

## 教育部國民及學前教育署補助南投縣政府辦理 「109 學年度推動海洋教育計畫申請書」

### 壹、計畫依據

依據教育部《海洋教育政策白皮書》、《十二年國民基本教育課程綱要-總綱》及「教育部國民及學前署補助直轄市與縣（市）政府推動國民中學及小海洋教育作業要點」修正草案辦理。

### 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永續發展在地海洋教育。
- 二、整合地方政府內各單位、中心學校及輔導團等資源，研發具地方特色之縣本教材，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，活絡海洋教育支援網絡及資源共享平台。
- 四、加強校際間及跨地方政府海洋教育經驗觀摩及交流研習，提升教師、學生海洋教育知能，以落實深耕在地海洋教育。

### 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：南投縣政府教育處。
- 三、承辦單位：南投縣立明潭國民中學。
- 四、中心學校：南投縣立明潭國民中學暨各中心學校。

### 肆、前一學年度(108)具體執行成果

編號	活動名稱	活動內容概述	活動對象	人次	主要成果敘述
1	南投縣108學年度海洋教育推動小組第一次會議	每學期召開本縣海洋教育推動執行小組會議一次，檢討並改善本縣海洋資源中心之維運。	執行小組成員	11	<ol style="list-style-type: none"><li>1. 資源分享、交換，活絡中心各資源運用。</li><li>2. 聯結產官學，充實海洋教育e化平台。</li><li>3. 加強校際間及跨縣市海洋教育經驗觀摩及交流研習，提升海洋教育知能，以落實深耕在地海洋教育。</li><li>4. 透過各項宣導及文宣品發放讓比較偏鄉之學校亦能夠感受到海洋的魅力。</li></ol>

編號	活動名稱	活動內容概述	活動對象	人次	主要成果敘述
2	108 學年度全國國民中小學海洋教育成果交流研習會	<ol style="list-style-type: none"> <li>彙集本縣海洋教育成果，進行海洋教育資源中心執行成果發表。</li> <li>海洋教育教學卓越團隊分享、專題演講教學演示分享。</li> <li>海洋休閒體驗學習。</li> </ol>	教育處業務承辦人、資源中心學校人員	4	<ol style="list-style-type: none"> <li>透過觀摩與經驗分享，增進海洋教育知能，優化學生學習品質。</li> <li>經由縣市交流創新教學、深化學習內涵，擴增海洋教育成效。</li> </ol>
3	南投縣 108 學年度精緻海洋教育課程與教學繪畫比賽	<ol style="list-style-type: none"> <li>鼓勵各級學校學生皆能編製活潑有趣多樣化的海洋教育圖畫，提昇編繪海洋教育繪畫的能力，促進優勢智能發展。</li> <li>落實海洋教育資源共享，協助各校順利推動海洋教育。</li> <li>徵選優質海報圖像，製作南投縣海洋教育文宣品，達成宣傳集推廣海洋教育之目標。</li> </ol>	全縣國中小學生	136	<ol style="list-style-type: none"> <li>彙編本縣學生創作擴大學生對海洋教育之認識，以提昇學生海洋素養能力。</li> <li>藉由各校海洋教育繪畫比賽之推動，培養學生對海洋生物、文化、生態之認識與情感。</li> <li>欣賞海洋之美，關懷與促進海洋永續發展。</li> </ol>
4	南投縣 108 學年度精緻海洋教育課程與教學種子教師增能研習	<ol style="list-style-type: none"> <li>桌遊運用於海洋教育活動設計工作坊。</li> <li>水上游泳自救及 SUP 龍舟板立式划槳體驗。</li> <li>透過實際體驗活動增強教師對海洋教育的實務運用及融入各領域教學的知能。</li> <li>透過親近海洋帶入環境生態議題，增進教師對於生活環境議題的關注與了解。</li> </ol>	教師	40	<ol style="list-style-type: none"> <li>藉由研習了解國中小海洋探索教育之內涵及教育理念。</li> <li>學習國中小海洋探索教育教學方法，增進教師專業知能。</li> <li>學習生活化、趣味化的教學素材，啟發學生創造力，增進教學效果。</li> </ol>
5	108 年度南投縣海洋教育資源中心「綠階海洋教育者培訓	<ol style="list-style-type: none"> <li>提供教師，參與親海活動及提升海洋素養。</li> <li>辦理符合臺灣海洋教育中心辦理之「綠階海洋教育者培訓課程」，完整</li> </ol>	教師	40	<ol style="list-style-type: none"> <li>整合各級學校教師、志工、海洋產業、民間海洋組織成員等從事海洋教育工作者，彙集推動力量。</li> </ol>

編號	活動名稱	活動內容概述	活動對象	人次	主要成果敘述
	課程」研習	<p>參與兩日課程者，將授予「綠階海洋教育者培訓課程」結業證書。</p> <p>3. 結合綠階海洋教育者之培訓，激發教師海洋服務熱忱及擴展海洋思維，並促進現場教師持續從事海洋教育之研發、教學與服務。</p>			<p>2. 培訓學校中海洋教育推廣教師，深入校園推動，以建立永續從事海洋教育之機制。</p> <p>3. 藉由研習場域提供教學資源，促進校內各中心學校為種子教師進行該鄉鎮海洋教育教學設計教案、教材及活動分享及意見交流。</p>
6	南投縣 108學年度 精緻海洋教育課程與教學全國海洋教育週	<p>1. 辦理海洋主題閱讀。</p> <p>2. 進行海洋生物認識，實地參訪活動。</p> <p>3. 於班級主題閱讀時間探討當前海洋議題。</p> <p>4. 宣導相關海洋議題環保相關理念做法。</p> <p>5. 進行有獎徵答活動。</p> <p>6. 辦理相關藝文競賽。</p> <p>7. 配合各領域教學，研發相關教材或融入教學。</p> <p>8. 集結各校將原海洋教育資料設置網路平台與縣網連結，資源共享。</p> <p>9. 定期更新網站所需資料，即時發布海洋教育相關訊息。</p> <p>10. 主動提供學校推廣海洋教育所需資訊服務，活絡海洋教育資源分享平台之應用。</p>	教師 學生	20 校	<p>1. 建立組織及運作模式，發展海洋課程、教材及活動。</p> <p>2. 彙編本縣各校教師自製海洋議題教學成果設計，提昇教師教學品質與專業知能。</p> <p>3. 藉由各校海洋教育週之推動，培養學生對海洋生物、文化、生態之認識與情感，進而欣賞海洋之美，關懷與促進海洋之永續發展。</p> <p>4. 藉此探討海洋教育實施方式，落實海洋教育作為。</p>
7	南投縣 108學年度 海洋教育推動小組第二次會議	每學期召開本縣海洋教育推動執行小組會議一次，檢討並改善本縣海洋資源中心之維運。	執行 小組 成員	60	<p>1. 資源分享、交換，活絡中心各資源運用。</p> <p>2. 聯結產官學，充實海洋教育e化平台，藉交流學習加速資訊累積及流通利用。</p>

編號	活動名稱	活動內容概述	活動對象	人次	主要成果敘述
					3. 跨縣市觀摩學習交流體驗擴大思維及視野。 4. 透過各項宣導及文宣品發放讓比較偏鄉之學校亦能夠感受到海洋的魅力。
8	南投縣明潭國中 108 學年度學生海洋文化體驗實施計畫 水沙連海洋文化——戀戀日月潭	1. 透過認識日月潭水域安全活動促使學生認識日月潭自然環境加強傳承在地文化。 2. 藉由日月潭水上活動獨木舟教學與體驗介紹，促學生認識水上交通設施，並針對海洋文化進行探索。 3. 藉由南投縣海洋教育中心教育資源分享暨日月潭水生動物介紹活動加深學生對在地文化的體認。 4. 縣市互訪推動海洋教育成果分享，帶動南投縣海洋文化學習風潮。	全縣國中小學生	40	1. 透過在地環境與文化的介紹，立足在地，放眼海洋，拓展海洋文化之視野。 2. 學生能關懷河流或海洋生物與環境，養成愛護生物、尊重生命、珍惜自然的態度。 3. 帶動南投縣學生熟練水域求生技能，並從事水域休閒運動。 4. 培育學生具備海洋自然科學的基礎知識及瞭解海洋科技發展。
9	南投縣明潭國中 108 學年度學生海洋文化體驗實施計畫 水沙連海洋文化——山與海的對話	1. 辦理山與海對話讓學生從親近海洋歷程，導引熱愛海洋情操與增進探索海洋知識的興趣。 2. 高美濕地之美 (1) 認識高美濕地鳥類、魚類、蟹類和其他無脊椎類等生物。 (2) 高美濕地「潮溪區」、「緩流區」、「泥灘地」、「沙地」、「河口地」 (3) 海洋溼地創意教學與製作	南投縣偏遠國民中小學學生	80	1. 期望學生能關懷河流或海洋生物與環境，養成愛護生物、尊重生命、珍惜自然的態度。 2. 帶動南投縣學生增加對海洋的知識，瞭解海洋的生物與生態、海洋文化，進而建立海洋意識與積極關心國家海洋發展。 3. 培育學生具備海洋自然科學的基礎知識及瞭解海洋科技發展。 4. 從山城出發認識海

編號	活動名稱	活動內容概述	活動對象	人次	主要成果敘述
		3. 參訪高美國小海洋教育經驗分享，藉由山與海的對話交流，加深學生對在地文化的體認並帶動南投縣海洋文化學習風潮，透過對話體驗人文歷史與地方產業，體驗海洋文化之美。			洋，培育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、藝術文化之認識。

## 伍、組織運作

### 一、本市（縣）海洋教育整體發展架構

海洋教育推動小組：組成成員含教育行政人員、業務承辦人、學校資源中心代表、諮詢專家和縣市輔導團人員，定期主動召開會議檢討並改善海洋資源中心之維運。

### 二、本計畫推動組織及分工

南投縣海洋教育推動執行小組名冊：

組織編制	姓名	職稱	現職服務機關係所	學校電話	行動電話
主任委員	陸正威	處長	南投縣政府教育處	049-2222106	[REDACTED]
副主任委員	王淑玲	副處長	南投縣政府教育處	049-2222106	
諮詢顧問	陳勇輝	博士	國立海洋生物博物館	08-8825001-5505	
諮詢顧問	葉蓉樺	博士	國立自然博物館 科教組	04-23226940	[REDACTED]
諮詢顧問	林海清	所長	中台科技大學 文化事業所	04-22391647-7270	
諮詢顧問	陳麗淑	博士	國立海洋科技館	02-24696000	[REDACTED]
執行秘書	黃懷瑩	科長	南投縣教育處學管科	049-2222106	
執行秘書	蔡振發	科長	南投縣教育處體健科	049-2222106	
副執行秘書	李慧芬	校長	南投縣明潭國中	049-2855145	
執行幹事	程珮瑤	主任	南投縣教育處	049-2222106	
副執行幹事	葉雯芳	主任	南投縣明潭國中	049-2855145	

組織編制	姓名	職稱	現職服務機關係所	學校電話	行動電話
諮詢委員	鄒庚辛	校長	南投縣竹山國小	049-2642016	
諮詢委員	陳恆旭	校長	南投縣南投國中	049-2222549	
委員	陳燕玉	校長	南投縣中寮國小	049-2691322	
委員	李孟桂	校長	南投縣宏仁國中	049-2982548	
委員	陳國俊	校長	南投縣南崗國中	049-2222460	
委員	蕭進賢	校長	南投縣中興國中	049-2332625	
委員	吳毓真	校長	南投縣鳳鳴國中	049-2291831	
委員	陳啟濃	校長	南投縣水里國中	049-2770134	
委員	脈樹, 塔給鹿敦	校長	南投縣埔里國中	049-2982055	
委員	范慶鐘	校長	南投縣漳和國小	049-2224087	
委員	林取德	校長	南投縣大成國小	049-2916517	
委員	吳欲豐	校長	南投縣南投國小	049-2222038	
委員	鐘森雄	校長	南投縣埔里國小	049-2982034	
委員	黃美鳳	校長	南投縣名間國小	049-2732024	
委員	周進科	校長	南投縣水里國小	049-2770014	
委員	沈慧美	校長	南投縣仁愛國小	049-2802373	
委員	林建言	校長	南投縣鹿谷國小	049-2752048	
委員	陳文燦	校長	南投縣草屯國小	049-2362007	
委員	廖志家	校長	南投縣魚池國小	049-2895537	
委員	林思遠	校長	南投縣國姓國小	049-2721018	
委員	李俊儒	主任	南投縣明潭國中	049-2855145	
幹事	許清惟	組長	南投縣明潭國中	049-2855145	

## 陸、計畫內容

### 一、四年計畫之發展項目與進程

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： 健全海洋教育推動組織與運作機制	1-1 辦理海洋教育推動執行小組會議	√						→
	1-2 整合海洋產業教育資源與建立戶外教育資源		√					→
主軸二： 研發編輯海洋教育縣本教材	2-1 推動海洋教育週相關活動	√						→
	2-2 匯集整理中心資源，跨校共享		√		→			
	2-3 發展海洋教育文化體驗教材及課程		√					→
主軸三： 建置海洋教育網路資源分享平臺	3-1 持續更新充實海洋教育資源中心網站	√						→
	3-2 強化師生使用網路平臺資源	√						→
主軸四： 推廣海洋素養教學模式	4-1 推廣海洋教育文化體驗課程			√				→
	4-2 辦理中心學校教師參訪研習		√					→

※註解：第一類－強化海洋教育行政支持與運作（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）第一類計畫【強化海洋教育行政支持與運作】

##### 1. 執行項目一：1-1 辦理海洋教育推動執行小組會議(附件 1、附件 2)

(1) 執行內容：辦理本縣海洋教育推動執行小組相關工作，除了定期辦理會議之外，亦匯集成果進行宣導及發表工作。

(2) 具體工作項目與辦理方式：

I、 研討本縣 109 學年度資源中心維運整體計畫，修訂次年度計畫執行方向。

II、 整合縣市內各單位、中心學校及輔導團等資源，扮演海洋教育資源整合平台。

III、 展現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。

### (3) 執行進度

時間 工作項目	109 年 8月	109 年 9月	109 年 10月	109 年 11月	109 年 12月	110 年 1月	110 年 2月	110 年 3月	110 年 4月	110 年 5月	110 年 6月	110 年 7月
辦理海洋教育推動執行小組會議				√						√		
參與全國海洋教育成果展示交流研習活動	√											
年度海洋教育成果彙整編印	√							√	√	√	√	√
維運本縣海洋教育資源中心	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√

### (4) 具體產出指標

- I、召開「海洋教育推動執行小組」會議辦理執行年度工作檢討會，檢討並改善海洋資源中心之維運，檢視及建立海洋教育工作執行業務傳承及作業流程，每學期至少兩場次。
  - II、維運本縣海洋教育資源中心，並於本縣海洋教育資源網，公告各類相關活動，並整合上傳歷年活動成果，予各校教師使用參閱。
  - III、編印海洋教育工作執行成果，參與全國海洋教育成果展示交流研習活動。
2. 執行項目二：3-1 持續更新充實海洋教育資源中心網站(附件 2、附件 3、附件 5)
- (1) 執行內容：持續充實海洋教育資源中心及海洋教育資源分享平台網站，提供學校師生課程教學運用。
  - (2) 具體工作項目與辦理方式
    - I、持續充實海洋教育資源中心及海洋教育資源分享平台網站內容。
    - II、彙編本縣各校教師自製教材及學生作品線上成果。
    - III、規劃水沙連海洋文化體驗課程教材專區。
    - IV、配合海洋教育中心進行海洋教育素養測驗施測活動，及時公布相關訊息。

### (3) 執行進度

時間 工作項目	109 年 8月	109 年 9月	109 年 10月	109 年 11月	109 年 12月	110 年 1月	110 年 2月	110 年 3月	110 年 4月	110 年 5月	110 年 6月	110 年 7月
持續更新充實海洋教育資源中心網站	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
彙編本縣各校教師自製教材及學生作品線上成果					√	√	√				√	√
規劃水沙連海洋文化教學資源專區			√	√	√	√						
辦理海洋教育素養測驗施測										√		



#### (4) 具體產出指標

- I、集結各校將原海洋教育資料設置網路平台與縣網連結，並定期更新即時發布海洋教育相關訊息，包括各項會議活動相關資訊。
- II、彙編縣內海洋教育教材以及比賽作品成果資訊，主動提供學校及縣市輔導團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。
- III、配合種子教師增能及學生體驗課程，充實中心網頁線上成果區資料。
- IV、及時公布海洋教育中心海洋教育素養檢測活動訊息，建置相關資源提供學生參考使用提升海洋教育素養及相關能力。

#### 3. 執行項目三：3-2 強化師生使用網路平台資源(附件 3、附件 4、附件 5)

(1) 執行內容：透過教師研習及海洋教育週活動宣導海洋教育資源網平台相關資源，強化師生使用網路平台資源。

#### (2) 具體工作項目與辦理方式

- I、鼓勵各校利用資源中心既有之圖書、資訊與器材（如海洋教室）、課程教材、教學媒體（如教學短片、創意教學材料、文宣品或遊學課程與配套規劃訊息等）。
- II、運用行政研習、種子教師研習、海洋教育週等活動，宣導海洋教育資源網平台相關資源，提升師生網路平台資源使用率。

#### (3) 執行進度

時間 工作項目	109 年 8月	109 年 9月	109 年 10月	109 年 11月	109 年 12月	110 年 1月	110 年 2月	110 年 3月	110 年 4月	110 年 5月	110 年 6月	110 年 7月
教導主任會議強化教師使用網路平台資源		√					√					
辦理教師研習強化教師使用網路平台資源			√	√	√			√	√	√		
推動海洋教育週強化學生使用網路平台資源									√	√	√	

#### (4) 具體產出指標

- I、結合學期初全校教導主任會議，進行行政人員海洋教育資源平台宣導，共兩場。
- II、透過海洋教育教師增能研習強化縣內教師網路平台使用，預計參加人數 80 人。
- III、結合南投國教輔導團國文領域及自然領域，增能研習及到校服務進行宣導，強化教師網路平台使用，預計六場次。
- IV、海洋教育週各校進行網路平台的推廣並遞交成果，預計參與校數至少 20 所。

4. 執行項目四：2-1 推動海洋教育週相關活動(附件 3、附件 5)

(1) 執行內容：配合當年海洋教育週推動主題，研擬活動辦法及相關獎勵，鼓勵各級學校發展具有特色的海洋基本知能課程、教材及活動。辦理精緻海洋教育課程與教學海洋科普繪本比賽，鼓勵學生創作，擴大學生對海洋教育之認識，提昇學生海洋素養能力，以落實本縣海洋教育推展。

(2) 具體工作項目與辦理方式

I、鼓勵全縣各校聘請專家學者或資深教師進行授課或分享，研發海洋教育教材並融入課程中，全面提升各校海洋教育教學品質。

II、藉由各校海洋教育週之推動，培養學生對海洋生物、文化、生態之認識與情感，進而欣賞海洋之美，關懷與促進海洋之永續發展。

III、落實海洋教育資源共享，協助各校順利推動海洋教育。

IV、以「保護海洋」為範疇，包含「守護海洋」、「食魚教育」進行繪本創作。

(3) 執行進度

時間 工作項目	109 年 8月	109 年 9月	109 年 10月	109 年 11月	109 年 12月	110 年 1月	110 年 2月	110 年 3月	110 年 4月	110 年 5月	110 年 6月	110 年 7月
推動海洋教育年度主題		√	√	√	√							
辦理全國海洋教育週活動									√	√	√	
辦理海洋教育課程與教學海洋科普繪本比賽					√							
彙編本縣各校教師自製教材及學生作品						√	√				√	√

(4) 具體產出指標

I、彙編本縣各校教師自製海洋議題教學媒體、科學創意活動設計，以提昇教師教學品質與專業知能。

II、藉由各校海洋教育週之推動，培養學生對海洋生物、文化、生態之認識與情感，進而欣賞海洋之美，關懷與促進海洋之永續發展，國中小至少 20 所。

III、發展在地海洋課程，鼓勵各校發展海洋教育，以提升海洋教育教學品質與專業。

IV、徵選優質繪本，製作南投縣海洋教育文宣品，達成宣傳推廣海洋教育之目標。比賽分為國中學生組、國小 A 組、國小 B 組，共計 3 組，彙編本縣學生創作擴大學生對海洋教育之認識，以提昇學生海洋素養能力。

(二) 第二類計畫【精緻海洋教育課程與教學計畫】

1. 執行項目一： 1-2 整合海洋產業教育資源與建立戶外教育資源(附件 4、附件 6)

(1) 執行內容：結合縣內社教或民間機構海洋教育產業資源，收集海洋產業資料轉化成教學及學習內容，建立戶外教育資源。

(2) 具體工作項目與辦理方式

- I、落實本縣海洋教育推展，海洋教育教師增能研習以各鄉鎮中心學校為發展學校，參加研習成員為推動海洋教育種子教師，需進行該鄉鎮海洋教育教學設計教案、教材及活動分享。
- II、辦理海洋教育增能研習，內容包括海洋繪本製作、河川或海洋生態及游泳自救等議題，增強教師對海洋教育的實務運用及融入各領域教學的知能。
- III、透過親近海洋帶入環境生態議題，增進教師對於生活環境議題的關注與了解。種子教師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。
- IV、結合縣內漁會及水力發電廠辦理大河之歌體驗營，了解目前台灣原生種魚類分布、利用水位落差產生電力，帶動南投縣海洋文化學習風潮，透過體驗地方產業，認識海洋文化之美。

(3) 執行進度

時間 工作項目	109 年 8月	109 年 9月	109 年 10月	109 年 11月	109 年 12月	110 年 1月	110 年 2月	110 年 3月	110 年 4月	110 年 5月	110 年 6月	110 年 7月
辦理種子教師增能研習第一場			√									
辦理種子教師增能研習第二場					√							
辦理學生海洋文化體驗活動 水沙連海洋文化 大河之歌			√									

(4) 具體產出指標

- I、辦理教師增能研習第一場，實地踏查南港溪岩床、九份二山澀仔坑壺穴連瀑，外聘社區大學生態知名學者結合縣內國中及在地產業師資，提供 40 名額提供教師報名。
- II、辦理教師增能研習第二場，結合藝術領域輔導團、在地專業教練、日月潭水上觀光遊憩發展協會等師資，結合海洋教育週協助教師繪本製作增能，透過體驗推廣海洋議題水域安全，促進縣內國中小教師持續從事海洋教育之研發、教學與服務。研習名額 40 人。
- III、辦理水沙連海洋文化大河之歌體驗營，介紹在地水域生態文化，實地參訪大觀發電廠體驗海洋文化，帶動南投縣學生海洋知識。共招收 3 班，總計 120 人。

2. 執行項目二：2-2 匯集整理中心資源，跨校共享(附件 2、附件 6)

(1) 執行內容：匯集整理資源中心線上及實體資源進行推廣利用。

(2) 具體工作項目與辦理方式

- I、本縣為不臨海之縣市，各校海洋教育相關資源較少，透過中心彙集相關數位、實體資源提供各校利用，導引熱愛海洋情操與增進探索海洋知識的興趣。
- II、透過相關會議推廣鼓勵各校借用相關資源，或進行實地參觀海洋教育資源中心，利用中心資源進行海洋教育課程教學。

(3) 執行進度

時間 工作項目	109 年 8月	109 年 9月	109 年 10月	109 年 11月	109 年 12月	110 年 1月	110 年 2月	110 年 3月	110 年 4月	110 年 5月	110 年 6月	110 年 7月
持續更新充實海洋教育資源中心網站	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
教導主任會議強化教師使用網路平台資源		√					√					
彙編本縣各校海洋教育週、海洋繪本教師自製教材及學生作品線上成果					√	√	√				√	√
辦理學生海洋文化體驗活動水沙連海洋文化大河之歌			√									

(4) 具體產出指標

- I、利用教導主任會議推廣海洋教育資源中心數位及實體教學資源，鼓勵資源跨校共享。
- II、彙集各校海洋教育週教學資源，進行線上教材以及實體教材的彙整並公告，鼓勵辦理學校進行海洋教育資源中心參訪，計 20 校。
- III、彙集國中小海洋繪本比賽作品，轉換成線上教材並公告，以實際參賽作品數計。
- IV、透過辦理學生海洋文化體驗活動水沙連海洋文化大河之歌，利用中心資源進行課程安排資源跨校共享。共招收 3 班，總計 120 人。

3. 執行項目三：2-3 發展海洋教育文化體驗教材及課程(附件 4、附件 5、附件 6)

(1) 執行內容：辦理「種子教師增能研習第二場」、「海洋教育課程與教學海洋科普繪本比賽」發展文化體驗教材課程，辦理「學生海洋文化體驗活動水沙連海洋文化大河之歌」，體驗營進行課程。

(2) 具體工作項目與辦理方式

- I、 辦理海洋教育增能研習，內容包括海洋繪本製作、河川或海洋生態及游泳自救等議題，增強教師對海洋教育的實務運用及融入各領域教學的知能。
- II、 落實本縣海洋教育推展，海洋教育教師增能研習以各鄉鎮中心學校為發展學校，參加研習成員為推動海洋教育種子教師，需進行該鄉鎮海洋教育教學設計教案、教材及活動分享。
- III、 規劃辦理「海洋科普繪本創作」徵選活動及海洋科普書籍展覽，將海洋科普與文藝創作結合，教師能透過教學歷程指引學生進行海洋科普繪本創作，辦理「學生海洋文化體驗活動水沙連海洋文化大河之歌」實際運用於教學中實施。

(3) 執行進度

時間 工作項目	109 年 8月	109 年 9月	109 年 10月	109 年 11月	109 年 12月	110 年 1月	110 年 2月	110 年 3月	110 年 4月	110 年 5月	110 年 6月	110 年 7月
辦理種子教師增能研習第二場					√							
辦理海洋教育課程與教學海洋科普繪本比賽					√							
辦理學生海洋文化體驗活動水沙連海洋文化大河之歌			√									

(4) 具體產出指標

- I、 藉由教師研習實地踏查，認識海洋探索教育教學資源素材、學習教學方法，增進教師專業知能。學習生活化、趣味化的教學素材，啟發學生創造力，增進教學效果。舉辦一場次，共 40 人。
- II、 教師透過研習增強繪本製作知能，利用縣內海洋教育資源，指導學生進行繪本創作，產出作品充實縣內海洋教育教材庫，參加海洋教育課程與教學海洋科普繪本比賽。舉辦一場次，共 40 人。
- III、 透過大河之歌體驗營介紹在地環境與文化特色產業，融入教師研習產出教材課程資源結合在地漁會資源進行統四吊網教學與製作，體驗海洋文化，從在地資源出發認識海洋。共招收 3 班，總計 120 人。

4. 執行項目四：4-2 辦理中心學校教師參訪研習(附件 4)

(1) 執行內容：辦理海洋教育中心學校教師參訪研習，透過實地參訪踏查，認識在地海洋教育資源；辦理增能研習，內容包括海洋繪本製作、河川或海洋生態及游泳自救等議題，增強教師對海洋教育的實務運用及融入各領域教學的知能。以提升海洋教育中心學校工作人員對海洋教育之認識推廣效能。

(2) 具體工作項目與辦理方式

- I、落實本縣海洋教育推展，海洋教育教師增能研習以各鄉鎮中心學校為發展學校，參加研習成員為推動海洋教育種子教師，需進行該鄉鎮海洋教育教學設計教案、教材及活動分享。
- II、辦理海洋教育中心學校教師參訪研習，透過實地參訪踏查，認識在地海洋教育資源，以提升海洋教育中心學校工作人員對海洋教育之認識推廣效能。
- III、辦理海洋教育增能研習，內容包括海洋生態繪本製作及游泳自救等議題，增強教師對海洋教育的實務運用及融入各領域教學的知能。

(3) 執行進度

時間 工作項目	109 年 8月	109 年 9月	109 年 10月	109 年 11月	109 年 12月	110 年 1月	110 年 2月	110 年 3月	110 年 4月	110 年 5月	110 年 6月	110 年 7月
辦理種子教師增能研習第一場			√									
辦理種子教師增能研習第二場					√							

(4) 具體產出指標

- I、藉由研習了解國中小海洋探索教育之內涵及教育理念。學習國中小海洋探索教育教學方法，增進教師專業知能。學習生活化、趣味化的教學素材，啟發學生創造力，增進教學效果。舉辦一場次，共 40 人。
- II、教師透過研習增強繪本製作知能，利用縣內海洋教育資源，指導學生進行繪本創作，產出作品參加海洋教育課程與教學海洋科普繪本比賽。舉辦一場次，共 40 人。
- III、藉由研習場域提供教學資源，促進校內各中心學校為種子教師進行該鄉鎮海洋教育教學設計教案、教材及活動分享及意見交流。

### (三) 第三類計畫【推動跨縣市海洋教育合作計畫】

#### 1. 執行項目一：4-1 推廣海洋教育文化體驗課程(附件 6)

(1) 執行內容：發展「水沙連海洋文化——大河之歌」文化體驗教材課程，辦理體驗營。

#### (2) 具體工作項目與辦理方式

- I、本縣為不臨海之縣市，學生擁有豐富的山林知識，辦理大河之歌讓學生從親近河川歷程，導引熱愛海洋情操與增進探索海洋知識的興趣。
- II、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。
- III、藉由大河之歌實作課程加深學生對在地文化的體認，本計畫與日月潭漁會及台灣電力公司大觀發電廠合作，借由南投縣唯一的漁會了解目前台灣原生種魚類分布、大觀電廠利用水位落差產生電力，帶動南投縣海洋文化學習風潮，透過體驗地方產業，認識海洋文化之美。

#### (3) 執行進度

時間 工作項目	109 年 8月	109 年 9月	109 年 10月	109 年 11月	109 年 12月	110 年 1月	110 年 2月	110 年 3月	110 年 4月	110 年 5月	110 年 6月	110 年 7月
辦理學生海洋文化體驗活動 水沙連海洋文化 大河之歌			√									

#### (4) 具體產出指標

- I、活動對象**優先接受鄰近縣市彰化縣及台中市學校申請，若鄰近縣市未申請以南投縣境內各國民小學高年級學生及國中生報名**，透過大河之歌體驗營介紹在地環境與文化特色產業，結合在地漁會資源進行統四吊網教學與製作，體驗海洋文化，從在地資源出發認識海洋。
- II、培育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、藝術文化之認識，帶動南投縣學生增加對海洋的知識，瞭解海洋的生物與生態、海洋文化，進而建立海洋意識與積極關心國家海洋發展。共招收 3 班，總計 120 人。

## 柒、預期整體效益

- 一、透過海洋教育資源分享、交換機制之建立，展現海洋資源中心執行成果，活絡資源中心各項資源之分享與運用。
- 二、聯結產官學資源，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，落實本縣海洋教育推展，鼓勵學校發展海洋課程、教材及活動。
- 三、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。
- 四、藉由跨校及跨縣市海洋教育經驗觀摩學習、交流及親身體驗，擴大海洋教育執行小組之思維及視野。

## 捌、經費預估

由教育部國民及學前教育署學年度專案經費支應，經費明細表詳如附件。

## 玖、附件

- 一、附件 1 子計畫一南投縣 109 學年度海洋教育資源中心維運推動委員會實施計畫
- 二、附件 2 子計畫一南投縣 109 學年度海洋教育資源中心維運推動實施計畫
- 三、附件 3 子計畫一南投縣 109 學年度精緻海洋教育課程與教學全國海洋教育週實施計畫
- 四、附件 4 子計畫二南投縣 109 學年度精緻海洋教育課程與教學種子教師增能研習計畫
- 五、附件 5 子計畫二南投縣 109 學年度海洋教育資源中心精緻海洋教育課程與教學——「海洋科普繪本」徵選比賽辦法
- 六、附件 6 子計畫三南投縣明潭國中 109 學年度學生海洋文化體驗實施計畫水沙連海洋文化——大河之歌
- 七、南投縣政府 107-110 學年度海洋教育發展計畫。



子計畫一 附件 1

## 南投縣 109 學年度海洋教育資源中心維運推動委員會 實施計畫

壹、計畫依據：

- 一、教育部頒布《海洋教育政策白皮書》。
- 二、依據教育部國民及學前教育署 109 年 3 月 16 日臺教國署國字第 1090028904 號函暨「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」辦理。
- 三、南投縣政府 109 年 3 月 24 日府教學字第 1090066691 號函辦理。

貳、計畫目標：

- 一、研討本縣 109 學年度資源中心維運整體計畫。
- 二、參照推動委員所作成之建議，修訂次年度計畫執行方向。
- 三、整合縣市內各單位、中心學校團等資源，扮演海洋教育資源整合平台。

參、辦理單位：

- 一、指導單位：教育部。
- 二、主辦單位：南投縣政府。
- 三、承辦單位：南投縣立明潭國民中學。

肆、推動期程：109 年 8 月 1 日至 110 年 7 月 31 日止。（每學期召開一次）

伍、海洋教育工作執行小組名冊：（如附件）

陸、執行項目：

- 一、召開「海洋教育推動執行小組」會議，檢討並改善海洋資源中心之維運。
- 二、辦理執行年度工作檢討會。
- 三、辦理海洋教育推動執行小組工作檢核。
- 四、檢視及建立海洋教育工作執行業務傳承及作業流程。

柒、議程表（流程隨進度調整）：

109 學年度海洋教育推動執行小組第一次會議內容及程序

預定 109 年 11 月舉行。

會議內容	時間	主持人	備註
報到	09:00~09:30	教導處	簽到
主席致詞	09:30~10:00	教育處處長	海洋教育資源中心之維運
計畫規劃及 研討執行	10:00~12:30	黃科長懷瑩	本縣海洋教育推動之精進 與檢討
午餐	12:30~13:00	總務處	
輔導與建議	13:00~14:00	輔導諮詢委員	海洋教育資源之研討與 綜合座談

109 學年度海洋教育推動執行小組第二次會議內容及程序

預定 110 年 5 月舉行。

會議內容	時間	主持人	備註
報到	09:00~09:30	教導處	簽到
主席致詞	09:30~10:00	教育處處長	海洋教育資源中心之維運
計畫規劃及 研討執行	10:00~12:30	黃科長懷瑩	本縣海洋教育推動之精進與 檢討
午餐	12:30~13:00	總務處	
海洋教育分組 研討	13:00~14:00	李校長慧芬 輔導諮詢委員	海洋教育資源之研討與綜合 座談

捌、此次會議所需經費，由本計畫經費項下支應，其經費概算如下：

項次	項目	單價	數量	小計	備註
1	出席費	2,500	1 人*2 場	5,000	
2	膳費及 茶水	100	40*2 場	8,000	數量含工作人員二場會議 膳費 80 元茶水 20 元
3	印刷費	180	40*2 場	14,400	數量含工作人員二場會議
4	交通費	1000	2	2,000	交通費依實核銷
5	雜支	1,400	1	1,400	5%以內
	總計			30,800	

玖、推展本計畫有功人員，依相關法規辦理敘獎。

拾、本計畫經陳教育部核定後實施，修正時亦同。

子計畫一 附件 2

**南投縣 109 學年度海洋教育資源中心維運推動實施計畫**

**壹、計畫依據：**

- 一、教育部頒布《海洋教育政策白皮書》。
- 二、依據教育部國民及學前教育署 109 年 3 月 16 日臺教國署國字第 1090028904 號函暨「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」辦理。
- 三、南投縣政府 109 年 3 月 24 日府教學字第 1090066691 號函辦理。

**貳、計畫目標：**

- 一、落實本縣海洋教育推展，鼓勵學校發展海洋課程、教材及活動。
- 二、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。
- 三、整合縣市內各單位、中心學校及輔導團等資源，扮演海洋教育資源整合平台。
- 四、結合縣內大學、社教或民間機構規劃跨區策略聯盟，建置海洋教育支援網絡及資源共享平台。
- 五、加強校際間及跨縣市海洋教育經驗觀摩及交流研習，提升海洋教育知能，以落實深耕在地海洋教育。

**參、辦理單位：**

- 一、指導單位：教育部。
- 二、主辦單位：南投縣政府。
- 三、承辦單位：南投縣立明潭國民中學。

**肆、推動期程：**109 年 8 月 1 日至 110 年 7 月 31 日止。

**伍、執行項目：**

- 一、維運本縣海洋教育資源中心並參與全國海洋教育成果交流研習活動。
- 二、於本縣海洋教育資源網，公告各類相關活動，並整合上傳歷年活動成果，予各校教師使用參閱。
- 三、配合全縣海洋教學活動教材編輯，提供多元之媒體教材，以供教師海洋教學之資源。
- 四、編印海洋教育工作執行工作成果及觀摩會。
- 五、推動海洋教育年度主題及全國海洋教育週之相關活動。

陸、此次會議所需經費，由本計畫經費項下支應，其經費概算如下：

項次	項目	單價	數量	小計	備註
1	設備使用費	74,000	1	74,000	張貼活動訊息成果及更新體制中心資料及中心網頁資料製作、中心網頁各項電腦資料維護(含支付本縣海洋教育網-海洋知識測驗資料庫網站空間使用維護費用)
2	資料蒐集費	400	40*2	32,000	蒐集海洋維運計畫所需之參考資料(含教材、器材)，以利推廣海洋教育教學，覈實支應
3	印刷費	62,000	1	62,000	製作海洋教育成果展海報、文宣、資料夾、活動布條、看板等，覈實支應
4	差旅費	51,110	1 式	51,110	1. 參加 109 年海洋教育成果展維運中心 4 人教育處 1 人，日月潭至台中機場客運來回 $390*5=1,950$ ，飛機票來回 $2000 \text{ 元} * 5 \text{ 人} * 2 \text{ 來回} = 20,000$ 澎湖住宿費 $5 \text{ 人} * 2 \text{ 日} * 2000 = 20,000$ ，小計 41,950 元。 2. 中心人員參加會議研習等交通費以高鐵計 $1400*4 \text{ 次} = 5600$ ，日月潭至高鐵客運來回 $390*4=1560$ ，膳雜費 $100*20=2000$ ，小計 9160 元。
5	雜支	8,490	1	8,490	5%以內
	總計			227,600	

海洋教育資源中心海洋教育教具清單

印刷費

項次	項目	單價	數量	小計	備註
1	海洋教育文宣	35,000	1	35,000	小卡或環保宣傳品
2	布條或展示牌	4,000	2	8,000	成果展及會議用各 1
3	海報	6,000	1	6,000	成果展
4	成果彙編	1,300	10 本	13,000	資料統整用
5	小計			62,000	

柒、預期效益：

- 一、加強整合本縣各式海洋教育資源，使各校了解可取得之資源種類。
- 二、強化資源中心功能，使其具有擔任推廣海洋教育之能力。

捌、推展本計畫有功人員，依相關法規辦理敘獎。

玖、本計畫經陳教育部核定後實施，修正時亦同。

## 南投縣 109 學年度精緻海洋教育課程與教學 全國海洋教育週實施計畫

### 壹、計畫依據：

- 一、教育部頒布《海洋教育政策白皮書》。
- 二、依據教育部國民及學前教育署 109 年 3 月 16 日臺教國署國字第 1090028904 號函暨「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」辦理。
- 三、南投縣政府 109 年 3 月 24 日府教學字第 1090066691 號函辦理。

### 貳、計畫目標：

- 一、落實本縣海洋教育推展，鼓勵學校發展海洋課程、教材及活動。
- 二、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。
- 三、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。
- 四、整合縣市內各單位、中心學校及輔導團等資源，研發及推廣具地方特色之海洋教育教材。
- 五、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。
- 六、辦理海洋教育增能研習，內容包括海洋法政、海洋戰略、水域安全等議題，並鼓勵行政人員參與推動海洋教育。

### 參、辦理單位：

- 一、指導單位：教育部。
- 二、主辦單位：南投縣政府。
- 三、承辦單位：南投縣立明潭國中及海洋教育中心學校。

### 肆、實施方式：

- 一、彙集並整理資源中心既有之圖書、資訊與器材（如海洋教室）、課程教材、教學媒體（如教學短片、創意教學材料、文宣品或遊學課程與配套規劃訊息等）。
- 二、鼓勵全縣各校聘請專家學者或資深教師進行授課或分享，研發海洋教育教材並融入課程中，全面提升各校海洋教育教學品質。
- 三、集結各校將原海洋教育資料設置網路平台與縣網連結，並定期更新網站所需資料，即時發布海洋教育相關訊息，主動提供學校及縣市輔導團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。
- 四、辦理海洋教育中心學校教師參訪研習，透過參訪海洋教育實施優良學校或

社區，以提升海洋教育中心學校工作人員對海洋教育之認識，並提升推廣效能。

**伍、計畫經費：**由教育部年度專案經費支應經費概算表如附件。

經費概算表

項次	項目	單價	數量	小計	備註
1	鐘點費	2,000	20	40,000	外聘 1 小時 2000 元 內聘 1 小時 1000 元 (20 所國中小)
2	教材費/ 教具費	2,000	20	40,000	教學資料等 (20 所國中小)
3	印刷費	500	20	10,000	教學資料印製 (20 所國中小)
4	雜支	1600	1	1600	
	總計			91,600	

**陸、效益評估：**

- 一、彙編本縣各校教師自製海洋議題教學媒體、科學創意活動設計，以提昇教師教學品質與專業知能。
- 二、藉由各校海洋教育週之推動，培養學生對海洋生物、文化、生態之認識與情感，進而欣賞海洋之美，關懷與促進海洋之永續發展。
- 三、發展在地海洋課程，鼓勵各校發展海洋教育，以提升海洋教育教學品質與專業。

**柒、推展本計畫有功人員，依相關法規辦理敘獎。**

**捌、本計畫經陳 教育部核定後實施，修正時亦同。**

## 南投縣 109 學年度精緻海洋教育課程與教學 種子教師增能研習計畫

### 壹、計畫依據：

- 一、教育部頒布《海洋教育政策白皮書》。
- 二、依據教育部國民及學前教育署 109 年 3 月 16 日臺教國署國字第 1090028904 號函暨「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」辦理。
- 三、南投縣政府 109 年 3 月 24 日府教學字第 1090066691 號函辦理。

### 貳、計畫目標：

- 一、落實本縣海洋教育推展，海洋教育教師增能研習以各鄉鎮中心學校為發展學校，參加研習成員為推動海洋教育種子教師，需進行該鄉鎮海洋教育教學設計教案、教材及活動分享。
- 二、辦理海洋教育增能研習，內容包括海洋繪本製作、河川或海洋生態及游泳自救等議題，增強教師對海洋教育的實務運用及融入各領域教學的知能。
- 三、透過親近海洋帶入環境生態議題，增進教師對於生活環境議題的關注與了解。
- 四、種子教師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。

### 參、辦理單位：

- 一、指導單位：教育部。
- 二、主辦單位：南投縣政府。
- 三、承辦單位：南投縣立明潭國中及海洋教育中心學校。

### 肆、參加人員：

本縣維運中心推動委員及對海洋教育議題有興趣之教師，計 2 場，每場 40 人。

### 伍、時間及地點：

第一場 109 年 10 月 16 日（五），假北山國小。

第二場 109 年 12 月 3 日（四），假明潭國中。



陸、研習課程表：

第一場次 109 年 10 月 16 日 (五)，假北山國小。

時間	課程內容	講師	備註
09:00~09:10	報到	明潭國中團隊	
09:15~11:00	溯溪安全 南港溪岩床樣貌探究一	潘樵老師	外聘師資 社區大學教師 生態知名學者
11:00~11:10	休息	明潭國中團隊	
11:10~12:00	實地踏查南港溪岩床	潘樵老師	外聘師資 社區大學教師 生態知名學者
11:50~13:30	午餐	明潭國中團隊	
13:30~16:30	認識九份二山河床特殊地 貌澀仔坑壺穴連瀑 實地踏查	潘樵老師	外聘師資 社區大學教師 生態知名學者
16:30~18:00	賦歸	明潭國中團隊	

第二場次 109 年 12 月 3 日 (四)，假明潭國中。

時間	課程內容	講師	備註
09:00~09:10	報到	明潭國中團隊	
09:15~11:00	海洋教育繪本創作理論與 實作	藝術領域輔導員 劉月仙老師	內聘
11:00~11:10	休息	明潭國中團隊	
11:10~12:00	海洋教育繪本創作分享	藝術領域輔導員 劉月仙老師	內聘
11:50~13:30	午餐	明潭國中團隊	
13:30~16:30	水上安全 水上自救 水上活動	范文凱教練、 專業教練 日月潭水上觀光 遊憩發展協會	活動地點水 社碼頭 依水上活動 安全 15 位學 員需有一位 專業教練
16:30~18:00	賦歸	明潭國中團隊	

柒、計畫經費：由教育部年度專案經費支應經費概算表如附件。

經費概算表

項次	項目	單價	數量	小計	備註	
1	鐘點費	外聘講師鐘點費	2,000	6 小時	12,000	第一場全天
		內聘講師鐘點費	1000	3 小時	3,000	第二場上午內聘講師
		內聘助教費	500	3 小時	1,500	第二場下午依水域安全須內聘助教 1 人
		外聘講師鐘點費	2000	3 小時	6,000	第二場下午外聘講師
2	教材費/ 教具費	350	40 人*2 場	28,000	教材費	
3	膳費及茶水	90	40*2 場	7,200	膳費 80 元 茶水 10 元	
4	印刷費	100	40*2 場	8,000		
5	雜支	2,800	1	2,800	5%以內	
	總計			68,500		

捌、效益評估：

- 一、藉由研習了解國中小海洋探索教育之內涵及教育理念。
- 二、學習國中小海洋探索教育教學方法，增進教師專業知能。
- 三、學習生活化、趣味化的教學素材，啟發學生創造力，增進教學效果。
- 四、藉由研習場域提供教學資源，促進校內各中心學校為種子教師進行該鄉鎮海洋教育教學設計教案、教材及活動分享及意見交流。

玖、注意事項

- 一、研習請須健走請穿著輕便衣物、防曬及鞋子。
- 二、為響應珍惜資源、響應環保，請自備環保杯。
- 三、研習時數依學員實際上課時數發予，共計 6 小時。

拾、推展本計畫有功人員，依相關法規辦理敘獎。

拾壹、本計畫經陳教育部核定後實施，修正時亦同。

## 南投縣 109 學年度海洋教育資源中心 精緻海洋教育課程與教學——「海洋科普繪本」徵選比賽辦法

### 壹、計畫宗旨：

擴大師生對海洋教育之參與，喚起大眾之海洋意識及落實海洋守護行動，提升海洋科學素養為前提，規劃辦理「海洋科普繪本創作」徵選活動及海洋科普書籍展覽，將海洋科普與文藝創作結合，教師能透過教學歷程指引學生進行海洋科普繪本創作，並實際運用於教學中實施。

### 貳、依據：

- 一、教育部頒布《海洋教育政策白皮書》。
- 二、依據教育部國民及學前教育署 109 年 3 月 16 日臺教國署國字第 1090028904 號函暨「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」辦理。
- 三、南投縣政府 109 年 3 月 24 日府教學字第 1090066691 號函辦理。

### 參、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。
- 四、徵選優質海報圖像，製作南投縣海洋教育文宣品，達成宣傳及推廣海洋教育之目標。

### 肆、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：南投縣政府。
- 三、承辦單位：南投縣海洋教育資源中心（南投縣立明潭國中）。

### 伍、參加資格及方式

- 一、參賽資格：凡就讀本縣國中小之學生均可報名參加，惟作品不得抄襲，否則取消資格。
  - （一）國小組：每組至多 4 人，不可跨校報名。
    - A 組：一年級至三年級學生參加。
    - B 組：四年級至五年級學生參加。
  - （二）國中組：國中七年級至八年級學生，每組至多 4 人。不可跨校報名。
  - （三）指導老師：至多 2 名。

## 二、內容主題：

- (一) 以「保護海洋」為範疇，包含「守護海洋」、「食魚教育」可參考附件 1 訂主題進行繪本創作。
- (二) 國小組進一步選定繪本運用之教育階段（運用於國小低年級、中年級或高年級），並據以進行創作（與參賽資格無涉，僅表示繪本適讀年齡）。
- (三) 國中組則直接以國中階段，為繪本運用對象（與參賽資格無涉，僅表示繪本適讀年齡）。
- (四) 各組參賽之繪本應為教師指導學生完成之創作作品，且經過實際教學應用並進行檢討與修正後的成果。
- (五) 須繳交文件及資料：每件投稿作品均需填寫報名表附件 2、作品內文附件 3、著作使用權授權同意書附件 4 各一份，併同參賽作品原稿一件親送或掛號方式郵寄至「南投縣魚池鄉中山路 190 號（明潭國中教導處）」，郵寄信封正面請註明「海洋科普繪本徵選」（附件 5 郵寄封面）。
- (六) 收件日期：自民國 109 年 12 月 1 日（二）起至 110 年 1 月 8 日止截止，以郵戳為憑，逾期恕不受理，親送者亦同。
- (七) 資料填寫不完整、規格不符規定者，將不予評比。
- (八) 得獎作品概不退還，敬請自行備份。未得獎作品如需退還，請隨件附上新臺幣 60 元之郵票及回郵信封，承辦單位統一寄回。

## 伍、作品規格

一、作品類型：圖文整合型繪本，題目自訂（範圍以「保護海洋」為範疇，包含「守護海洋」、「食魚教育」為內涵）。

### 二、作品樣式：

- (一) 紙張大小：寬 297mm，高 210mm 兩頁一組的（A4）紙上，如下圖範例所示。
- (二) 作品頁數：圖畫需要橫式創作（如下圖所示）。作品內容部分，國小組、國中組為 32 頁（即 16 組）。另外，作品之封面、封底、封面內頁、封底內頁、版權頁等不包含在作品內容之頁數範圍，創作團隊請另外設計。

（更多繪本參考範例請逕自臺灣海洋教育中心網頁瀏覽

<http://tmec.ntou.edu.tw/bin/home.php>）



### 三、作品內容

- (一) 透過正確海洋科普觀念的傳達，鼓勵教師們應用簡易圖像與文字的結合，和學生們來場正式課程外的腦力激盪，再融入課堂教學中，讓師生們能更進一步了解現今海洋普通科學的種種議題及面向。故參賽者需以 200-500 字說明作品介紹（設計理念、故事簡介等）及教學應用方法，創作主題亦可參考「十二年國教課綱－海洋教育議題之學習主題與實質內涵－摘錄『海洋科學與技術』、『海洋資源與永續』內容」。
- (二) 作品寄送時請自行做好保護措施，如因參賽人未做好保護措施，導致作品於寄送過程中毀損，主辦單位不負賠償責任。
- (三) 作品送件時，請學校檢查作品是否符合規格，作品不符規格者，則失去參賽資格且不另行通知。

### 陸、評審：分初評及複評兩階段

- 一、初評：由本校召集相關領域教師及外聘教師進行初評工作，依照文本內容所傳達相關海洋科學知識正確性、故事等依據評選標準先做初篩。
- 二、複評：初評通過再聘請專家學者進行複評，選出優秀作品若干。

### 柒、獎勵：

- 一、學生部分：頒發獎金及獎狀，如下表所呈。
- 二、指導老師部分：得獎作品第一、二名之指導教師，呈請縣府核予嘉獎乙支，其餘核予獎狀乙張以資嘉勉。

名次	名額	國中組	國小組(2組)	均頒發
第一名	1 組	禮券 1,600 元	禮券 1,600 元	獎狀壹紙
第二名	2 組	禮券 1,200 元	禮券 1,200 元	獎狀壹紙
第三名	2 組	禮券 800 元	禮券 800 元	獎狀壹紙
佳作	5 組	禮券 440 元	禮券 400 元	獎狀壹紙

【備註】得獎名單將公布於南投縣海洋教育資源中心。作品發表權利歸屬主辦單位，不得異議。

## 捌、著作使用權事宜

- 一、參賽作品於送件同時，應由參賽者（及法定代理人）依著作權法規定簽署「著作使用權授權同意書」，得獎作品無償授權主辦單位及承辦單位不限時間、方式、次數及地域利用（包括公開傳輸），其著作人格權並受著作權法保護。
- 二、參賽者須為參賽作品之著作財產權人，參賽作品如有使用他人之著作或違反著作權法令之情事，一切法律責任皆由參賽者自行承擔，與主辦單位及承辦單位無涉。

## 玖、注意事項

- 一、作品須以中文創作，且不接受翻譯作品。得獎作品如發現有抄襲、已公開發表或違反著作權者，除取消參賽資格外，若有獲獎則追回該作品之獎項、獎金；如有致損害於主辦單位或其他任何第三人，參賽者應負一切民刑事責任；因填寫資料錯誤而無法通知相關訊息時，承辦單位不負任何責任。
- 二、作品主題不符、違反善良社會風俗、暴力或網路報名資料填寫不完整、檔案格式不完整，以致無法開啟或使用，將不列入評選，承辦單位不另行通知。
- 三、各項注意事項載明於本計畫中，參賽者於參加本活動之同時，即同意接受本活動注意事項之規範。如有違反本活動注意事項之行為，承辦單位得取消其參賽或得獎資格，並對於任何破壞本活動之行為，承辦單位保留相關權利。
- 四、如有任何因電腦、網路、電話、技術或不可歸責於承辦單位之事由，而使參賽者或得獎者所寄出之資料有遲延、遺失、錯誤、無法辨識或毀損之情況，承辦單位不負任何法律責任，參賽者或得獎者亦不得因此提出異議。
- 五、主辦單位保留修改、暫停或終止本活動計畫之權利；如有未盡事宜，得修正與補充之。
- 六、聯絡方式：比賽之各項訊息，請洽詢南投縣海洋教育資源中心  
049-2855145#13 葉雯芳主任。

拾、計畫經費：

以「教育部國民及學前署補助直轄市與縣（市）政府推動國民中學及小海洋教育作業要點」編列之經費支應。

經費概算表

項次	項目	數量	單位	單價	小計	備註
1	評選費用	3人*2	人	2,500	15,000	外聘專家學者
2	活動費 購買特優及 優選禮券	1件 2件 3件 5件	3組 3組 3組 3組	1,600 1,200 800 400	4,800 7,200 7,200 6,000	第一名1件*3組*1600元 第二名2件*3組*1200元 第三名3件*3組*800元 佳作5件*3組*400元
3	文宣製作費	150	組	150	22,500	得獎作品印製L夾、書籤 等文宣品
4	交通費	3	人	500	1,500	外聘專家學者 (依實核支)
5	雜支	1	式	3,000	3,000	
	總計				67,200	

拾壹、推展本計畫有功人員，依相關法規辦理敘獎。

拾貳、本計畫經陳 教育部核定後實施，修正時亦同。



附件 1

十二年國教課綱－海洋教育議題之學習主題與實質內涵——

摘錄「海洋科學與技術」、「海洋資源與永續」內容

教育階段 學習主題	議題實質內涵		
	國民小學	國民中學	高級中等學校
海洋科學 與技術	<p>海 E10 認識水與海洋的特性及其與生活的應用。</p> <p>海 E11 認識海洋生物與生態。</p> <p>海 E12 認識海上交通工具和科技發展的關係。</p>	<p>海 J12 探討臺灣海岸地形與近海的特色、成因與災害。</p> <p>海 J13 探討海洋對陸上環境與生活的影響。</p> <p>海 J14 探討海洋生物與生態環境之關聯。</p> <p>海 J15 探討船舶的種類、構造及原理。</p>	<p>海 U11 了解海浪、海嘯、與黑潮等海洋的物理特性，以及鹽度、礦物質等海洋的化學成分。</p> <p>海 U12 了解海水結構、海底地形及洋流對海洋環境的影響。</p> <p>海 U13 探討海洋環境變化與氣候變遷的相關性。</p> <p>海 U14 了解全球水圈、生態系與生物多樣性的關係。</p> <p>海 U15 熟悉海水淡化、船舶運輸、海洋能源、礦產探勘與開採等海洋相關應用科技。</p>
海洋資源 與永續	<p>海 E13 認識生活中常見的水產品</p> <p>海 E14 了解海水中含有鹽等成份，體認海洋資源與生活的關聯性</p> <p>海 E15 認識家鄉常見的河流與海洋資源，並珍惜自然資源</p> <p>海 E16 認識家鄉的水域或海洋的汙染、過漁等環境問題</p>	<p>海 J16 認識海洋生物資源之種類、用途與保育方法</p> <p>海 J17 了解海洋非生物資源之種類與應用</p> <p>海 J18 探討人類活動對海洋生態的影響</p> <p>海 J19 了解海洋資源之有限性，保護海洋環境</p> <p>海 J20 了解我國的海洋環境問題，並積極參與海洋保護行動</p>	<p>海 U16 探討海洋生物資源管理策略與永續發展</p> <p>海 U17 了解海洋礦產與能等資源，及其經濟價值</p> <p>海 U18 了解海洋環境污染造成海洋生物與環境累積的後果，並提出因應對策</p> <p>海 U19 了解家鄉的海洋環境問題，並積極參與海洋保護行動</p>

精緻海洋教育課程與教學---海洋科普繪本比賽報名表

※每項欄位皆請填寫※

作品編號 (由承辦單位填寫): \_\_\_\_\_

作品 資料	作品名稱						
	參賽組別	<input type="checkbox"/> 國小 A 組 (1-3 年級) <input type="checkbox"/> 國小 B 組 (4-5 年級) <input type="checkbox"/> 國中組 (7-8 年級)	作品適用對象 (僅國小組勾選)	<input type="checkbox"/> 國小低年級 <input type="checkbox"/> 國小中年級 <input type="checkbox"/> 國小高年級			
	創作小組人數	學生 ( ) 人 + 指導教師 ( ) 人 = 共 ( ) 人					
創作者 資料 (學生)	就讀學校		縣 (市) 學校名稱				
	創作者 (1)	姓名		性別	<input type="checkbox"/> 男 <input type="checkbox"/> 女	就讀年級	年級
		電話	( )	創作分工	→ <input type="checkbox"/> 科學意涵&內容正確性 <input type="checkbox"/> 故事; <input type="checkbox"/> 繪圖; <input checked="" type="checkbox"/> 可複選 <input type="checkbox"/> 編輯; <input type="checkbox"/> 其他:		
		Email					
	創作者 (2)	姓名		性別	<input type="checkbox"/> 男 <input type="checkbox"/> 女	就讀年級	年級
		電話	( )	創作分工	→ <input type="checkbox"/> 科學意涵&內容正確性 <input type="checkbox"/> 故事; <input type="checkbox"/> 繪圖; <input checked="" type="checkbox"/> 可複選 <input type="checkbox"/> 編輯; <input type="checkbox"/> 其他:		
		Email					
	創作者 (3)	姓名		性別	<input type="checkbox"/> 男 <input type="checkbox"/> 女	就讀年級	年級
		電話	( )	創作分工	→ <input type="checkbox"/> 科學意涵&內容正確性 <input type="checkbox"/> 故事; <input type="checkbox"/> 繪圖; <input checked="" type="checkbox"/> 可複選 <input type="checkbox"/> 編輯; <input type="checkbox"/> 其他:		
		Email					
	創作者 (4)	姓名		性別	<input type="checkbox"/> 男 <input type="checkbox"/> 女	就讀年級	年級
		電話	( )	創作分工	→ <input type="checkbox"/> 科學意涵&內容正確性 <input type="checkbox"/> 故事; <input type="checkbox"/> 繪圖; <input checked="" type="checkbox"/> 可複選 <input type="checkbox"/> 編輯; <input type="checkbox"/> 其他:		
		Email					

指導 教師 (1) 資料	姓名		性別	<input type="checkbox"/> 男 <input type="checkbox"/> 女
	授課領域 (科系)	<input type="checkbox"/> 導師 <input type="checkbox"/> 科任教師，授課科別：		
	聯絡電話	學校電話：( ) 分機 手機：		
	E-mail：			
指導 教師 (2) 資料	姓名		性別	<input type="checkbox"/> 男 <input type="checkbox"/> 女
	授課領域 (科系)	<input type="checkbox"/> 導師 <input type="checkbox"/> 科任教師，授課科別：		
	聯絡電話	學校電話：( ) 分機 手機：		
	E-mail：			
作品 介紹 (創 作理 念、故 事簡 介等) 及教 學應 用方 法	(國小、國中組 200-500 字)			
承辦單位審核 (由承辦單位填寫)				
<u>  南投  </u> 縣 <input type="checkbox"/> 教育局 (處) <input checked="" type="checkbox"/> 海洋教育資源中心 <input type="checkbox"/> 其他：		業務 承辦人		(簽/章)

註：

1. 紙本寄送：本報名表為每件作品一份，填寫後連同「著作使用權授權同意書」(【附件 4】)正本、「繪本原稿」，於 110 年 1 月 8 日前（以郵戳為憑，親送亦同）寄至「507 南投縣魚池鄉中山路 190 號 明潭國中教導處 收」，郵寄信封正面註明「海洋科普繪本創作徵選」；電子檔請寄至 [a8934042@gmail.com](mailto:a8934042@gmail.com) 葉雯芳主任收。
2. 若作品之創作者不只一位，請所有創作者各填寫一份「著作使用權授權同意書」(【附件 4】)，並在上列報名表 (【附件 2】)「創作分工」欄位勾選分工項目（可複選）。

精緻海洋教育課程與教學---海洋科普繪本」徵選比賽內容文字

作品編號（由承辦單位填寫）：

作品 名稱		
作品 內容 文字 (繪 本內 文)	封面	
	第一頁	
	第二頁	
	第三頁	
	第四頁	
	第五頁	
	第六頁	
	第七頁	
	第八頁	
	第九頁	
	第十頁	
	第十一頁	
	第十二頁	
	第十三頁	
	第十四頁	
第十五頁		
封底		

※ 備註：上列表格如不敷使用可自行複製、增列。

### 授權同意書

#### 本授權同意書為每人一份

本人（參賽人）及本人法定代理人（以下簡稱甲方），茲同意無償授權教育部及國立臺灣海洋大學及彰化縣海洋教育資源中心（以下簡稱乙方）使用甲方報名參加「2021 海洋科普繪本創作」徵選活動之作品：

甲方同意並擔保以下條款：

1. 甲方授權之作品內容皆為自行創作。
2. 甲方擁有權限簽署並履行本同意書，且已取得簽署本同意書必要之第三者同意與授權。
3. 甲方作品無償授權乙方於非營利目的下，得典藏、推廣、借閱、公布、發行、重製、複製、公開展示及上網與宣傳之使用。
4. 授權之作品無侵害任何第三者之著作權、專利權、商標權、商業機密或其他智慧財產權之情形。
5. 甲方不得運用同一作品參加其他比賽，亦不得運用前已獲獎之作品參加本競賽。
6. 如違反本同意書各項規定，甲方須自負法律責任，乙方並得要求甲方返還全數得獎獎勵，於本同意書內容範圍內，因可歸責於甲方之事由致乙方受有損害，甲方應負賠償乙方之責。

7. 甲方得獎作品無償授權乙方不限時間、方式、次數及地域利用（包括公開傳輸），其著作人格權並受著作權法保護。

參賽作品名稱	
參賽人（創作人）簽名（甲方）	
參賽人（創作人）身分證字號	
法定代理人簽名（已成年者免填）	
法定代理人身分證字號（已成年者免填）	
戶籍地址	

此致

教育部

國立臺灣海洋大學

南投縣海洋教育資源中心

中華民國 年 月 日

555-48 南投縣魚池鄉中山路 190 號

明潭國中教導處 收

**※參加【海洋科普】繪本創作徵選**

**(確認文件資料是否齊全):**

附件 2—報名表正本 (電子檔 word 檔 E-mail)

附件 3—作品內容文字

(電子檔 word 檔 E-mail)

附件 4—著作使用權授權同意書-正本

繪本一冊



子計畫三附件 6

## 南投縣明潭國中109學年度學生海洋文化體驗實施計畫 水沙連海洋文化——大河之歌

### 壹、依據：

- 一、教育部頒布《海洋教育政策白皮書》。
- 二、依據教育部國民及學前教育署 109 年 3 月 16 日臺教國署國字第 1090028904 號函暨「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」辦理。
- 三、南投縣政府 109 年 3 月 24 日府教學字第 1090066691 號函辦理。

### 貳、目的：

- 一、本縣為不臨海之縣市，學生擁有豐富的山林知識，辦理大河之歌讓學生從親近河川歷程，導引熱愛海洋情操與增進探索海洋知識的興趣。
- 二、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。
- 三、藉由大河之歌實作課程加深學生對在地文化的體認，本計畫與日月潭漁會及台灣電力公司大觀發電廠合作，借由南投縣唯一的漁會了解目前台灣原生種魚類分布、大觀電廠利用水位落差產生電力，帶動南投縣海洋文化學習風潮，透過體驗地方產業，認識海洋文化之美。

### 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：南投縣政府。
- 三、承辦單位：南投縣海洋教育資源中心（南投縣立明潭國中）。

肆、活動時間與地點：109年10月6日假日月潭及大觀發電廠。

### 伍、活動對象及招收人數：

- 一. 活動對象：以彰化縣、台中市學校申請為優先，若鄰近縣市未申請以南投縣各國民小學高年級學生及國中生皆可報名。請學校將報名表傳真至明潭國中教導處，後通知錄取學校。

二. 招收人數：招收3班，總計120人。

陸、活動方式：

活動課程表

時間	課程內容	講師	備註
08:50~09:00	報到	明潭國中團隊	
09:15~11:00	日月潭傳統漁業文化教育 園區 1. 了解日月潭漁業生態 2. 體驗傳統四吊網之捕撈 方式 3. 復育日月潭原生魚種 總統魚、奇力魚等	漁業第一產銷班 賴福進理事	外聘師資 日月潭漁會 學生人數多 內聘助教2人
11:00~11:10	休息	明潭國中團隊	
11:10~12:00	統四吊網教學與製作	漁業第一產銷班 賴福進理事	外聘師資 日月潭漁會
13:00~16:00	1. 認識水力發電 2. 日月潭水的水歷史--- 武界引水工程 3. 水力發電的重要性 4. 參訪電廠水力發電設施	台灣電力公司 許宗源廠長	外聘師資 台灣電力公 司
16:00~16:30	縣市交流	明潭國中團隊	
16:30~18:00	賦歸	明潭國中團隊	

柒、經費概算：由教育部年度專案經費支應。

經費概算表

項次	項目	單價	數量	小計	備註
1	鐘點費	2,000	3*2人	12,000	外聘專業教練
		500	3小時*2人	3,000	內聘助教
2	交通費	10,000	3車	30,000	至各校接送學生
		1,500	3艘	4,500	船隻接駁學生至漁業平台
3	教材費/ 教具費	100	120人	1,2000	四吊網教學與製作
4	膳費及茶水	90	120人	10,800	學生及工作人員 膳費80元、茶水10元
5	印刷費	50	120人	6,000	
6	雜支	4,000	1	4,000	5%以內
	總計			82,300	

# 南投縣明潭國中 109 學年度學生海洋文化體驗實施計畫

## 水沙連海洋文化——大河之歌

學校申請報名表			
活動時間	請填寫 2 個預計時間 1. _____年_____月_____日 2. _____年_____月_____日		
申請學校			
參加人數 年 級	_____人                      _____年級		
申請人姓名		職稱	
聯絡電話			
E-mail			
膳食	<input type="checkbox"/> 葷食 _____位 <input type="checkbox"/> 素食 _____位		
備註	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ 報名表填妥後 E-mail: a8934042@gmail.com</li> <li>➤ 傳真:049-2855479</li> <li>➤ 活動詳情請明潭國中 葉雯芳主任 聯絡電話:049-2855145 轉 13</li> </ul>		

#### 捌、預期效益：

- 一. 期望學生能關懷河流或海洋生物與環境，養成愛護生物、尊重生命、珍惜自然的態度。
- 二. 帶動南投縣學生增加對海洋的知識，瞭解海洋的生物與生態、海洋文化，進而建立海洋意識與積極關心國家海洋發展。
- 三. 培育學生具備海洋自然科學的基礎知識及瞭解海洋科技發展。
- 四. 從在地資源出發認識海洋，培育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、藝術文化之認識。

#### 玖、獎勵：

承辦本項研習活動之學校及有關工作人員，依南投縣教職員獎勵辦法辦理敘獎。

拾、本計畫呈教育部核備後實施，未盡事宜，得依實際情形協調後修訂之。

**教育部國民及學前教育署**  
**南投縣政府 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、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永續發展在地海洋教育。
- 二、整合地方政府內各單位、中心學校及輔導團等資源，研發具地方特色之縣本教材，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，活絡海洋教育支援網絡及資源共享平台。
- 四、加強校際間及跨地方政府海洋教育經驗觀摩及交流研習，提升教師、學生海洋教育知能，以落實深耕在地海洋教育。

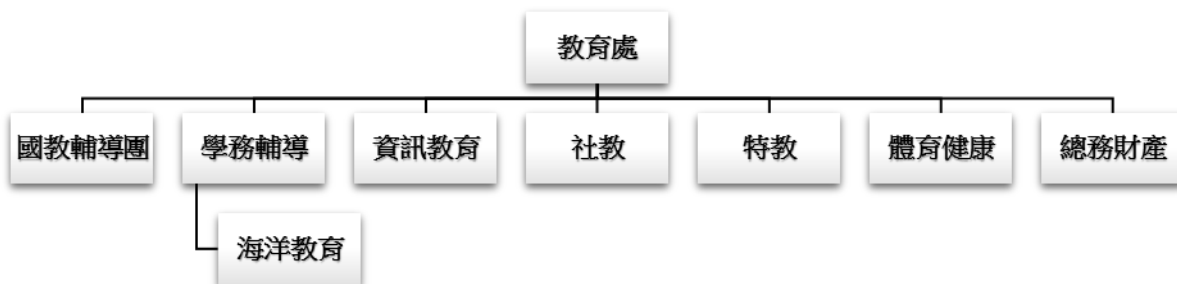
**參、辦理單位**

- 一、指導單位：教育部國民及學前教育署
- 二、主辦單位：南投縣政府教育處
- 三、承辦單位：

**肆、簡述近三年具體執行成果(附件一)**

**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



## 二、海洋教育發展架構



## 三、發展目標與四年發展主軸的關係

項目	四年發展目標	對應發展主軸
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永續發展在地海洋教育。	健全海洋教育推動組織與運作機制 (主軸一)
二	整合地方政府內各單位、中心學校及輔導團等資源，研發具地方特色之縣本教材，扮演海洋教育資源整合平台。	研發編輯海洋教育縣本教材 (主軸二)
三	結合大學、社教機構或民間機構規劃跨區策略聯盟，活絡海洋教育支援網絡及資源共享平台。	建置海洋教育網路資源分享平臺(主軸三)
四	加強校際間及跨地方政府海洋教育經驗觀摩及交流研習，提升教師、學生海洋教育知能，以落實深耕在地海洋教育。	推廣海洋素養教學模式(主軸四)

## 陸、組織運作與資源整合(附件二)

### 一、本縣海洋教育整體發展架構

海洋教育推動小組：組成成員含教育行政人員、業務承辦人、學校資源中心代表、諮詢專家和縣市輔導團人員，定期主動召開會議檢討並改善海洋資源中心之維運。

### 二、本計畫推動組織及分工

南投縣海洋教育推動執行小組名冊：

組織編制	姓名	職稱	現職服務機關係所	學校電話	行動電話
主任委員	陸正威	處長	南投縣政府教育處	049-2222106	
副主任委員	王淑玲	副處長	南投縣政府教育處	049-2222106	
諮詢顧問	陳勇輝	博士	國立海洋生物博物館	08-8825001-5505	
諮詢顧問	葉蓉樺	博士	國立自然博物館 科教組	04-23226940	
諮詢顧問	林海清	所長	中台科技大學 文化事業所	04-22391647-7270	

組織編制	姓名	職稱	現職服務機關係所	學校電話	行動電話
諮詢顧問	陳麗淑	博士	國立海洋科技館	02-24696000	
執行秘書	黃懷瑩	科長	南投縣教育處學管科	049-2222106	
執行秘書	蔡振發	科長	南投縣教育處體健科	049-2222106	
副執行秘書	李慧芬	校長	南投縣明潭國中	049-2855145	
執行幹事	程珮瑀	主任	南投縣教育處	049-2222106	
副執行幹事	葉雯芳	主任	南投縣明潭國中	049-2855145	
諮詢委員	鄒庚辛	校長	南投縣竹山國小	049-2642016	
諮詢委員	陳恆旭	校長	南投縣南投國中	049-2222549	
委員	陳燕玉	校長	南投縣中寮國小	049-2691322	
委員	李孟桂	校長	南投縣宏仁國中	049-2982548	
委員	陳國俊	校長	南投縣南崗國中	049-2222460	
委員	蕭進賢	校長	南投縣中興國中	049-2332625	
委員	吳毓真	校長	南投縣鳳鳴國中	049-2291831	
委員	陳啟濃	校長	南投縣水里國中	049-2770134	
委員	脈樹. 塔給鹿敦	校長	南投縣埔里國中	049-2982055	
委員	范慶鐘	校長	南投縣漳和國小	049-2224087	
委員	林取德	校長	南投縣大成國小	049-2916517	
委員	吳欲豐	校長	南投縣南投國小	049-2222038	
委員	鐘森雄	校長	南投縣埔里國小	049-2982034	
委員	黃美鳳	校長	南投縣名間國小	049-2732024	
委員	周進科	校長	南投縣水里國小	049-2770014	
委員	沈慧美	校長	南投縣仁愛國小	049-2802373	
委員	林建言	校長	南投縣鹿谷國小	049-2752048	
委員	陳文燦	校長	南投縣草屯國小	049-2362007	
委員	廖志家	校長	南投縣魚池國小	049-2895537	
委員	林思遠	校長	南投縣國姓國小	049-2721018	
委員	李俊儒	主任	南投縣明潭國中	049-2855145	
幹事	許清惟	組長	南投縣明潭國中	049-2855145	

### 三、資源整合

#### 1. 建立縣市海洋教育資源分享與服務之機制

- (1) 彙集並整理資源中心既有之人才資料庫、圖書、資訊與器材（如海洋教室）、課程教材、教學媒體（如教學短片、創意教學材料、文宣品或遊學課程與配套規劃等）。
- (2) 研擬相關辦法，主動開放各校申請使用、參訪海洋教育資源中心之相關資源，提供跨校資源共享機制，協助區域內夥伴學校發展海洋教育，提升海洋教育教學品質。
- (3) 集結縣市海洋教育相關網站及社群資源為虛擬海洋教育社群網絡（可將原資源中心設置網路平台移至縣網，力求運作穩定度），並定期更新網站所需資料和即時發布海洋教育相關訊息，主動提供學校及縣市輔導團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。

#### 2. 辦理跨校、縣市交流觀摩活動(如遊學課程)，擴大海洋教育之視野及供後續推動參考。

#### 3. 發展縣市本位之國中小學海洋教育整體性課程發展架構或推廣策略，與民間社教單位合作推廣、依地區差異（如臨海或非臨海）、學習者身心發展順序等，建構國中小學海洋教育之整體性課程發展結構和導引方針，訂定 107 年度國中小學海洋教育之整體推動策略。

### 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： 健全海洋教育推動 組織與運作機制	1-1 辦理海洋教育推動執行小組會議	√						→
	1-2 整合海洋產業教育資源與建立戶外教育資源		√					→
主軸二： 研發編輯海洋教育 縣本教材	2-1 推動海洋教育週相關活動	√						→
	2-2 匯集整理中心資源，跨校共享		√		→			
	2-3 發展海洋教育文化體驗教材及課程		√					→
主軸三： 建置海洋教育網路 資源分享平臺	3-1 持續更新充實海洋教育資源中心網站	√						→
	3-2 強化師生使用網路平台資源	√						→
主軸四： 推廣海洋素養教學 模式	4-1 推廣海洋教育文化體驗課程			√				→
	4-2 辦理中心學校教師參訪研習		√					→



## 二、執行內容

### (一) 項目「1-1 辦理海洋教育推動執行小組會議」：

1. 107 學年度：每年召開兩次「海洋教育推動執行小組」會議，確立海洋教育發展主軸，持續推動發展海洋教育並檢討改善海洋資源中心之維運，辦理成果展呈現年度成果。
2. 108 學年度：持續召開「海洋教育推動執行小組」會議，推動發展海洋教育並檢討改善海洋資源中心之維運，辦理成果展呈現年度成果。
3. 109 學年度：持續召開「海洋教育推動執行小組」會議，推動發展海洋教育並檢討改善海洋資源中心之維運，辦理成果展呈現年度成果。
4. 110 學年度：持續召開「海洋教育推動執行小組」會議，確立海洋教育發展主軸，持續推動發展海洋教育並檢討改善海洋資源中心之維運，辦理成果展呈現年度成果。檢視及建立海洋教育工作執行業務傳承及作業流程，進行海洋教育資源中心工作交接。

### (二) 項目「1-2 整合海洋產業教育資源與建立戶外教育資源」：

1. 107 學年度：盤點本縣海洋相關產業與教育資源，規劃在海洋教育戶外教育的應用。
2. 108 學年度：結合縣內大學、社教或民間機構規劃跨區策略聯盟，收集海洋產業資料轉化成學習內容。
3. 109 學年度：編輯戶外教育資料並建置海洋教育支援網絡及資源共享平台。

### (三) 項目「2-1 推動海洋教育週相關活動」：

1. 107 學年度：確立當年海洋教育週推動主題，研擬活動辦法及相關獎勵，鼓勵各級學校發展具有特色的海洋基本知能課程、教材及活動。
2. 108 學年度：確立當年海洋教育週推動主題，研擬活動辦法及相關獎勵，鼓勵各級學校發展具有特色的海洋基本知能課程、教材及活動。
3. 109 學年度：確立當年海洋教育週推動主題，研擬活動辦法及相關獎勵，鼓勵各級學校發展具有特色的海洋基本知能課程、教材及活動。
4. 110 學年度：確立當年海洋教育週推動主題，研擬活動辦法及相關獎勵，鼓勵各級學校發展具有特色的海洋基本知能課程、教材及活動。

### (四) 項目「2-2 匯集整理中心資源，跨校共享」：

1. 107 學年度：彙集並整理資源中心既有之人才資料庫、圖書、資訊與器材、課程教材、教學媒體，研擬相關辦法，主動開放各校申請使用。

### (五) 項目「2-3 發展海洋教育文化體驗教材及課程」：

1. 107 學年度：發展「水沙連海洋文化—漫步在日月潭」文化體驗教材及課程，辦理體驗營。
2. 108 學年度：發展「水沙連海洋文化—愛在月牙灣」文化體驗教材課程，辦理體驗營。
3. 109 學年度：發展「水沙連海洋文化—大河之歌」文化體驗教材及課程，辦理體驗營。
4. 110 學年度：發展「水沙連海洋文化—明潭之光」文化體驗教材及課程，辦理體驗營。

(六) 項目「3-1 持續更新充實海洋教育資源中心網站」：

1. 107 學年度：增加水沙連在地海洋教育景點資訊，持續充實海洋教育資源中心及海洋教育資源分享平台網站，提供學校師生課程教學運用。
2. 108 學年度：規劃水沙連海洋文化體驗課程教材及海洋教育素養測驗專區，持續充實海洋教育資源中心及海洋教育資源分享平台網站，提供學校師生課程教學運用。
3. 109 學年度：建置充實水沙連海洋文化體驗課程教材及海洋教育素養測驗專區，持續充實海洋教育資源中心及海洋教育資源分享平台網站，提供學校師生課程教學運用。
4. 110 學年度：持續充實海洋教育資源中心及海洋教育資源分享平台網站，提供學校師生課程教學運用。

(七) 項目「3-2 強化師生使用網路平台資源」：

1. 107 學年度：規劃強化師生使用網路平台資源策略。
2. 108 學年度：進行教師研習宣導網路平台相關資源，協助教師進行在地海洋文化及海洋教育素養教學。
3. 109 學年度：辦理網路平台使用相關活動，提昇強化學生平台使用率。
4. 110 學年度：持續辦理網路平台使用相關活動，提昇強化學生平台使用率。

(八) 項目「4-1 推廣海洋教育文化體驗課程」：

1. 109 學年度：推廣水沙連海洋文化—漫步在日月潭體驗營課程。
2. 110 學年度：擴大進行水沙連海洋文化—漫步在日月潭體驗營課程縣，縣外學校營隊交流。

(九) 項目「4-2 辦理中心學校教師參訪研習」：

1. 107 學年度：預定發展項目規劃參訪主軸，選定下年度交流縣市。
2. 108 學年度：確立合作模式，進行附近縣市海洋教育教材設計觀摩學習。
3. 109 學年度：進行附近縣市海洋教育交流及親身體驗課程觀摩學習。
4. 110 學年度：擴大學習交流版圖，延伸周圍縣市持續擴大海洋教育執行小組之思維及視野。

## 捌、預期效益

- 一、透過海洋教育資源分享、交換機制之建立，展現海洋資源中心執行成果，活絡資源中心各項資源之分享與運用。
- 二、聯結產官學資源，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，落實本縣海洋教育推展，鼓勵學校發展海洋課程、教材及活動。
- 三、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。
- 四、藉由跨縣市海洋教育經驗觀摩學習、交流及親身體驗，擴大海洋教育執行小組之思維及視野。

玖、附件

附件一：簡述近三年具體執行成果

編號	年度	主辦單位	活動名稱	活動內容	活動地點	活動對象	活動時程	場次	總人數
1	105	中寮國小	海洋教育小組會議	招開本縣海洋教育推動執行小組二次會議，檢討並改善本縣海洋資源中心之維運。	中寮國小	海洋教育中心	1-12月	2	60人次
2	105	中寮國小	海洋教育資源中心	1 持續建置海洋網站資料 2 充實海洋教育資源設備。	中寮國小	各國民中小學	1-12月		
3	105	中寮國小	海洋教育成果觀摩會與交流	1. 本縣海洋教育資源中心執行成果發表。 2. 彙集本縣海洋教育成果。	基隆海科館	各國民中小學	105.10.29-30日	1	2
4	106	中寮國小	海洋教育小組會議	招開本縣海洋教育推動執行小組二次會議，檢討並改善本縣海洋資源中心之維運。	中寮國小	海洋教育中心	1-12月	2	80人次
5	106	中寮國小	海洋教育資源中心	1 持續建置海洋網站資料 2 充實海洋教育資源設備。	中寮國小	各國民中小學	1-12月		
6	106	中寮國小	海洋教育成果觀摩會與交流	1. 本縣海洋教育資源中心執行成果發表。 2. 彙集本縣海洋教育成果。	旗津區公所	各國民中小學	106.11.3-4日	1	2
7	106	中寮國小	推動海洋教育週活動	1. 鼓勵各級學校發展具有特色的海洋基本知能課程、教材及活動。 2. 營造優質海洋教育環境，培育學生海洋基本知能與素養。 3. 增進學生對海洋文化的認識，並培養保存、傳遞及創新的觀念。 4. 培育學生具備親海、愛海、知海的國民特質。 5. 建立學生家長對海洋的正確價值觀，輔導學生正向的海洋職業試探。 6. 強化教師海洋基本知能、素養，提升教師對海洋教學能力。	中寮國小	海洋教育中心	3-9月	20	所學校辦理
8	106	中寮國小	辦理精進教學研習	辦理鯊魚游進教室研習，增進本縣教師海洋教育課程及教學專業知能。	中寮國小	各國民中小學	10月	1	
9	106	中寮國小	參加海洋教育競賽	1. 辦理海洋詩評選活動。 2. 南投縣參加 2016 海洋教育週海洋詩比賽獲獎	中寮國小	各國民中小學	12月	1	
10	106	中寮國小	南投縣 2017 海洋	1. 辦理南投縣 2017 海洋教育科普繪本創作徵選活動。	中寮國小	各國民中小學	12月	1	

			教育科普繪本創作徵選活動	2. 透過競賽過程激發學生創造力並營造學校海洋教育氛圍。					
11	107	明潭國中	南投縣107學年度海洋教育推動小組第一次會議	每學期召開本縣海洋教育推動執行小組會議一次，檢討並改善本縣海洋資源中心之維運。	明潭國中	執行小組成員	11月	1	60
12	107	明潭國中	107學年度全國國民中小學海洋教育成果交流研習會	4. 彙集本縣海洋教育成果，進行海洋教育資源中心執行成果發表。 5. 海洋教育教學卓越團隊分享、專題演講教學演示分享。 6. 海洋休閒體驗學習。	新北市萬里	教育處業務承辦人、資源中心學校人員	10月	1	3
13	107	明潭國中	南投縣107學年度精緻海洋教育課程與教學繪畫比賽	5. 鼓勵各級學校學生皆能編製活潑、有趣、多樣化的海洋教育圖畫，提昇編繪海洋教育繪畫的能力，促進優勢智能發展。 6. 落實海洋教育資源共享，協助各校順利推動海洋教育。 7. 徵選優質海報圖像，製作南投縣海洋教育文宣品，達成宣傳集推廣海洋教育之目標。	明潭國中	全縣國中小學生	12月	1	349
14	107	明潭國中	南投縣107學年度精緻海洋教育課程與教學種子教師增能第一場研習-彰化芳苑	1. 臺灣海洋運動現況與發展。 2. 海洋教育實務經驗分享。 3. 潮間帶生態講說。 4. 蚵田及海牛文化體驗。 5. 透過親近海洋帶入環境生態議題，增進教師對於生活環境議題的關注與了解。	彰化芳苑	教師	1月	1	40
15	107	明潭國中	南投縣107學年度精緻海洋教育課程與教學種子教師增能第二	4. 船艇裝備介紹認識。 5. 水上安全認識及水上救援。 6. 體驗活動槳法操作復位與救援。	明潭國中	教師	5月	1	40

			場研習- 日月潭月 牙灣						
16	107	明潭 國中	南投縣 107學年 度推動 海洋教育 週	11. 辦理海洋主題閱讀。 12. 海洋詩導讀創作徵選。 13. 於班級主題閱讀時間探討當前海 洋議題。 14. 宣導相關理念與做法。 15. 進行有獎徵答活動。 16. 辦理相關藝文競賽。 17. 配合各領域教學，研發相關教材或 融入教學。	明潭 國中	教師 學生	3-6月	20 所學 校辦 理	1190
17	107	明潭 國中	南投縣 107學年 度海洋詩 創作徵選 活動	1. 辦理南投縣107學年度海洋詩創作 徵選活動。 2. 透過競賽過程激發學生創造力並 營造學校海洋教育氛圍。	明潭 國中	全縣 國中小 學生	3-6月	1	500
18	107	明潭 國中	南投縣 107學年 度海洋教 育推動小 組第二次 會議	每學期召開本縣海洋教育推動執行小 組會議一次，檢討並改善本縣海洋資 源中心之維運。	明潭 國中	執行 小組 成員	6月	1	60
19	107	明潭 國中	南投縣 107學年 度學生海 洋文化體 驗實施計 畫水沙連 海洋文 化—漫步 在日月潭 體驗營	4. 日月潭生態介紹。 5. 海洋世界創意作品製作。 6. 日月潭在地文史與海洋文化踏查。 7. 日月潭在地文史介紹。 8. 在地美食實作。 9. 先民行船/遊艇體驗。	明潭 國中	全縣 國中小 學生	5-6月	3	40