學校師生運用網路平臺。

參、辦理單位

- 一、指導單位：教育部國民及學前教育署
- 二、承辦單位：高雄市教育局、高雄市海洋教育資源中心(七賢國民中學)
- 三、協辦單位：高雄市海洋教育 32 所核心學校(含原策略聯盟學校:旗津國中、中洲國小、旗津國小、興達國小、南安國小、蚵寮國小、中芸國小)、高雄市海洋局、正修科技大學、國立中山大學、國立高雄科技大學

肆、簡述三年具體執行成果

本市擁有河、港、海的豐富海洋環境，加上歷史的演變，造就今日高雄地區多元的文化特色，故「海洋」因素在高雄的發展有其重要的影響，高雄市推展海洋教育，目標在於涵養以生命為本的價值觀、以海洋為本的國際觀與地球觀，進而奠立海洋臺灣的深厚基礎。高雄市海洋教育思維植基於在地文化特色及精緻創新的意念，充分利用水岸城市的優勢，並持續 97-99 年的形成準備期及推廣深耕期，已經完成海洋教育資源中心設置、海洋教育資源的蒐集、海洋教育人才資料庫建置、海洋課程教材發展、親師海洋教育知能參訪及種子教師培訓和相關教育資源分享平台運作等。101 年度開始至 104 年度在教育部以及本市教育局、海洋局的支持下，教育活動方面持續推動高雄市沿海人文、生態課程訪察活動及海洋教育巡迴列車，並開始培訓生態解說員學生志工，讓海域的意象自然而然地融入每一位學生的生活之中，從認知、感受進而產生對海的關懷，為海洋找到永續且美好的生存之道，培養對海洋環境的責任感，進而成為具有海洋素養的公民。

本市海洋教育自 104 年度起由教育局主導並匡列經費配合貴署補助款(海洋教育資源中心統

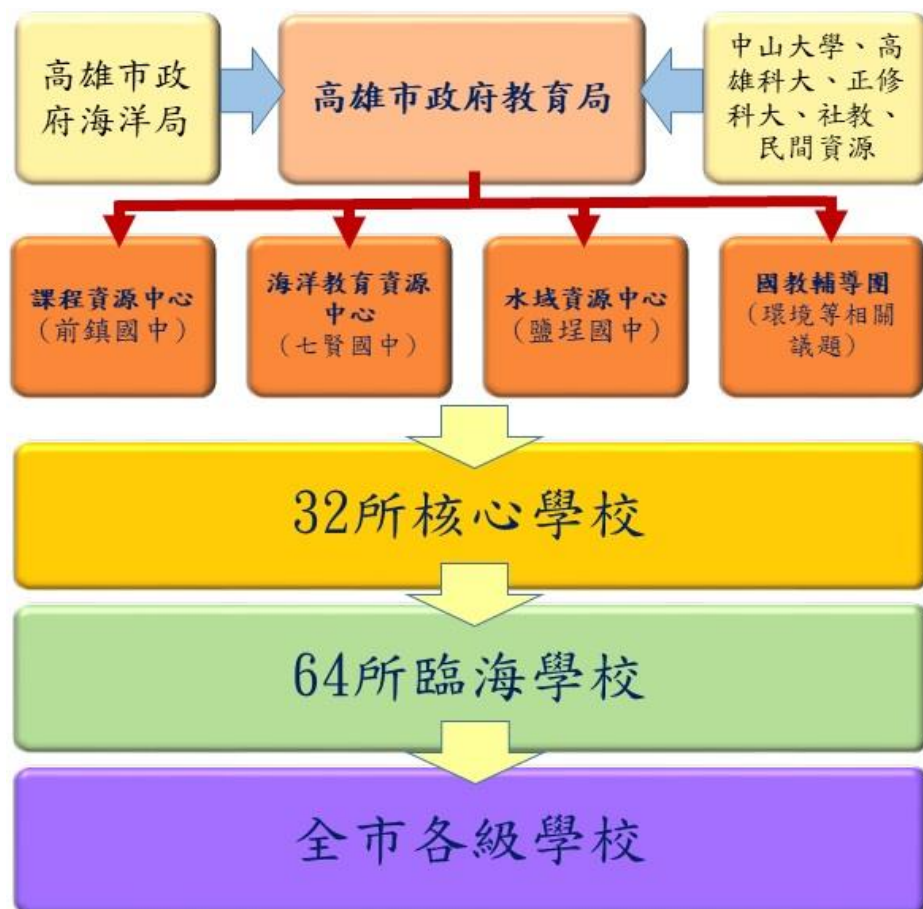
籌)辦理教師增能、資源建置、課程創新、多元活動等面向之推廣活動，並規劃三年推廣計畫，包含海洋科學、海洋文化、海洋資源、海洋社會等面向，從直接臨海的 32 所海洋核心學校推廣至 64 所鄰海學校(距海 3 公里)，到第三年全市海洋學校。

在「海洋遊學課程」的活動中，每年受益親師生人數近 500 人、滿意度達 95%以上；在「海洋知識大競賽」活動上；歷年參與師生團隊人數近 1,200 人，且逐年建置並累積含括各學習領域之完整題庫近 400 題，對提升學生海洋知能有極佳之成效；每年辦理二場次「海洋通識教育講習」課程，以深植教育人員之海洋科普素養；另辦理「海洋教育教案甄選」，激發教師發揮教學創意，活絡教學情境；若說「海洋科普繪本評選」活動促進了藝術與科學的交流、成功地激盪出水岸城市華麗的浪花，那麼「海洋詩創作」活動，則是海洋與文學、美學的融合、是港都學子展示對海洋的認知、情感、觀察和體驗！連續兩年舉辦「海洋嘉年華」，提供本市海洋學校平台、呈現海洋教育成果供各界觀摩。106 年本市承辦全國海洋教育成果交流暨教師研習活動，再次成功行銷本市且活動內容深獲各縣市好評；又 106 年度海洋教育資源網站評比更榮獲特優全國第一名殊榮！

另外引進大學資源，協助建構更優質的海洋教育資源網站，展現本市豐富的海洋教育內涵。「愛河學園」及「旗津海洋學園」的成立則希望透過海洋核心區域學校資源整合，讓區域聯盟、策略聯盟學校更具海洋教育競爭力，未來將發展特色課程模組，研發具有在地特色的海洋課程，並辦理多元體驗活動推廣，引發學生認識、親近海洋的動機，實現海洋首都的願景，培育出卓越的海洋領導人才。

伍、組織運作

一、本市海洋教育整體發展架構



二、本計畫推動組織及分工

(一) 海洋教育諮詢小組

組別	姓名	服務單位	職稱	小組任務
諮詢小組	周照仁	高雄海科大前校長	校長	總顧問
	何能裕	看見台灣基金會	顧問	海洋教育業務輔導及諮詢
	方力行	正修科技大學教授	教授	海洋教育業務輔導及諮詢
	李賢華	中山大學海洋科學學院	院長	海洋教育業務輔導及諮詢
	黃榮富	高雄科大水圈學院	院長	海洋教育業務輔導及諮詢
	洪啓源	海洋國家公園管理處	處長	海洋教育業務輔導及諮詢
	陳勇輝	國立海洋生物博物館	科教組	海洋教育業務輔導及諮詢

(二) 海洋教育推動小組

組別	姓名	服務單位	職稱	小組任務
推動小組	范巽綠	局本部	局長	召集人
	王進焱	局本部	副局長	副召集人
	黃盟惠	局本部	副局長	副召集人
	楊智雄	國中教育科	科長	執行秘書
	鄭義勳	國中教育科	專員	副執行秘書
	顏君竹	國中教育科	股長	委員
	吳珮君	高中職教育科	代理科長	委員
	劉靜文	國小教育科	科長	委員
	鍾毓英	體育及衛生保健科	科長	委員
	黃哲彬	資訊及國際教育科	科長	委員
	葉妮娜	督學室	主任	委員
	蘇宏盛	海洋局海洋事務科	科長	委員
	孫春良	觀光局觀光發展科	科長	委員
	林香吟	高雄市立瑞祥高中	校長	委員
	羅振宏	高雄市立七賢國中	校長	委員
	王彥崑	高雄市立彌陀國小	校長	委員
	黃俊傑	教育局國中教育科	候用校長	承辦人

(三) 資源中心及聯盟任務

單位	成員	工作職掌
海洋教育資源中心	七賢國中	1. 建置維護海洋教育資料網絡系統。 2. 辦理海洋教育教師進修增能研習。 3. 辦理海洋教育週活動。 4. 結合資源辦理海洋議題及科普活動。 5. 規劃人才資料庫、分享平台及成果彙編。 6. 提供海洋教育巡迴輔導諮詢服務。
課程資源中心	前鎮國中	1. 發展市本海洋課程。 2. 培養市本海洋課程種子教師。
水域資源中心	鹽埕國中	1. 發展市本海洋水域活動。 2. 培養市本海洋水域活動種子教師。
核心學校	32 所	1. 研發各校校本海洋教育教材。 2. 協助辦理海洋教育體驗活動。 3. 辦理學校周邊資源盤點彙整。 4. 發展學校海洋教育亮點特色。
臨海學校	64 所	1. 推動海洋教育學校策略聯盟。 2. 辦理各校海洋教育校本課程。

(四) 海洋教育資源中心工作小組

組織編制	姓名	職稱	服務單位	備註
組長	羅振宏	校長	七賢國中(鼓山區)	中心學校
組員	何茂通	校長	明義國中(環教召集人)	輔導團
組員	張振義	校長	旗津國中(旗津區)	策略夥伴
組員	蕭淑美	校長	中洲國小(旗津區)	策略夥伴
組員	楊勝任	校長	旗津國小(旗津區)	策略夥伴
組員	林漢斌	校長	興達國小(茄萣區)	策略夥伴
組員	李安世	校長	南安國小(彌陀區)	策略夥伴
組員	陳建利	校長	蚵寮國小(梓官區)	策略夥伴
組員	陳見發	校長	中芸國小(林園區)	策略夥伴
行政統合	張靜淑	教務主任	七賢國中	
行政助理	章順慧	教學組長	七賢國中	
資訊平台	龔偉琄	資訊組長	七賢國中	
協辦	魏秀珊	老師	福山國中(環境議題專輔)	輔導團
協辦	傅志男	老師	四維國小(環境議題專輔)	輔導團
活動推展	廖芷稜	教務主任	旗津國中	
活動推展	周嘉慶	教務主任	中洲國小	
活動推展	盧浩傑	教務主任	旗津國小	
活動推展	李香嬋	教務主任	興達國小	
活動推展	蘇嘉文	教務主任	南安國小	
活動推展	陳玉霖	教務主任	蚵寮國小	
活動推展	陳俊強	輔導主任	中芸國小	

三、本計畫推動策略

本學年度以「山海共學」為目標，透過實踐四大主軸、八大內容、十六項策略，達成「山海河港學校共學，校際交流參訪學習」目標：

四大主軸	八大內容	16 項策略	山海共學目標
增能	學者專家諮詢 教師專業成長	1、研習增能：海洋通識教育課程講習、磨課師線上課程。 2、踏查增能：東沙群島踏查、茄萣安平海路航行。 3、訪問增能：韓國海洋教育參訪。 4、體驗增能：大鵬灣、興達港體驗。	落實各級學校教育 推動山海實施增能
資源	網絡平台建置 校本資源盤點	5、教育資源：海洋資源中心規劃推動本市海洋教育業務、海洋教育資源網站維護、研發行動APP。 6、校際資源：海洋教育教案甄選、海洋知識庫建置。 7、山海資源：規劃城鄉共學資源整合。 8、社會資源：產業資源盤點、研擬海洋產業專班。	發展海洋教育特色 接軌國際發展趨勢
課程	課程創新研發 特色課程多元	9、市本課程：課程發展中心以市本三級課程研發為目標，培育種子教師協助推動。 10、聯盟課程：海線聯盟創新課程、愛河學園特色課程、旗津海洋學園主題課程。 11、主題課程：海洋教育巡迴列車、主題特色遊學課程。 12、環境課程：環境教育課程。	推動多元課程教學 落實海洋永續扎根
活動	主題探究實作 多元活動體驗	13、水域活動：水域活動中心負責推廣水域相關活動，培育種子教師協助推動。 14、主題活動：海洋教育週、手作木船工作坊。 15、體驗活動：國中小學生蓮潭 i 海遊學趣、愛河帆船季。 16、成果活動：參加全國海洋教育成果交流研習活動、海洋教育嘉年華、海洋知識擂台賽。	主題活動體驗探究 實作知能踴躍參與

陸、計畫內容

一、四年計畫中的發展項目與進程

主軸	發展項目	對應作業要點類別(如註	發展進程
----	------	-------------	------

		解)						
		一	二	三	107	108	109	110
主軸一： 維運海洋 教育資源 中心計畫	1-1.持續健全海洋教育推動小組之運作機制，檢討及精進海洋教育推動策略	✓						→
	1-2.推動海洋教育年度主題及全國海洋教育週之相關活動	✓						→
	1-3.參與全國海洋教育成果展示交流研習活動	✓						→
	1-4.定期充實海洋教育網路平臺，並強化師生使用網路平臺資源	✓						→
	1-5.必要設備之維修及更新	✓						→
主軸二： 精緻海洋 教育課程 與教學計 畫	1-1.盤點及建置地方海洋教育資源網絡，並落實提供各校運用於發展課程及教學		✓					→
	1-2.培養海洋教育種子教師，定期增能，研發海洋素養教學策略，賦予推動海洋教育之任務		✓					→
	1-3.研發及推廣具地方特色之海洋教育教材		✓					→
	1-4.組成海洋教育課程共備社群，強化課程與教學之創新及實踐		✓					→
	1-5.辦理海洋教育增能研習，內容包括海洋科技、海洋法政、海洋戰略、國際海運與物流等議題，邀請校長主任等行政人員參與		✓					→
主軸三： 推動跨直 轄市、縣 （市）海 洋教育合 作計畫	1-1.推動跨直轄市、縣（市）海洋教育合作計畫			✓				→

※註解：第一類-維運海洋教育資源中心計畫（必辦）

第二類-精緻海洋教育課程與教學計畫（必辦）

第三類-推動跨縣市海洋教育合作計畫（選辦）

二、本學年度計畫內容

一、執行項目一：

1. 內容說明：辦理維運海洋教育資源中心計畫(如附件一-1):

- (1) 持續健全海洋教育推動小組之運作機制，檢討及精進海洋教育推動策略。
- (2) 推動海洋教育年度主題及全國海洋教育週之相關活動。
- (3) 參與全國海洋教育成果展示交流研習活動。
- (4) 定期充實海洋教育網路平臺（包括專家人才資料庫），並強化師生使用網路平臺資源。
- (5) 必要設備之維修及更新。

2. 具體執行項目與辦理方式：

2.1. 具體執行項目：

- (1) 召開海洋教育推動委員會、資源中心會議，規劃、檢討、精進本市海洋教育推動策略。
- (2) 提供資源中心海洋教育圖書及光碟影片借閱。
- (3) 辦理 107 學年度海洋教育週之相關活動(如附件一-2)。
- (4) 辦理 107 學年度高雄市海洋知識競賽(如附件一-3)。
- (5) 辦理 107 學年度高雄市海洋教育嘉年華(如附件一-4)。
- (6) 辦理 107 學年度高雄市「海洋教育巡迴列車」(如附件一-5)。
- (7) 參與全國海洋教育成果展示交流研習活動。
- (8) 持續充實、更新本市海洋教育資源網路平臺（包括專家人才資料庫）。
- (9) 蒐集彙整本市海洋教育成果宣導資料。
- (10) 海洋教育資源中心設備之維修及更新。

2.2 實施方式：

- (1) 每學期召開海洋教育推動委員會、資源中心會議，進行海洋教育人才資料庫彙整、海洋教育資源分享平台及成果彙編、執行成效檢核並討論下學期及下學年度海洋教育推廣重點。
- (2) 將本市海洋教育資源中心海洋教育相關書籍約 830 冊、光碟影片 90 片於本市海洋教育網站公布細目並由各國中小提出借閱申請，每次 40 冊、影片 5 片宅配到校服務，每次借期為 1 個月。
- (3) 海洋教育週發揮各校創意，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，並將海洋教育週實施成果於 108 年 6 月 20 日前交換或寄送紙本一份(實施成果表)與實施成果電子檔至本市海洋教育資源中心。
- (4) 辦理 107 學年度高雄市海洋知識擂台賽：本市各國中小自由組隊參加，若額滿依照報名先後順序錄取。
- (5) 辦理 107 學年度高雄市海洋教育嘉年華：以海洋教育核心學校為主，積極參與表演活動、策劃展示內容、設計創意活動等，辦理團體校外教育活動參與盛會。
- (6) 辦理 107 學年度「海洋教育巡迴列車」：107 年 8~10 月，每梯次課程時數 2 小時，上課內容有海中的孤獨行者~鯊魚、漁市~海鮮指南紅黃綠、漁港介紹~認識高雄漁港等，核定 30 校，每校 50 位學生、老師及家長，共 1,500 名。
- (7) 參與全國海洋教育成果展示交流研習活動。
- (8) 集結海洋教育相關網站及社群資源為本市海洋教育社群網絡（將原資源中心網路平台移至合作大學---正修科技大學），並定期更新網站所需資料和即時發布海洋教育相關訊息，主動提供學校推廣海洋教育所需資訊服務，以活絡海洋教育資源分享平台之應用。
- (9) 蒐集彙整本市海洋教育成果宣導資料。
- (10) 海洋教育資源中心設備之維修及更新。

3. 執行進度（甘特圖）

期程 工作項目	8 月	9 月	10 月	11 月	12 月	1 月	2 月	3 月	4 月	5 月	6 月	7 月
1.海洋教育資源中心運作												
2.資源中心海洋教育圖書及光碟影片借閱												
3.107 學年度年度海洋教育週相關活動												
4. 107 學年度高雄市海洋知識競賽												
5. 107 學年度高雄市海洋教育嘉年華												
6.海洋教育巡迴列車												
7.參加全國海洋教育成果展示交流研習活動												
8.資源網路平臺充實、更新												
9.彙整本市海洋教育成果宣導資料												
10.海洋教育資源中心設備之維修及更新												

4. 具體產出指標

活動項目	預估場次	預估參與人數	預估效益或產出	教育價值
1. 海洋教育資源中心運作	1. 推動委員會 每年開會 2 次 2. 各資源中心 每學期開會 2-3 次	約 200 人次	海洋教育人才資料庫彙整、海洋教育資源分享平台及成果彙編	執行成效檢核並討論下學期及下學年度海洋教育推廣重點
2. 資源中心海洋教育圖書及光碟影片借閱	借閱校數預估 國小 30 所，國中 15 所(以偏遠學校優先)	約 1,350 人次	提供偏遠或山區學校借閱、辦理海洋教育書展或影片教學	活絡海資中心資源流通、補充現有推廣資源落差
3. 海洋教育週相關活動	各校繳交活動成果	全市高國中小	彙整全市推展成果並上傳資源中心網站推廣	發揮校際交流、觀摩學習效果，擴大海洋教育推廣綜效
4. 海洋知識競賽	國小組:107 學年度五、六年級學生參加，國中組:107 學年度七至九年級學生	共計錄取 90 隊(國中 30 隊，國小 60 隊參加初賽)	培養具備海洋和環境統整能力的學生，激發學生主動關懷環境、鄉土和世界的情懷	落實九年一貫課程海洋教育議題融入領域教學
5. 海洋教育嘉年華	一場(結合海洋	3,000 人次	展現海洋教育成	提升民眾對海洋教育

華	知識競賽決賽及海洋詩成果發表)		果，啟發大眾關注海洋議題	的關注，發現活潑多元風貌
6.海洋教育巡迴列車	巡迴 30 所學校	每梯次 50 人，合計 1,500 人	從活動與省思中激發熱愛海洋情操，善用海洋、珍惜海洋的各項資源	教育國民中小學學生海洋相關的基本知識
7.參加全國海洋教育成果展示交流研習活動	一場次，海洋核心學校派員參加	10 人次	與會人員相互分享與學習	透過觀摩及經驗分享，增進海洋教育知能

二、執行項目二：

1. 內容說明：精緻海洋教育課程與教學計畫

- (1) 盤點及建置地方海洋教育資源網絡，並落實提供各校運用於發展課程及教學。
- (2) 培養海洋教育種子教師，定期增能，研發海洋素養教學策略，賦予推動海洋教育之任務。
- (3) 研發及推廣具地方特色之海洋教育教材。
- (4) 組成海洋教育課程共備社群，強化課程與教學之創新及實踐。
- (5) 辦理海洋教育增能研習，內容包括海洋科技、海洋法政、海洋戰略、國際海運與物流等議題，邀請校長主任等行政人員與教師參與。

2. 具體執行項目與辦理方式：

2.1.具體執行項目：

- (1) 推動海洋教育種子教師培訓及市本課程研發(如附件二-1)。
- (2) 辦理海洋通識教育課程共 2 場次(如附件二-2)。

2.2 實施方式：

- (1) 海洋教育種子教師培訓及市本課程研發：規劃六場次的參訪、討論及模組研發課程，依高雄市各區屬性，融入校際特色，共同討論海洋課程，展現亮點。另研擬跨域、跨階段海洋教育市本課程，提升教學廣度與深度。
- (2) 海洋通識教育課程：為提升本局各級學校教師，海洋教育通識內涵的知能，強化教師海洋教育教學教材的豐富性，每半年辦理通識教育課程，邀請高中、及國中小學校校長、主任、教師參與，每場次預計參加人數 120 名，共 2 場次。本年度規劃辦理方式為參訪科技部國研院海洋中心（高雄市前金區河南二路 196 號），並進行重點實驗室導覽活動。

3. 執行進度（甘特圖）

期程 工作項目	8 月	9 月	10 月	11 月	12 月	1 月	2 月	3 月	4 月	5 月	6 月	7 月
1. 海洋教育種子教師培訓及市本課程研發												

2. 海洋通識教育課程

4. 具體產出指標

活動項目	預估場次	預估參與人(校)數	預估效益或產出	教育價值
1. 海洋教育種子教師培訓及市本課程研發	6 場次	50 人	研發海洋教育課程模組，種子講師進行入校示範教學，落實海洋教育課程	整合本市海洋教育課程，做為未來城市本位課程的基礎架構，發展高雄市海洋特色
2. 海洋通識教育課程	2 場次	每場次 120 人，合計 2 場次 240 人	提升各級學校教師海洋教育的知能，增加教師教學上的豐富性與多元性	提升維護、保育海洋之價值觀，建立對海洋環境的尊重與維護

二、執行項目三：

1. 內容說明：推動跨直轄市、縣（市）海洋教育合作計畫

- (1) 研發及推廣海洋教育與其他重大教育議題，如環境教育、戶外教育、生命教育、性別教育等，共同結合之教學設計。
- (2) 整合新興海洋議題之資源，如海洋能源、海洋與氣候變遷、海洋生態與保育、海權與國際發展、海洋文創、海洋職涯試探等，提供各直轄市、縣（市）教師分享。
- (3) 依據設定主題，邀集兩地海洋教育種子教師參與觀摩、分享與對話，藉由相互討論與經驗交流，提升兩地教育局及教育處在進行海洋教育課程推動與教學輔導等配套措施之規劃與運作上更具品質與效益。
- (4) 定期彙整海洋教育相關訊息，以蒐集國內外海洋教育新近發展、報導海洋教育相關理念、研究及教育方法等。
- (5) 推廣海洋特色課程，包括非臨海學校融入校內課程推動等。

2. 具體執行項目與辦理方式：

2.1. 具體執行項目：

- (1) 與「看見台灣基金會」合作，辦理「海洋教育敦睦之旅」跨縣市合作交流活動（如附件三-1）。

2.2 實施方式：

- (1) 「海洋教育敦睦之旅」計畫：由「看見台灣基金會」主辦，辦理跨縣市海洋教育交流，活動內容包括：海路航行（高雄茄萣至台南安平）與陸路行駛、濕地導覽、優化海洋教育分享講座等。

3. 執行進度（甘特圖）

期程 工作項目	8 月	9 月	10 月	11 月	12 月	1 月	2 月	3 月	4 月	5 月	6 月	7 月
「海洋教育敦睦之旅」計畫												

4. 具體產出指標

活動項目	預估場次	預估參與人(校)數	預估效益或產出	教育價值
「海洋教育敦睦之旅」計畫	1	120 人次	體驗海路航行之趣與陸路行駛之美，並透過溼地踏查，導引熱愛海洋情操與增進探索海洋知識的興趣。	認識鄉土地理與海洋景點，如興達港情人碼頭與安平碧海碼頭。瞭解溼地的價值與功能、及其對自然生態保育之重要性。

柒、預期整體效益

- 一、透過海洋教育資源分享、交流機制之建立，活絡資源中心各項資源及執行成果之分享與運用。
- 二、持續充實海洋教育網路分享平台並辦理海洋教育嘉年華會，藉由互動交流及學習，加速海洋資訊的累積、擴展及流通利用。
- 三、發展本市海洋教育市本課程及種子教師，整合豐富的人力與活動，形塑具在地特色的海洋文化並累積觀光資產。
- 四、藉由實地遊學、巡迴課程及海洋知識競賽、縣市交流等活動之實施，提升教師及學生之海洋教育基本知能，培養師生之海洋意識和素養。

捌、經費預估

由教育部國民及學前教育署年度專案經費支應，經費明細表詳如附件。

附件一-1

「海洋首都・迎風展帆」

高雄市107學年度國民中小學海洋教育資源中心維運計畫

壹、計畫依據

- 一、教育部頒布《海洋教育政策白皮書》。
- 二、教育部公告「十二年國民基本教育課程綱要總綱」。
- 三、106 年 4 月 24 日臺教國署國字第 1060040173B 號函公告「教育部國民及學前教育署補助直轄市與縣（市）政府推動國民中學及國民小學海洋教育作業要點」。

貳、計畫目標

- 一、展現並宣導海洋資源中心執行成果，以資源中心及特色學校力量推展在地海洋教育。
- 二、整合市內各單位、中心學校及輔導團等資源，扮演海洋教育資源整合平台。
- 三、結合大學、社教機構或民間機構規劃跨區策略聯盟，建置海洋教育支援網路及資源共享平台。

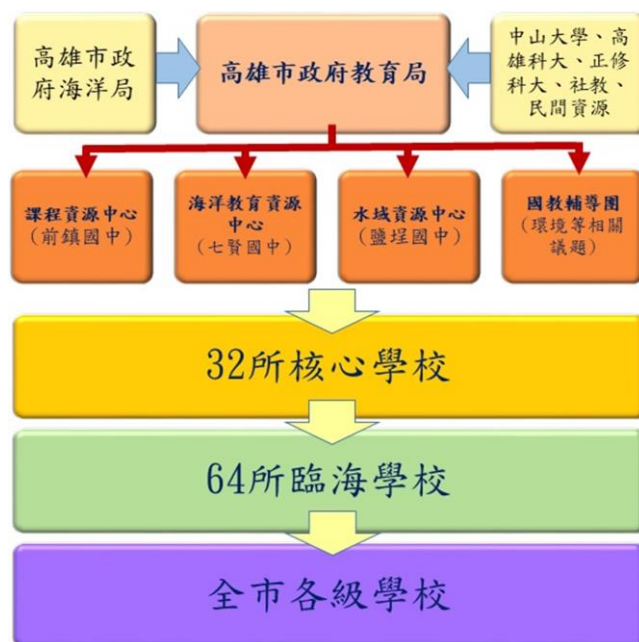
參、指導單位：教育部國民及學前教育署

承辦單位：高雄市立七賢國民中學

協辦單位：高雄市教育局海洋教育32所核心學校(含原策略聯盟學校:旗津國中、中洲國小、旗津國小、興達國小、南安國小、蚵寮國小、中芸國小)、高雄市海洋局、正修科技大學、國立中山大學、國立高雄海洋科技大學

肆、人員組織(海洋教育推動小組成員組織)

一、本市海洋教育整體發展架構



二、本計畫推動組織及分工

(一) 海洋教育諮詢小組

組別	姓名	服務單位	職稱	小組任務
諮詢小組	周照仁	高雄海科大前校長	校長	總顧問
	何能裕	看見台灣基金會	顧問	海洋教育業務輔導及諮詢
	方力行	正修科技大學教授	教授	海洋教育業務輔導及諮詢
	李賢華	中山大學海洋科學學院	院長	海洋教育業務輔導及諮詢
	黃榮富	高雄科大水圈學院	院長	海洋教育業務輔導及諮詢
	洪啓源	海洋國家公園管理處	處長	海洋教育業務輔導及諮詢
	陳勇輝	國立海洋生物博物館	科教組	海洋教育業務輔導及諮詢

(二) 海洋教育推動小組

組別	姓名	服務單位	職稱	小組任務
推動小組	范巽綠	局本部	局長	召集人
	王進焱	局本部	副局長	副召集人
	黃盟惠	局本部	副局長	副召集人
	楊智雄	國中教育科	科長	執行秘書
	鄭義勳	國中教育科	專員	副執行秘書
	吳珮君	高中職教育科	代理科長	委員
	劉靜文	國小教育科	科長	委員
	鍾毓英	體育及衛生保健科	科長	委員

	黃哲彬	資訊及國際教育科	科長	委員
	葉妮娜	督學室	主任	委員
	蘇宏盛	海洋局海洋事務科	科長	委員
	孫春良	觀光局觀光發展科	科長	委員
	林香吟	高雄市立瑞祥高中	校長	委員
	羅振宏	高雄市立七賢國中	校長	委員
	王彥崑	高雄市立彌陀國小	校長	委員
	黃俊傑	教育局國中教育科	候用校長	承辦人

(三) 資源中心及聯盟任務

單位	成員	工作職掌
海洋教育資源中心	七賢國中	1. 建置維護海洋教育資料網絡系統。 2. 辦理海洋教育教師進修增能研習。 3. 辦理海洋教育週活動。 4. 結合資源辦理海洋議題及科普活動。 5. 規劃人才資料庫、分享平台及成果彙編。 6. 提供海洋教育巡迴輔導諮詢服務。
課程資源中心	瑞祥高中 前鎮國中 彌陀國小	1. 發展市本海洋課程。 2. 培養市本海洋課程種子教師。
水域資源中心	鹽埕國中 光榮國小	1. 發展市本海洋水域活動。 2. 培養市本海洋水域活動種子教師。
核心學校	32所	1. 研發各校校本海洋教育教材。 2. 協助辦理海洋教育體驗活動。 3. 辦理學校周邊資源盤點彙整。 4. 發展學校海洋教育亮點特色。
臨海學校	64所	1. 推動海洋教育學校策略聯盟。 2. 辦理各校海洋教育校本課程。

(四) 海洋教育資源中心工作小組

組織編制	姓名	職稱	服務單位	備註
組長	羅振宏	校長	七賢國中(鼓山區)	中心學校
組員	何茂通	校長	明義國中(環教召集人)	輔導團
組員	張振義	校長	旗津國中(旗津區)	策略夥伴

組員	蕭淑美	校長	中洲國小(旗津區)	策略夥伴
組員	楊勝任	校長	旗津國小(旗津區)	策略夥伴
組員	林漢斌	校長	興達國小(茄萣區)	策略夥伴
組員	李安世	校長	南安國小(彌陀區)	策略夥伴
組員	陳建利	校長	蚵寮國小(梓官區)	策略夥伴
組員	陳見發	校長	中芸國小(林園區)	策略夥伴
行政統合	張靜淑	教務主任	七賢國中	
行政助理	章順慧	教學組長	七賢國中	
資訊平台	龔偉琄	資訊組長	七賢國中	
協辦	魏秀珊	老師	福山國中(環境議題專輔)	輔導團
協辦	傅志男	老師	四維國小(環境議題專輔)	輔導團
活動推展	廖芷稜	教務主任	旗津國中	
活動推展	周嘉慶	教務主任	中洲國小	
活動推展	盧浩傑	教務主任	旗津國小	
活動推展	李香燁	教務主任	興達國小	
活動推展	蘇嘉文	教務主任	南安國小	
活動推展	陳玉霖	教務主任	蚵寮國小	
活動推展	陳俊強	輔導主任	中芸國小	

伍、背景分析與歷年成果

本市擁有河、港、海的豐富海洋環境，加上歷史的演變，造就今日高雄地區多元的文化特色，故「海洋」因素在高雄的發展有其重要的影響，高雄市推展海洋教育，目標在於涵養以生命為本的價值觀、以海洋為本的國際觀與地球觀，進而奠立海洋臺灣的深厚基礎。高雄市海洋教育思維植基於在地文化特色及精緻創新的意念，充分利用水岸城市的優勢，並持續97-99年的形成準備期及推廣深耕期，已經完成海洋教育資源中心設置、海洋教育資源的蒐集、海洋教育人才資料庫建置、海洋課程教材發展、親師海洋教育知能參訪及種子教師培訓和相關教育資源分享平台運作等。101年度開始至104年度在教育部以及本市教育局、海洋局的支持下，教育活動方面持續推動高雄市沿海人文、生態課程訪察活動及海洋教育巡迴列車，並開始培訓生態解說員學生志工，讓海域的意象自然而然地融入每一位學生的生活之中，從認知、感受進而產生對海的關懷，為海洋找到永續且美好的生存之道，培養對海洋環境的責任感，進而成為具有海洋素養的公民。

本市海洋教育自104年度起由教育局主導並匡列經費配合貴署補助款(海洋教育資源中心統籌)辦理教師增能、資源建置、課程創新、多元活動等面向之推廣活動，並規劃三年推廣計畫，包含海洋科學、海洋文化、海洋資源、海洋社會等面向，從直接臨海的32所海洋核心學校推廣至64所鄰海學校(距海3公里)，到第三年全市海洋學校。

在「海洋遊學課程」的活動中，每年受益親師生人數近 500 人、滿意度達 95% 以上；在「海洋知識大競賽」活動上；歷年參與師生團隊人數近 1,200 人，且逐年建置並累積含括各學習領域之完整題庫近 400 題，對提升學生海洋知能有極佳之成效；每年辦理二場次「海洋通識教育講習」課程，以深植教育人員之海洋科普

素養；另辦理「海洋教育教案甄選」，激發教師發揮教學創意，活絡教學情境；若說「海洋科普繪本評選」活動促進了藝術與科學的交流、成功地激盪出水岸城市華麗的浪花，那麼「海洋詩創作」活動，則是海洋與文學、美學的融合、是港都學子展示對海洋的認知、情感、觀察和體驗！連續兩年舉辦「海洋嘉年華」，提供本市海洋學校平台、呈現海洋教育成果供各界觀摩。106 年本市承辦全國海洋教育成果交流暨教師研習活動，再次成功行銷本市且活動內容深獲各縣市好評；又 106 年度海洋教育資源網站評比更榮獲特優全國第一名殊榮！

另外引進大學資源，協助建構更優質的海洋教育資源網站，展現本市豐富的海洋教育內涵。「愛河學園」及「旗津海洋學園」的成立則希望透過海洋核心區域學校資源整合，讓區域聯盟、策略聯盟學校更具海洋教育競爭力，未來將發展特色課程模組，研發具有在地特色的海洋課程，並辦理多元體驗活動推廣，引發學生認識、親近海洋的動機，實現海洋首都的願景，培育出卓越的海洋領導人才。

陸、107學年度海洋教育資源中心基礎維運計畫內容

一、執行項目：

(一) 內容說明：

- 1.持續健全海洋教育推動小組之運作機制，檢討及精進海洋教育推動策略。
- 2.推動海洋教育年度主題及全國海洋教育週之相關活動。
- 3.參與全國海洋教育成果展示交流研習活動。
- 4.定期充實海洋教育網路平臺（包括專家人才資料庫），並強化師生使用網路平臺資源。
- 5.必要設備之維修及更新。

(二) 具體執行項目：

- 1.召開海洋教育推動委員會、資源中心會議，規劃、檢討、精進本市海洋教育推動策略。
- 2.提供資源中心海洋教育圖書及光碟影片借閱。
- 3.辦理107學年度海洋教育週之相關活動。
- 4.辦理107學年度高雄市海洋知識競賽。
- 5.辦理107學年度高雄市海洋教育嘉年華。
- 6.辦理107學年度高雄市「海洋教育巡迴列車」。
- 7.參與全國海洋教育成果展示交流研習活動。
- 8.持續充實、更新本市海洋教育資源網路平臺（包括專家人才資料庫）。
- 9.蒐集彙整本市海洋教育成果宣導資料。
- 10.海洋教育資源中心設備之維修及更新。

(三) 實施方式

- 1.每學期召開海洋教育推動委員會、資源中心會議，進行海洋教育人才資料

庫彙整、海洋教育資源分享平台及成果彙編、執行成效檢核並討論下學期及下學年度海洋教育推廣重點。

- 2.將本市海洋教育資源中心海洋教育相關書籍約830冊、光碟影片90片於本市海洋教育網站公布細目並由各國中小提出借閱申請，每次40冊、影片5片宅配到校服務，每次借期為1個月。
- 3.海洋教育週發揮各校創意，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，並將海洋教育週實施成果於108年6月20日前交換或寄送紙本一份(實施成果表)與實施成果電子檔至本市海洋教育資源中心。
- 4.辦理107學年度高雄市海洋知識擂台賽：本市各國中小自由組隊參加，若額滿依照報名先後順序錄取。
- 5.辦理107學年度高雄市海洋教育嘉年華：以海洋教育核心學校為主，積極參與表演活動、策劃展示內容、設計創意活動等，辦理團體校外教育活動參與盛會。
- 6.辦理107學年度「海洋教育巡迴列車」：107年8～10月，每梯次課程時數2小時，上課內容有海中的孤獨行者～鯊魚、漁市～海鮮指南紅黃綠、漁港介紹～認識高雄漁港等，核定30校，每校50位學生、老師及家長，共1,500名。
- 7.參與全國海洋教育成果展示交流研習活動。
- 8.集結海洋教育相關網站及社群資源為本市海洋教育社群網絡（將原資源中心網路平台移至合作大學---正修科技大學），並定期更新網站所需資料和即時發布海洋教育相關訊息，主動提供學校推廣海洋教育所需資訊服務，以活絡海洋教育資源分享平台之應用。
- 9.蒐集彙整本市海洋教育成果宣導資料。
- 10.海洋教育資源中心設備之維修及更新。

(三) 執行進度（甘特圖）

期 工作項目	8 月	9 月	10 月	11 月	12 月	1 月	2 月	3 月	4 月	5 月	6 月	7 月
1.海洋教育資源中心運作												
2.資源中心海洋教育圖書及光碟影片借閱												
3.107學年度海洋教育週相關活動												
4.107學年度高雄市海洋知識競賽												

5.107學年度高雄市海洋教育嘉年華												
6.海洋教育巡迴列車												
7.參加全國海洋教育成果展示交流研習活動												
8.資源網路平臺充實、更新												
9.彙整本市海洋教育成果宣導資料												
10.海洋教育資源中心設備之維修及更新												

(四) 具體產出指標

活動項目	預估場次	預估參與人數	預估效益或產出	教育價值
1. 海洋教育資源中心運作	1. 推動委員會 每年開會2次 2. 各資源中心 每學期開會 2-3次	約200人次	海洋教育人才資料庫彙整、海洋教育資源分享平台及成果彙編	執行成效檢核並討論下學期及下學年度海洋教育推廣重點
2. 資源中心海洋教育圖書及光碟影片借閱	借閱校數預估 國小30所，國中15所(以偏遠學校優先)	約1,350人次	提供偏遠或山區學校借閱、辦理海洋教育書展或影片教學	活絡海資中心資源流通、補充現有推廣資源落差
3. 海洋教育週相關活動	各校繳交活動成果	全市高國中小	彙整全市推展成果並上傳資源中心網站推廣	發揮校際交流、觀摩學習效果，擴大海洋教育推廣綜效
4. 海洋知識競賽	國小組:107學年度五、六年級學生參加，國中組:107學年度七至九年級學生	共計錄取90隊 (國中30隊，國小60隊參加初賽)	培養具備海洋和環境統整能力的學生，激發學生主動關懷環境、鄉土和世界的情懷	落實九年一貫課程海洋教育議題融入領域教學
5. 海洋教育嘉年華	一場	3,000人次	展現海洋教育成果，啟發大眾關注海洋議題	提升民眾對海洋教育的關注，發現活潑多元風貌
6.海洋教育巡迴列車	巡迴30所學校	每梯次50人，合計1,500人	從活動與省思中激發熱愛海洋情操，善用海洋、珍惜海洋的各項資源	教育國民中小學學生海洋相關的基本知識
7.參加全國海洋教育成果展示交流研習活動	一場次，海洋核心學校派員參加	10人次	與會人員相互分享與學習	透過觀摩及經驗分享，增進海洋教育知能

動	加			
---	---	--	--	--

柒、預期效益

- 一、透過海洋教育資源分享、交換機制之建立，活絡資源中心各項資源及執行成果之分享與運用。
- 二、持續充實海洋教育網路分享平台並辦理海洋教育園遊會，藉由互動交流及學習，加速海洋資訊的累積、擴展及流通利用。
- 三、發展本市海洋教育課程，整合豐富的人力與活動，形塑具在地特色的海洋文化並累積觀光資產。
- 四、藉由實地遊學課程及海洋知識競賽等活動之實施，提升教師及學生之海洋教育基本知能，培養師生之海洋意識和素養。

捌、計畫經費

總經費新台幣388,229元，經費明細表詳如附表，由教育部國民及學前教育署及本教育局專款補助。

經費項目		計畫經費明細			
		單價(元)	數量	總價(元)	說明
業務費	諮詢出席費	2,000	3	6,000	邀請學者專家參與討論及指導
	評審費	400	16	6,400	海洋知識競賽評審
	指導費	1,200	8	9,600	海洋知識競賽題庫命題指導
	代課費(1)	360	160	57,600	海洋資源中心專案協辦教師代課費，每週4節，107學年計40週共160節
	代課費(2)	360	10	3,600	107學年度海洋教育相關會議及活動、與海洋教育成果展出席人員代課費 107學年度海洋教育成果展辦理時程預排為107年10月1日~3日(星期一~三)
	印刷費(1)	31,400	1	31,400	海洋知識競賽、海洋教育嘉年華活動手冊、成果、活動闖關卡、邀請卡等印刷費
	印刷費(2)	50,000	1	50,000	本市海洋教育成果宣導資料、製作並在地海洋教育資源宣導品、海洋教育繪本競賽成果彙編、海洋教育週活動成果彙編印製等
	資料蒐集費	20,000	1	20,000	資源中心海洋書籍及光碟充實蒐集，具體內容詳如附錄

	膳費	80	200	16,000	維運中心相關會議*130、海洋知識競賽*20、海洋教育嘉年華*50
	差旅費	1,600	12	19,200	海洋教育成果展住宿費 107學年度海洋教育成果展辦理時程預排為107年10月1日~3日(3天2夜)，地點為新北市與基隆市
	材料費(1)	65	400	26,000	海洋教育嘉年華闖關活動學生材料費
	材料費(2)	2,700	2	5,400	海洋知識競賽競賽用品製作，預計2場地
	場地布置費(1)	5,000	1	5,000	資源中心活動維運相關會議場佈
	場地布置費(2)	15,000	1	15,000	海洋教育嘉年華會場佈置
	雜支	16,272	1	16,272	(含二代健保補充保費)
	小計			287,472	
設備費	海資中心解說牌更新	3,000	10	30,000	解說牌維修更新
	筆記型電腦	28,637	1	28,637	資源中心業務處理用
	攝影機	42,120	1	42,120	海洋教育活動攝影記錄
	小計			100,757	
第一類合計				388,229	

玖、參加人員會議期間准予公(差)假登記。

拾、本活動圓滿完成後，各場次負責學校依權責給予相關人員敘獎鼓勵。

拾壹、本計畫奉核定後實施，修正時亦同。

◎附錄：資料蒐集費支用明細

書名	單價	數量	小計
[中文書]【全新升級版】沖繩最好玩旅遊全攻略	236	1	236
[中文書]海上絲綢之路	441	1	441
[中文書]宮廷與海洋的交匯	498	1	498
[中文書]澳洲東岸(2017-18 最新版)	299	1	299
[中文書]生活中的數學2：發現大海怪-破解深海裡的數學之謎	237	1	237
[中文書]生活中的數學套書(共6冊)	1350	1	1350
[中文書]半個地球：探尋生物多樣性及其保存之道	277	1	277
[中文書]征服者：葡萄牙帝國的崛起	395	1	395
[中文書]不漏洞拉：越南船民的故事	262	1	262
[居家生活]詹姆斯卡麥隆之深海挑戰 DVD DVD單片	112	1	112
[中文書]海洋的極端生物	300	1	300
[中文書]國家地理終極海洋百科	552	1	552
[中文書]不平靜的太平洋：大航海時代的權力競技場，牽動人類命運的海洋	435	1	435
[中文書]出洋：穿越大埔石刻400年	253	1	253
[中文書]動手動腦玩科學1：生物大冒險	277	1	277
[中文書]動手動腦玩科學1-2套書	553	1	553
[中文書]放大鏡下的日本城市慢旅 沖繩圖鑑	285	1	285
[中文書]文學史上最勇敢的冒險英雄二冊套書(魯賓遜漂流記+海底兩萬哩 全譯本)	562	1	562
[中文書]海與帝國：明清時代	474	1	474
[中文書]海裡的那檔子事：狂野奇麗的海洋動物多樣性	356	1	356
[中文書]當水母佔據海洋：失控的海洋與人類的危機	345	1	345
[中文書]從海洋看歷史	270	1	270
[中文書]在地球瀕臨滅絕時，還原達爾文：讀懂達爾文與《物種起源》	237	1	237
[中文書]四百歲的睡鯊與深藍色的節奏	300	1	300
[中文書]高雄市的海岸風光	79	1	79
[中文書]小水滴環遊世界	202	1	202
[中文書]血淚漁場：跨國直擊台灣遠洋漁業真相	237	1	237
[中文書]守護大自然！配角海鮮食用圖鑑	675	1	675
[中文書]海底兩萬里	210	1	210
[中文書]大海王的10個祕密	158	1	158
[中文書]世界奇趣大透視	435	1	435
[中文書]哆啦A夢科學任意門14：海底迷宮探測號	180	1	180
[中文書]水之書：最平凡的物質，最超凡的故事	300	1	300
[中文書]寂靜的春天：自然文學不朽經典全譯本【精裝版】	285	1	285
[中文書]比海還深的地方	312	1	312
[中文書]財富之城：威尼斯共和國的海洋霸權	395	1	395
[中文書]請帶我穿越這片海洋：敘敘利亞、伊拉克、阿富汗、北非難民，以及跨地中海的悲劇航程	277	1	277
[中文書]超能力鯊魚百科：驚人的海洋動物大圖解	632	1	632
[中文書]遙遠的角落——美國音樂家的台灣東海岸漂流日記	315	1	315
[中文書]北極微笑♥南極微笑	356	1	356
[中文書]回家之路漫漫	249	1	249
[中文書]觀音與海洋—明代東南沿海的觀音信仰	196	1	196
[中文書]地下世界·水下世界(限量書盒珍藏版)	782	1	782
[中文書]海上霸主：雅典海軍的壯麗史詩與民主誕生	338	1	338
[中文書]國際海洋資源法	216	1	216
[中文書]海洋帝國：決定伊斯蘭與基督教勢力邊界的爭霸時代	363	1	363
[中文書]海洋生物愛拍照：近岸珊瑚礁魚類	465	1	465
[中文書]印象深海·漂流過客	465	1	465
[中文書]小維京人(二版)	236	1	236
[中文書]福爾摩沙的自我追尋	255	1	255
[中文書]通往海底的奇妙旅程	224	1	224
[中文書]有誰聽到座頭鯨在唱歌	225	1	225
[中文書]回到最初的海洋	221	1	221
[中文書]黑潮洶湧：關於人、海洋、鯨豚的故事	221	1	221
[中文書]克比睡不著--與海洋動物的奇幻冒險	277	1	277
[中文書]記憶我島·刻寫馬祖—2016馬祖文學獎得獎作品集	186	1	186
[中文書]魚類觀察入門	412	1	412
[中文書]咱ㄟ淡水魚	315	1	315
總價			20000

附件一-2

高雄市 107 學年度「海洋教育週」活動計畫

壹、依據

- 一、教育部頒布《海洋教育政策白皮書》。
- 二、教育部公告「十二年國民基本教育課程綱要總綱」。
- 三、106 年 4 月 24 日臺教國署國字第 1060040173B 號函公告「教育部國民及學前教育署補助直轄市與縣（市）政府推動國民中學及國民小學海洋教育作業要點」。

貳、目標

- 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、辦理單位

- 一、主辦單位：教育局。
- 二、承辦單位：七賢國中(高雄市海洋教育資源中心)

肆、實施期程

辦理時間為 108 年 6 月 1 日(星期六)至 6 月 15 日(星期六)。

伍、辦理項目

一、本市各級學校辦理「海洋教育週」活動：

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. 各校將海洋教育週實施成果(格式如附件二)於 108 年 6 月 20 日前交換或寄送紙本一份(實施成果表)與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)。(備註：若有實施計畫、學習單、教學活動影片等，可一併寄送，影片規格請設定成 16:9 畫素 1920*1080，60p 或 60i 皆可)。
3. 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。
4. 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」：

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
 - (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：

1. 各校將海洋教育週實施成果（詳如附件一）於 108 年 6 月 20 日（四）前交換或寄送紙本一份（實施成果表）與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）。
2. 若有實施計畫、學習單、教學活動影片等，可一併寄送，影片規格請設定成 16:9 畫素 1920*1080，60p 或 60i 皆可。

陸、其他事項

- 一、本活動計畫如有未盡事宜，主（承）辦單位得隨時補充，相關資訊請留意本市海洋教育資源中心網站（<http://ocean.kh.edu.tw>）。
- 二、如有任何疑問，請洽詢本活動計畫承辦單位聯絡窗口：七賢國中張靜淑主任（07）5559329 分機 12；E-mail：d93623003@ntu.edu.tw。
- 三、本計畫執行完成後相關人員依高雄市立各級學校及幼兒園教職員工獎懲標準補充規定辦理敘獎。

柒、本計畫陳教育局核定後實施，修正時亦同。

高 雄 市 ○ ○ 區 ○ ○ 學 校 107 學 年 度 推 動 海 洋 教 育 週 實 施 成 果

普通班 班級數	— 班	實施年級	☐ 一年級 ☐ 四年級 ☐ 七年級 ☐ 十年級 ☐ 二年級 ☐ 五年級 ☐ 八年級 ☐ 十一年級 ☐ 三年級 ☐ 六年級 ☐ 九年級 ☐ 十二年級 全校 其它 _____	
本次海洋教育活動實施時間	實施日期：_____年_____月_____日 星期_____ 實施時間： ☐ 融入領域課程實施 ☐ 晨光時間實施 ☐ 彈性時間 ☐ 綜合活動 ☐ 校本課程實施 ☐ 校外教學 ☐ 其它_____			
本次教學活動運用主要之教學策略	☐ 講述法 ☐ 繪本教學 ☐ 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 ☐ 其它_____			
主要融入領域(可複選)	☐ 國語文 ☐ 英語 ☐ 數學 ☐ 自然 ☐ 社會 ☐ 健體 ☐ 綜合 ☐ 藝文 ☐ 鄉土 ☐ 資訊 ☐ 閱讀 ☐ 校本課程 ☐ 家政 ☐ 童軍 ☐ 其它_____			
校本課程	學校是否以海洋教育為主要校本(特色)課程 ☐ 是 ☐ 否			
海洋教育教學活動所屬範疇	☐ 海洋休閒(水域休閒、海洋生態旅遊) ☐ 海洋社會(海洋經濟活動、海洋法政) ☐ 海洋文化(海洋歷史、海洋文學、海洋藝術、海洋民俗信仰與祭典) ☐ 海洋科學(海洋物理與化學、海洋地理地質、海洋氣象、海洋應用科學) ☐ 海洋資源(海洋食品、生物資源、非生物資源、環境保護與生態保育)			
活動內容及成果照片	請插入照片		請插入照片	
	活動說明：		活動說明：	
	請插入照片		請插入照片	
	活動說明：		活動說明：	
教	學		省	思

備註：如有校內實施計畫、學習單或其他附件成果，亦可一併附上

附件一-3

高雄市 107 年度國民中小學海洋知識競賽實施計畫

壹、依據：

- 一、教育部海洋教育政策白皮書。
- 二、國民中小學九年一貫課程綱要。
- 三、教育部國民及學前教育署補助辦理十二年國民基本教育精進國民中小學教學品質要點。
- 三、教育部國民及學前教育署 107 學年度補助高雄市政府教育局推動海洋教育計畫。
- 五、高雄市 107 年度國民中小學海洋教育總計畫。

貳、目標：

- 一、落實九年一貫課程海洋教育議題融入領域教學。
- 二、表揚具備海洋和環境統整能力的學生，激發學生主動關懷環境、鄉土和世界的情懷。
- 三、深化知海、愛海、親海之海洋意識建立，永續經營海洋家園。

參、對象：國小組:107 學年度五、六年級學生參加，國中組: 106 學年度七至九年級學生皆可參加，海洋教育核心學校請務必報名參加。

肆、日期：107 年 11 月 8 日(星期四)。

伍、辦理單位：

- 一、指導單位：教育部
- 二、主辦單位：高雄市政府教育局
- 三、承辦單位：高雄市旗津國小
- 四、協辦單位：高雄市政府海洋局、國立中山大學、國立高雄海洋科大、私立高雄正修科大

陸、實施方式：

- 一、由本市國中小學生組隊，參賽隊伍每隊報名 4 人、學生不得跨隊或重覆報名，比賽時參賽選手未到齊或頂替，以棄權論，每校至多報名兩隊。競賽分國中組和國小組。報名表如附件一，請於 107 年 10 月 13 日前採用網路

郵件報名，報名信箱:g2213074@gmail.com。電子郵件主旨請註明「○○國中(小) 海洋知識競賽報名表」，並請聯絡旗津國小教務處盧浩傑主任或教學組謝明芳組長確認報名完成，電話：571-5133#11~12。

二、競賽題目內容以九年一貫海洋教育課程綱要為範圍，由海洋教育核心學校教師命題、審題，建立題庫，並公布 60%之題庫試題於本市海洋教育資源中心網站(<http://163.32.145.8>)，供參賽隊伍請自行下載參考使用。

三、比賽時由各隊派一人按鈴搶答，先按鈴者該隊先答，每位隊員均可回答，答錯者失去該題答題機會，由其他隊按鈴繼續搶答。

四、搶先按鈴者需在 5 秒內回答，若 5 秒內無法回答者，視為搶答失敗，由其他隊按鈴搶答。

五、比賽以搶分制，每回合 10 題，答對一題算 1 分，每回合結束時以獲得高分者獲勝，若有隊伍平分時，加賽 1 題決勝負。

六、比賽視報名隊數多寡採單淘汰或分組進行，於報名截止後公佈賽程，並請參賽隊伍公開抽籤，無法到場者由主辦單位代為抽籤，參賽隊伍不得異議。

七、比賽國中與國小組分開，各取第一名一隊、第二名二隊、第三名三隊，及優勝隊伍若干名，頒發獎狀及嘉獎給予鼓勵。指導老師依「高雄市立各級學校及幼稚園教職員工獎懲標準補充規定」報局敘獎。

八、比賽相關注意事項隨時公告於本市海洋教育資源中心網站最新消息。網址(<http://163.32.145.8>)。

柒、實施期程

一、報名日期：107 年 10 月 12 日前。

二、公布參賽隊伍及賽程：107 年 10 月 19 日。

三、抽籤日期及領隊會議：107 年 10 月 26 日 14:00 於承辦學校會議室。

四、比賽時間：107 年 11 月 8 日上午 8:30~9:00 報到及說明比賽注意事項，未報到視為棄權，9:00 開始比賽。

五、比賽地點：承辦學校會議室。

捌、經費來源：由教育部國民及學前教育署 107 學年度補助高雄市政府教育局推動海洋教育計畫經費項下支出，經費預算表如附件二。

玖、附則：

- 一、參加人員請各校給予公（差）假。
- 二、因響應環保，請參加人員自備環保杯，承辦學校將不供應紙杯及杯水。
- 三、承辦活動相關人員於活動辦理完畢依「高雄市立各級學校及幼稚園教職員工獎懲標準補充規定」獎勵。

拾、本計畫陳教育局核准，函報教育部核定後實施，修正時亦同。

附件一、報名表

高雄市 107 學年度 _____ 國民中小學海洋知識競賽報名表			
隊名：		指導老師：	
隊員姓名	隊員姓名	隊員姓名	隊員姓名
隊名：		指導老師：	
隊員姓名	隊員姓名	隊員姓名	隊員姓名

承辦人：

主任：

校長：

承辦人連絡電話：

註一、每校至多可報名二隊、每隊學生四人、不得重覆報名，不分男女、年級(比賽分國中和國小組)

註二、請於 107 年 10 月 13 日前採用網路郵件報名，報名信箱: g2213074@gmail.com。

電子郵件主旨請註明「_____國中(小) 海洋知識競賽報名表」，並請聯絡旗津國小教務處盧浩傑主任或教學組謝明芳組長確認報名完成，電話：571-5133#11~12。

附件二、經費預算表

高雄市 107 學年度國民中小學海洋知識競賽經費預算表					
項目	單位	單價	數量	小計	備註
評審費	場	400	16	6400	二個場地，每場地預計 8 場次
命題指導費	科	1200	8	9600	分國、英、數、自、社、 健體、藝文、綜合共 8 科建立題庫 (依市所屬機關學校辦 理各項甄試及評鑑工作 費用標準表編列)
膳食費		80	20	1600	
印刷費	式	2000	1	2000	獎狀
成果製作費	式	1000	1	1000	含海報一張
材料費	式	2700	2	5400	海洋知識競賽競賽用品 製作，預計 2 場地
合 計			26, 000		
合計：新台幣貳萬陸仟元整					

附件一-4

高雄市 107 學年度第 3 屆國民中小學海洋教育嘉年華 實施計畫

壹、目標

- 一、以資源中心及核心特色學校力量展現海洋教育融入教學成果，推廣在地海洋教育特色。
- 二、寓教於樂，讓參與人員在活動中獲得海洋知識及技能，並藉以推動全市海洋教育。
- 三、發揮動態活動之教學功能，培養學生親海、知海、愛海之海洋教育認知、情意及技能，以提升學生海洋教育素養。

貳、實施期程：

- 一、說明會：107 年 10 月 3 日(星期三)下午 2 時至下午 4 時，會議地點：(待覓)，請設攤學校指派 1 位指導老師親自參加。
- 二、攤位布置：107 年 11 月 9 日(星期五)上午 9 時 30 分至下午 4 時 30 分。
- 三、開幕典禮：107 年 11 月 10 日(星期六)上午 9 時 00 分(暫定愛河學園或蓮池潭)。
- 四、嘉年華：107 年 11 月 10 日(星期六)上午 9 時 30 分至下午 4 時。
【休息時間：國小上午 12 時至中午 12 時 30 分、國中中午 12 時 30 分至下午 1 時】
- 五、撤展時間：107 年 11 月 10 日(星期六)下午 4 時至下午 5 時。

參、辦理地點：暫定愛河學園或蓮池潭

肆、主辦單位：高雄市政府教育局

承辦單位：高雄市海洋教育核心學校國中、國小各 1 所

協辦單位：高雄市海洋教育核心學校、高雄市政府海洋局、高雄市政府漁業局、高雄市政府觀光局、國立中山大學、國立高雄海洋科大、私立高雄正修科大、河邊餐飲集團、海洋產業相關公司

伍、參加人員

- 一、本市公、私立各高中、國民中、小學師生。
- 二、學生家長及一般社會民眾對海洋教育有興趣者。

陸、活動內容：海洋知識及產業介紹、體驗、有獎徵答、海洋教育影片放映及書籍介紹、海洋教學成果展示及闖關遊戲、及其他有關的海洋教育活動等。

柒、參加方式

- 一、各校設計海洋教育活動站一處，該活動由相關單位承辦，並成立籌備小組，確實研討活動內容。
- 二、各校於 107 年 10 月 3 日(星期三)下午 2 時至下午 4 時，地點：(待覓)，請設攤學校指派 1 名實際參與活動之指導老師參加活動說明會，並完成攤位抽籤與場地會勘，當日出席人員核予半日公假。
- 三、各校於 107 年 10 月 19 日(星期五)17:00 前將資料電子檔上傳至承辦學校專屬網站。活動設計注意事項如附件 1。
- 四、各校須於 107 年 11 月 9 日(星期五)上午 9 時 30 分至下午 4 時 30 分完成活動攤位布置，主辦單位將於當日下午 4 時 30 分派員審查各校場地布置情形，並列入評分範圍。當日各校指導老師 1 名及承辦學校工作人員核予半日公假派代。
- 五、嘉年華期間，各校 2 名指導老師及大會工作人員依實際工作時間核予公假及補休，並於活動結束後 6 個月內覈實擇日補休 1 日(課務自理)。

捌、經費

- 一、各校獲補助之材料費、誤餐費及停車等活動經費，將由教育局專案核撥至各校。
- 二、承辦本屆嘉年華所需經費，由教育部國民及學前教育署 107 學年度補助高雄市政府教育局推動海洋教育計畫經費支應，不足部分由教育局補助。預算表如附件 2。

玖、獎勵辦法

- 一、辦理本項活動工作人員，由教育局予以敘獎。
- 二、本活動由教育局成立評鑑小組評審。獎勵方式如下：
 - (1)特優學校：國中 4 所、國小 8 所。
 - (2)優等學校：國中 8 所、國小 16 所。
 - 優等(含)以上學校人員 3 名各敘嘉獎 2 次及 4 名各敘嘉獎 1 次 (由得獎學校逕行陳報敘獎事宜)。
 - (3)生活教育獎(學生秩序及場地清潔之維持)：國中 10 所、國小 20 所，各校及指導老師各頒發獎狀乙紙，以資鼓勵。

(4)服務優良之指導老師發給獎狀乙紙，以資鼓勵。

(5)活動期間，各校服務優良之學生，請各校依實際服務情形予以敘獎或依實際服務時間核予志工服務時數(每人每天以 8 小時計)。

拾、本計畫陳教育局核准，函報教育部核定後實施，修正時亦同。

附件 1

高雄市 107 學年度第 3 屆國民中小學海洋教育嘉年華 活動設計注意事項

一、時間：107 年 11 月 10 日(星期六)上午 9 時 30 分至下午 4 時(下午 4 時至下午 5 時撤展)

備註：休息時間→國小上午中午 12 時至中午 12 時 30 分、

國中中午 12 時 30 分至下午 1 時，以上時段不列入攤位
評分(惟仍列入生活教育評比)

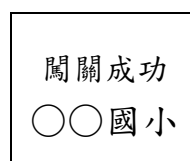
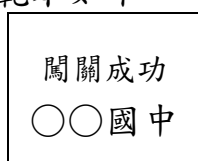
二、園遊會地點暫定設於愛河學園或蓮池潭，每校攤位大小約 5 公尺寬×3 公尺深。請各校自行考量現場環境，設計活動內容、海報尺寸，勿超過攤位範圍，如超過各校分配的空間，評審可依現場擺設情形列入評分。

三、活動指導老師最多 2 名，請老師隨時在場指導，**避免**有環境污染、空氣污染等情事發生，且注意人員之安全。

四、各活動設計請重視創意及趣味性，並**注意安全、環保**，請勿選擇會製造噪音、煙霧、高溫、污染會場、有礙空間及走道流暢等因素過度危險的活動題材。會場局部區域有限制用水，請各校自行負責攤位的清潔工作及人員的安全。

五、各站活動器材及佈置請自備，各校攤位之清潔將列入評分，請自行準備大型垃圾袋，將垃圾帶回學校處理。

六、大會統一設計闖關活動卡，提供每位參與者使用，蓋滿 12 格不同學校的闖關成功章即可參加大會的抽獎活動。請各校準備 1 個"闖關成功"章(約 2×2cm)。樣式範本如下：



七、請各校配合事項：

(一)攤位布置日期為 107 年 11 月 9 日(星期五)上午 9 時 30 分至下午 4 時 30 分(各校指導老師 1 名核予半日公假派代)，撤展日期為 107 年 11 月 10 日(星期六)下午 4 時以後。以上時段，貨車可由停車場進出，指導老師請務必同時抵達，搬運及活動期間攤位器材請自負保管之責。

(二)活動期間，各校**指導教師全日配戴教師證**，服務學生請穿著校服(運動服)，以利區隔參觀民眾與學校師生。

(三)請儘量保持場地的清潔與寧靜，擺設請勿超過各站規劃的空間。

九、各校書面資料如下格式：(A4 直式橫書)

題	目
一、成果展示	校名：
二、相關器材	指導老師：
三、活動過程	
四、活動啟示	

附件 2、經費預算表

高雄市 107 學年度第 3 屆國民中小學海洋教育嘉年華經費預算表					
項目	單位	單價	數量	小計	備註
場地佈置費	式	15,000	1	15,000	舞台佈置、開幕材料、觀眾區佈置、場地施工…等
學習闖關卡及活動簡介	張	0.8	8,000	6,400	彩色雙面印刷含美編
邀請卡	張	25	400	10,000	含信封及美編
材料費	份	65	400	26,000	闖關活動學生材料費
膳費	人	80	50	4,000	工作人員誤餐費用
合 計			61,400		
合計：新台幣陸萬壹仟肆佰元整					

附件一-5

高雄市107學年度國民中小學海洋教育資源中心維運計畫一

海洋教育巡迴列車

一、計畫依據：

- 一、教育部頒布《海洋教育政策白皮書》。
- 二、教育部公告「十二年國民基本教育課程綱要總綱」。
- 三、106 年 4 月 24 日臺教國署國字第 1060040173B 號函公告「教育部國民及學前教育署補助直轄市與縣（市）政府推動國民中學及國民小學海洋教育作業要點」。

二、計畫目標：

- （一）加強海洋基本知能教育，培育學生具備認識海洋、熱愛海洋、善用海洋、珍惜海洋及海洋國際觀的國民特質。
- （二）以基於在地文化特色及精緻創新的意念，充分利用本市海洋城市的優勢，讓海洋首都的市民能更加了解海洋（知海）、貼近海洋（愛海）、擁抱海洋（親海）。

三、辦理單位：

- （一）主辦單位：高雄市政府海洋局
- （二）協辦單位：高雄市政府教育局、國立海洋生物博物館
- （三）承辦單位：高雄市立七賢國民中學

四、辦理時間：107 年 9～10 月，每梯次課程時數 2 小時，上課內容以當地相關特色為主，並參考學生興趣及學校需求排定課程。

五、辦理地點：本市國民中小學。

六、參與對象：開放全市各國民中小學對本次活動提出申請，核定 30 校，每校 50 位學生、老師及家長，共 1,500 名。

七、實施內容：參考教育部中小學海洋教育架構，安排不同主題之課程，上課內容以淺顯易懂的科普教育為主，並安排 DIY 或團康等活潑生動之課程，詳如附件 1。

八、報名方式：有意願申請本活動之學校，請於 9 月 7 日（星期五）前上網

<https://goo.gl/forms/n1riT1RqiFWkdTc52> 填具申請表，並按「提交」完成網路報名，核章紙本請公文交換或郵寄至七賢國中教務處，亦可掃描成 PDF 檔寄送至 demi112@kcg.gov.tw 信箱，聯絡電話 5559329 轉 11～13 教務主任或教學組長。

本活動由本市海洋教育資源中心召開會議，依據以下 2 項條件依序錄取：

(1) 102~106 學年度有申請本計畫未獲錄取者、107 學年度新申請學校、102~106 學年度已申請並已辦理者。

(2) 學校類型：特偏、偏遠、臨海、山區、一般學校。

本校於 9 月 19 日（星期一）前主動通知錄取之學校後續相關活動事宜。

九、經費編列：由高雄市政府海洋局相關經費項下支應。

十、附則：教師參加活動請給予公（差）假登記，辦理本研習活動人員於活動結束後依獎懲規定敘獎。

十一、預期效益：

- （一）從活動與省思中激發熱愛海洋情操，善用海洋、珍惜海洋的各項資源，並維護海洋的生態平衡，積極保育海洋資源，涵養人與海洋和諧共處的價值觀，培養熱愛家鄉，熱愛海洋的思想情感。
- （二）增加對海洋的知識，瞭解海洋的生物與生態、海洋文化、海洋自然科學、海洋資源與海洋相關法律，覺察海洋與社會發展的相互關係，以及認識國家所處海洋環境與遠景，進而建立海洋意識與積極關心國家海洋發展。
- （三）從海洋出發，教育國民中小學學生海洋相關的基本知識，培養對生命、自然環境的尊重，發揚海洋民族優質的特性，並塑造海洋人文、藝術的文化。

附件 1

項次	課程名稱	課程內容	適合年級
1	海中的孤獨行者～ 鯊魚	1.鯊魚介紹。 2.鯊魚標本觀察及生態習性介紹。 3.議題探討：鯊魚的資源保育。	適合國中小學生。
2	漁市～海鮮指南紅 黃綠	1.在漁市可以買到的海鮮。 2.海鮮的簡單分類與特徵介紹（魚類、軟體、甲殼....）。 3.挑選海鮮的小撇步。 4.議題探討：海鮮指南紅黃綠。	適合國小3～6年級和 國中學生。
3	漁港介紹～認識高 雄漁港	1.高雄的漁港。 2.漁港的一天。 3.漁港環境、設施、漁獲。	適合國小5～6年級和 國中學生。

附件 2

高雄市 107 學年度國民中小學海洋教育資源中心維運計畫－ 海洋教育巡迴列車

一、申請學校（全銜）：_____

學校類型：☐特偏 ☐偏遠 ☐臨海 ☐山區 ☐一般

二、參加師生人數：教師_____人，_____年級學生_____人，家長_____人

三、時間：107 年 9～10 月每週一、三、五，每梯次課程 2 小時。

希望辦理月份第一順位：_____月、第二順位：_____月、第三順位：_____月

希望辦理日第一順位：星期_____、第二順位：星期_____、第三順位：星期_____

希望辦理課程（如附件 1）第一順位：_____、第二順位：_____、第三順位：_____

四、承辦人員：職稱_____ 姓名_____

五、聯絡方式（辦公室電話）：_____（手機）：_____

電子郵件信箱：_____

承辦人：

主任：

校長：

報名方式：有意願申請本活動之學校，請於 9 月 7 日（星期五）前上網

<https://goo.gl/forms/n1riT1RqiFWkdTc52> 填具申請表，並按「提交」完成網路報名，

核章紙本請公文交換或郵寄至七賢國中教務處，亦可掃描成 PDF 檔寄送至

demi112@kcg.gov.tw 信箱，聯絡電話 5559329 轉 11～13 教務主任或教學組長。本活

動由本市海洋教育資源中心召開會議，依據以下 2 項條件依序錄取：（1）102～106

學年度有申請本計畫未獲錄取者、107 學年度新申請學校、102～106 學年度已申請

並已辦理者（2）學校類型：特偏、偏遠、臨海、山區、一般學校，本校於 9 月 17

日（星期一）前主動通知錄取之學校後續相關活動事宜。

附件二-1

高雄市 107 學年度推動「海洋教育」種子教師培訓計畫

一、依據：

- (一) 教育部海洋教育政策白皮書。
- (二) 教育部 101-106 年海洋教育執行計畫。

二、目的：

- (一) 整合高雄市三級學校資源，開發跨教育階段、跨領域海洋課程。
- (二) 發展高雄市海洋教育課程地圖，建構產學鏈結知全市海洋資源系統。
- (三) 配合高雄市海洋教育課程中心建置，充實軟體課程資源。
- (四) 增進學生對海洋文化的認識，具有保存、傳遞及創新的觀念。
- (五) 結合北部與南部海洋重心，培養台灣海洋教育精華呈現。

三、辦理單位：

- (一) 指導機關：教育部國民及學前教育署
- (二) 主辦機關：高雄市政府教育局
- (三) 承辦單位：高雄市立前鎮國民中學

四、參加對象與人數：本市海洋教育種子教師或有意願參與教師共 40 位。

五、辦理時間與地點：

場次	時間	地點
第一場	107 年 10 月 8 日星期一 13:30~17:40	前鎮國中
第二場	107 年 11 月 26 日星期一 13:30~17:40	暫訂高雄北部學校
第三場	107 年 12 月 17-18 日星期一-二 08:30~17:40	基隆海洋科技博物館
第四場	108 年 2 月 25 日星期一 08:30~17:40	暫訂高雄南部學校
第五場	108 年 3 月 18 日星期一 08:30~17:40	前鎮國中
第六場	108 年 4 月 15 日星期一 08:30~17:40	前鎮國中
第七場	108 年 5 月 13 日星期一 13:30~17:40	前鎮國中

六、實施方式：

- (一) 規劃七場次的海洋特色課程，參與教師必須全程參與。若因故需請假務必於前三天告知承辦單位，以利由其他欲參與教師依序遞補。

(二) 依高雄市各區屬性，融入校際特色，共同討論海洋課程，展現亮點。

(三) 研擬跨領域、跨階段海洋教育課程，提升教學廣度與深度。

(四) 持續維護海洋教育課程研發中心的建置，研發課程模組、建置課程網頁。

七、經費需求：本活動所需總經費為 390,000 元，由教育部專款補助，經費概算表如附件一所示。

八、課程規劃內容

【第一場次】

時間	內容	講座及助教
13:30~13:50	報到	前鎮國中團隊
13:50~14:00	開幕式	高雄市教育局長官 前鎮國中團隊
14:00~15:00	海洋教育資源跨域分享	待聘
15:00~15:10	休息	前鎮國中團隊
15:10~16:10	跨域課程介紹與分享	講座：待聘 助教 2 名
16:10~17:10	海洋教育課程圖像深探	
17:10~17:40	綜合座談	高雄市教育局長官 前鎮國中團隊
17:40~	賦歸	

【第二場次】

時間	內容	講座及助教
13:30~13:50	報到	前鎮國中團隊
13:50~14:00	開幕式	高雄市教育局長官 前鎮國中團隊

14:00~15:00	高雄市海洋教育教案甄選 優選分享 1	待聘
15:00~15:10	休息	前鎮國中團隊
15:10~16:10	高雄市海洋教育教案甄選 優選分享 2	講座：待聘
16:10~17:10	高雄市海洋教育教案甄選 優選分享 3	
17:10~17:40	綜合座談	高雄市教育局長官 前鎮國中團隊
17:40~	賦歸	

【第三場次】

一、107 年 12 月 17 日星期一		地點：另訂
時間	內容	講座及助教
07:40~08:00	報到	前鎮國中團隊
08:00~12:00	搭車前往基隆	前鎮國中團隊
12:00~13:30	午餐時間	前鎮國中團隊
13:40~17:00	基隆海洋科技博物館參訪	基隆市海洋局 講座：待聘
17:00~18:00	海域體驗探索	前鎮國中團隊
18:00	晚餐時間	前鎮國中團隊
19:10~21:00	海洋課程分組討論	各組組長
21:00	飯店休息	前鎮國中團隊

二、107 年 12 月 18 日 星期二		地點：另訂
時間	內容	講座及助教
07:00~08:00	早餐時間	前鎮國中團隊
08:10~11:00	參訪基隆港灣並真對北高海洋文化進行交流活動	基隆市海洋局 前鎮國中團隊
11:00~11:20	休息時間	前鎮國中團隊
11:20~11:40	綜合座談	高雄市教育局長官 前鎮國中團隊
11:40~	搭車賦歸	

【第四場次】

時間	內容	講座及助教
08:10~08:30	報到	前鎮國中團隊
08:30~08:40	開幕式	高雄市教育局長官 前鎮國中團隊
08:40~10:10	海洋教育課程模組 初階實作說明	講座：待聘 助教 2 名
10:10~10:30	休息	前鎮國中團隊
10:30~12:00	海洋教育課程模組 初階實作 1	講座：待聘 助教 2 名
12:00~13:30	午餐時間	前鎮國中團隊
13:30~15:00	海洋教育課程模組 初階實作 2	講座：待聘 助教 2 名
15:00~15:30	休息	前鎮國中團隊

15:30~17:00	海洋教育課程模組研發 分組報告	講座：待聘
17:10~17:40	綜合座談	高雄市教育局長官 前鎮國中團隊
17:40~	賦歸	

【第五場次】

時間	內容	講座及助教
08:10~08:30	報到	前鎮國中團隊
08:30~08:40	開幕式	高雄市教育局長官 前鎮國中團隊
08:40~10:10	海洋教育課程模組 進階實作說明	講座：待聘 助教 2 名
10:10~10:30	休息	前鎮國中團隊
10:30~12:00	海洋教育課程模組 進階實作 1	講座：待聘 助教 2 名
12:00~13:30	午餐時間	前鎮國中團隊
13:30~15:00	海洋教育課程模組 進階實作 2	講座：待聘 助教 2 名
15:00~15:30	休息	前鎮國中團隊
15:30~17:00	海洋教育課程模組研發 分組報告	講座：待聘
17:10~17:40	綜合座談	高雄市教育局長官 前鎮國中團隊
17:40~	賦歸	

【第六場次】

時間	內容	講座及助教
08:10~08:30	報到	前鎮國中團隊
08:30~08:40	開幕式	高雄市教育局長官 前鎮國中團隊
08:40~10:10	海洋教育課程模組 動態說課暨實作 1	講座：待聘 助教 2 名
10:10~10:30	休息	前鎮國中團隊
10:30~12:00	海洋教育課程模組 動態說課計實作 2	講座：待聘 助教 2 名
12:00~13:30	午餐時間	前鎮國中團隊
13:30~15:00	海洋教育課程模組 公開授課與推廣應用 1	講座：待聘
15:00~15:30	休息	前鎮國中團隊
15:30~17:00	海洋教育課程模組 公開授課與推廣應用 2	講座：待聘
17:10~17:40	綜合座談	高雄市教育局長官 前鎮國中團隊
17:40~	賦歸	

【第七場次】

時間	內容	講座及助教
13:20~13:30	報到	前鎮國中團隊
13:30~13:40	開幕式	高雄市教育局長官

		前鎮國中團隊
13:40~15:10	推動海洋教育計畫經驗傳承	講座：待聘
15:10~15:30	休息	前鎮國中團隊
15:30~17:00	種子教師培訓成果分享	講座：待聘
17:10~17:40	綜合座談	高雄市教育局長官 前鎮國中團隊
17:40~	賦歸	

九、預期效益：

- (一) 透過完整的海洋教育課程地圖，以及產學鏈結的資源彙整，以海洋教育課程中心及其網站為主軸，整合本市海洋教育課程，做為未來城市本位課程的基礎架構，發展高雄市海洋特色。
- (二) 以融入高雄市各區特色、跨領域、跨教育階段所研發出的海洋教育課程模組，配合各校發展具有在地特色之相關課程，種子講師同時分區分校進行入校示範教學，落實海洋教育課程。
- (三) 搭配「高雄市海洋教育課程中心」暨網站啟用，資源整併亦展現海洋都市特色。

十、本項工作圓滿完成及成果彙集後，工作人員依高雄市各級學校及幼稚園教職員工獎懲標準補充規定敘獎。

【附件一】

高雄市 107 學年度推動「海洋教育」種子教師培訓計畫

經費概算表

		項 目	單 位	單 價	數 量	合 計	說 明
經常門	業務費	外聘鐘點費	節	1,600	6	9,600	外聘專家教授指導
		內聘鐘點費	節	800	50	40,000	種子教師巡迴分享與推廣
		指導諮詢費	人次	1,600	6	9,600	教授指導說明
		助教費	節	400	20	8,000	實作指導
		派代鐘點費	式	40,000	1	40,000	種子教師活動研習課務派代
		二代健保補充保費	式	2048	1	2048	1.91%
		膳食費(研習)	份	80	450	36,000	含工作人員
		膳食費(參訪)	份	210	100	21,000	二天一夜外出參訪 (含工作人員)
		印刷費	式	30,000	1	30,000	教材、成果冊、海報等印製費用
		資料收集費	式	30,000	1	30,000	課程模組研發資料收集
		海洋教育網站維護	式	30,000	1	30,000	維護海洋教育網站
		住宿費	人	1,600	40	64,000	含工作人員
		車資	天	20,000	1	20,000	外出參訪
		保險	人	120	45	5,400	200 萬，醫療 3 萬(含工作人員)
		場地佈置費	式	30,000	1	30,000	含室內與參訪場地使用
		雜支	式	14,352	1	14,352	文具、紙張、材料、郵資等
合計						390,000	
備註		● 上列經常門經費除人事費外，得視實際需求相互勻支。 ● 原始憑證留承辦學校備查。					

承辦人：

主任：

會計主任：

校 長：

附件二-2

高雄市政府教育局 107 學年海洋通識教育課程

壹、緣起

高雄市擁有河、港、海的豐富資源，是台灣唯一有海岸線與港口的直轄市，不僅有世界第六大的貨櫃港—高雄港，以及世界第六大遠洋漁業基地—前鎮漁港，左營軍港更是我國最大、最重要的海軍基地，海權國家的三大基礎—海軍、海運及漁業，均存在高雄市，加上國際機場形成海空雙港優勢，在眾多優勢條件匯聚下，高雄市已成為全國最具代表性的「海洋首都」。

高雄市政府教育局身為海洋首都教育主管單位，為落實海洋教育特訂定海洋通識教育主軸，包含海洋經濟與休閒、海洋藝術與人文、海洋自然科學、海洋永續發展等方向，透過正式課程、潛在課程陶冶學生，使其認識海洋豐富多變的內涵，發展海洋思維，讓高雄成為擁有文化美感與文明質感的現代海洋首都。

貳、目的

冀希藉由講習課程，提升高雄市教育局各級學校教師，對於海洋通識教育的知能，協助教師於教學上的豐富與多元性，以達配合教育局執行海洋教育政策，教育海洋首都的學童能夠更加了解海洋（知海）、貼近海洋（愛海）、擁抱海洋（親海），落實海洋國家概念之目的。

參、辦理單位

- 一、指導單位：高雄市政府。
- 二、主辦單位：高雄市政府教育局。
- 三、承辦單位：科技部國研院海洋中心、高雄市立七賢國民中學。

肆、參加對象

高雄市政府教育局高中、及國中小學校校長、主任、教師，預計每場次參加人數 120 名，合計辦理 2 場次。

伍、辦理日期

- 一、第一場次: 107 年 12 月 12 日(星期三)，時間：下午 1 時 00 分至 5 時 30 分。

二、第二場次: 108 年 6 月 5 日(星期三)，時間：下午 1 時 00 分至 5 時 30 分。

陸、辦理地點

科技部國研院海研中心(地址：高雄市前金區河南二路 196 號)。

柒、報名方法

請於活動前一週至教育部全國教師在職進修資訊網(網址:<http://www1.inservice.edu.tw>)報名，參加人數每場次以 120 人為限，額滿為止。活動聯絡人：七賢國中教務處張靜淑主任，連絡電話：07-5559329 分機 12。

捌、課程內容：詳如課程表【附件一】

玖、預期效果

- 一、提升高雄市政府教育局各級學校教師，海洋教育通識內涵的知能，強化教師海洋教育教學教材的豐富性。
- 二、使學生熱愛海洋、善用海洋、珍惜海洋，提升維護跟保育海洋之價值觀，以建立對海洋環境的尊重與維護。

壹拾、經費需求

本活動總經費【附件二】由教育部國民及學前教育署 107 學年度補助高雄市政府教育局推動海洋教育計畫經費項下支應。

壹拾壹、 附則

參加人員及工作人員請給予公(差)假登記，計畫執行完成後相關人員依高雄市立各級學校及幼兒園教職員工獎懲標準補充規定辦理敘獎。

壹拾貳、本計畫陳教育局核定後實施，修正時亦同。

附件一

高雄市政府教育局 107 學年度海洋通識教育課程表

辦理日期：第一場次 107 年 12 月 12 日(星期三)

第二場次 108 年 06 月 05 日(星期三)

時間	內容	說明
13:00~13:30	報到	七賢國中與國研院海洋中心團隊 (一樓入口大廳)
13:30~13:40	開幕式	高雄市教育局長官、 七賢國中與國研院海洋中心團隊 (三樓國際會議廳)
13:40~14:10	科技部國研院海洋中心簡介	國研院海洋中心團隊 (三樓國際會議廳)
14:10~14:20	換場	國研院海洋中心團隊 (移動至一樓海洋科技關鍵實驗室)
14:20~15:40	重點實驗室導覽(每站 10~15 分鐘) 1. 雷達遙測實驗室 2. 機電技術實驗室 3. 錨碇實驗室 4. 海洋地質實驗室 5. 海洋地球物理實驗室 6. 生地化實驗室	講座：9 位 助教 6 位 (一樓海洋科技關鍵實驗室)
15:40~16:00	換場與休息	國研院海洋中心團隊 (移動至三樓國際會議廳)
16:00~16:30	綜合座談	高雄市教育局長官、 七賢國中與國研院海洋中心團隊 (三樓國際會議廳)
16:30~	賦歸與合影留念	國研院海洋中心團隊 (移動至一樓大門口)

高雄市政府教育局 107 學年度海洋通識教育課程經費明細表

(共計 2 場次)

		項 目	單 位	單 價	數 量	合 計	說 明
經常門	業務費	外聘鐘點費	節	800	10	8,000	外聘專家導覽
		內聘鐘點費	節				
		指導諮詢費	人次	1,600	1	1,600	一級主管指導
		助教費	節	400	6	2,400	導覽場地助理
		派代鐘點費	式				
		二代健保補充保費	式				
		膳食費(研習)	份				
		膳食費(參訪)	份				
		印刷費	式	1,000	1	1,000	文宣教材、海報等印製費用
		資料收集費	式				
		海洋教育網站維護	式				
		住宿費	人				
		車資	天				
		保險	人				
		場地佈置費	式	5,000	1	5,000	含演講廳與參訪關鍵實驗室使用
		雜支	式	1,000	1	1,000	資料夾、識別證、提袋
合計						19,000	
備註		● 上列經常門經費除人事費外，得視實際需求相互勻支。 ● 原始憑證留承辦學校備查。					

承辦人

主任

會計主任

校長

附件三-1

高雄市 107 學年度《海洋教育敦睦之旅》計畫

壹、緣起

本市為「海洋首都」，具有特殊之地理環境，海洋一直是本市重要的產業動力與核心。如何透過學校教育實施活潑、生動、創新、多元的教學活動，配合情境布置與氛圍營造，協助親師生對海洋休閒、社會、文化、科學、資源等海洋教育五個主題能有深切的瞭解，共同創造更精緻的海洋文化，達到永續利用、深耕不息的海洋願景，一直是教育局努力的目標。范巽綠局長就任後，相當重視海洋教育的落實與推廣，指示以原海洋教育策略聯盟學校為基礎，廣納本市沿海 3 公里以內之國中小，共組海洋教育核心學校，並盤點各校課程資源，依運動遊憩、藝術生活、文化歷史、科學探索、環境思維、永續發展、生物多樣、產業經濟等 8 大主軸分類，規劃每 4 校一聯盟，讓海洋教育動起來。

除了透過聯盟管理概念，活化本市海洋教育課程設計外，與鄰近縣市的海洋教育資源交流共享，更是促進教育效能發揮加乘效果的重要關鍵。台南市與高雄市為鄰，並有鄰近行政區如茄萣與台南共享生活圈，近幾年來台南市在海洋教育教材架構發展深具特色與參考價值，因此透過縣市交流活動、共享中心平台資源、開啟學習對話窗口、共同辦理觀摩、踏查活動，必定能創造出多元豐富的海洋學習資源，涵養莘莘學子具備「包容、寬大、擴張、開放的海洋性格」，為國家培育優質、具競爭力的海洋人才。

貳、目的

- 一、 認識鄉土地理並親臨海洋景點，如興達港漁人碼頭與台南安平碧海碼頭，培養愛鄉愛土之情懷，導引熱愛海洋情操與增進探索海洋知識的興趣。
- 二、 進行優化海洋教育分享講座，汲取他縣市優良經驗、激盪海洋教育創新思維。
- 三、 透過意見之交流，為兩地未來之海洋教育發展興革提供建言。

參、辦理單位

- 一、 指導單位：高雄市政府。
- 二、 主辦單位：高雄市政府教育局、台南市政府教育局、看見台灣基金會。
- 三、 承辦單位：高雄市立茄萣國民中學、高雄市立七賢國民中學。

肆、參加對象

高雄市海洋教育核心學校、臨海學校校長與師生，預計參加人數 70 名。

伍、辦理日期

108 年 04 月 17 日(星期三)，時間：上午 8 時 40 分至 16 時 00 分。

陸、辦理地點

高雄興達港漁人碼頭、台南安平碧海碼頭、台南區生態濕地、安平漁港管理中心。

柒、報名方法

請於活動前一週至教育部全國教師在職進修資訊網(網址:<http://www1.inservice.edu.tw>)報名，參加人數以 70 人為限，額滿為止。
活動聯絡單位：高雄市茄萣國中教務處、高雄市茄萣國中教務處。

捌、實施方式：詳如【附件一】。

玖、預期效果

- 一、提升高雄市學子愛鄉愛土之情懷，培養熱愛海洋情操與增進探索海洋知識的興趣。
- 二、優化高雄市海洋教育之內涵，並激盪創新思維。
- 三、開啟跨縣市學習對話窗口，共享生態環境與教育平台資源，豐富海洋教育學習內涵。

拾、經費編列：由高雄市政府教育局相關經費項下支應。

拾壹、附則：教師參加活動請給予公（差）假登記，辦理本研習活動人員於活動結束後依獎懲規定敘獎。

【附件一】

高雄市 107 學年度《海洋教育敦睦之旅》活動實施方式

日期：108 年 4 月 17 日(星期三)，時間：上午 8 時 40 分至 16 時 00 分

地點	時間	活動項目	說明	
高雄 興達港 情人 碼頭	08:40-09:00	貴賓報到	來賓邀約-高雄市政府教育局 看見台灣基金會 台南市政府教育局	
	09:00-09:10	典禮開始 開幕表演	典禮司儀-茄萣國中協助 開幕表演單位-茄萣中國樂團	
	09:10-09:30	貴賓介紹 長官致詞	高雄市政府教育局 局長 看見台灣基金會執行長 高雄市政府教育局 代表	
	09:30-09:40	表演	表演單位-茄萣國中 (舞龍舞獅打鼓陣)	
	09:40-09:45	大團體照		
	09:45-10:05	海洋教育敦睦之旅 啟航 (長官貴賓登船)	1.海陸航行：預計登船師生 40 位， 航行時間 4 小時（船上午餐） 2.陸路行駛：搭乘遊覽車師生 40 位，安排濕地導覽參訪、午餐，再 前往台南碧海碼頭等候	
台南安 平碧海 碼頭	14:00-14:15	迎接典禮(台南)	表演單位-台南市政府教育局 參加人員： 高雄師生約 70 人 台南師生約 30 人	
安平漁 港管理 中心 2	14:15-15:15	優化海洋教育分享 講座(暫定)	教育工作人員	學生

樓會議室（教育工作人員） 2 樓小會議室（學生）			1.高雄台南各兩所學校簡報 15 分鐘 2.參加人員： 高雄市政府教育局、台南市政府教育局 高雄師生約 70 人、台南師生約 30 人	台灣海洋文化故事
	15:15-16:00	綜合座談	高雄市政府教育局、台南市政府教育局 四所簡報分享學校	

教育部國民及學前教育署 高雄市政府 107-110 學年度海洋教育發展計畫

壹、依據

- 一、教育部《海洋教育政策白皮書》及「106-110 年海洋教育執行計畫」。
- 二、教育部頒布之「十二年國民基本教育課程綱要」。
- 三、教育部國民及學前教育署補助直轄市及縣（市）政府推動國民中小學海洋教育作業要點。

貳、發展目標

- 一、成立海洋教育推動委員會，組織推動體系，逐年建置海洋教育延續性發展內容，作為永續推動海洋教育之基礎。
- 二、結合本市海洋教育自然、社會、人力等相關資源、戶外教育，規劃海洋體驗課程及市本教材，協助國民中小學將海洋元素融入校本課程。
- 三、培訓海洋教育種子教師，協助組成海洋教育專業社群、創新海洋素養教學、促進相互觀摩學習，以提升學生海洋素養。
- 四、辦理跨校、跨縣市海洋教育資源交流，建立資源共享機制。
- 五、定期維護及充實海洋教育網路平臺，建立海洋教育社群網絡，並促進學校師生運用網路平臺。

參、辦理單位

- 一、指導單位：教育部國民及學前教育署
- 二、主辦單位：高雄市政府教育局、高雄市海洋教育資源中心
- 三、承辦單位：高雄市海洋教育 32 所核心學校(含原策略聯盟學校:旗津國中、中洲國小、旗津國小、興達國小、南安國小、蚵寮國小、中芸國小)、高雄市海洋局、正修科技大學、國立中山大學、國立高雄科技大學

肆、簡述近三年具體執行成果

本市擁有河、港、海的豐富海洋環境，加上歷史的演變，造就今日高雄地區多元的文化特色，故「海洋」因素在高雄的發展有其重要的影響，高雄市推展海洋教育，目標在於涵養以生命為本的價值觀、以海洋為本的國際觀與地球觀，進而奠立海洋臺灣的深厚基礎。高雄市海洋教育思維植基於在地文化特色及精緻創新的意念，充分利用水岸城市的優勢，並持續 97-99 年的形成準備期及推廣深耕期，已經完成海洋教育資源中心設置、海洋教育資源的蒐集、海洋教育人才資料庫建置、海洋課程教材發展、親師海洋教育知能參訪及種子教師培訓和相關教育資源分享平台運作等。101 年度開始至 104 年度在教育部以及本市教育局、海洋局的支持下，教育活動方面持續推動高雄市沿海人文、生態課程訪察活動及海洋教育巡迴列車，並開始培訓生態解說員學生志工，讓海域的意象自然而然地融入每一位學生的生活之中，從認知、感受進而產生對海的關懷，為海洋找到永續且美好的生存之道，培養對海洋環境的責任感，進而成為具有海

洋素養的公民。

本市海洋教育自 104 年度起由教育局主導並匡列經費配合貴署補助款(海洋教育資源中心統籌)辦理教師增能、資源建置、課程創新、多元活動等面向之推廣活動，並規劃三年推廣計畫，包含海洋科學、海洋文化、海洋資源、海洋社會等面向，從直接臨海的 32 所海洋核心學校推廣至 64 所鄰海學校(距海 3 公里)，到第三年全市海洋學校。

在「海洋遊學課程」的活動中，每年受益親師生人數近 500 人、滿意度達 95%以上；遊學路線包含鼓山區海洋人文經濟課程、旗津區海洋人文美感特色課程、茄萣區海洋人文美感特色課程、彌陀區海洋自然美感特色課程、梓官區海洋自然美感特色課程與林園區海洋自然美感特色課程等，結合地方文化景點、海洋產業活動或各類探索館等，貼近地方文史與生活、是屬真正「有感」的經驗與學習，強調體驗與實踐的教育歷程，故每年皆吸引眾多學校提出申請、且備受好評，已成為高雄市最廣為人知之海洋教育活動！

在「海洋知識大競賽」活動上；歷年參與師生團隊人數近 1,200 人，且逐年建置並累積含括各學習領域之完整題庫近 400 題，對提升學生海洋知能有極佳之成效，也增進學生的海洋素養並反映在本市海洋素養施測結果！每年辦理二場次「海洋通識教育講習」課程，為深植教育人員之海洋科普素養與持續提升各級學校教師海洋通識教育知能，105 年度邀請國立台灣海洋大學講座邵廣昭教授，目前也是中央研究院生物多樣化中心研究員，從里海與海洋保育談海洋資源永續發展的重要性；另外也邀請本市海洋教育總顧問周照仁校長帶來從日本三級學校海洋教育課程簡介，做為本市發展三級學校市本課程的借鏡，讓「與海共好」觀念從學校紮根，打造出高雄的「里海」；106 年度邀請海運界巨擘長榮海運朱榮義總經理暢談冷凍國際物流，協助研習人員了解海洋經濟貿易之相關議題，再由國立高雄海洋科技大學航運技術系陳力民教授暢談港域之導航佈置及操航安全評估，提出新科技應用在海洋研究之嶄新觀點，在海洋教育通識內涵上再創新高度！

辦理「海洋教育教案甄選」活動，成功地激發教師發揮教學創意，活絡教學情境；若說「海洋科普繪本評選」活動促進了藝術與科學的交流、成功地激盪出水岸城市華麗的浪花，那麼「海洋詩創作」活動，則是海洋與文學、美學的融合、是港都學子展示對海洋的認知、情感、觀察和體驗！此外，進行海洋教育之「課程盤點」，落實海洋教育議題融入領域教學，並建立校本課程。另推動「海洋教育」種子教師培訓，成功整合三級學校資源，開發跨教育階段、跨領域海洋教育課程，擘畫出高雄市海洋教育課程地圖，建構產學鏈結之全市海洋資源系統、增進本市學生對海洋文化的認識，具有保存、傳遞及創新的觀念。

連續兩年舉辦「海洋嘉年華」，提供本市海洋學校平台、呈現海洋教育成果供各界觀摩：105 年度在彌陀區漯底山熱鬧登場，范巽綠局長、彌陀區長羅長安穿著由彌陀國小師生共同創作的「水母造型裝」，與市民、學童參與嘉年華大遊行盛典；現場由高雄大學啦啦隊學生引領彌陀國小、新港國小等 15 校師生熱烈參與，並由各校師生設計嘉年華會踩街遊行道具，有如祭典踩街遊行般熱鬧；106 年度「海洋嘉年華夢想藝術展」在鹽埕區愛河河濱公園盛大登場，內容來自海

洋豐富生態與多元包容發想，共計有超過 13 校師生千人一起踩街，活動宣導讓民眾親近海洋，提升海洋議題的關注，也展現高雄市落實推動海洋教育精神與成果。106 年本市承辦全國海洋教育成果交流暨教師研習活動，再次成功行銷本市且活動內容深獲各縣市好評；研習內容兼具動、靜態，規畫特色海洋景點踏查與參訪，包括搭乘遊艇遊覽高雄港、旗津貝殼館、星空大道、駁二藝術特區等，參與研習的縣市代表也見證了高雄海洋城市的蛻變與風華再現！

在跨局處合作方面，每年與海洋局合作辦理「海洋巡迴列車」活動，課程內容涵括：海中的孤獨行者~鯊魚、認識海洋經濟活動~認識漁市、認識高雄漁港~認識高雄漁港等，每年受益師生近 1,500 人，增進師生對海洋的知識，瞭解海洋的生物與生態、海洋文化、海洋資源等，覺察海洋與社會發展的相互關係，以及認識國家所處海洋環境與遠景，進而建立海洋意識與積極關心國家海洋發展。另外引進大學豐沛資源，協助建構更優質的海洋教育資源網站，展現本市豐富的海洋教育內容，在 106 年度海洋教育資源網站評比更榮獲特優全國第一名殊榮！

「愛河學園」及「旗津海洋學園」的成立則希望透過海洋核心區域學校資源整合，讓區域聯盟、策略聯盟學校更具海洋教育競爭力，未來將發展特色課程模組，研發具有在地特色的海洋課程，並辦理多元體驗活動推廣，引發學生認識、親近海洋的動機，實現海洋首都的願景，培育出卓越的海洋領導人才！

伍、四年發展主軸及架構

一、海洋教育在教育局（處）整體教育發展架構中的位置

(一)、本市海洋教育的目標與宗旨為強化海洋市本課程及教材內涵，以認識台灣海洋文化，培養國民包容博大、創新求變的海洋國民意識

(二)、加強海洋台灣師資培育與進修，增進教師海洋教學知能。

(1)鼓勵各師資培育大學開設海洋文化教育課程。

(2)協助學生辦理相關研習活動，加強宣導海洋台灣文化特色。

(3)培育台灣海洋生態多樣性教育。

(三)、強化海洋研究及海事人才培育，發掘台灣海洋無限資源。

(1)鼓勵大專校院增設及調整海洋相關系所。

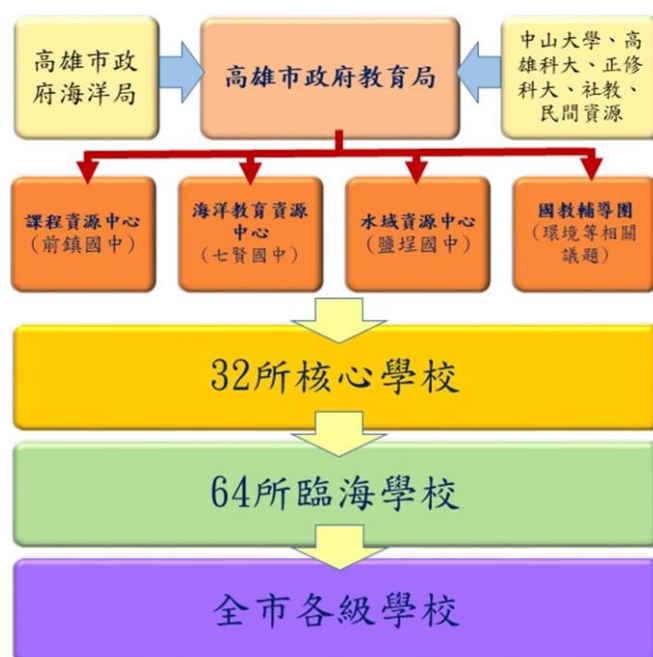
(2)加強培育、提升學生海洋相關知識。

(四)、辦理台灣海洋文化活動及展演，讓大眾發現台灣海洋之美

(1)結合相關社教機構資源辦理海洋臺灣文化相關展覽或活動，達成人人受益。

(2)補助辦理各種活動、競賽，宣導台灣海洋生態多樣性與海洋環境教育理念。

二、海洋教育發展架構：



三、發展目標與四年發展主軸的關係

本市海洋教育以「山海共學」為目標，透過實踐四大主軸、八大內容、十六項策略，達成「山海河港學校共學，校際交流參訪學習」目標：

四大主軸	八大內容	16 項策略	山海共學目標
增能	學者專家諮詢 教師專業成長	17、研習增能：海洋通識教育課程講習、磨課師線上課程。 18、踏查增能：東沙群島踏查、茄萣安平海路航行與陸路行駛、濕地踏查。 19、訪問增能：韓國海洋教育參訪。 20、體驗增能：大鵬灣、興達港體驗。	落實各級學校教育 推動山海實施增能
資源	網絡平台建置 校本資源盤點	21、教育資源：海洋資源中心規劃推動本市海洋教育業務、海洋教育資源網站維護、研發行動APP。 22、校際資源：海洋教育教案甄選、海洋知識庫建置。 23、山海資源：規劃城鄉共學資源整合。 24、社會資源：產業資源盤點、研擬海洋產業專班。	發展海洋教育特色 接軌國際發展趨勢
課程	課程創新研發 特色課程多元	25、市本課程：課程發展中心以市本三級課程研發為目標，培育種子教師協助推動。 26、聯盟課程：海線聯盟創新課程、愛河學園特色課程、旗津海洋學園主題課程。 27、主題課程：海洋教育巡迴列車、主題特色遊學課程。 28、環境課程：環境教育課程。	推動多元課程教學 落實海洋永續扎根
活動	主題探究實作 多元活動體驗	29、水域活動：水域活動中心負責推廣水域相關活動，培育種子教師協助推動。 30、主題活動：海洋教育週、手作木船工作坊。 31、體驗活動：國中小學生蓮潭 i 海遊學趣、愛河帆船季。 32、成果活動：參加全國海洋教育成果交流研習活動、海洋教育嘉年華、海洋知識擂台賽。	主題活動體驗探究 實作知能踴躍參與

陸、組織運作與資源整合

本計畫推動組織及分工

(一) 海洋教育諮詢小組

組別	姓名	服務單位	職稱	小組任務
諮詢小組	周照仁	高雄海科大前校長	校長	總顧問
	何能裕	看見台灣基金會	顧問	海洋教育業務輔導及諮詢
	方力行	正修科技大學教授	教授	海洋教育業務輔導及諮詢
	李賢華	中山大學海洋科學學院	院長	海洋教育業務輔導及諮詢
	黃榮富	高雄科大水圈學院	院長	海洋教育業務輔導及諮詢
	洪啓源	海洋國家公園管理處	處長	海洋教育業務輔導及諮詢
	陳勇輝	國立海洋生物博物館	科教組	海洋教育業務輔導及諮詢

(二) 海洋教育推動小組

組別	姓名	服務單位	職稱	小組任務
推動小組	范巽綠	局本部	局長	召集人
	王進焱	局本部	副局長	副召集人
	黃盟惠	局本部	副局長	副召集人
	楊智雄	國中教育科	科長	執行秘書
	鄭義勳	國中教育科	專員	副執行秘書
	顏君竹	國中教育科	股長	委員
	吳珮君	高中職教育科	代理科長	委員
	劉靜文	國小教育科	科長	委員
	鍾毓英	體育及衛生保健科	科長	委員
	黃哲彬	資訊及國際教育科	科長	委員
	黃麗滿	督學室	主任	委員
	蘇宏盛	海洋局海洋事務科	科長	委員
	孫春良	觀光局觀光發展科	科長	委員
	林香吟	高雄市立瑞祥高中	校長	委員
	羅振宏	高雄市立七賢國中	校長	委員
	王彥崑	高雄市立彌陀國小	校長	委員
	黃俊傑	教育局國中教育科	候用校長	承辦人

(三) 資源中心及聯盟任務

單位	成員	工作職掌
海洋教育資源中心	七賢國中	1. 建置維護海洋教育資料網絡系統。 2. 辦理海洋教育教師進修增能研習。 3. 辦理海洋教育週活動。 4. 結合資源辦理海洋議題及科普活動。 5. 規劃人才資料庫、分享平台及成果彙編。 6. 提供海洋教育巡迴輔導諮詢服務。
課程資源中心	前鎮國中	1. 發展市本海洋課程。 2. 培養市本海洋課程種子教師。
水域資源中心	鹽埕國中	1. 發展市本海洋水域活動。 2. 培養市本海洋水域活動種子教師。
核心學校	32 所	1. 研發各校校本海洋教育教材。 2. 協助辦理海洋教育體驗活動。 3. 辦理學校周邊資源盤點彙整。 4. 發展學校海洋教育亮點特色。
臨海學校	64 所	1. 推動海洋教育學校策略聯盟。 2. 辦理各校海洋教育校本課程。

(四) 海洋教育資源中心工作小組

組織編制	姓名	職稱	服務單位	備註
組長	羅振宏	校長	七賢國中(鼓山區)	中心學校
組員	何茂通	校長	明義國中(環教召集人)	輔導團
組員	張振義	校長	旗津國中(旗津區)	策略夥伴
組員	蕭淑美	校長	中洲國小(旗津區)	策略夥伴
組員	楊勝任	校長	旗津國小(旗津區)	策略夥伴
組員	林漢斌	校長	興達國小(茄萣區)	策略夥伴
組員	李安世	校長	南安國小(彌陀區)	策略夥伴
組員	陳建利	校長	蚵寮國小(梓官區)	策略夥伴
組員	陳見發	校長	中芸國小(林園區)	策略夥伴
行政統合	張靜淑	教務主任	七賢國中	
行政助理	章順慧	教學組長	七賢國中	
資訊平台	龔偉琄	資訊組長	七賢國中	
協辦	魏秀珊	老師	福山國中(環境議題專輔)	輔導團
協辦	傅志男	老師	四維國小(環境議題專輔)	輔導團
活動推展	廖芷稜	教務主任	旗津國中	
活動推展	周嘉慶	教務主任	中洲國小	
活動推展	盧浩傑	教務主任	旗津國小	
活動推展	李香燁	教務主任	興達國小	
活動推展	蘇嘉文	教務主任	南安國小	
活動推展	陳玉霖	教務主任	蚵寮國小	
活動推展	陳俊強	輔導主任	中芸國小	

柒、發展項目、進程及執行內容

一、發展項目與進程

主軸	發展項目	對應作業要點類別(如註解)			發展進程			
		一	二	三	107	108	109	110
主軸一：維運海洋教育資源中心計畫	1-1.持續健全海洋教育推動小組之運作機制，檢討及精進海洋教育推動策略	✓						→
	1-2.推動海洋教育年度主題活動及參與全國海洋教育之相關活動	✓						→
	1-3.參與全國海洋教育成果展示交流研習活動	✓						→
	1-4.定期充實海洋教育網路平臺，並強化師生使用網路平臺資源	✓						→
	1-5.必要設備之維修及更新	✓						→
主軸二：精緻海洋教育課程與教學計畫	1-1.盤點及建置地方海洋教育資源網絡，並落實提供各校運用於發展課程及教學		✓					→
	1-2.培養海洋教育種子教師，定期增能，研發海洋素養教學策略，賦予推動海洋教育之任務		✓					→
	1-3.研發及推廣具地方特色之海洋教育教材		✓					→
	1-4.組成海洋教育課程共備社群，強化課程與教學之創新及實踐		✓					→
	1-5.辦理海洋教育增能研習，內容包括海洋科技、海洋法政、海洋戰略、國際海運與物流等議題，邀請校長主任等行政人員參與		✓					→
主軸三：推動跨直轄市、縣（市）海洋教育合作計畫	1-1.推動跨直轄市、縣（市）海洋教育合作計畫			✓				→

※註解：第一類－維運海洋教育資源中心計畫（必辦）

第二類－精緻海洋教育課程與教學計畫（必辦）

第三類－推動跨縣市海洋教育合作計畫（選辦）

二、執行內容

(一) 項目「主軸一、1-1.持續健全海洋教育推動小組之運作機制，檢討及精進海洋教育推動策略」：

107~110 學年度：

(1) 推動委員會每年開會 2 次，各資源中心每學期開會 2-3 次，執行成效檢核並討論下學期及下學年度海洋教育推廣重點。

(2) 持續健全海洋教育推動小組之運作機制，檢討及精進海洋教育推動策略。

(3) 強化海洋教育推動小組之功能，使成為可永續運作之單位。

(二) 項目「主軸一、1-2 推動海洋教育年度主題活動及參與全國海洋教育之相關活動」:

107 學年度: 辦理年度海洋教育週~主題「海洋文化」之相關活動。

108 學年度: 辦理年度海洋教育週~主題「海洋資源」之相關活動。

109 學年度: 辦理年度海洋教育週~主題「海洋科學」之相關活動。

110 學年度: 辦理年度海洋教育週~主題「海洋休閒」之相關活動。

(三) 項目「主軸一、1-3.參與全國海洋教育成果展示交流研習活動」:

107~110 學年度:

(1)持續參與全國海洋教育成果展示交流研習活動。

(2)彙整本市海洋教育執行成果,並於成果展中進行縣市交流與分享

(3)汲取他縣市特色活動與創意作為,提升本市辦理成效。

(四) 項目「主軸一、1-4.定期充實海洋教育網路平臺,並強化師生使用網路平臺資源」:

107~110 學年度:

(1)援引大學資源,定期更新、維護、增添海洋教育資源網站之資料。

(2)持續行銷並宣導本市海洋教育網站,提升能見度與運用範圍。

(3)參與全國網站評選活動,以精益求精並爭取佳績。

(五) 項目「主軸一、1-5.必要設備之維修及更新」

107 學年度: 海洋教育資源中心解說牌更新,以更新階梯、牆面布告欄之告示牌為主。

108~110 學年度: 海洋教育資源中心設備維護。

(六) 項目「主軸二 1-1.盤點及建置地方海洋教育資源網絡,並落實提供各校運用於發展課程及教學」

107~110 學年度:

(1)鼓勵三級學校發展符應校內需求、社區環境、具體可行之校本課程。

(2)鼓勵三級學校建置可永續操作之市本課程模組。

(3)持續蒐集優良教案,並公告於網站供全市教師參考運用。

(七) 項目「主軸二 1-2.培養海洋教育種子教師,定期增能,研發海洋素養教學策略,賦予推動海洋教育之任務」

(1)107 學年度: 順應 12 年國教及 108 新課綱,培育具素養導向教學能力之種子教師。

(2)108 學年度: 辦理種子教師觀課、議課、跨領域、跨教育階段之增能活動。

(3)109~110 學年度: 發展種子教師公開授課、增進多元評量技能之增能活動。

(八) 項目「主軸二 1-3.研發及推廣具地方特色之海洋教育教材」

107~110 學年度：

- (1) 辦理海洋教育教案甄選活動，依區域屬性與特色評選優良教案。
- (2) 辦理分區分校進行入校示範教學，落實海洋教育課程。
- (3) 辦理海洋教育教案分享與成果展示，激勵教師熱情與激發創意。

(九) 項目「主軸二 1-4.組成海洋教育課程共備社群，強化課程與教學之創新及實踐」

107~110 學年度：

- (1) 鼓勵核心學校成立共備社群，辦理體驗教育活動或交流研討。
- (2) 鼓勵臨海學校成立共備社群，辦理體驗教育活動或交流研討。
- (3) 鼓勵全市三級學校成立共備社群，辦理體驗教育活動或交流研討。

(十) 項目「主軸二 1-5.辦理海洋教育增能研習，內容包括海洋科技、海洋法政、海洋戰略、國際海運與物流等議題，邀請校長主任等行政人員參與」

107~110 學年度：

- (1) 援引科技部國研院海洋中心之資源，辦理關鍵實驗室之參訪，提升本市教師對海洋新科技之認識。
- (2) 邀請海洋產業領域之專家學者進行專題講座，拓展本市教師對海洋新興議題之視野。
- (3) 辦理海洋產業或機構之參訪活動，促進教育現場與海洋產業之交流對話、降低學用落差。

(十一) 項目「主軸三 1-1.推動跨直轄市、縣（市）海洋教育合作計畫」

107~110 學年度：

- (1) 與看見台灣基金會合作，辦理自茄萣至安平之海路航行與陸路行駛。
- (2) 辦理生態濕地踏查，共享生態環境與教育平台資源。
- (3) 參與跨縣市之優化海洋教育講座，開啟跨縣市學習對話窗口。

捌、預期效益

一、透過海洋教育資源分享、交流機制之建立，活絡資源中心各項資源及執行成果之分享與運用。

二、持續充實海洋教育網路分享平台並辦理海洋教育嘉年華會，藉由互動交流及學習，加速海洋資訊的累積、擴展及流通利用。

三、發展本市海洋教育市本課程及種子教師，整合豐富的人力與活動，形塑具在地特色的海洋文化並累積觀光資產。

四、藉由實地遊學、巡迴課程及海洋知識競賽、縣市交流等活動之實施，提升教師及學生之海洋教育基本知能，培養師生之海洋意識和素養。