

教育部國民及學前教育署補助新竹市 106 學年度  
國中小海洋教育資源中心維運計畫

指導單位：教育部國民及學前教育署

主辦單位：新竹市政府

承辦單位：新竹市東區青草湖國民小學

執行時間：106 年 1 月～107 年 7 月 31 日

# 目 錄

壹、依據	2
貳、目標	2
參、指導單位、主辦單位、承辦單位	2
肆、人員組織	2
伍、背景分析與歷年成果	4
一、背景分析	4
二、歷年成果	6
陸、106~107 年度計畫重點	20
柒、實施策略	23
捌、工作項目、期程與進度(含甘特圖)	25
玖、預期效益	25
拾、計畫經費	26
拾壹、實施期程	26
拾貳、督導與評鑑	26
子計畫一：海洋教育資源中心～海洋教育推動小組定期會議	27
子計畫二：到校服務推動海洋教育～課程計畫	28
子計畫三：海洋教育資源中心及各校推動海洋教育～海洋教育創新教案模組比賽暨 作品徵集活動	30
子計畫四：海洋教育資源中心～海洋互動網路平台分享計畫	39
子計畫五：海洋教育資源中心深耕課程～小河湖到大海洋科普創客繪本社群工 作坊計畫	41
子計畫六：海洋教育推廣活動～「新竹市海洋節」計畫	44
子計畫七：『小河湖到大海洋~用行動 i 青草湖:海洋智慧方舟.創客行動教學』 海洋獨木舟戶外探索遊學主題課程計畫	54
子計畫八：『海洋新竹.城市幸福』海洋教育週實施計畫	58.

# 教育部國民及學前教育署補助新竹市 106 學年度 國中小海洋教育資源中心維運計畫

## 壹、計畫依據

- 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、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、整合縣市內各單位、中心學校及輔導團等資源，多元化、更加將海洋教育融入不同學習領域之中，讓老師將海洋教育能融合各領域課程，讓學生能有多元化學習，達到海洋教育資源整合。
- 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。
- 四、加強校際間海洋教育經驗觀摩，提升教師、學生海洋教育知能。
- 五、落實全面對學生、家長、與新竹市民眾推廣地方文化內涵與海洋教育。
- 六、透過「新竹市海洋節、讓師生民眾能親近海洋、愛護海洋，進而能更加瞭解海洋，進而能達到「親海、愛海、知海」的目標。

## 參、辦理單位：教育部國民及學前教育署。

- 一、指導單位：教育部國民及學前教育署。
- 二、承辦單位：新竹市政府。
- 三、承辦學校：新竹市東區青草湖國小。
- 四、協辦學校：新竹市東區青草湖國小、新竹市立光武國中、新竹市立富禮國中、新竹市香山區香山國小、新竹市西區西門國小、新竹市東區東園國小、新竹市香山區頂埔國小。

肆、人員組織：

組織編制	工作執掌	姓名	職稱	現職服務機關係所	電話
召集人	行政統合領導	謝傳崇	處長	教育處	5216121-267
總幹事	研商、共同規劃及辦理本計劃	黃玉梅	科長	學管科	5216121-278
執行秘書	整合資源，規劃與執行本案及分項子計劃	顏美禎	教師	學管科	5216121-273
資源中心代表	領導、籌畫年度各項業務	許慶恭	校長	青草湖國小	5200360-2011
		宋隆文	校長	富禮國中	5386164-2201
諮詢專家	負責新竹市國中小學校課程與教學諮詢	黃茂在	教授	國立教育研究院籌備處	56711153
		楊慧琪	督學	新竹市國教輔導團	5216121
		劉惠芬	督學	新竹市國教輔導團	5216121
行政組	計畫彙整、行政工作、文書製作、發文聯繫	賴香君	主任	青草湖國小	5200360-2030
資訊組	1. 網頁建置與維護、議題融入教學數位教材研發 2. 建置相關網路教材	陳紀丞	組長	光武國中	5778784-515
		江至正	組長	香山國小	5200360-2034
教學組	1. 研發議題融入教材教法並推動分享教學演示 2. 負責領域課程與教學專業發展 3. 研發該領域課程與教學相關方案 4. 負責各領域課程與教學相關資源整合，並建置資料庫	賴香君	海洋議題輔導團員	青草湖國小	5200360-2030
		黃淑貞	海洋議題輔導團員	光武國中	5778784-513
		謝明鳳	海洋議題輔導團員	青草湖國小	5200360-2021
		謝婉廷	海洋議題輔導團員	青草湖國小	5200360-2031
		陳雅珮	海洋議題輔導團員	東園國小	5775645-744
		陳怡茹	海洋議題輔導團員	頂埔國小	5386204
		江至正	海洋議題輔導團員	青草湖國小	5200360-2034
		吳虹萱	海洋議題輔導團員	青草湖國小	5200360-2020
		魏紫玲	海洋議題輔導團員	西門國小	5222492
		謝玉姿	健體領域主任輔導員	建功國小	5713447
		蔡婉緩	本土領域	教育處	5249617

			主任輔導 團員		
--	--	--	------------	--	--

## 伍、背景分析與歷年成果：

### 一、背景分析：

新竹市位於臺灣地區之西北部，西濱臺灣海峽，東與竹東鎮鄰接，南接苗栗縣之竹南鎮，東北以頭前溪與新竹縣之竹北市隔岸相望；市內有新竹平原，是新竹地區最富庶之地帶，本市極東為金山面，極西為港南，極南為南隘，極北為南寮。本市土地總面積為 104.0964 平方公里，約佔臺灣地區土地總面積 0.29%，是目前台灣省五個省轄市中僅大於嘉義市者，位居第四，工商業之發展甚有潛力。新竹原來是台灣原住民平埔族道卡斯族的美麗故鄉，道卡斯族族人稱這美麗故鄉叫做「竹塹」。「竹塹」是海邊的意思。新竹市的海岸線北起南寮里，南至南港，長約十七公里，屬離水堆積海岸，上千公頃的潮間帶是北台灣最大的海濱溼地，孕育了大量的蝦蟹螺貝類，其中包括、紅樹林公園、香山濕地、金城湖賞鳥區、南港半月型白沙灣等，將使全區具備生態資源、產業經濟、教學研究及環境品質指標等多重價值。

#### (一)香山濕地自然公園

香山濕地是由頭前溪和鳳山溪的河口漂沙形成，為北台灣面積最大的濕地。這裡孕育眾多海洋生物，也是跨越兩大洲的候鳥遷徙必經之處，以及牡蠣養殖的場所，在此出沒的和尚蟹及萬歲大眼螃蟹，是新竹市海岸最引人的生態景觀之一。香山濕地已被列為保護區，在此可以體驗撿貝、牽罟及採蚵等樂趣，而此處的蚵田已經有上百年的歷史，也是當地的一大特殊景觀。

#### (二)金城湖賞鳥區

客雅溪口北岸金城湖一帶是大批水鳥重要的棲息地，曾經被喻為「魔鬼湖」的這裡，原本是一片積沙荒地，經過開發後，現在是北台灣一處重要的野鳥棲息地。城湖賞鳥區有整齊的水田和溼地，加上路旁有高大防風的木麻黃林，還有出海口外的泥質海灘，魚蟹螺貝非常豐富，除了吸引大批鳥類聚集以外，也成為美麗的景觀。

#### (三)鹽水港口溪口南岸區

鹽水港溪出海口是一處小而美的生態區，這裡在有心人的培植下，成功的以人工栽培水筆仔，形成一小塊紅樹林生態，此區是瀕臨絕種的臺灣招潮蟹主要棲息地之一，還有其他許多蟹種在此繁殖，是新竹沿海螃蟹種類最豐富的地方。在鹽水港溪出海口附近，在頭前溪和客雅溪大量漂沙的長期堆積下，現已有一處沙灣形成。

#### (四)南港半月型白沙灣

海山漁港以南的南港濱海區有豐富的景觀風貌，此區內側為泥灘地，外側為沙灘地，除了有濕地生態之外，還有一片美麗的半月形白沙灣。南港濱海區的半月形白沙灣景色優雅，由於知道的人並不多，所以較少污染，是新竹市較乾淨的沙灘，冬季時東北季風

強勁，常可見風砂滾滾的自然現象。面積僅104平方公里的新竹市，地形地貌豐富，有山有水的、靠山也靠海，其中海岸線更長達17公里，這種得天獨厚環境，使得新竹市在發展休閒觀光上取得有利的條件。海山漁港以南的南港濕地，為瀕臨絕種的特有臺灣招潮蟹，佔全省高達百分之八十總族群數的主要棲息地。

另客雅溪口北岸金城湖一帶，為大批水鳥重要棲息地，登錄鳥類多達二百七十七種，其中經農委會公告為保育鳥類達三十多種，海洋哺乳類九種，為沿岸最具特色之生態景觀及資源。另外還擁有漁港風貌、紅樹林公園、賞鳥區、沙灘區、風帆運動區、自行車步道，其間加上市政府積極推動的風力發電廠、海水淡化廠和客雅水資源處理中心，將使全區具備生態資源、產業經濟、教學研究及環境品質指標等多重價值，不但有助提升在地生活品質，更充滿發展「無煙囪」旅遊事業的雄厚潛力。處處都是新竹推動海洋教育的利基。

#### (五)玻璃與新竹

「玻璃工藝」一詞所指涉的是，經由生產者的構思與操作（亦即人為的建構），而為原始玻璃素材所進行的燒融、併連和形塑工程。玻璃工藝品乃是人類勞動過程的產物，人類的理念、審美觀、甚至某些生活記憶，常會透過此一生產過程，而投注在工藝品上。由新竹地區玻璃展工藝的發展歷程與結構特性，來彰顯新竹人的此一特殊文化面。

就台灣（特別是新竹）的時空脈絡來觀照，本地的玻璃工藝（Craft），乃是脫胎自玻璃工業（Industry）的殘餘轉移。亦即，早期（日據時代）台灣玻璃事業，是以生產工業儀器、醫療器材和其它生活必需為主。其後方逐漸從工業玻璃分化出部份資源從事具有藝術內涵的玻璃產品之生產。台灣（或新竹）早期的玻璃工藝在生產技術層面上和人力資源上都與先存的工業玻璃產業密不可分。

本市”玻工館”建築於1936年，座落於新竹公園西北方，1999年改建為新竹玻璃工藝博物館。近年來本市積極推動玻璃創意產業，展開「新竹市國際玻璃藝術節」提供在地的玻璃藝術創作者國際高度的舞台，讓他們的努力得以大放光彩。



## 二、歷年成果：

### 新竹市 97 年度推廣國民中小學海洋教育計畫辦理成果

規劃項目	活動內容	備註欄
一、建置海洋教育資源中心	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.成立海洋教育資源中心於<u>光武國中</u>。購置海洋書籍、海洋紀錄片、海洋音樂等，並建置海洋視聽教室（含電視、電腦、播放機）。</li> <li>2.成立本市國中、小學，各校海洋教育種子教師工作坊。（各校種子教師 1 至 2 名），協助推廣海洋教育。</li> <li>3.建置海洋將育資源網站，統整本市海洋教育資源。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.已完成</li> <li>2.已完成</li> <li>3.已完成</li> </ol>
二、海洋教育理念宣導	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.辦理國中小校長海洋教育內涵說明與規劃研習（1 場）。</li> <li>2.辦理國中小教務（教導）主任與教學組長海洋教育內涵說明與規劃研習（1 場）。</li> <li>3.辦理各校種子教師培訓-海洋教育內涵介紹與研討（1 場）。</li> <li>4.辦理各校種子教師培訓-海洋教育課程教學設計分享（1 場）。</li> <li>5.辦理各校種子教師培訓-海洋議題融入各領域課程工作坊（1 場）。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.已完成</li> <li>2.已完成</li> <li>3.已完成</li> <li>4.已完成</li> <li>5.已完成</li> </ol>
三、辦理海洋體驗活動	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.從頭前溪看新竹市海洋教育的未來（含實地勘查。</li> <li>2.認識我們的海洋（一）-南寮漁港</li> <li>3.認識我們的海洋（二）-新竹市海岸香山地溼地生物多樣性。</li> <li>4.海洋的臍帶--台灣的河川體驗營。</li> <li>5.種子教師專業研習--船舶-港口-海洋-文化的舞曲。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.已完成</li> <li>2.已完成</li> <li>3.已完成</li> <li>4.已完成</li> <li>5.已完成</li> </ol>
四、海洋教育資源蒐集建檔	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.研發本市國中小海洋教育本位課程。已完成海洋的裙帶—新竹香山濕地生態調查體驗課程設計。</li> <li>2.建立蒐集教學資源建檔庫</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.已完成</li> <li>2.已完成</li> </ol>
五、推動游泳教育	以本市五年級學生為對象（96 學年度下學期共 17 所市立小學參加），參加學生共 2844 名，通過比率為 76%。（通過標準：游完 15 公尺並能換氣），餘 11 所國小將於 97 學年度上學期辦理完畢。	已完成

## 新竹市 98 年度推廣國民中小學海洋教育計畫辦理成果

規劃項目	活動內容	備註欄
一、擴大資源中心服務對象，落實中心設置目標	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.充實海洋教育資源中心資源。購置海洋書籍、海洋紀錄片、海洋音樂等。</li> <li>2.海洋教育資源網站平台充實，統整本市海洋教育資源。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.已完成</li> <li>2.已完成</li> <li>3.已完成</li> </ol>
二、整合社區及家長資源，擴展學校實施課程面向	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.結合南寮社區資源辦理新竹市師生南寮漁港發展文化探索。</li> <li>2.結合綠島社區資源辦理綠島洋生態與地質課程音樂會。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.已完成</li> <li>2.已完成</li> </ol>
三、善用網站資料及媒體作品編輯教學媒材	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.已完成海洋的裙帶—新竹香山濕地生態調查體驗課程設計。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.已完成</li> </ol>
四、學校海洋教育實施計畫轉化~學校教師撰寫海洋教育相關教學計畫，並於校群課程計畫審查中發表。	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.已完成綠島海洋生態與地質探索學校特色課程設計。</li> <li>2.已完成讓我們看海去~南寮漁港發展課程。</li> <li>3.已完成海洋的臍帶探索課程設計，並於新竹市創新教案發表。</li> <li>4.新竹市虎林國中海洋課程教案分享~潮來潮往</li> <li>5.新竹市南華國中南寮海岸線課程教案分享</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.已完成</li> <li>2.已完成</li> <li>3.已完成</li> <li>4.已完成</li> <li>5.已完成</li> </ol>
五、持續辦理研習提升教師專業。	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.辦理教師專業增能研習~綠島新視界。</li> <li>2.辦理教師專業增能研習~海洋生態。</li> <li>3.辦理教師專業增能研習~海洋我的家。</li> <li>4.辦理教師專業增能研習~台灣海岸線美麗與哀愁。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.已完成</li> <li>2.已完成</li> <li>3.已完成</li> <li>4.已完成</li> </ol>
六、辦理研討會，擴大教師專業對話、經驗分享之層面	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.辦理新竹市教師海洋教育融入課程設計教案分享。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.已完成</li> </ol>
七、辦理海洋體驗活動	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.風帆體驗課程。</li> <li>2.認識我們的海洋(一)-新竹市師生南寮漁港。</li> <li>3.認識我們的海洋(二)-新竹市師生新竹市海岸香山地溼地生物多樣性。</li> <li>4.海洋的臍帶--新竹市師生台灣的河川體驗營。</li> <li>5.種子教師專業研習--船舶-港口-海洋-文化的舞曲。</li> <li>6.新竹市中小學校長專業研習—國立海洋科學博物館教育資源介紹與應用。</li> <li>7.新竹市教師綠島海洋生態與地質探索。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.已完成</li> <li>2.已完成</li> <li>3.已完成</li> <li>4.已完成</li> <li>5.已完成</li> <li>6.已完成</li> <li>7.已完成</li> </ol>



## 新竹市 99 年度推廣國民中小學海洋教育計畫辦理成果

規劃項目	活動內容	備註欄
一、充實設施	充實海洋教育資源中心相關設施。	已完成
二、海洋教育理念宣導	繼續辦理校長、主任、教師海洋教育研習，包含整體推動概念、體驗課程融入各領域教學、網站資源介紹與海洋生態多樣性介紹。	已完成
三、課程發展	<p>1. 體驗課程：「探索大海的源頭-合歡山溪谷醞育與發展」、「海洋的微血管」、「划船體驗計畫」共 3 場，以海的源頭—台灣的高山、溪流到海岸線、離島的海洋世界，讓老師體驗台灣特有的豐富海洋自然資源。</p> <p>2. 體驗課程實地操作實習課：「發現海洋—我家海岸淨灘」由各中小學海洋輔導團種子教師帶領 1~4 位學生進行實地課程實踐與操作。</p> <p>3. 海洋議題融入各領域課程模組研發研發成長工作坊：辦理海洋教育增能研習 7 場，透過與專家對話、模組設計、教案分享，產出適時、適地、適人的教學模組。</p>	<p>1. 已完成</p> <p>2. 已完成</p> <p>3. 已完成</p>
四、多元活動體驗學習，海洋教育深植內化	<p>1. 辦理「綠島騎跡」冬令營活動</p> <p>2. 「發現海洋—我家海岸淨灘」</p> <p>3. 畫畫海洋。</p>	<p>1. 已完成</p> <p>2. 已完成</p> <p>3. 已完成</p>
五、資源整合，落實「google 海洋」概念	海洋資源中心負責架構並深化「google 海洋」的資源與互動式網路 e-learning 學習平台，改變教師及學生的研習或學習方式，提供線上回應及回饋方式彙整海洋教育相關問題及心得分享，不僅提供教師所需教材或諮詢，亦可藉由影音或文字的紀錄與分享，激盪教師多元的課程設計及更具體的課程發展。	已完成

## 新竹市 100 年度推廣國民中小學海洋教育計畫辦理成果

規劃項目	活動內容	備註欄
一、充實設施	網站系統軟體更新授權	已完成
二、海洋教育理念宣導	透過到校服務與各校行政團隊及海洋教育推動小組宣導海洋教育理念及實施方式，包含整體推動概念、體驗課程融入各領域教學、網站資源介紹與海洋生態多樣性介紹，服務學校共計 6 所。	已完成
三、課程發展	<p>1. 海洋議題融入社會領域及藝文領域課程模組研發研發成長工作坊：辦理海洋教育工作坊共 6 場次的研習，透過與專家對話、模組設計、教案分享，產出適時、適地、適人的教學模組。</p> <p>2. 海洋教育成果發表：發掘教學優良教師藉由成果發表分享，分享給區域內學校使用並協助發展學校內海洋教育，使學校教師落實海洋教育課程之實施，使各校教師在海洋教育融入課程教學中，引導學生對學生探索海洋的興趣與知識素養。</p> <p>3. 海洋知識大發現演講，讓師生、家長及民眾透過專題演講對台灣國土海岸有更深層的認識。</p>	<p>1. 已完成</p> <p>2. 已完成</p> <p>3. 已完成</p>
四、多元活動體驗讓海洋教育與在地文化結合	<p>1. 透過新竹市海洋節辦理「親清海洋&amp;餐桌上的海洋生物學」活動，讓新竹市的民眾親子同來認識漁港文化、金城湖生態，並透過濕地淨灘活動一起來愛護大海。</p> <p>2. 透過新竹市海洋節辦理「玻璃藝術與海洋文化饗宴」活動，將玻璃藝術與海洋生物藝術創作結合，讓新竹市的民眾親子透過親子創作活動一起來認識海洋生物，了解海洋文化。</p> <p>3. 透過新竹市海洋節辦理「海洋大會考」活動，讓參與海洋節活動的民眾能經過前測與後測更清楚海洋生態與海洋文化。</p>	<p>1. 已完成</p> <p>2. 已完成</p> <p>3. 已完成</p>
五、資源整合，將各項活動及教案作品透過網路平台分享與推廣	海洋資源中心負責將海洋教育成果各校的教案分類整理，方便下載使用，也將各項活動計畫與成果上網提供民眾分享使用。	已完成

## 新竹市 101 年度推廣國民中小學海洋教育計畫辦理成果

規劃項目	活動內容	備註欄
一、充實設施	無	
二、海洋教育理念宣導	透過到校服務與各校行政團隊及海洋教育推動小組宣導海洋教育理念及實施方式，包含整體推動概念、體驗課程融入各領域教學、網站資源介紹與海洋生態多樣性介紹，服務學校共計 6 所。	已完成
三、課程發展	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 辦理海洋議題融入社會領域、英文領域、國文領域的研習課程，透過工作坊成果彙整及優良教案的分享，讓社會領域、英文領域、國文領域之教師能卻是了解並應用資源將海洋議題融入教學之中。</li> <li>2. 課程模組研發成長工作坊：辦理「海洋場域課程工作坊」3 場次及「單車課程工作坊」4 場次，共 7 場次的研習，透過與專家對話、模組設計、教案分享，產出適時、適地、適人的教學模組，並於海洋教育成果發表分享教案及成果。</li> <li>3. 辦理「海洋教育特色發展工作坊」，希望透過邀請學校經驗分享，激發各校發展海洋教育特色，並能確實與各校鄰近地理環境及各項資源結合，落實海洋教育之發展，最後彙整各校特色製作成宣傳摺頁，並於新竹市海洋節發送各校及參與民眾。</li> <li>4. 海洋教育成果發表：發掘教學優良教師藉由成果發表分享，分享給區域內學校使用並協助發展學校內海洋教育，使學校教師落實海洋教育課程之實施，使各校教師在海洋教育融入課程教學中，引導學生對學生探索海洋的興趣與知識素養。</li> <li>5. 海洋知識大發現演講，讓師生、家長及民眾透過專題演講對海洋生態及海洋環境有更深層的認識，繼而透過行動來守護我們的大海。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 已完成</li> <li>2. 已完成</li> <li>3. 已完成</li> <li>4. 已完成</li> <li>5. 已完成</li> </ol>
四、多元活動體驗讓海洋教育與在地文化結合	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 透過新竹市海洋節辦理「親清海洋&amp;餐桌上的海洋生物學」活動，讓新竹市的民眾親子同來認識漁港文化、金城湖生態，並透過濕地淨灘活動一起來愛護大海。</li> <li>2. 透過新竹市海洋節辦理「玻璃藝術與海洋天燈祈福饗宴」活動，利用海洋生物圖鑑與視聽設備，使民眾來認識海洋生物並親近海洋，且結合新竹玻璃創意產業與世博，進行海洋生物玻璃杯墊創作，設計海洋祈福天燈為海洋祈福，或用黑雕創作繪出海洋風貌。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 已完成</li> <li>2. 已完成</li> </ol>
五、資源整合，將各項活動及教案作品透過網路平台分享與推廣	海洋資源中心負責將海洋教育成果各校的教案分類整理，方便下載使用，也將各項活動計畫與成果上網提供民眾分享使用。	已完成

## 新竹市 102 年度推廣國民中小學海洋教育計畫辦理成果

規劃項目	活動內容	備註欄
一、充實設施	無	
二、海洋教育理念宣導	透過到校服務與各校行政團隊及海洋教育推動小組宣導海洋教育理念及實施方式，包含整體推動概念、體驗課程融入各領域教學、網站資源介紹與海洋生態多樣性介紹，服務學校共計 9 所。	已完成
三、課程發展	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 辦理海洋議題融入學習領域的研習課程，透過工作坊成果彙整及優良教案的分享，讓社會領域、藝文領域、自然領域、健體領域之教師能確實了解並應用資源將海洋議題融入教學之中。</li> <li>2. 辦理「養蚵文化生態工作坊」研習，邀請到香山蚵農介紹養蚵工作，並帶領學員體驗蚵農生活，透過與蚵農對話、模組設計、教案分享，產出適時、適地、適人的教學模組，並於海洋教育成果發表分享教案及成果。</li> <li>3. 辦理「海洋教材研發工作坊」，邀請到台中海洋團鄭清海主任指導，從攝影到電子書的製作，落實海洋教育之發展，幫助教師能開發更多相關教材。</li> <li>4. 海洋教育成果發表：發掘教學優良教師藉由成果發表分享，分享給區域內學校使用並協助發展學校內海洋教育，使學校教師落實海洋教育課程之實施，使各校教師在海洋教育融入課程教學中，引導學生對學生探索海洋的興趣與知識素養。</li> <li>5. 海洋知能相關研習，辦理了海藻卡片 DIY、十七公里海岸踏查、台中大安海濱生態古蹟之旅，以及海洋創意遊戲研習，讓師生、家長及民眾透過各項活動對海洋生態及海洋環境有更深層的認識，繼而透過行動來守護我們的大海。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 已完成</li> <li>2. 已完成</li> <li>3. 已完成</li> <li>4. 已完成</li> <li>5. 已完成</li> </ol>
四、多元活動體驗讓海洋教育與在地文化結合	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 透過新竹市海洋節辦理「『竹風』踏浪-樂活手作海洋生態藝術」活動，將海洋元素融入生活藝術，與市民一同發揮創意進行海洋生態藝術創作：『袋』出海洋美-創意彩繪海洋風情環保手提袋、『帽』出海洋愛-設計編創海洋之愛環保遮陽帽、『畫』起海洋情-親子同心畫起對海洋的真情摯意，三種多元媒材結合海洋內涵製作出的藝術品，讓民眾在日常生活中隨時能親近海洋、欣賞海洋，進而重視海洋，實踐『竹風』踏浪，擁抱海洋之蔚藍永恆精神。</li> <li>2. 透過新竹市海洋節辦理「擁抱海洋-樂遊海洋生態嘉年華會」活動，讓新竹市的民眾親子同來認識漁港文化、金城湖生態，並透過濕地淨灘活動一起來愛護大海。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 已完成</li> <li>2. 已完成</li> </ol>
五、資源整合，將各項活動及教案作品透過網路平台分享與推廣	海洋資源中心負責將海洋教育成果各校的教案分類整理，方便下載使用，也將各項活動計畫與成果上網提供民眾分享使用。	已完成

## 新竹市 103 年度推廣國民中小學海洋教育計畫辦理成果

規劃項目	活動內容	備註欄
一、充實設施	無	
二、海洋教育理念宣導	海洋到校服務列車本學年度全面啟動海洋教育服務宣導機制，進入到全市各國中小，與各校行政團隊及海洋教育推動小組宣導海洋教育理念及實施方式，包含整體推動概念、體驗課程融入各領域教學、海洋教學模組示範、網站資源介紹與海洋生態多樣性介紹，服務學校共計 28 所。	已完成
三、課程發展	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 辦理海洋議題融入各科學習領域的研習課程，透過工作坊成果彙整及優良教案的分享，讓各科不同領域之教師能確實了解並應用資源將海洋議題融入教學之中，並協助各校發展海洋校本課程與海洋議題活動推廣，積極將海洋教學推動於親、師、生生活應用能力中。</li> <li>2. 辦理「新竹市海洋教育資源調查工作坊」，經由實地觀察、研究、踏查，了解新竹海洋在地文化、發展生態探索教學，透過一系列的工作坊課程，將新竹市海洋教育資源彙整製作成相關教學資源資料。</li> <li>3. 辦理「新竹市海洋教育教材研發進階課程工作坊」，邀請台中海洋輔導團協助指導，延續 102 年的課程，進一步培養海洋種子教師資源彙編能力，將新竹市海洋教育之各項資源透過系列課程會編成手冊，並且彙整工作坊成果置於海洋資源網站供教師參考使用。同時也讓團員增能，學習更多知識與技能，後續可以依各區需要，分區辦理相關增能研習，讓教材研發課程更加精進。</li> <li>4. 邀請在地不同領域海洋專家、達人蒞臨指導，舉辦海洋奇蹟~來自深海的消息，由海洋生態玩家分享海洋休閒活動-海洋潛水，讓大家了解海洋潛水常識、看見海底世界奧妙，增進海洋教育多面向知能文化素養。</li> <li>5. 辦理『海港傳奇~來聽漁夫說故事』動態研習活動，傾聽在地香山漁夫三代的大海捕魚冒險故事，認識捕魚器具並進行實作，體驗在地漁農業生活之歷史文化樂。</li> <li>6. 為推展各校發展海洋特色課程，舉辦校園海濱植物創作與應用研習，透過研習增能，讓各校海洋種子教師認識、調查並了解各校園裡的海濱植物，進而經由實作與遊戲...等創意應用於海洋教學課程中，適時適地妥善運用各校隨手可及的海洋植物教學媒材。</li> <li>7. 海洋教育成果發表：發掘教學優良教師藉由成果發表分享，分享給區域內學校使用並協助發展學校內海洋教育，使學校教師落實海洋教育課程之實施，使各校教師在海洋教育融入課程教學中，引導學生對學生探索海洋的興趣與知識素養。</li> </ol>	<p>1. 已完成</p> <p>2. 已完成</p> <p>3. 已完成</p> <p>4. 已完成</p> <p>5. 已完成</p> <p>6. 已完成</p> <p>7. 已完成</p>

<p>四、多元活動體驗讓海洋教育與在地文化結合</p>	<p>1.透過新竹市海洋節辦理『竹風飛揚』—海洋藝術：運用多媒體介紹新竹市在地的海洋生物與環境，使民眾接觸海洋而獲得豐富且多面向的影響，能將海洋相關的元素融入生活藝術中，一同讚嘆海洋生物的多樣性並享受海洋的美感。透過三種媒材結合海洋內涵製作出的藝術品，富涵對海洋的情感，讓民眾在日常生活中持續親海、知海並愛海。</p> <p>A.海的消息—創意彩繪海洋風情的明信片，並與親朋好友分享。</p> <p>B.海的奇幻—設計並編創海洋生物之奇異魔盤。</p> <p>C.海的寶貝—裝扮並黏貼貝殼，成為可隨時攜帶的飾品。</p> <p>2.辦理「洋洋得意-樂遊海洋生態嘉年華會」，於南寮旅遊服務中心設置海洋生態遊戲闖關關卡，參加者持闖關單進行闖關，動態遊戲活動中認識新竹海洋生態知識、了解濕地生物特性，並對新竹海岸線生態環境有更深入之探究。多元化主題遊戲關卡，能察覺生物、鳥類及植物的生活習性，探討生態鏈的循環與影響，激發愛護海洋生態環境之精神。</p>	<p>1.已完成</p> <p>2.已完成</p>
<p>五、資源整合，將各項活動及教案作品透過網路平台分享與推廣</p>	<p>海洋資源中心負責將海洋教育成果各校的教案分類整理，方便下載使用，也將各項活動計畫與成果上網提供民眾分享使用。</p>	<p>已完成</p>



## 新竹市 104 年度推廣國民中小學海洋教育計畫辦理成果

規劃項目	活動內容	備註欄
一、充實設施	無	
二、海洋教育理念宣導	海洋到校服務列車本學年度全面啟動海洋教育服務宣導機制，進入到全市各國中小，與各校行政團隊及海洋教育推動小組宣導海洋教育理念及實施方式，包含整體推動概念、體驗課程融入各領域教學、海洋教學模組示範、網站資源介紹與海洋生態多樣性介紹，服務學校共計 28 所。	已完成

<p>三、課程發展</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 辦理海洋議題融入各科學習領域的研習課程，透過工作坊成果彙整及優良教案的分享，讓各科不同領域之教師能確實了解並應用資源將海洋議題融入教學之中，並協助各校發展海洋校本課程與海洋議題活動推廣，積極將海洋教學推動於親.師.生生活應用能力中。</li> <li>2. 辦理「新竹市海洋教育資源調查工作坊」，經由實地觀察、研究、踏查，了解新竹海洋在地文化、發展生態探索教學，透過一系列的工作坊課程，將新竹市海洋教育資源彙整製作成相關教學資源資料。</li> <li>3. 辦理「新竹市海洋生態文化之奇幻旅程工作坊」，探討在地海洋經濟與海洋休閒文化的發展與轉變，瞭解將漁船改造並發展成海釣觀光為一種漁業轉型，亦是新竹市政府未來欲推廣的海洋觀光方向，討論其中的優缺點，共同開發新竹在地海洋課程，並將新竹市海洋教育之各項資源透過系列課程會編成手冊，彙整工作坊成果置於海洋資源網站供教師參考使用。工作坊習得之知識與技能，團員們於團討時間共同備課、觀課、議課，發展海洋在地創新課程，於分區服務時示範與分享，邀各校海洋種子教師一同參與海洋課程開發與研討。</li> <li>4. 配合最新生活議題，邀請水產食品科學專家蒞臨指導海洋食安知識與教學實務，舉辦海洋『食』在美-海洋美食與安全研習，充實教師海洋科學知識與國小水產教學策略技巧，增進海洋教育多面向知能與文化素養。</li> <li>5. 辦理『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』研習活動，發揮創客實踐精神，讓海洋圖畫書與海洋藝術之邂逅，師生一起揮動教學魔法棒，製作海洋繪本與教材，落實海洋煤材動手做、海洋知識帶著走的能力。</li> <li>6. 貼近在地、體驗海洋，舉辦海上人家體驗~一『網』情深研習，經由漁網廠參觀，認識漁具.漁法的種類與功能，並實際經由漁網編製與實作，深刻了解漁業活動的過程與方法，明白海上人家生活的歷程與艱辛，進而探討魚法不同對生態.物種與環境變化的影響。</li> <li>7. 海洋教育成果發表與觀課實作：發掘教學優良教師藉由成果發表分享、以及觀課與實作，示範教學與各區教師討論操作，並協助發展學校內海洋教育，使學校教師落實海洋教育課程之實施，使各校教師在海洋教育融入課程教學中，引導學生對學生探索海洋的興趣與知識素養。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 已完成</li> <li>2. 已完成</li> <li>3. 已完成</li> <li>4. 已完成</li> <li>5. 已完成</li> <li>6. 已完成</li> <li>7. 已完成</li> </ol>
---------------	--	--

<p>四、多元活動體驗讓海洋教育與在地文化結合</p>	<p>1. 透過新竹市海洋節辦理『2015 樂活海洋悠活季』—海洋藝術：運用多媒體介紹新竹市在地的海洋生物與環境，使民眾接觸海洋而獲得豐富且多面向的影響，能將海洋相關的元素融入生活藝術中，一同讚嘆海洋生物的多樣性並享受海洋的美感。透過三種媒材結合海洋內涵製作出的藝術品，富涵對海洋的情感，讓民眾在日常生活中持續親海、知海並愛海。</p> <p>A. 來自深海的秘密—創意手作在地海洋明信片，觀察並畫上香山美景，寄送與親朋好友分享。</p> <p>B. 海的船說—設計並編創各種不同造型漁船，現場介紹與解說。</p> <p>C. 海的魔術—依生物特色，運用不同素材，手做繽紛海洋動物。</p> <p>2. 辦理「2015 舞動海洋海洋生態嘉年華會」，於漁會中心設置海洋生態遊戲闖關關卡，參加者持闖關單進行闖關，動態遊戲活動中認識新竹海洋生態知識、了解濕地生物特性，並對新竹海岸線生態環境有更深入之探究。多元化主題遊戲關卡，能察覺生物、鳥類及植物的生活習性，探討生態鏈的循環與影響，激發愛護海洋生態環境之精神。</p> <p>3. 辦理「海上人生-樂享南寮漁村體驗營」，讓市民經由遊戲、活動與操作中，體驗在地香山海上人家的生活，認識南寮漁業文化之重要以及了解在地漁業經濟活動發展，激發珍愛家鄉、愛土、愛海情懷。</p>	<p>1. 已完成</p> <p>2. 已完成</p> <p>3. 已完成</p>
<p>五、資源整合，將各項活動及教案作品透過網路平台分享與推廣</p>	<p>海洋資源中心負責將海洋教育成果各校的教案分類整理，方便下載使用，也將各項活動計畫與成果上網提供民眾分享使用。</p>	<p>已完成</p>

## 新竹市 105 年度推廣國民中小學海洋教育計畫辦理成果

規劃項目	活動內容	備註欄
一、充實設施	無	
二、海洋教育理念宣導	<p>105 年度以增進教師活化海洋教與學為主軸，結合智慧科技數位行動媒材，翻轉教學固有模式，進行課程與教學的創新。並經由多元探索戶外場域活動，透過動手操作與體驗，深化了解在地海洋環境內涵，進而活化海洋自然場域資源，開發多樣豐富海洋教材與課程，落實知行合一、動手創作的創客精神，習得帶的走的技巧與能力。更將持續進行教師群們共同備課、共同觀課及共同議課之素養與知能，精進教師課堂實踐能力，以提升教師與學生學習的深度和廣度。</p>	已完成

<p>三、課程發展</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 培養新竹市每校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。</li> <li>2. 辦理全市海光山色教師遊學營~海洋課程公開觀課. 議課交流，跨縣市交流與分享，發現海洋台灣各地特色，取經他縣市優質學校經驗，發展新竹市在地海洋教學與課程，打造新竹市海洋特色學校。</li> <li>3. 舉辦全市『語』海共舞~海洋課程共學，說課、觀課與議課工作坊，精進海洋種子教師跨領域統整教學與素養內涵。</li> <li>4. 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。</li> <li>5. 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。</li> <li>6. 將系列工作坊之資料彙整成手冊，製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。</li> <li>7. 辦理『漁』我們同在一起海洋生態文化探索工作坊，透過實際觀察、行動、體驗、動手實作、討論發想、研發創作，進一步培養海洋種子教師探究在地家鄉資源、文化認知探索能力，發展海洋多元智能戶外踏查、課室教學設計、多元評量創新…等海洋教學素養技能，並且彙整工作坊成果置於海洋資源網站供教師參考使用。同時也讓全市教師增能，學習更多在地海洋知識與課程教學素材、資源、方法，後續可以依各區需要，分區辦理相關增能研習，讓在地海洋教材研發課程更加卓越精進。</li> <li>8. 運用智慧科技、活化各校圖書資源，辦理海洋深耕課程~『小水滴到大海洋幸福繪本晨讀擂台工作坊』幸福繪本擂台活動，有效推廣海洋晨讀教育，活化海洋閱讀知能，提升親.師.生海洋教育素養與知識。</li> <li>9. 舉辦海洋教育成果發表與觀課實作：發掘教學優良教師藉由成果發表分享、以及觀課與實作，示範教學與各區教師討論操作，並協助發展學校內海洋教育，使學校教師落實海洋教育課程之實施，使各校教師在海洋教育融入課程教學中，引導學生對學生探索海洋的興趣與知識素養。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 已完成</li> <li>2. 已完成</li> <li>3. 已完成</li> <li>4. 已完成</li> <li>5. 已完成</li> <li>6. 已完成</li> <li>7. 已完成</li> <li>8. 已完成</li> <li>9. 已完成</li> </ol>
---------------	---	--

<p>四、多元活動體驗讓海洋教育與在地文化結合</p>	<p>1. 透過新竹市海洋節辦理『2016 鳥語花香.海科遨遊新竹市海洋節』,運用多媒體介紹新竹市在地的海洋生物與環境,使民眾接觸海洋而獲得豐富且多面向的影響,能將海洋相關的元素融入生活藝術中,一同讚嘆海洋生物的多樣性並享受海洋的美感。透過三種媒材結合海洋內涵製作出的藝術品,富涵對海洋的情感,讓民眾在日常生活中持續親海、知海並愛海。</p> <p>A. 海的『信』—創意彩繪海洋風情明信片,並與親朋好友分</p> <p>B. 幸福海『鯉』袋—設計並編創屬於自己的海洋手提袋。</p> <p>C. 海的愛情—手創編織愛情海。</p> <p>2. 舉辦「2016 海洋寶可夢-海洋生態嘉年華會」針對南寮水鳥生態文化生活設置體驗營六站,經由海山水鳥抓寶樂、雞同鳥講跳跳樂、南寮抓寶大挑戰、水鳥寫真拼圖樂、鳥語花香成語秀、等實作生動遊戲嘗試,讓民眾深入了解新竹市南寮漁港、海山水鳥生活藝術與生態文化,進而關心新竹海洋環境變遷,了解海洋生態議題發展。</p> <p>3. 辦理「2016 海科翱翔-海洋科學體驗營」</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 於新竹遊客中心,設置海洋科學生態遊戲闖關關卡,參加者持闖關單進行闖關,動態科學遊戲活動中認識新竹海洋生態知識、了解濕地生物特,並對新竹海岸線生態環境有更深入之探究。多元化主題遊戲關卡,能察覺生物、鳥類及植物的生活習性,探討生態鏈的循環與影響,激發愛護海洋生態環境之精神。</li> </ul>	<p>1. 已完成</p> <p>2. 已完成</p> <p>3. 已完成</p>
<p>五、資源整合,將各項活動及教案作品透過網路平台分享與推廣</p>	<p>海洋資源中心負責將海洋教育成果各校的教案分類整理,方便下載使用,也將各項活動計畫與成果上網提供民眾分享使用。</p>	<p>已完成</p>



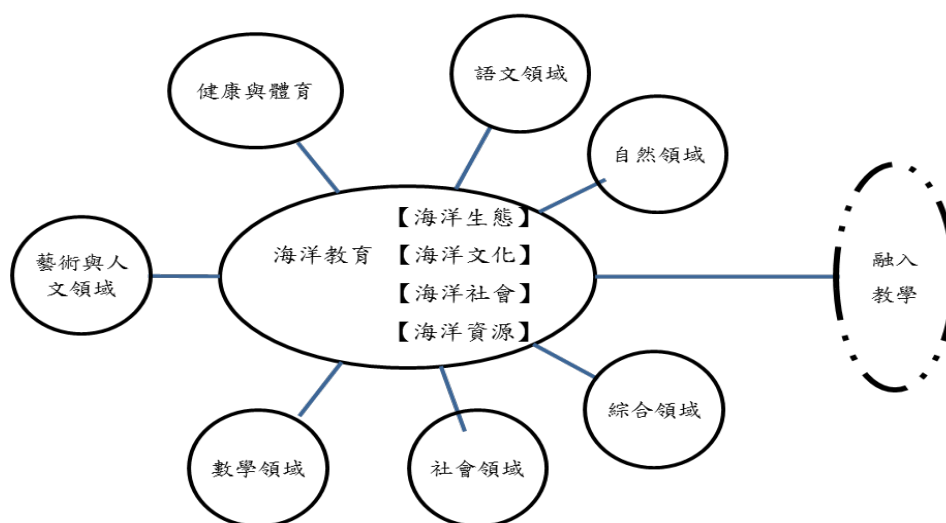
## 陸、106 年度計畫重點：

### 一、新竹市 106 年度精進計畫精進教學子計畫之海洋教育相關計畫工作內容：

- (一)本市海洋教育資源網已建置完成，持續維護及擴充，並整合國教社群網與網路上相關網站資源，透過交換櫃借用機制，提供現場教師教學使用海洋中心各項影音媒體資源及相關書籍增能，同時整合歷年工作坊教材教案資料供線上下載使用，整合各縣市海洋相關人力資源供現場教師諮詢。
- (二)迎接 12 年國教，提升教師統整能力技能、多元智能教學及素養內涵，辦理海洋、健體，跨領域議題，整合性核心素養導向「教師教學成效型回流工作坊~健健康康回流大海-海洋、健體教學自動好」，於四次回流工作坊中，教師探究跨領域整合性素養學習概念，動手創客實作，實際進行跨領域分組探究研發煤材，分析發表統整課程教學與展現孩子學習成果，由海洋輔導團員帶領，主動提問、溝通互動與對話討論中，探究孩子學習成效，省思自我教學，提供教學策略，精進跨領域議題、統整教學知能。並透過一系列的工作坊課程，將新竹市海洋教育資源彙整製作成相關教學資源資料，增進教師研發在地海洋特色教學能力。
- (三)辦理「健康海洋任我行~生態文化活力探索工作坊」，延續 105 年的課程，透過實際觀察、行動體驗、動手實作、討論發想、研發創作，進一步培養海洋種子教師探究在地家鄉資源、文化認知探索能力，發展海洋多元智能戶外踏查、課室教學設計、多元評量創新…等海洋教學素養技能，並且彙整工作坊成果置於海洋資源網站供教師參考使用。同時也讓全市教師增能，學習更多在地海洋知識與課程教學素材、資源、方法，後續可以依各區需要，分區辦理相關增能研習，讓在地海洋教材研發課程更加精進。
- (四)延續 105 年執行成果，依各區發海洋教育重點發展辦理全市海洋教育知能研習，透過專題講座或教學分享，讓現場教師能確實將海洋教育知理論與實務帶回到課堂中使用。
- (五)運用在地資源開發本土海洋課程、如何於課堂或是戶外場域有效落實創新教學、活用多元教學策略與評量，進而提升孩子學習成效
- (六)將海洋教育融入各學習領域之中，使海洋教育沒有領域之分。
- (七)辦理本市海洋議題輔導團與其他縣市交流參訪，提升本市海洋教育之推廣。
- (八)因應需求參加相關知能研討會。

## 二、本市海洋教育的藍圖與向度

### (一)海洋教育的藍圖：



### (二)海洋教育的向度：

1. 將海洋教育推廣至全新竹市中小學及全市民眾。
2. 將海洋教育融入各學習領域之中，使海洋教育沒有領域之分。
3. 發展新竹在地海洋教育課程與文化，營造國中小海洋教育環境。

## 三、106 年度海洋教育資源中心推動計畫：

### (一)籌組海洋教育推動小組並定期召開會議：

結合教育行政人員、不同領域諮詢專家、不同區域學校教師及輔導團等資源，多元化、更加將海洋教育融入不同學習領域之中，讓老師將海洋教育能融合各領域課程，讓學生能有多元化學習，達到海洋教育資源整合與新竹市在地文化的海洋教育。

### (二)建立海洋教育資源分享與服務之機制：

1. 藉由”海洋互動網路平台分享計畫”彙集資源中心既有的圖書、教學媒體、課程材料與資訊器材等，提供跨校資源共享機制，以供區域內學校申請使用。並集結海洋相關網站，架設海洋教育數位資料庫，提供學校及縣市輔導團推廣海洋教育所需資訊服務，及學生學習海洋知識，資源分享平台之應用。
2. 在 97~105 年海洋教育推廣基礎上，以海洋教育融入領域教學為起點，提供跨校、跨領域資源共享機制，與新竹市內領域輔導團合作，推動”到校服務推動海洋教育~課程計畫”使學校教師落實海洋教育課程之實施，並將各校海洋教育之發展特色彙整成宣傳摺頁，在新竹市海洋節時發送宣傳。

- 3.藉由”新竹市海洋教育資源中心及各校推動海洋教育~成果發表計畫~”，發掘教學優良教師教學成果，分享給區域內學校使用並協助發展學校內海洋教育。

**(三)辦理「新竹市海洋節」之新竹市特色海洋教育推廣活動：**

以全面推廣原則，擴大對學生、家長、與新竹市民眾對海洋教育基本理念，辦理一系列海洋實作、海洋賞析、海洋體驗…等繽紛活動。

1. 辦理「幸福海洋-樂活手作海洋生態藝術」，運用多媒體介紹新竹市在地的海洋生物與環境，使民眾接觸海洋而獲得豐富且多面向的影響，能將海洋相關的元素融入生活藝術中，一同讚嘆海洋生物的多樣性並享受海洋的美感。透過三種媒材結合海洋內涵製作出的藝術品，富涵對海洋的情感，讓民眾在日常生活中持續親海、知海並愛海。A. 海的消息—創意彩繪海洋風情的明信片，並與親朋好友分享。B. 海的奇幻—設計並編創海洋生物之奇異魔盤。C. 海的寶貝—裝扮並黏貼牡蠣、蛤蜊殼，成為可隨時攜帶的飾品。
2. 辦理「海闊天空-樂遊海洋生態嘉年華會」，於南寮旅遊服務中心設置海洋生態遊戲闖關關卡，參加者持闖關單進行闖關，動態遊戲活動中認識新竹海洋生態知識、了解濕地生物特性，並對新竹海岸線生態環境有更深入之探究。多元化主題遊戲關卡，能察覺生物、鳥類及植物的生活習性，探討生態鏈的循環與影響，激發愛護海洋生態環境之精神。
3. 辦理「海海人生-樂享南寮漁村體驗營」，針對南寮漁村文化生活設置體驗營十二站，經由灑網捕魚樂、補破網救護站、膠筏划船平衡挑戰、海山漁民科學站、漁獲分類挑戰賽、南寮海鮮製作網…等實作生動遊戲嘗試，讓民眾深入了解新竹市南寮漁港、海山漁村生活藝術與生態文化，進而關心新竹海洋環境邊謙與生態議題發展。
4. 研發『小河湖到大海洋~用行動 i 青草湖』海洋獨木舟戶外探索遊學主題課程，海洋教育中心團隊教師結合全市海洋輔導團與海洋社群教師，創客製作獨木舟、船屋，研發獨木舟海洋教育課程提供全市並邀請跨縣市學校申請，並結合優質行動智慧學習，期許能讓親.師.生有更多元的探索與體驗。
5. 辦理跨校『小河湖到大海洋科學繪本創客社群』，成立跨校『小河湖到大海洋科學繪本創客社群』，邀請各校海洋種子教師與圖書設備組長，活化各校圖書設備資源，深入研究在地海洋文化發展，進行多元海洋繪本創作活動，設計海洋本位課程教材，實踐『海洋在地化、在地海洋化』新竹愛海教育。

## 柒、實施策略：

### 一、籌組海洋教育推動小組並定期召開會議：

與不同專家及輔導團組成推動小組，結合新竹市資源及地方發展，建立新竹市地方特色的海洋教育，並定期召開會議檢討與改善海洋資源中心之維運。

### 二、建立海洋教育資源分享與服務之機制：

- (一)協助各校教師將海洋教育融入課程教學中，引導學生對學生探索海洋的興趣與知識的素養。對提出申請的學校，由海洋教育資源中心，藉由跨領域輔導團設計的”到校服務推動海洋教育~課程計畫”，實際將各領域融入海洋教育的教學課程與觀摩，以利各校推動海洋教育及各校師生海洋教育教學品質，並將各校海洋教育發展特色製作成摺頁，於新竹市海洋節宣導發送。
- (二)藉由”海洋互動網路平台分享計畫”使本市海洋教育資源中心網站，與國內海洋網站、各縣市海洋教育教學資源網站連結。並架設海洋教育數位資料、庫蒐集輔助教材、教學媒體、教案設計，建置E化教學資源平台；及建立學者專家、公私立機構、民間社團、社區耆老及志工等海洋教育人力資源庫，以便各校推動海洋教育與學生學習海洋知識之用。
- (三)提升教師海洋議題及融入各領域有效教學能力，舉辦海洋教學公開授課，邀請優秀教師現場演示教學，分為三大主題 1. 海洋校本特色類 2. 海洋領域課程類 3. 海洋多元活動遊戲評量類。經由共同備課、觀課與議課研討活動，透過海洋教學公開授課與專家指導增進教師課室教學觀察與討論能力，進而增進自我落實多元、有效、創新、教學素養與技能，發展有效海洋教學教材。
- (四)透過分區座談及交流，視察各校教學優良教師海洋教學，了解各校海洋教育發展特色與問題需求，共謀解決方法與媒介。將海洋議題融入課程的優良海洋教學教案於”成果發表計畫”中分享與發表，並將(1)優良教學教案與活動(2)新竹市海洋節課程教材，集結成冊與匯結成影音檔供各校推動海洋教育之用。輔導團員與海洋種子教師分享一系列海洋增能研習後，以及海洋中心所研發之示例，所發展而成的主題課程與海洋融入教學情形，提升各校海洋教學之能與技能實務。

### 三、辦理「新竹市海洋節」之新竹市特色海洋教育推廣活動：

- (一)結合新竹市地理背景--十七公里海岸線、紅樹林公園、香山濕地、金城湖賞鳥區、南港半月型白沙灣、南寮漁港、海山漁港等生態資源，設計在地化的海洋教育課程，並與海洋輔導團結合工作坊，再往年發展新竹市十七公里海岸生態學習廊道的基礎上更精進推廣學校戶外學及民眾體驗。
- (二)結合新竹的玻璃創意產業—融合”新竹玻璃藝術節”，並宣揚新竹世界博覽館，以此落實全面對學

生、家長、與新竹市民眾推廣地方文化內涵與海洋教育的「新竹市海洋節」。規劃辦理活動如下：

1. 辦理「**幸福海洋-樂活手作海洋生態藝術**」，運用多媒體介紹新竹市在地的海洋生物與環境，使民眾接觸海洋而獲得豐富且多面向的影響，能將海洋相關的元素融入生活藝術中，一同讚嘆海洋生物的多樣性並享受海洋的美感。透過多種媒材結合海洋內涵製作出的藝術品，富涵對海洋的情感，讓民眾在日常生活中持續親海、知海並愛海。A. 香山幸福號—創作香山海洋幸福手冊，寄送親朋好友，推廣香山海洋明媚好風光。B. 海洋生物變變變—設計香山海洋生物化身魔術方塊，讓特有生物活靈活現，與民眾更親近熟悉。C. 香山『蚵』舉狀元—觀察並分析牡蠣、蛤蟆殼的特性，製作蚵殼藝術，裝置成為美麗的飾品。
2. 辦理「**海闊天空-樂遊海洋生態嘉年華會**」，於南寮旅遊服務中心設置海洋生態遊戲闖關關卡，參加者持闖關單進行闖關，動態遊戲活動中認識新竹海洋生態知識、了解濕地生物特性，並對新竹海岸線生態環境有更深入之探究。多元化主題遊戲關卡，能察覺生物、鳥類及植物的生活習性，探討生態鏈的循環與影響，激發愛護海洋生態環境之精神。
3. 辦理「**海海人生-樂享南寮漁村體驗營**」，針對南寮漁村文化生活設置體驗營六站，經由灑網捕魚樂、補破網救護站、膠筏划船平衡挑戰、海山漁民科學站、漁獲分類挑戰賽、南寮海鮮製作網……等實作生動遊戲嘗試，讓民眾深入了解新竹市南寮漁港、海山漁村生活藝術與生態文化，進而關心新竹海洋環境變遷與生態議題發展。

**四、辦理跨校『小河湖到大海洋~科學繪本創客社群工作坊』**，發展研發新竹市本位海洋課程，成立跨校『小河湖到大海洋幸福繪本晨讀擂台工作坊』，邀請各校海洋種子教師與圖書設備組長，活用各校圖書設備資源，深入研究在地海洋文化發展，並透過一系列探究與趣味擂台競賽活動，共同創作海洋本位課程教材，實踐『海洋在地化、在地海洋化』新竹愛海教育。

**五、發展『小河湖到大海洋~用行動 i 青草湖』海洋獨木舟戶外探索遊學主題課程**：海洋智慧方舟。創客行動教學，獨木舟特色遊學系列課程。海洋教育中心團隊教師結合全市海洋輔導團與海洋教師社群，創客製作獨木舟、船屋，研發獨木舟海洋教育課程，並結合優質行動智慧學習，期許能讓親、師、生有更多元的探索與體驗，從認識家鄉、調查、了解新竹市河湖生態環境文化開始，從客雅溪到青草湖；從涓涓小洋流到磅礴大海洋。致力發展及推廣海洋戶外探索特色課程、提供跨縣市遊學課程體驗與學習，深耕海洋素養內涵，提升親師生海洋教育知能，形塑愛護在地河湖海洋環境資源之優質模範海洋城市。

捌、工作項目、期程與進度(含甘特圖)：

時間分配 分期階段	106 年 01 月	106 年 02 月	106 年 03 月	106 年 04 月	106 年 05 月	106 年 06 月	106 年 07 月	106 年 08 月	106 年 09 月	106 年 10 月	106 年 11 月	106 年 12 月
籌組海洋教育推動小組	■											
海洋教育推動小組定期召開 會議檢討與改善海洋資源中 心之維運		■		■		■		■		■		■
到校服務推動海洋教育~課程	■		■	■	■	■			■	■	■	■
海洋互動網路平台分享計畫 及資源中心組長工作期程	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
海洋新竹.城市幸福 海洋教育周			■	■	■			■	■	■	■	■
海洋深耕 小河湖到大海洋 科普繪本社群	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
小河湖到大海洋~用行動 i 青 草湖:『海洋智慧方舟.創客行 動教學』 海洋獨木舟戶外探索遊學主 題課程計畫	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
新竹市海洋節						■	■	■	■	■		
整理成果、評鑑檢討階段					■	■	■			■	■	■
成果發表											■	■

玖、預期效益：

一、透過”海洋教育推動小組會議”及”到校服務推動海洋教育~課程計畫”，提供跨校、跨領域輔導團海洋教育資源分享、交換機制之建立與，活絡資源中心各項資源及執行成果之分享與運用，落實將海洋元素融入各項教學領域現場之規劃設計，並藉由彙整各校海洋教育發展特色成果，製作成宣傳摺頁，於新竹市海洋節發送市民，讓大家更了解各校發展海洋教育的現況。

二、透過”海洋互動網路平台分享計畫”聯結相關資源，持續充實海洋教育e化平台，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、透過” 新竹市海洋節”發展本市本位整體推廣策略，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” 成果發表” 觀摩學習、交流及親身體驗，擴大師生、家長海洋教育之思維及視野。

五、透過與海洋輔導團結合發展新竹市十七公里海岸生態學習廊道，幫助各校發展海洋教育相關課程及校外教學活動，讓學生透過實際體驗活動更能親海、愛海，進而知海。

六、透過與其他領域結合辦理海洋教育融入各領域的相關演講或是工作坊，讓海洋教育更能實際融入校本課程或是領域教學之中。

#### **拾、計畫經費：**

由教育部 106 年度專案經費支應，經費明細表詳如附件。

**拾壹、實施期程：** 106 年 1 月 1 日至 107 年 7 月 31 日。

#### **拾貳、督導與評鑑：**

一、各資源中心學校及輔導團學校，推動本計畫，每年由教育部依需求辦理督導考評，並呈報教育部各項執行成果。

二、執行本計畫之相關學校、教師，經由教育部評核成效卓著者，給予敘獎鼓勵。

**拾參、**本計畫奉 核後公布實施，修正時亦同。

**子計畫一：**  
**新竹市 106~107 年度海洋教育資源中心**  
**海洋教育推動小組定期會議**

**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。

**貳、目標：**

- 一、推廣本市海洋教育資源中心基本理念、組織架構與政策內涵。
- 二、使海洋教育資源中心的運作與服務推廣，能更深入理解海洋教育。
- 三、檢討與改善海洋資源中心之維運。

**參、指導單位：**教育部國民及學前教育署

**主辦單位：**新竹市政府

**承辦學校：**新竹市青草湖國小、新竹市香山國小、新竹市光武國中、新竹市富禮國中、  
新竹市東園國小、新竹市頂埔國小、新竹市西門國小

**肆、實施對象：**推動小組成員。

**伍、實施時間、地點與方式：**

- 一、時間：106/01/01~107/7/31
- 二、地點：新竹市海洋教育資源中心
- 三、方式：與資詢專家及教授相互對談，了解目前資源中心實施進度，及各校推動上困難及解決策略

**陸、經費：**

項 目	概算數				備註
	單位	數量	單價	金額	
印刷費	人	100	50	5,000	5次*20人=100人
膳費	人	100	80	8,000	5次*20人=100人
雜支	式	1		600	5%以內
合計				13600	
總 計	新台幣：壹萬參仟陸佰元整				以上經費得依實際需要予以勻支

**柒、具體產出指標：**

- 一、增進推動小組對海洋教育政策理念、議題、課程之運作。
- 二、提升推動小組對各校海洋教育基本知能課程、教材與活動面對的困難及解決方案。
- 三、改造各校成為優質海洋教育環境，以利教學活動之實施。

**捌、獎勵：**於活動結束，依據「新竹市教育專業人員獎懲規定」提報工作人員敘獎。

**玖、**本計劃奉核後實施，修正時亦同。

## 子計畫二： 新竹市 106~107 年度國民中小學海洋教育資源中心 分區座談到校服務推動海洋教育~課程計畫

### 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。

### 貳、目標：

- 一、在 97~105 年海洋教育推廣基礎上，以”海洋教育融入領域教學”為起點，推展各校師生海洋教育教學品質。
- 二、提供跨校、跨領域資源共享機制，與新竹市內領域輔導團，共同協助各校教師將海洋教育融入課程教學中，引導學生對學生探索海洋的興趣與知識的素養。
- 三、對提出申請的學校，逐年由海洋教育資源中心海洋推動小組，到校服務推動與檢視各校海洋教育課程計畫。
- 四、將各校海洋教育發展特色彙整成宣傳摺頁，於新竹市海洋節發送。

### 參、指導單位：教育部國民及學前教育署

承辦單位：新竹市政府

承辦學校：新竹市青草湖國小、新竹市香山國小、新竹市光武國中、新竹市西門國小、  
新竹市東園國小、新竹市頂埔國小、新竹市富禮國中

### 肆、實施對象：本市國中小海洋教育推動行政單位、領域或教師。

### 伍、實施時間、地點與方法：

- 一、時間：106/01/01~107/07/31 半年度及下半年度分區座談交流，總共辦理 10~15 場次

時間	內容	主持人/講師
13:30~14:30	進行教學經驗及教案分享	海洋資源中心海洋推動小組
14:30~15:00	實際了解學校海洋教學現況	各校教務處
15:00~15:30	進行座談，了解各校教師在海洋教育課程實施上問題及解決策略	海洋資源中心海洋推動小組

- 二、地點：各校。

- 三、對象：以教務處為主，邀請自然、社會、健體、綜合或其他相關領域參加。

- 四、方法：

- (一) 結合海洋輔導團到指定學校進行分區訪視輔導，採校際深度會談和交流。
- (二) 由各校提出申請到校服務方式，提供管道讓學校自行提出申請方式辦理，結合海洋輔導員到校進行訪談，並做成輔導諮詢記錄。
- (三) 對學校提供之輔導與協助，可運用靜態、動態、面對面、電話或網路諮詢、教學示例、教材教法輔導、綜合座談、對話溝通、參與其教學研究會等多元方式進行，提供優質的教學經驗分享，協助教師專業成長。
- (四) 與海洋輔導團聯合彙整報告繳交為年度 5 月、11 月，並將訪視紀錄彙整後送國教輔導團，各校訪視詳細紀錄完成後，請各團核章完畢，一式三份一星期內送府，將由市府統一轉知學校訪視意見。

## 柒、經費：

項 目	概算數				備註
	單位	數量	單價	金額	
講師費	時	12	800	9,600	教學經驗分享
印刷費	式	800	60	4,8000	各校海洋教育發展特色 宣傳摺頁印製 於新竹市海洋.教育 發送
雜支	式	1		2,000	
合計				59600	
總 計	新台幣：伍萬玖仟陸佰元整				以上經費得依實際需 要予以勻支

## 捌、具體產出指標：

- 一、完成分區座談到校服務計畫，進行教學經驗分享，提升教師教學專業知能，從而發展學校海洋課程目標。
- 二、協助學校教師落實海洋教育課程之實施。
- 三、進行到校服務，實際了解學校教學問題並尋求解決策略。
- 四、透過到校服務及交流，發掘教學優良教師提請獎勵、表揚並舉行成果發表分享。

**玖、獎勵：**於活動結束，依據「新竹市教育專業人員獎懲規定」提報工作人員敘獎。

**拾、**本計劃奉核後實施，修正時亦同。

### 子計畫三：

#### 新竹市 106~107 年度海洋教育創新教案模組比賽暨成果作品徵集活動實施計畫

##### 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。

##### 貳、目標：

- 一、鼓勵本市國中小學教師，研究海洋課程與教學各向度的精進發展與發表。
- 二、強化教學資源之整合流通，提升學校整體海洋課程規畫與教師海洋教學專業能力。
- 三、強調教師海洋專業知識與教學知識的整合，將海洋融入學生課堂學習中。
- 四、鼓勵本市國中小學教師發展海洋校外教學計畫，將海洋推廣至學生日常生活及家庭中。

##### 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：新竹市政府。
- 三、承辦學校：新竹市海洋資源中心推動小組、新竹市國教輔導團。

##### 肆、實施對象及方式：

- 一、對象：本市各國中小教師。
- 二、方式：
  - 1.初審：紙本及電子檔案初審。需繳交報名表(附件 2)、承諾書(附件 3)、評審表(附件 4)及作品全文電子檔案(不超過 12 頁)。評審會依據電子檔案進行審查，依每個評選類別，擇優評選出若干優良作品進入複審。其中報名表和承諾書需簽名核章，封面及作品撰寫說明請參閱附件 1。
  - 2.複審：現場發表進行評選。106 年( )月( )日前公布複審名單，入選作品於 11 月( )日以研習觀摩發表方式進行複審。每組發表簡報時間為 10~15 分鐘(依參賽作品數量調整)，發表時依照類別及報名順序進行發表並選出得獎作品。賽後複選作品將列入海洋教育成果手冊，作為本市推廣海洋教育的參考資料。
  - 3.分享教學實作與頒獎:107 年( )月( )日下午，邀請得獎教師現場實作與教學，並公開頒獎。

##### 伍、實施時間、地點與方法：

- 一、邀稿時間：106 年( )月( )日止，以郵戳為憑。
- 二、徵件類別說明：
  - (一)海洋校本、特色課程模組發表：  
學校整體計畫中與海洋議題相關之課程規劃、校本特色課程實施過程與執行成效。
  - (二)創新海洋課程教案模組發表：  
海洋創新課程或各領域課程融入海洋議題之創新課程教案或教學分享。
  - (三)海洋多元校外教學、多元評量模組發表：  
各類與海洋議題相關之校外教學、探索、踏查及遊戲活動。
- 三、初審繳件方式：請將資料根據檢核表(附件 5)依序裝訂，逕寄海洋資源中心學校青草湖國小學務主任 賴香君。
- 四、初審入選作品公告：( )月( )日前以公務簽收方式轉知，入選作品請依照通知準備複審資料。
- 五、複審：
  - (一)時間：106 年( )月( )日。
  - (二)地點：新竹市立青草湖國小 1 樓視聽教室。

(三)流程表：

時間	內容	主持人/講師	備註
08:40~9:00	報到		
9:00~12:00	優良海洋課程模組教學 海洋議題融入課程 教案活動分享與發表及講評	優良教師 複審評審	透過到校服務及交流， 視察各校海洋教學 優良教師
12:00~13:00	午餐&展示 新竹市海洋教育模組教育 推廣成果與花絮	光武國中 青草湖國小 海洋輔導團	
13:00~15:00	優良海洋課程模組教學 海洋議題融入課程 教案活動分享與發表及講評	優良教師 複審評審	
15:00~16:00	綜合座談及評審講評	複審評審	

(四)對象：

(1)各校參賽人員及成果發表人員(主要作者 1 名公假參加)。

(2)海洋種子教師或相關業務承辦人(薦派 1 名公假參加)。

(五)方式：請參加教師及相關工作人員逕至新竹市教師研習護照報名參加，當天成果發表人員請準備成果 PPT 進行分享(時間為 10~15 分鐘，依照參賽作品數量調整)，並接受評審提問及講評。所有入選作品會列入海洋教育成果手冊，作為本市推廣海洋教育的參考資料。全程參與者核予研習時數 6 小時。

(六)複審流程：

(1)按初審繳件排序上台發表簡報 10~15 分鐘。

(2)評審自由提問約 10 分鐘。

(3)綜合座談交流討論及評審講評。

六、公開分享教學實作與頒獎：

(一)時間:107 年( )月( )日。

(二)地點：新竹市立青草湖國小 1 樓視聽教室。

(三)流程表：

時間	內容	主持人/講師	備註
13:10~13:30	報到	海洋輔導團	
13:30~14:30	1. 海洋校本、特色類優秀教師 教學觀摩 2. 觀課回饋與議課評析 3. 頒獎	優良教師 學者專家	經由教師群教學、 專家學者分析研討， 精進教師海洋議題 教學能力，活化海洋 教學課程
14:30~15:30	1. 海洋領域課程類優秀教師 教學觀摩 2. 觀課回饋與議課評析 3. 頒獎		
15:30~16:30	1. 海洋多元校外教學、多元評量 類優秀教師教學觀摩 2. 觀課回饋與議課評析 3. 頒獎		
16:30~	綜合座談及評審講評		

(四)對象：



- (1)各校參賽得獎作者教師(主要作者 1 名公假參加)。  
 (2)種子教師或相關業務承辦人(薦派 1 名公假參加)。

(五)方式：

- (1)請參加教師及相關工作人員逕至新竹市教師研習護照報名，邀請得獎教師現場實作教學，並與專家學者分享討論，增進教學素養與技能。  
 (2)公開頒獎活動。

**陸、經費：**由教育部國民及學前教育署補助經費支應。

項 目	概算數				備註
	單位	數量	單價	金額	
評審費	人次	9	2,000	18,000	初審、複審、公開實作授課各 3 人
印刷費	人	70	40	2,800	獎狀印製
	本	100	400	4,000	將(1)優良教學教案與活動 (2)海洋節課程教材，集結成冊供各校推動海洋教育
膳費	人	200	80	16,000	
成果光碟製作費	式	1	10,000	10,000	將(1)優良教學教案與活動(2)海洋節課程教材，匯結成影音檔供各校推動海洋教育
雜支	式	1		3,200	
合計				90,000	
總 計	新台幣：玖萬元 整				以上經費得依實際需要予以勻支

**柒、具體產出指標：**

- 一、透過到校服務及交流發掘教學優良教師，藉由成果發表分享給區域內學校使用，並協助發展各校海洋教育特色。
- 二、使學校教師落實海洋教育課程。
- 三、使各校教師在海洋教育融入課程教學中，引導學生對海洋探索的興趣並提升其素養。
- 四、編集海洋優質教學手冊與媒材光碟，供全國教師教學參考與運用。

**捌、獎勵：**獎勵標準：每件作品至多八名教師得予獎狀與著作積分證明

獎 項	名 額	著作積分	備註
特 優	一 名	2.00 分	評審依作品件數與水準酌予調整或從缺
優 等	二 名	1.50 分	
甲 等	三 名	1.00 分	
佳 作	數名	0.5 分	

註：本次海洋成果發表作品，賽後不可以相同作品參加創新教案等其他競賽。

**玖、**本計畫奉核後實施，修正時亦同。

# 新竹市 106~107 年度海洋教育成果作品徵集活動

## 作品撰寫說明

### 封面：

方案名稱：(粗體、字體 16 號)

學校名稱 (請寫全銜)：(粗體、字體 12 號)

作品類別：海洋校本課程發表 創新海洋課程教案發表 海洋多元校外教學發表

參賽者姓名(一至八名)：(粗體、字體 12 號)

作品編號：\_\_\_\_\_ (由主辦學校填寫)

封面圖案請自行設計

### 作品內文格式類別：

一、作品類別為海洋校本課程、創新海洋課程教案、海洋多元校外教學(除創意闖關遊戲外)，實施成果發表活動之課程設計內容呈現建議參考格式如下(全文勿超過12頁)：

壹、課程設計理念主題說明

貳、教學目標(註明融入領域、能力指標)與路線規畫安排

參、教學策略

(一)教師團隊的組成與運作 (二)資源(經費等)募集與應用的策略

(三)提高教學效能、品質的策略 (四)改善學生學習策略

(五)其他

肆、課程實施方式與過程(教學準備、流程規劃、教學活動、學習評量等)

伍、評鑑與成果

(一)教師學生參與教學表現實蹟 (二)學校團隊參與相關活動記錄

(三)知識分享與管理 (四)提昇學生學習成效

(五)其他

陸、檢討與反思

柒、結論與建議

注意事項：

1. 內文皆為標楷體、字體 12 號、單行間距
2. 版面之邊界以上、下各 2.54 CM；左右各 3.17CM
3. 以 12 頁為限。

二、海洋多元校外教學類別屬創意闖關遊戲內文：實施成果發表活動的遊戲設計呈現建議參考格式如下：

壹、關名：

貳、設計者：

參、設計理念：

肆、設備&材料：

伍、闖關時間(玩一次所需時間)：

陸、闖關人數(玩一次所需人數)：

柒、闖關方式(流程)：

捌、安全注意事項：

【附件 1】

新竹市 106~107 年度海洋教育成果作品徵集活動

報名表

作品名稱					
作者	學校				
	參加教師姓名				
作品類別	<input type="checkbox"/> 海洋校本課程發表 <input type="checkbox"/> 創新海洋課程教案發表 <input type="checkbox"/> 海洋多元校外教學發表				
主要聯絡人姓名			主要聯絡人電話		
結合領域（請勾選，可複選）					
<input type="checkbox"/> 國文 <input type="checkbox"/> 英文 <input type="checkbox"/> 數學 <input type="checkbox"/> 自然 <input type="checkbox"/> 社會 <input type="checkbox"/> 藝文 <input type="checkbox"/> 健體 <input type="checkbox"/> 綜合					
作品摘要（約五百字內簡述說明方案重點）					
校內教學組長蓋章：			校內教務主任蓋章：		

此表格於報名時使用，不必裝訂。

【附件 2】

承 諾 書

本團隊參與 新竹市 106~107 年度海洋教育成果作品徵集活動  
送審作品名稱：

同意將作品列入海洋教育成果手冊作為本市海洋推廣教育各校參考資料，此外，  
如有下列任一情形，經查證屬實者，同意新竹市政府收回已核發之行政獎勵，並  
自負法律責任。

- 一、本市曾核給著作積分之作品者。
- 二、抄襲、仿作或假冒之作品等妨害他人著作權者。
- 三、翻譯外文作品。
- 四、他人學位論文改寫之作品。

序號	承諾人	校名	聯絡電話	簽名
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				

中 華 民 國 1 0 6 年 月 日

【附件 3】

新竹市 106~107 年度海洋教育成果作品徵集活動  
評審表

作品名稱					
作者					
組別	<input type="checkbox"/> 國小組 <input type="checkbox"/> 國中組				
參加 作品 類別	<input type="checkbox"/> 海洋校本課程模組發表 <input type="checkbox"/> 創新海洋課程教案模組發表 <input type="checkbox"/> 海洋多元戶外教育模組發表	實施 期程			
		教學 總節 數與 安排			
評審 意見					
評選結果	海洋校本課程發表類： <input type="checkbox"/> 特優 <input type="checkbox"/> 優等 <input type="checkbox"/> 甲等 <input type="checkbox"/> 佳作 <input type="checkbox"/> 普通 創新海洋課程教案發表類： <input type="checkbox"/> 特優 <input type="checkbox"/> 優等 <input type="checkbox"/> 甲等 <input type="checkbox"/> 佳作 <input type="checkbox"/> 普通 海洋多元校外教學發表類： <input type="checkbox"/> 特優 <input type="checkbox"/> 優等 <input type="checkbox"/> 甲等 <input type="checkbox"/> 佳作 <input type="checkbox"/> 普通				
評審簽章					

【附件 4】

新竹市 106~107 年度海洋教育成果作品徵集活動  
大型信封上之檢核表

作品編號：\_\_\_\_\_（送件人勿填）

作品名稱：\_\_\_\_\_

作品類別：海洋校本課程發表  
創新海洋課程教案發表  
海洋多元校外教學發表

結合領域：（請勾選，可複選）

國文   英文   數學   自然   社會  
藝文   健體   綜合

作者：\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

主要聯絡人：\_\_\_\_\_電話：\_\_\_\_\_

繳交資料	數量	放置妥善 請打✓	資料繳交完整 請打✓
1.填寫報名表(附件 1)	1		
2. 承諾書（如附件 2）	1		
3. 所有相關資料電子檔案光碟 （含作品封面、作品全文、報名表、評審表 等表件電子檔）	1		

收件檢核人員請簽名：

**子計畫四：**  
**新竹市 106~107 年度國民中小學海洋教育資源中心**  
**海洋互動網路平台分享計畫**

**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。

**貳、目標：**

- 一、彙集並整理資源中心既有圖書、資訊器材、課程教材、教學媒體等，及廣泛蒐集其他海洋教育素材，有效整合本市海洋教育相關資源，於網路平台上提供全市師生教學使用。
- 二、建立本市海洋教育人才資料庫，提供各校海洋教育諮詢對象，增進教師對海洋教育的認知與共識，協助教師運用海洋教育資源於教學上，以推廣海洋教育。
- 三、成立新竹市海洋議題的虛擬海洋教育社群網路，定期更新網站所需資料和即時發布海洋教育相關資訊，活絡海洋教育資源分享平台之應用。
- 四、藉由影音或文字的紀錄與分享，激盪教師多元的課程設計及更具體的課程發展。
- 五、使本市海洋教育資源中心網站，與國內海洋網站、各縣市海洋教育教學資源網站連結。並架設海洋教育數位資料、庫蒐集輔助教材、教學媒體、教案設計，建置E化教學資源平台，以便各校推動海洋教育，及全市學生、民眾認識海洋知識。

**參、指導單位：**教育部國民及學前教育署

**承辦單位：**新竹市政府

**承辦學校：**新竹市青草湖國小、新竹市光武國中、新竹市香山國小、新竹市東園國小、新竹市頂埔國小、新竹市西門國小

**肆、實施時間與方法：**

- 一、時間：106/01/0~106/12/0
- 二、方法：遴聘資源中心組長一人，每週特定擔任
  - (一)定期更新網站所需資料和發布海洋教育相關資訊，活絡海洋教育資源分享平台之應用。
  - (二)彙集並整理資源中心既有圖書、資訊器材、課程教材、教學媒體等，於網路平台上提供全市師生教學使用。
  - (三)整理本市推動之各項活動及教學觀摩，藉由影音或文字的紀錄與分享，建置E化教學資源平台，激盪教師多元的課程設計及更具體的課程發展。
  - (四)海洋資源中心之網站維護及人力資料庫建立。
  - (五)將製作之海洋相關影片上傳 youtube 並已內嵌方式置於各校網頁撥放宣傳。



**伍、經費：**

項 目	概算數				備註
	單位	數量	單價	金額	
維運人員(資訊組長)課務代理費	節	2 節*34 週	360	24,480	國中教師
印刷費	式	1	3,000	3,000	
雜支	式	1	1,200	1,200	5%以內
合計				28,680	
總 計	新台幣：貳萬捌仟陸佰捌拾元整				以上經費得依實際需要予以勻支

**陸、具體產出指標：**

- 一、透過資源中心彙集海洋教育數位資料、庫蒐集輔助教材、教學媒體、教案設計及人才資料庫建立，使本市海洋教育相關資源，於網路平台上提供全市師生教學使用。
- 二、藉由新竹市海洋議題的虛擬海洋教育社群網路，建置E化教學資源平台，活絡海洋教育資源分享平台之應用。
- 三、藉由海洋教學資源網站相互連結、置放海洋影片，增加全市學生、民眾認識海洋知識與探索海洋的興趣及知識素養。

**柒、獎勵：**於活動結束，依據「新竹市教育專業人員獎懲規定」提報工作人員敘獎。

**捌、**本計劃奉核後實施，修正時亦同。

## 子計畫五：

### 新竹市 106~107 年度國民中小學海洋教育資源中心 海洋深耕課程~『小河湖到大海洋科普繪本創客社群工作坊』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、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、參訪他縣市特色學校，觀摩優良本位海洋課程，楷模學習中增進本市研發在地海洋本位課程知能。
- 二、成立跨校小河湖到大海洋科學繪本社群工作坊，共同探究在地海洋文化與海洋經濟發展，研發海洋本位教材與課程，提供全市教師教材資源。
- 三、運用智慧科技與各校圖書資源，透過科學繪本擂台活動，有效推廣海洋晨讀教育，活化海洋閱讀知能，提升親.師.生海洋教育素養與知識。
- 四、藉由影音或文字的紀錄與分享，激盪教師多元的課程設計及更具體的課程發展。

#### 參、指導單位：教育部國民及學前教育署

承辦單位：新竹市政府

承辦學校：新竹市青草湖國小、新竹市光武國中、新竹市富禮國中、新竹市香山國小、  
新竹市東園國小、新竹市頂埔國小、新竹市青草湖國小、新竹市西門國小

#### 肆、實施時間與方法：

一、時間：106/01/0~107/07/0

二、方法：

- (一) 成立跨校小河湖到大海洋科普繪本社群工作坊，團員為各校海洋種子教師以及各校圖書設備組長，定期聚會團討，邀請在地史地工作、科普專家、科技專家、藝術專家指導。
- (二) 參訪基隆海科館、台北美術館、幾米繪本公園與海洋藝文特色學校海洋資源中心，觀摩充實科普知識、藝術創作與各校特色本位課程產出歷程與製作精華。
- (三) 探訪調查新竹在地海洋漁村文化，透過體驗、紀錄及操作，深入了解海洋生態文化、科普知識。
- (四) 運用科技載具活化各校海洋圖書資源，整理編纂書目，從中摘錄重點，並製作系列海洋繪本精選尋寶集點塗鴉卡，舉辦『海洋尋寶集點樂』閱讀推廣活動，積極鼓勵親師生閱讀海洋書籍之動機。
- (五) 邀請專家解構海洋繪本，分析海洋繪本創作元素與方法。
- (六) 小水滴到大海洋科普創客社群團員，發揮創意，實作海洋繪本，分為三大組，第一組為平面創作類-海洋科普平面繪本，第二組為智慧科技組-海洋科普電子繪本，第三組為立體創作類-海洋科普互動立體繪本。
- (七) 公告各校海洋擂台晨讀書目與製作繪本精選尋寶集點塗鴉卡，辦理全市海洋科普書籍.繪本尋寶展，藉由繪本精選尋寶集點塗鴉卡，鼓勵親師生親近.閱讀海洋書籍與繪本，

完成系列繪本精選尋寶集點塗鴉，即可參加『海洋尋寶集點樂』摸彩活動。

- (八)海洋社群團隊至各校分區服務，介紹多元海洋繪本，展示小水滴到大海洋科普創客社群工作坊製作之繪本，供各校創作海洋科學繪本參考，並多層次解析海洋繪本內容、構圖、圖片、文字……等等繪本架構元素，深入指導各校教師創作海洋繪本方法與技能。
- (九)舉辦海洋科普擂台繪本創作競賽，分為教師組與學生組，各組再分三大類：第一類為平面創作類-海洋科普平面繪本，第二類為智慧科技組-海洋科普電子繪本，第三類為立體創作類-海洋科普互動立體繪本。學生組請各校選派出一位教師帶領選手參賽，各組各類前三名給予獎狀表揚。
- (十)推薦並協助優秀作品參加全國海洋教育周~海洋科普繪本創作徵選活動。
- (十一)展出優良繪本創作，社群研發創作海洋本位繪本媒材，將所有優良繪本作品電子化，放置海洋教育中心網站，提供海洋科普繪本多元教學媒材，提供並鼓勵全市教師教學使用。

#### 伍、經費：

項 目	概算數				備註
	單位	數量	單價	金額	
講師費	時	20	1600	32000	小河湖到大海洋科普繪本創客社群講師指導費
評審費	人次	12	2000	24,000	科學繪本擂台評審費(共分兩組3類)
交通費	式	3	4000	12000	1. 載送各校參賽教師與學生 2. 提供市民參加全市海洋書籍展覽交通接送 3. 參訪基隆海科館、台北美術館、幾米繪本公園與海洋藝文特色學校海洋資源中心
資料蒐集費	式	1	11000	11000	1. 科普繪本書籍購置. 探究 2. 手作繪本書籍購置 3. 電子繪本製作書籍購置

教材教具費	式	1	30000	30000	1. 『海洋尋寶集點樂』~製作系列繪本精選尋寶集點塗鴉卡 2. 科學繪本製作教材. 材料費
場地布置費	式	10000	10000	10000	辦理全市海洋書籍展覽布置費
膳費	盒	300	80	24000	
印刷費	人	70	40	2,800	獎狀印製
	本	60	400	24,000	海洋繪本印製，提供全市各校使用
雜支	式	1	6000	6000	
合計				175800	
總計	新台幣：壹拾柒萬伍千捌百元整				以上經費得依實際需要予以勻支

#### 陸、具體產出指標：

- 一、觀摩學習他縣市特色海洋教學與策略，了解本位課程創作之歷程與精隨，激發自我創新海洋教育知能。
- 二、充分發揮各校圖書設備資源與資訊科技媒材，增進孩子海洋閱讀興致與能力。
- 三、深入了解在地海洋文化與經濟變遷發展，充實海洋教育知識與素養。
- 四、發揮教師合作與實作課程智慧，集思廣益，研發新竹本位海洋科普繪本教學教材，推廣新竹在地海洋文化。
- 五、藉由海洋科普繪本競賽活動，增加全市學生、民眾認識海洋知識與探索海洋的興趣及知識素養。
- 六、運用海洋科普知識，活化海洋知識與技能，創作海洋科學繪本，提升海洋教學素養。

**柒、獎勵：**於活動結束，依據「新竹市教育專業人員獎懲規定」提報工作人員敘獎。

**捌、**本計劃奉核後實施，修正時亦同。

**子計畫六：**  
**新竹市 106 年度國民中小學海洋教育資源中心海洋教育推廣活動**  
**『新竹海洋、智慧行動、心動啟航』新竹市海洋節計畫**

**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、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、落實全面對學生、家長、與新竹市民眾推廣地方文化內涵與海洋教育的「新竹市海洋節」。
- 二、以全面推廣原則，擴大對海洋教育基本理念。
- 三、熟悉新竹海洋生態環境及海洋知識。

**參、指導單位：**教育部

承辦單位：新竹市政府

主辦單位：新竹市立青草湖國小

協辦單位：社團法人新竹市野鳥學會、新竹市光武國中、新竹市香山國小、新竹市東園國小、新竹市頂埔國小、新竹市西門國小、飛翔租車

**肆、實施對象：**新竹市各國中小學生、家長與新竹市民眾。

**伍、實施時間、地點與方式：**

- 一、時間：106 年 11 月 0 日(星期六) ~ 106 年 11 月 0 日(星期日)
- 二、地點：十七公里海岸、南寮旅遊服務中心、港南金城湖周邊
- 三、活動內容：

(一) 活動一：『新竹海洋』-樂活手作海洋生態藝術：

1. 地點：南寮旅遊中心
2. 時間：106 年 11 月 0 日(星期六)
3. 方式：預定 400 人，師生與家長可事先向海洋中報名，民眾可現場報名。
4. 課程：運用多媒體介紹新竹市在地的海洋生物與環境，使民眾接觸海洋而獲得豐富且多面向的影響，能將海洋相關的元素融入生活藝術中，一同讚嘆海洋生物的多樣性並享受海洋的美感。透過多元媒材結合海洋內涵製作出的藝術品，富涵對海洋的情感，讓民眾在日常生活中持續親海、知海並愛海。
  - A. 新竹海、『心』竹『孩』—創作心竹海洋手冊，寄送親朋好友，推廣新竹海洋明媚好風光。
  - B. 船的世界—了解船的由來與發展，認識新竹船隻構造，設計製作各式各樣

海洋船。

C. 新竹『蚵』學—觀察並分析牡蠣、蛤蜊殼的特性，製作蚵殼藝術，創作成為美麗實作用品。

5. 課表：活動一『幸福海洋』-樂活手作海洋生態藝術

日期	時間	課程內容	講師	備註
	8:30~9:00	報到〔地點：南寮旅遊服務中心〕		往返交通自理
106 年 ( ) 月 ( ) 日  (星期六)	9:00~12:00	<p><b>1. 新竹海洋、幸福海洋</b> 海洋生物生態介紹與認識，了解在地海洋生態文化，為今天創作海洋生態藝術品的先備教育奠基，並融入海洋環境保育概念，邀請大家一起守護海洋。</p> <p>A. 新竹海、『心』竹『孩』—創作心竹海洋手冊，寄送親朋好友，推廣新竹海洋明媚好風光。</p> <p>B. 船的世界—了解船的由來與發展，認識新竹船隻構造，設計製作各式各樣海洋船。</p> <p>C. 新竹『蚵』學—觀察並分析牡蠣、蛤蜊殼的特性，製作蚵殼藝術，創作成為美麗實作用品。</p>	自然教師及美術教師	講師 2 名
	12:00~13:00	中餐~休息片刻		播放相關海洋影片
	13:00~16:00	<p><b>1. 新竹海洋、幸福海洋</b> 海洋生物生態介紹與認識，了解在地海洋生態文化，為今天創作海洋生態藝術品的先備教育奠基，並融入海洋環境保育概念，邀請大家一起守護海洋。</p> <p>A. 新竹海、『心』竹『孩』—創作心竹海洋手冊，寄送親朋好友，推廣新竹海洋明媚好風光。</p> <p>B. 船的世界—了解船的由來與發展，認識新竹船隻構造，設計製作各式各樣海洋船。</p> <p>C. 新竹『蚵』學—觀察並分析牡蠣、蛤蜊殼的特性，製作蚵殼藝術，創作成為美麗實作用品。</p>	自然教師及美術教師	講師 2 名
	16:00	賦歸		

6. 獎勵：凡於活動期間完成作品者，將予以拍照，並贈予精美贈品。優良作品將納入成果手冊作為新竹市海洋教育推廣用。

(二)活動二：『智慧行動』-樂遊海洋生態嘉年華會(新竹在地海洋生態遊戲闖關活動)

1. 地點：金城湖濕地、十七公里海岸線與海山漁港。
2. 時間：106 年 11 月 0 日(星期日)

3. 方式：預定 400 人，師生與家長可事先向海洋中心報名，民眾可現場報名。

4. 課程：(1) 南寮旅遊服務中心設置海洋生態遊戲闖關關卡，參加者持闖關單進行闖關，動態遊戲活動中認識新竹海洋生態知識、了解濕地生物特性，並對新竹海岸線生態環境有更深入之探究。

(2) 多元化主題遊戲關卡，能察覺生物、鳥類及植物的生活習性，探討生態鏈的循環與影響，激發愛護海洋生態環境之精神。

(3) 騎自行車徜徉十七公里海岸，探索海岸生態環境風情生態文化。

5. 課表：活動二 『智慧行動』-樂遊海洋生態嘉年華會

日期	時間	課程內容	講師	備註
	8:30~9:00	報到〔地點：南寮旅遊服務中心〕		往返交通自理
106 年 ( ) 月 ( ) 日 (星期 日)	09:00~9:10	智慧行動，心動啟航-愛海誓言宣示	海洋團隊	地點：南寮旅遊中心(室內課程)
	9:10~11:30	智慧行動-樂遊海洋生態嘉年華會： 海洋生態遊戲闖關活動 動態闖關(10關)	海洋團隊	智慧行動-樂遊海洋生態嘉年華會： 海洋生態遊戲闖關活動
	12:00~13:00	中餐~休息片刻(供午餐)		地點：港南休息區
	13:10~16:00	智慧行動-樂遊海洋生態嘉年華會： 海洋生態遊戲闖關活動 動態闖關(10關)	分組教學	智慧行動-樂遊海洋生態嘉年華會： 海洋生態遊戲闖關活動
	17:00	賦歸		

註：活動完全免費參加！要會騎腳踏車、請帶望遠鏡、自備水、點心，本活動會提供午餐、腳踏車、垃圾袋以利淨灘活動。

(三)活動三：「心動啟航-新竹船長體驗營」，

1. 地點：南寮漁港。

2. 時間：106 年 11 月 〇 日(星期日)

3. 方式：預定 400 人，師生與家長可事先向海洋中心報名，民眾可現場報名。

4. 課程：針對南寮漁村文化生活設置體驗營六站，經由灑網捕魚樂、補破網救護站、膠筏划船平衡挑戰、海山漁民科學站、漁獲分類挑戰賽、南寮海鮮製作網……等實作生動遊戲嘗試，讓民眾深入了解新竹市南寮漁港、海山漁村生活藝術與生態文化，進而關心新竹海洋環境變遷，了解海洋生態議題發展。

5. 課表：活動三「心動啟航-新竹船長體驗營」

日期	時間	課程內容	講師	備註
	8:00~	報到〔地點：南寮漁港〕		

106 年 ( ) 月 0 日 (日)	9:00~16:00	1. 漁村捕魚體驗-灑網捕魚樂 2. 海上人家 119-補破網救護站 3. 海上冒險趣-膠筏划船平衡挑戰 4. 漁民科學智慧-海山漁民科學站 5. 魚類跳蚤市場-漁獲分類挑戰賽 6. 生態用品教作-南寮海鮮製作網	海洋團隊	地點: 新竹市南寮漁港周 邊
	16:00~	賦歸		

## 陸、報名事宜：

一、由海洋資源推廣中心向各國中、小及海洋中心網頁公告。

日期	11/0(0)	11/0(0)	11/0(0)
活動名稱	活動一 『新竹海.心竹孩』-樂 活手作海洋生態藝術	活動二 『智慧行動』-樂遊海洋 生態嘉年華會	活動三 「心動啟航-樂享新竹 船長體驗營」
報名方式	報名方式以下兩種皆可 1. 於 10 月 0 日(星期 0)前填妥報名表(附件三)， 用電腦打字後，電子檔 mail 至 <a href="mailto:amaglin@yahoo.com.tw">amaglin@yahoo.com.tw</a> (青草湖國小學務主任 賴香君)會依報名先後，於 10 月 0 日前回覆 錄取編號。 2. 現場報名，額滿為止。		報名方式以下兩種皆可 1. 現場報名 2. 專車接送服務申請- 學校單位人數滿 30 人，即可申請專車服 務，10/0(0)前填好 附件一並回傳，或 E-mail 回傳 <a href="mailto:amaglin@yahoo.com.tw">amaglin@yahoo.com.tw</a>
注意事項	10 月 0 日(星期 0)前回傳報名表(附件三)		
聯絡單位	青草湖國小學務主任賴香君老師，TEL：5200360 轉 2030		

三、活動期間，保險請自行處理

四、人數限制：

日期 活動項目	11 月 0 日(星期 0)	11 月 0 日(星期 0)	
活動名稱	活動一 『新竹海.心竹孩』- 樂活手作海洋生態藝 術	活動二 『智慧行動』-樂遊海 洋生態嘉年華會	活動三 「心動啟航-樂享新竹 船長漁村體驗營」
人數限制	400 人 (依據前後提出順序辦 理，額滿為止)	600 人 (依據前後提出順序辦 理，額滿為止)	400 人 (依據前後提出順序辦 理，額滿為止)

柒、經費：本活動期間之午餐、器材費用，由教育部(競爭性補助)海洋資源中心，海洋教育推廣活動項費、及社團法人新竹市野鳥學會支應。

## 捌、具體產出指標：

- 一、發展出新竹地方特色的海洋教育。
- 二、增加學生、家長、與新竹市民眾的自然生態知識、新竹海洋生態了解。
- 三、啟發民眾遊客對生物多樣性的概念，體認其珍貴，進而願意支持或參與以生態多樣性、



資源永續利用為努力目標的相關保育行動。

四、參與活動中增進良好的親子關係。

五、瞭解金城湖附近區域之生物多樣性，明白生態鏈相互影響之關聯，激起保護自然生態環境之精神。

**玖、獎勵：**於活動結束，依據「新竹市教育專業人員獎懲規定」提報工作人員敘獎。

**拾、**本計劃奉核後實施，修正時亦同。

**新竹市 106 年度國民中小學海洋教育資源中心海洋教育推廣活動**  
**～『新竹海洋、智慧行動、心動啟航』- 新竹市海洋節報名表**

報名學校名稱 (學校統一報名時請填寫):

	姓名	身份別						性別		聯絡電話	學校聯絡電話	備註	
		學生		老師	家長(與學生關係)			民眾	男				女
		年級	班級	任教科別 或年級	父	母	其他 (請註明)						
活動一： ( )/( ) 『新竹海洋』-樂活手 作海洋生態藝術													
活動二 ( )/( ) 『智慧行動』-樂遊海 洋生態嘉年華會													
活動三：( )/( )(日) 「心動啟航-樂享南 寮漁村體驗營」													

註：1. 錄取名額依報名先後順序。

2. 本報名表請於 10 月 0 日 (星期 0) 前用電腦打字後，將報名電子檔 mail 至 amaglin@yahoo.com.tw，會於收到信件後 9 月 0 日前會回覆錄取編號，亦可於會場現場報名，額滿為止。

3. 活動期間，保險請自行處理。

4. 若有任何疑問，請洽活動負責人：青草湖國小學務主任賴香君老師，TEL：5200360 轉 2030。

附件：

**新竹市青草湖國小 106 年度辦理海洋教育推廣活動經費概算表**

經費來源科目：教育部、新竹市野鳥協會、飛翔租車

辦理日期：106/01/0~107/12/0

名稱：新竹市 106 年度國民中小學海洋教育推廣活動~辦理~「新竹市海洋節」計畫

項 目	概算數				備註
	單位	數量	單價	金額	
講師費(外聘)	時	10	1,600	16,000	外聘
講師費(內聘)	時	88	800	70,400	內聘
助教費(內聘)	時	52	400	20,800	內聘
教材費	式	1	100,000	100,000	海洋藝術創作 海洋生態闖關
印刷費	式	1	18,000	18,000	講義資料、海報、 文件夾
膳費	人	65	80	5,200	
場地佈置費	場	2	3,000	6,000	
雜支	式	1	10,400	10,400	5%以內
總 計				246,800	
總 計	新台幣：貳拾肆萬陸千捌百元 整				以上經費得依實際 需要予以勻支

新竹市 106 年度國民中小學海洋教育推廣活動~辦理~「新竹市海洋節」計畫經費細目

項目	概算數			
	單位	數量	單價	金額
(一) 新竹海洋-樂活手作海洋生態藝術：預定 400 人(分 2 組)				
講師費(內聘)	時	12 (2 人 x6 時)	800	9,600
助教費(內聘)	時	12 (2 人 x6 時)	400	4,800
教材費	人	400	100	40,000
膳費	人	15(工作人員及講師)	80	1,200
場地佈置費	式	1	3,000	3,000
雜支	式	1	5,700	5,700
小計：64,300 元				
(二) 智慧行動-樂遊海洋生態嘉年華會：預定 500 人(分 10 組)				
講師費(外聘)	時	5	1,600	8,000
講師費(內聘)	時	40 (10 組 x4 時)	800	32,000
助教費(內聘)	時	40 (10 組 x4 時)	400	16,000
教材費	人	500	20	10,000
膳費	人	50(含工作人員及講師)	80	4,000
場地佈置費	式	1	3,000	3,000
雜支	式	1	3,700	3,700
小計：76,700 元				
(三)「心動啟航-新竹船長體驗營」：預定 400 人(分 6 組)				
講師費(外聘)	時	5	1,600	8,000
講師費(內聘)	時	36(6 組 x6 時)	800	28,800
教材費	人	500	100	50,000
小計：86,800 元				
(三)海洋節文宣(印刷摺頁、海報、文件夾、宣傳立牌)				
海報	張	100	80	8,000
文件夾	個	1000	10	10,000
雜支	式	1	1000	1000
小計：19,000 元				

(一)『新竹海洋』-樂活手作海洋生態藝術各關負責項目既材料預估				
關名	所需成員	負責項目	材料	價格/份
新竹海、 竹『孩』	1 關主、1 副關主	作品步驟說明海報製作、現場講解製作流程、協助民眾完成作品。	簽字筆、麥克筆、明信片、郵資、海洋植物標本	25

船的世界	1 關主、2 副關主	作品步驟說明海報製作、現場講解製作流程、協助民眾完成作品。	彩色筆、水彩筆、顏料、紙盤、蚵殼	40
海洋『蚵』學	1 關主、1 副關主	作品步驟說明海報製作、現場講解製作流程、協助民眾完成作品。	蚵殼、黃槿葉、樹脂、彩色筆、水彩筆、色紙	35

(二)智慧行動-樂遊海洋生態嘉年華會講師、關主、材料說明:					
關名	所需人員	負責項目	備註	材料	價格/份
海濱植物大寶果	1 關主、3 副關主	遊戲設計、佈置、海報、講解、闖關、復關			
黃槿布袋戲	1 關主、3 副關主	遊戲設計、佈置、海報、講解、闖關、復關		彩色筆	2
※海濱植物生態解說:將海濱植物的外型特徵、葉片等解說。			外聘講師		
空降大作戰	1 關主、3 副關主	遊戲設計、佈置、海報、講解、闖關、復關			
撒豆成兵	1 關主、3 副關主	遊戲設計、佈置、海報、講解、闖關、復關			
漂洋過海	1 關主、3 副關主	遊戲設計、佈置、海報、講解、闖關、復關			
※海濱植物果實講解:植物的果實有多少的秘密,實物體驗解說。			外聘講師		
天生一對	1 關主、3 副關主	遊戲設計、佈置、海報、講解、闖關、復關		花布、膠水	10
尋貝趣	1 關主、3 副關主	遊戲設計、佈置、海報、講解、闖關、復關		5 種貝類外殼	5
※貝類探索:貝殼有多少秘密,你又認識幾種?貝類解說為你解答。			外聘講師		
青蛙過馬路	1 關主、3 副關主	遊戲設計、佈置、海報、講解、闖關、復關			
※青蛙大揭密:海濱有青蛙嗎?又有什麼特殊生存技巧?看我說分明。			外聘講師		
聚沙成塔	1 關主、3 副關主	遊戲設計、佈置、海報、講解、闖關、復關		竹片	1
螃蟹對對碰	1 關主、3 副關主	遊戲設計、佈置、海報、講解、闖關、復關		生態卡	2
※招潮潮不潮:螃蟹生態解說就在這。歡迎探索螃蟹生態。			外聘講師		

(三)「心動啟航-新竹船長體驗營」講師、關主說明					
關名	所需人員	負責項目	備註	材料	價格/份
漁村捕魚體驗-灑網捕魚樂	1 關主、1 副關主	佈置、闖關說明、協助闖關安全			
海上人家 119-補破網救護站	1 關主、1 副關主	佈置、闖關說明、協助闖關安全		魚線	10
※網具講說:現在漁民用了多少種類網具、哪一些你見過?功用是什麼?由專業漁夫來為您解說。			外聘講師		
海上冒險趣-膠筏划船平衡挑戰	1 關主、1 副關主	佈置、闖關說明、協助闖關安全		漁船租借	40
※漁船解說:台灣有多少艘漁船?他們有何種類?海山漁港在地漁夫為您現場解說體驗。			外聘講師	漁船解說卡	15
漁民科學智慧-海山漁民科學站	1 關主、1 副關主	佈置、闖關說明、協助闖關安全			
※海上科學:在茫茫大海中，如何找尋正確方向，以漁民的生活經驗從科技、自然等面向來體驗漁民的智慧。			外聘講師		
魚類跳蚤市場-漁獲分類挑戰賽	1 關主、1 副關主	佈置、闖關說明、協助闖關安全		魚貨說明卡	15
※魚鮮不鮮:選購魚肉最重要是新不新鮮，你真的知道如何判斷嗎?由專業漁夫來介紹您密傳的方法。			外聘講師		
生態用品教作-南寮海鮮製作網	1 關主、1 副關主	佈置、闖關說明、協助闖關安全		魚線、保麗龍膠	20
※乾不乾有關係:魚貨沒有冰箱要如何保存又可吃魚貨的美味?蚵殼、魚骨丟了可不可惜，有何作用呢?看在地藝術家為您展現化腐朽為神奇的創意。			外聘講師		

## 子計畫七：

# 新竹市 106~107 年度國民中小學海洋教育資源中心海洋教育推廣活動 『小河湖到大海洋~用行動 i 青草湖:海洋智慧方舟.創客行動教學』 海洋獨木舟戶外探索遊學主題課程計畫

### 一、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、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、目的

- (一) 精進教師整合性素養學習概念，跳躍伸展不同領域知識體系的統合運用，並進行整合性實務運用，研發海洋戶外示例教案課程、發展海洋戶外校本課程，打造特色遊學海洋校園。
- (二) 建立協同合作教師文化，強化領域、議題跨領域統整運用知能，追求並發揮共好式的學習，發揮多元智能。強調運用學校本位、結合地域、社區，發展統整式創客生活化課程教材。
- (三) 協助本市教師提升教學效能，精進海洋教育知能，落實推動本市中小學海洋教育。
- (四) 提升本市教師海洋教育素養，以期發展本市海洋教育的特色。
- (五) 發展在地海洋教育中心，特色遊學本位課程，推動跨縣市『海洋智慧方舟.創客行動教學』遊學課程，擴大邀請他校參與體驗探索，發揮新竹海洋特色學校總體營造效能。

### 三、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：新竹市政府
- (三) 承辦單位：新竹市海洋教育中心
- (四) 協辦單位：新竹市海洋教育輔導團

### 四、辦理日期(時間、時數等)及地點

- (一) 日期：106 年 1 月~107 年 7 月 31 日
- (二) 時間：13:30~16:30
- (三) 地點：新竹市東區青草湖國小

### 五、參加對象

- (一) 本市海洋種子教師與有興趣教師。

六、報名方式:研習日一週前請上新竹市教育研習護照報名，報名後務必連續參加系列回流成效形研習梯次。

項 目	概算數				備註
	單位	數量	單價	金額	
講師費(外聘)	時	15	1,600	24000	外聘
講師費(內聘)	時	12	800	9600	內聘
助教費(內聘)	時	12	400	48,00	內聘
資料蒐集費	式	1	8000	8000	創客方舟書籍資料 海洋科普書籍. 資料
教材教具費	式	1	150000	150000	海洋獨木舟製作材料 船屋創建材料 浮板 海洋生物模具 水質檢測器具 青草湖奇幻寶藏生態地圖創作 船屋導覽看板製作
印刷費	式	1	30000	30000	講義資料、海報、地圖、任務單、遊學文宣、學習單、文件夾、遊學本
膳費	人	120	80	9600	
場地佈置費	場	3	3,000	9,000	
雜支	式	1	8000	8000	5%以內
總 計				253000	
總 計	新台幣：貳拾伍萬叁千元 整				以上經費得依實際需要予以勻支

柒、研習內容(包含活動程序表、活動/課程內容、預定講師(姓名及單位職稱)、實施方式等等)

### 小河湖到大海洋~用行動 i 青草湖: 海洋智慧方舟. 創客行動教學

依湖傍山的青草湖國小(新竹市海洋教育中心), 與青草湖生態區為鄰, 校園後門即為客雅溪(已設有碼頭), 有著渾然天成的自然優勢, 規劃運用在地環境資源, 研發學校本位特色教學,



發展系列海洋特色遊學系列課程，邀請新竹市及其他縣市學校申請、體驗，充分發揮海洋教育中心教與學、創新與實踐功能。

海洋教育中心團隊教師結合全市海洋輔導團與海洋教師社群，創客製作獨木舟、船屋，研發獨木舟海洋教育課程，並結合優質行動智慧學習，期許能讓親、師、生有更多元的探索與體驗，從認識家鄉·調查·了解學校社區河湖生態環境文化開始，從客雅溪到青草湖；從涓涓小洋流到磅礴大海洋！

走出課室·夢想起飛；探索海洋·擴大視野；體驗自然，創新學習，讓我們一起用行動 i 青草湖！

### 課程一：遇見客雅溪、發現青草湖

主題	課程
遇見客雅溪	1.發現客雅溪的美麗與重要 2.了解客雅溪環境背景與來龍去脈 3.探索觀察客雅溪生態
發現青草湖	1. 魅力四射青草湖 2. 認識青草湖生態文化背景 3. 探索在地青草湖

### 課程二：看見~青草湖的前世今生

主題	課程
青草湖前世	青草湖的潮起 1. 小河湖到大海洋~小兵立大功 2. 難忘的青草湖~故事回味.景點踏查
青草湖今生	青草湖的潮落 1.外來水生植物的佔領 2.水生動物的吶喊 3.水質汙染的元凶

### 課程三：青草湖名偵探科男

主題	課程
檢測~水質『挖挖哇』！	1. 新竹市青草湖.客雅溪水域.生態探索.水質檢測與調查 2. 研擬杜絕青草湖外來水生植物方法
創作~行動生態地圖	1. 青草湖生態藏寶地圖創作 2. 青草湖生態文化微電影創作
創作 i 海行動	新竹市青草湖.客雅溪水域活動.河湖環境保育.運動休閒…課程規劃與設計

### 課程四：方舟海洋、心動啟航

主題	課程
創客方舟	1.獨木舟的由來~歷史水上文化介紹與認識

	2. 獨木舟的演變與操作~輕艇構造解說與模擬操作訓練 3. 創客方舟模型規劃.設計.材質挑選 4. 創客方舟製作 5. 方舟運動基本動作教學與模擬演練 6. 水上運動 72 變~水上自救逃生教學
心動啟航	1. 方舟探索與合作時光~練習操控船槳 ~隊友培養默契 ~合作策略發想 2. 下海嚕~方舟運動實作體驗 ~手臂力道 ~平衡控制 ~操控船槳 ~團隊合作與默契 ~船身平衡

#### 課程五:創客海洋船屋、驚喜浪漫滿屋

創客海洋船屋	1. 規劃青草湖船屋建置 2. 創建青草湖船屋
驚喜浪漫滿屋	1. 規劃船屋導覽課程 2. 訓練船屋小小導覽員

#### 課程六:用行動 i 青草湖

青草湖奇幻寶藏 探索趣	1. 海洋船屋導覽與探索. 2. 駕乘創客方舟，進行青草湖生態藏寶地圖戶外尋寶課程
青草湖跳島保育 歷險記	1. 海洋船屋導覽與探索. 2. 駕乘創客方舟，進行青草湖生態藏寶地圖~消除外來種植物戶外行動課程

### 捌、具體產出指標

- (一) 經由認識、體驗、互動、實作、理解、探究，循序漸進、層層鋪疊的海洋活動課程，培養海洋種子教師教學多元設計能力
- (二) 運用在地自然環境資源媒材發展在地海洋教材，有效落實多元教學策略與多元教學評量，提高師生教與學的多方成效
- (三) 探究鄰近縣市河川整治與水上運動發展之關係探討與成果展現，進而探究新竹在地海洋生態特色發展與水上休閒運動規劃。
- (四) 發展及推廣海洋戶外探索特色課程、提供跨縣市遊學課程學習體驗，深耕海洋素養內涵，提升親師生海洋教育知能，實踐愛護在地河湖海洋環境資源之優質模範海洋城市。

## 子計畫八：

# 新竹市106~107年度國民中小學暨海洋教育資源中心 『海洋新竹.城市幸福』海洋教育週實施計畫

### 壹、計畫緣起

聯合國於2008年第63屆聯合國大會議定，自2009年起，每年6月8日為「世界海洋日」，並呼籲世界各國共同關心海洋與氣候變遷的重要性，許一個讓後代子孫擁有健康海洋、美麗地球的未來。

新竹市的海岸線北起南寮里，南至南港，長約十七公里，屬離水堆積海岸，上千公頃的潮間帶是北台灣最大的海濱溼地，孕育了大量的蝦蟹螺貝類，其中包括、紅樹林公園、香山濕地、金城湖賞鳥區、南港半月型白沙灣等，將使全區具備生態資源、產業經濟、教學研究及環境品質指標等多重價值。

新竹市為響應「世界海洋日」，海洋教育中心結合在地人、事、地利等天然環境資源，與各校合力開發並推廣海洋教育體驗、課程、及學習之多元活動，期許新竹市民共同『海洋新竹.城市幸福』。

### 貳、計畫目標

- 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相關基本知能。
- 三、喚起學校師生知海、愛海、親海之意識，並以實際行動守護海洋、關懷地球。

### 參、辦理單位

- 一、主辦單位：新竹市政府教育處。
- 二、承辦單位：新竹市海洋教育中心暨海洋輔導團(新竹市青草湖國小)。

### 肆、實施期程

106年1月1日~107月7月辦理，各校可依課程發展與特色，以多元形式辦理。

### 伍、辦理方式

- (一) 鼓勵全市各校依據學校環境與資源，發展校本特色課程與活動，規劃校園海洋週活動。
- (二) 辦理海洋創新教案發表暨優良課程徵集活動，新竹市海洋教育資源中心網站提供教學活動媒材與課程模組，如講師名單、海洋學習資源、創新教學課程模組、海洋主題活動...等等，推廣各校發展海洋教育週活動實施之參考依據。
- (三) 舉辦『海洋新竹、城市幸福』~新海八景寫真秀照片比賽活動，登入新竹市海洋教育中心網站 <http://163.19.106.86/web/sea/>，放上自己搭檔新竹海洋最得意的作品，進行網路展覽，新竹市民粉絲團票選最高票的前十名給予獎勵。

- (四)設計全市海洋節~親子海洋探索與實作系列活動，請全市市民上海洋教育資源中心網站報名，經由體驗闖關遊戲，開啟市民海洋多元智慧.提升市民海洋教育素養知能。
- (五)統整各校進行『珍愛新竹、寶貝海洋』海洋教育週活動後成果，公告於新竹市海洋教育中心網站，推廣激勵多元海洋教育發展。
- (六)結合新竹市訂晨讀課程，舉辦『海洋新竹、城市幸福』~小河湖到大海洋幸福科普創客繪本晨讀工作坊擂台賽，全面提升新竹市民『知海.愛海.親海』之實務.意識.理念與知能。

#### 陸、實施內容

一、全市各校依據上述辦理方式進行海洋教育推廣活動與課程設計。

二、新竹市海洋教與資源中心『海洋新竹、城市幸福』針對五大主題軸規畫相關系列活動。內容如下：

活動名稱	主題	辦理形式
(一) 『海洋新竹、城市幸福』~新竹市海洋節	海洋多元智慧.體驗與潛能開發	海洋教育中心統籌辦理新竹市海洋節體驗.手作.闖關遊戲海洋系列活動 (一)活動一：『新竹海洋』-樂活手作海洋生態藝術： (二)活動二：『智慧行動』-樂遊海洋生態嘉年華會 (三)活動三：「心動啟航-樂享新竹船長體驗營」
(二) 『海洋新竹、城市幸福』~新海八景寫真秀	海洋環境VS藝文	1. 開設『海洋新竹、城市幸福』~新海八景寫真秀臉書團，放上自己搭檔新竹海洋最得意的作品，進行網路展覽，得到新竹市民粉絲團最多讚的前三十名給予獎勵。 2. 舉辦『海洋新竹、城市幸福』攝影照片展
(三) 『海洋新竹、城市幸福』~海洋教育創新教案比賽暨成果作品徵集活動	海洋課程發展與活動創新	鼓勵各校發展創新課程，提供分享平台與競賽獎勵 (一)海洋校本、特色課程發表： 學校整體計畫中與海洋議題相關之課程規劃、校本特色課程實施過程與執行成效。 (二)創新海洋課程教案發表：

		海洋創新課程或各領域課程融入海洋議題之創新課程教案或教學分享。
(四) 『海洋新竹、城市幸福』~ 小河湖到大海洋科普創客 繪本社群工作坊	海洋科學VS藝文VS文化VS資 訊	(一) 成立跨校小河湖到大海洋科普繪本社群工作坊。 (二) 運用科技載具活化各校海洋圖書資源，整理編纂書目，從中摘錄重點，並製作系列海洋繪本精選尋寶集點塗鴉卡，舉辦『海洋尋寶集點樂』閱讀推廣活動，積極鼓勵親師生閱讀海洋書籍之動機。 (三) 公告各校海洋擂台晨讀書目與製作繪本精選尋寶集點塗鴉卡，辦理全市海洋科普書籍.繪本尋寶展，藉由繪本精選尋寶集點塗鴉卡，鼓勵親師生親近.閱讀海洋書籍與繪本，完成系列繪本精選尋寶集點塗鴉，即可參加『海洋尋寶集點樂』摸彩活動。 (四) 舉辦海洋科普擂台繪本創作競賽，分為教師組與學生組，各組再分三大類：第一類為平面創作類-海洋科普平面繪本，第二類為智慧科技組-海洋科普電子繪本，第三類為立體創作類-海洋科普互動立體繪本。學生組請各校選派出一位教師帶領選手參賽，各組各類前三名給予獎狀表揚。 (五) 展出優良繪本創作，社群研發創作海洋本位繪本媒材，將所有優良繪本作品電子化，放置海洋教育中心網站，提供海洋科普繪本多元教學媒材，提供並鼓勵全市教師教學使用。
(五) 『海洋新竹、城市幸福』 全國海洋教育周年度主題展	海洋科學VS藝文VS文化VS資 訊	1. 統整製作新竹市海洋教育成果集.課程推廣集.海報.文宣.文創小物.光碟。 2. 參加全國海洋教育年度活動。

<p>(六) 小河湖到大海洋~用行動 i 青草湖:『海洋智慧方舟. 創客行動教學』 海洋獨木舟戶外探索遊學主題課程計畫</p>		<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 海洋教育中心團隊教師結合全市海洋輔導團與海洋教師社群，創客製作獨木舟、船屋，研發獨木舟海洋教育課程。</li> <li>2. 結合優質行動智慧學習，期許能讓親.師.生有更多元的探索與體驗。</li> </ol>
---	--	---

柒、經費：

項 目	概算數				備註
	單位	數量	單價	金額	
講師費	時	6	1600	9600	『海洋新竹、城市幸福』海洋攝影講座
評審費	人次	2	2000	4,000	『海洋新竹、城市幸福』~新海八景寫真評審
交通費	式	10	1400	14000	海洋年度成果發表會(交通費)
資料蒐集費	式	1	4000	4000	新竹市海洋教育周推動用書籍與資料
教材教具費	式	1	20000	20000	1. 海洋文創小物設計與教學 2. 『海洋新竹、城市幸福』~新海八景攝影展推廣活動
差旅費	人	10	1400	14000	海洋年度成果發表會(住宿費)
場地布置費	式	1	3000	3000	辦理全市海洋新竹、城市幸福』~新海八景攝影展活動
膳費	盒	50	80	4000	
印刷費	式	1	8000	8000	教育成果集. 課程推廣集. 海報. 文宣. 文創小物印製. 新海八景寫真秀照片印製
雜支	式	1	3000	3000	
合計				83600	
總 計	新台幣：捌萬叁千陸百元整				以上經費得依實際需要予以勻支

捌、具體產出指標：

- 一、透過海洋分享及海洋交流發掘教學優良教師，藉由成果發表分享給區域內學校使用，並協助發展各校海洋教育特色。
- 二、使學校教師理解海洋教育內涵，有效多元教學落實海洋教育課程。
- 三、使各校教師在海洋教育融入課程教學中，引導學生對海洋探索的興趣並提升其素養。
- 四、將海洋校外教學帶到學生家庭中，激發家長假日出遊選擇海洋相關場域。

註:總計劃經費為 951,080 元整，補助不足部分由科學園區管理局、新竹市環保局、飛翔租車請予支持援助 51,080 元整。



教育部國民及學前教育署

申請表

補助計畫項目經費

核定表

申請單位：新竹市政府 計畫名稱：新竹市106年度國中小海洋教育資源中心維運計畫

計畫期程：106年1月1日至 107年7月31日（核定應結報日期：107年9月30日前）

計畫經費總額： 951,080 元，向國教署申請補助金額：825000 元，自籌款：75000 元

擬向其他機關與民間團體申請補助：無 有

向教育部國民及學前教育署申請補助業務費825,000元

向科學園區管理局、新竹市環保局、飛翔租車請補助業務費51,080元整

(一) 第一類：維運海洋教育資源中心計畫（必辦）

經費項目		計畫經費明細				國教署核定情形 (申請單位請勿填寫)	
		單價(元)	數量	總價(元)	說明	計畫金額(元)	補助金額(元)
業務費	出席費			0			
	諮詢費			0			
	講師鐘點費 (外)	1,600	16	25,600			
	講師鐘點費 (內)	800	88	70,400			
	助教費(內聘)	400	52	20,800			
	審查費/評審費	2,000	2	4,000			
	代課費	68	360	24,480	國中教師(維運人員代課費)		
	補充保費			0			
	印刷費	34,000	1	34,000	海洋教育折頁, 文宣印製, 教材 印製, 海報印製, 活動單, 闖關單 印製		
	資料蒐集費	4,000	1	4,000			
	材料費	120,000	1	120,000	海洋藝術, 教材, 闖關活動, 船長 體驗營教材用具		
	膳費	215	80	17,200			
	交通費	1,400	10	14,000	年度成果發表會 (高雄市2天1夜)		
	差旅費	1,400	10	14,000	年度成果發表會 (住宿費)		
	場地布置費	3,000	3	9,000			
車資			0				
雜支	15,200	1	15,200				
小計			372,680				

經費項目		計畫經費明細			國教署核定情形 (申請單位請勿填寫)		
		單價(元)	數量	總價(元)	說明	計畫金額(元)	補助金額(元)
設備費	○○○維修			0			
	設備A			0			
	設備B			0			
				0			
				0			
	小計			0			
第一類合計				372,680			核定補助 元

(二) 第二類：精緻海洋教育課程與教學計畫 (必辦)

經費項目		計畫經費明細			國教署核定情形 (申請單位請勿填寫)		
		單價(元)	數量	總價(元)	說明	計畫金額(元)	補助金額(元)
業務費	出席費			0			
	諮詢費			0			
	講師鐘點費 (外)	1,600	20	32,000			
	講師鐘點費 (內)	800	12	9,600			
	審查費/評審費	2,000	21	42,000			
	代課費			0			
	補充保費			0			
	印刷費	117,600	1	117,600	優良海洋教學教案,教材編印成冊,供各校參考,獎狀印製,海洋科普繪本印製,活動單,圖關單,海洋視讀集點卡印製		
	資料蒐集費	11,000	1	11,000			
	材料費	30,000	1	30,000	1.『海洋尋寶集點樂』-製作系列海洋教學媒材教具 2.海洋教材,繪本製作,材料費		
	成果光碟製作費	10,000	1	10,000	優良教學教案與海洋教學活動媒材,成果,匯集成影音檔供各校推動海洋教育		
	膳費	500	80	40,000			
	交通費	4,000	3	12,000	1.載送各校參賽教師與學生 2.提供市民參加全市海洋書籍展覽交通接送 3.參訪基隆海科館、台北美術館、幾米繪本公園與海洋藝文特色學校海洋資源中心		
場地布置費	10,000	1	10,000				

經費項目		計畫經費明細				國教署核定情形 (申請單位請勿填寫)	
		單價(元)	數量	總價(元)	說明	計畫金額(元)	補助金額(元)
	差旅費			0			
	車資			0			
	雜支	11,200	1	11,200			
	小計			325,400			
第二類合計				325,400			核定補助 元

(三) 第三類：推動跨直轄市、縣(市)海洋教育合作計畫(選辦)

經費項目		計畫經費明細				國教署核定情形 (申請單位請勿填寫)	
		單價(元)	數量	總價(元)	說明	計畫金額(元)	補助金額(元)
業務費	出席費			0			
	諮詢費			0			
	講師鐘點費 (外)	1,600	15	24,000			
	講師鐘點費 (內)	800	12	9,600			
	助教費(內聘)	400	12	4,800			
	審查費/評審費			0			
	代課費			0			
	補充保費			0			
	印刷費	30,000	1	30,000	講義資料、海報、地圖、任務單、遊學文宣、學習單、文件夾、遊學本、文創物品印製		
	資料蒐集費	8,000	1	8,000			
	材料費	150,000	1	150,000	海洋獨木舟製作材料 船屋創建材料 浮板 海洋生物模具 水質檢測器具、海洋教具 青草湖奇幻寶藏生態地圖創作 船屋導覽看板製作		
	膳費	120	80	9,600			
	差旅費			0			
	場地布置費	9,000	1	9,000			
車資	0	0	0				

經費項目		計畫經費明細				國教署核定情形 (申請單位請勿填寫)	
		單價(元)	數量	總價(元)	說明	計畫金額(元)	補助金額(元)
	雜支	8,000	1	8,000			
	小計			253,000			
第三類合計				253,000		核定補助 元	
合計				951,080		國教署核定補助 元	
承辦 單位	主(會)計 單位		機關學校首長 或團體負責人		國教署 承辦人	<input type="text"/>	
					國教署 組室主管	<input type="text"/>	
備註：					補助方式：		
1. 申請本補助之程序如下：					<input type="checkbox"/> 全額補助		
(1) 各地方政府應於本署指定時日前，擬具下一學年度前點各款所定計畫申請書，向本署申請本補助。					<input type="checkbox"/> 部分補助		
(2) 前款計畫屬整合其他機關者，應敘明清楚，並載明計畫之內容範圍及經費需求，並不得重複申請。					(指定項目補助 <input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否)		
2. 審查前點申請案之程序如下：					【補助比率 %】		
(1) 本署受理前點申請後，得邀請專家學者審查；其審查結果分為「通過」、「修正後通過」、「修正後再審」。					餘款繳回方式：		
(2) 審查結果為「修正後通過」或「修正後再審」者，地方政府應於收受通知之日起十日內完成修正後報本署。					<input type="checkbox"/> 繳回		
(3) 最終審查結果為通過者，由本署核定其計畫及補助金額，並通知地方政					<input type="checkbox"/> 按補助比率繳回		
3. 本補助之項目、請撥、支用及核結規定如下：					<input type="checkbox"/> 執行率未達___%，按補助比率繳回		
★(1) 補助經費項目依「教育部補助及委辦計畫經費編列基準表」及代課費規定辦理。資本門編列比率，不得超過維運海洋教育資源中心計畫總額之三分之一。					<input type="checkbox"/> 賸餘款達___萬元以上，按補助比率繳回		
★(2) 補助比率，依「中央對直轄市及縣(市)政府補助辦法」第九條規定辦理；就各直轄市、縣(市)政府財力級次給予不同補助比率，第一級補助核定經費百分之八十二，第二級補助核定經費百分之八十四，第三級補助核定經費百分之八十六，第四級補助核定經費百分之八十八，第五級補助核定經費百分之九十，其上限為百分之九十。					<input type="checkbox"/> 未執行項目之經費，應按補助比率繳回。		
(3) 本補助經費應專款專用，經費之請撥、支用、核銷結報事項，應依「教育部補助及委辦經費核撥結報作業要點」及本署相關規定辦理。					<input type="checkbox"/> 不繳回(請敘明依據)		
(4) 地方政府應於每年九月三十日前，向本署辦理完成前一學年度推動計畫之經費核結；辦理核結時，一併繳交成果報告書面，並請將電子檔上傳至臺灣海洋教育中心網頁( <a href="http://tmec.ntou.edu.tw/bin/home.php">http://tmec.ntou.edu.tw/bin/home.php</a> )。					未執行項目之經費，應按補助比率繳回。		
(5) 逾期核結者，酌減下一學年度補助金額；未完成該學年度經費核結者，不得申請下一學年度之補助。							
4. 同一計畫向本署及其他機關申請補助時，應於計畫項目經費申請表內，詳列向本署及其他機關申請補助之項目及金額，如有隱匿不實或造假情事，本署應撤銷該補助案件，並收回已撥付款項。							

經費項目	計畫經費明細				國教署核定情形 (申請單位請勿填寫)	
	單價(元)	數量	總價(元)	說明	計畫金額(元)	補助金額(元)
5. 補助計畫除依本要點第4點規定之情形外，以不補助人事費、內部場地使用費及行政管理費為原則。						
6. 申請補助經費，其計畫執行涉及需依「政府機關政策文宣規劃執行注意事項」、預算法第62條之1及其執行原則等相關規定辦理者，應明確標示其為「廣告」，且揭示贊助機關（國教署）名稱，並不得以置入性行銷方式進。						

※申請補助單位請依實際需求，自行增刪經費項目。