

教育部國民及學前教育署
補助地方政府推動戶外與海洋教育實施計畫

110 學年度

苗栗縣政府

子計畫三：推動海洋教育課程
成果報告書

中華民國一一一年七月十八日

子計畫三：推動海洋教育課程

成果報告

一、申請計畫內容簡述（與申請計畫應相符）

■ 3-1. 研發海洋教育教材

■3-1.1 召開定期會議暨參加全國海洋教育與教學研討會(定期會議已全數召開完畢，全國海洋教育與教學研討會延後辦理。)

■3-1.2 海洋繪本工作坊(已辦理完畢)

■3-1.3 海洋科普繪本創作徵選(已辦理完畢)

■3-1.4 海洋教育教案教材競賽(已辦理完畢)

■3-1.5 縣本教材影片試教競賽(已辦理完畢)

■ 3-2. 提升教師海洋教育素養

■3-2.1 專家學者輔導專題講座(已辦理完畢)

■3-2.2 海洋教育融入課程規畫增能研習(已辦理完畢)

■3-2.3 綠階/初階海洋教育者培訓課程計畫(疫情嚴峻，無法辦理完畢)

■3-2.4 海洋教育者共備社群(已辦理完畢)

■ 3-3. 辦理學生海洋體驗課程活動。

■3-3.1 魚市場參訪及海洋環境探索(已辦理完畢)

■3-3.2 學生海洋體驗課程活動(疫情嚴峻，無法辦理完畢)

■3-3.3 海洋嘉年華—學生體驗暨社區推廣活動(疫情嚴峻，無法辦理完畢)

二、實施過程（質化說明）

計畫執行前均邀請戶外及海洋教育中心及 3 所海洋教育夥伴學校之代表參與工作會議，待確認計畫內容並分工協調完畢後，請教育處提供行政支援，落實推動各項子計畫，並依循下列原則辦理：

(一)持續性原則：因應海洋教育重大議題融入各學習領域之規劃，使各領域教師具備海洋教育知能。

(二)專業化原則：強調專業導向，透過海洋科學、海洋生態保育、及海事發展，增進教師海洋教育專業知能，提升教師參與課程內容規劃之品質與專業，及重視海事人才培育。

(三)對話機制原則：著重專業對話之進行，以促進知識分享與轉化效益。

(四)理念實務並重：兼顧精神內涵之瞭解，實務學習，提升教師自我省思及尋找解決問題策略之能力。

(五)整體規劃原則：強調運作歷程之整體與延續性，積極融入新課綱課程實施。

三、計畫成效自我評估與檢討

(一)計畫無法解決之問題說明（若有，請說明所遭遇到困難或挑戰）

- 1、海洋教育在十二年國教中強調融入各領域教學，但在各校校訂課程計畫中，還是缺乏這方面的討論與具體作法，使教師有心、推動無方，造成成效不一；且因為海洋教育為議題性課程，每每辦理教師增能研習或相關課程融入研習時，大部份學校無法配合指派相關領域教師參加，以致在各校種子教師推動上面陷人無人可用的困境！
- 2、每年辦理之海洋教育議題的教師增能研習、學生海洋文藝活動、教師與學生之海洋體驗活動，所參與活動的教師及學生，均抱以高度的肯定，但惜未能有效永續推動及提昇應用能力，使學生對海洋教育的範疇仍屬探索階段。
- 3、疫情嚴峻，導致諸多教師研習活動及學生體驗活動無法辦理。

(二)總體自我評估與檢討（說明整體效益評估與檢討）

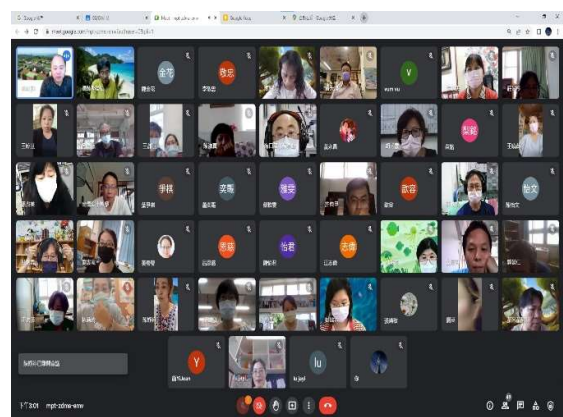
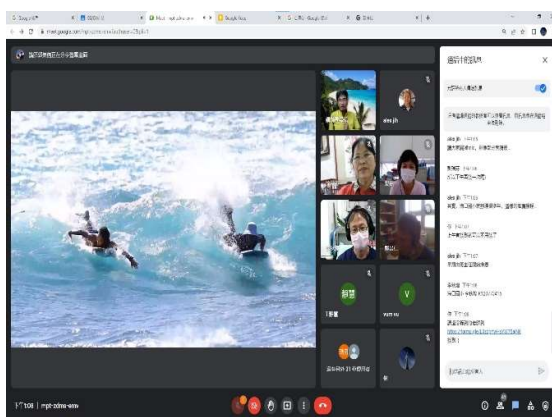
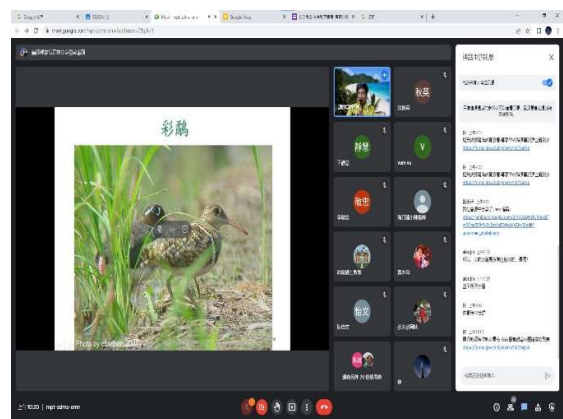
- 1、透過會議討論、專家諮詢與分享，提升專業素養，促進海洋教育永續發展。
- 2、精進海洋教育推動策略，透過觀摩及經驗分享，增進教育人員海洋教育知能，以優化學生學習品質。
- 3、藉由藝術家巡迴研習課程之實作分享，培訓藝術種子教師，提高教師創新專業知能，俾能增進教學品質之提升。
- 4、鼓勵教師以苗栗在地特色及海洋議題為故事背景，發揮創意描繪出具有海洋教育內涵的故事繪本，並擇優獎勵及推廣，以增進孩童認識家園環境。
- 5、促進現場教師務實地從現有課程中，發掘在地海洋教學的元素，持續從事海洋教育之研發、教學與服務。
- 6、落實苗栗縣縣本課程在教學場域的實踐。
- 7、透過海洋教育重點發展學校經驗分享，結合課綱理念、目標、能力指標融入學習領域的引導及觀摩，強化學校海洋教育在地化整體規劃能力。
- 8、引發更多教師增能共學，共同探究與分享交流辦學實務彙成集體智慧
- 9、藉由海洋休閒體驗為核心同時佐以海洋相關知識的融入，使學生充份瞭解水域運動安全知識及親近海洋。
- 10、藉由對於不同季節魚獲的觀察與增進對觀光魚市場這個場域的熟悉，培養在地認同的情感。

四、附件（詳細活動成果、活動照片、回饋單等）

海洋繪本工作坊



專家學者輔導專題講座



海洋教育融入課程規畫增能研習-1



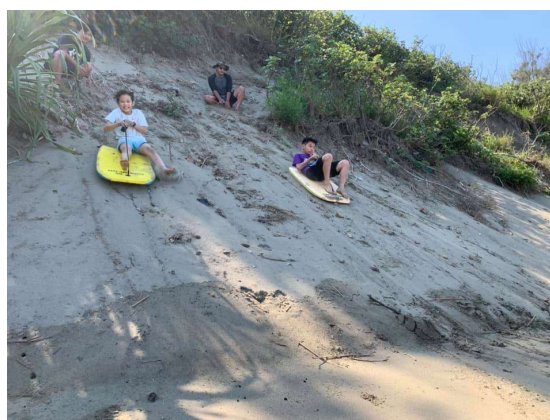
海洋教育融入課程規畫增能研習-2



魚市場參訪及海洋環境探索



參加中區開放水域運動教育中心「海上搖滾之旅-海洋衝浪運動」體驗活動



參加苗栗慢魚海岸成果系列活動



辦理紫斑蝶生態營活動



辦理小小紫斑蝶觀察家活動



推動海洋教育課程成果彙整表

3-1 研發海洋教育教材(下表可自行增列)

教材名稱	教材簡介	教材性質(可多選)
海洋科普繪本— 淨塑「水」世界	<p>◇創作理念</p> <p>-----希望傳遞一份愛地球、愛海洋的訊息給小讀者們。</p> <p>故事中的海洋渡假村是個虛構的地點，但是這裡發生的污染現象卻早已在整個地球蔓延。繪本製作群希望以最貼近兒童心靈的圖畫，再輔以簡單的文字，讓小讀者了解到原來塑膠垃圾，已經多到危及海洋，甚至生活在其中的生物逃都逃不掉，生命嚴重受到威脅。同時，也希望小讀者清楚的覺察到這些塑膠垃圾，都是我們人類製造的。最後，製作群衷心期盼小讀者良善的心靈能受到繪本內容的啟發，真摯地想要保護它們，因而願意選擇過綠色生活。</p> <p>◇教學應用</p> <p>-----傳遞希望工程—環境永續經營—的觀念給下一代：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 先激發兒童們關愛生命、友善環境的情懷。 2. 進一步引導他們去體會，原來保護環境、拯救海洋，可以從自己開始。 3. 再請兒童們思考要如何採取綠色行動，減少使用塑膠製品。 4. 最終目標是希望愛地球、愛海洋的觀念往下紮根，地球子民能從小培養天人合一，與大自然和諧共存的開闊胸襟，讓這份關懷天地萬物的心代代傳承下去，期盼地球---青山常綠、海洋---綠水長流。 	<p><input type="checkbox"/>教學策略 <input checked="" type="checkbox"/>書面教材 <input type="checkbox"/>影視媒材 <input type="checkbox"/>其他__</p> <p>_____</p> <p><input checked="" type="checkbox"/>國小低年級 <input checked="" type="checkbox"/>國小中年級 <input checked="" type="checkbox"/>國小高年級 <input type="checkbox"/>國中階段</p> <p><input checked="" type="checkbox"/>縣本教材 <input type="checkbox"/>校本教材 <input type="checkbox"/>跨縣市</p> <p><input checked="" type="checkbox"/>地方特色課程 <input type="checkbox"/>非臨海學校融入校內課程</p>

海洋教育教案	1. 穿越古今-詩海奇緣(特優) 2. Swim in the Colorful Ocean(特優) 3. 無塑海洋，永續發展(優等) 4. 鮫鰐魚彩色影子戲偶創作(優等) 5. 【聽！海洋的故事】(優等) 6. 從老鷹不飛---談垃圾減量(甲等) 7. 神奇海龜平安歸(甲等) 8. 我們不一樣(甲等)	<input type="checkbox"/> 教學策略 <input checked="" type="checkbox"/> 書面教材 <input type="checkbox"/> 影視媒材 <input type="checkbox"/> 其他____ <input checked="" type="checkbox"/> 國小低年級 <input checked="" type="checkbox"/> 國小中年級 <input checked="" type="checkbox"/> 國小高年級 <input type="checkbox"/> 國中階段 <input checked="" type="checkbox"/> 縣本教材 <input checked="" type="checkbox"/> 校本教材 <input type="checkbox"/> 跨縣市 <input checked="" type="checkbox"/> 地方特色課程 <input checked="" type="checkbox"/> 非臨海學校融入校內課程
縣本教材影片	1. 搶救海洋大作戰－減塑活動(特優) 2. 穿越古今－詩海奇緣(特優) 3. 一顆海龜蛋的神奇之旅(優等) 4. 我們不一樣(優等) 5. 海洋塑塑叫(甲等) 6. 塑膠島(甲等)	<input type="checkbox"/> 教學策略 <input type="checkbox"/> 書面教材 <input checked="" type="checkbox"/> 影視媒材 <input type="checkbox"/> 其他____ <input checked="" type="checkbox"/> 國小低年級 <input checked="" type="checkbox"/> 國小中年級 <input checked="" type="checkbox"/> 國小高年級 <input type="checkbox"/> 國中階段 <input checked="" type="checkbox"/> 縣本教材 <input checked="" type="checkbox"/> 校本教材 <input type="checkbox"/> 跨縣市 <input checked="" type="checkbox"/> 地方特色課程 <input checked="" type="checkbox"/> 非臨海學校融入校內課程

活動名稱	活動類型	活動日期	場次/梯次	人數
定期會議	<input checked="" type="checkbox"/> 工作坊/會議 <input type="checkbox"/> 教材推廣課程/活動	110.08.13 110.10.08 111.02.25 111.06.24	4	40
戶外與海洋教育中心圖書、媒體資料借閱服務	<input type="checkbox"/> 工作坊/會議 <input checked="" type="checkbox"/> 教材推廣課程/活動	110.09.01 ~111.07.01	5	20

3-2. 提升教師海洋教育素養(下表可自行增列)

活動名稱	活動類型	活動日期	場次/梯次	人數
專家學者輔導專題講座	<input checked="" type="checkbox"/> 海洋教育增能研習/工作坊/相關活動 <input type="checkbox"/> 培養海洋教育種子教師 <input type="checkbox"/> 海洋教育課程共備社群	111.06.01	1	48
海洋教育融入課程規畫增能研習	<input checked="" type="checkbox"/> 海洋教育增能研習/工作坊/相關活動 <input type="checkbox"/> 培養海洋教育種子教師 <input type="checkbox"/> 海洋教育課程共備社群	110.12.22 111.02.09 111.05.04	3	109
海洋教育者共備社群	<input type="checkbox"/> 海洋教育增能研習/工作坊/相關活動 <input type="checkbox"/> 培養海洋教育種子教師 <input checked="" type="checkbox"/> 海洋教育課程共備社群	110.8.1~111.6.20	3	20

3-3. 學生海洋體驗課程活動(下表可自行增列)

活動名稱	活動類型(可多選)	活動日期	場次/梯次	人數
海上搖滾之旅-海洋衝浪運動	<input checked="" type="checkbox"/> 縣市層級 <input checked="" type="checkbox"/> 校本層級 <input checked="" type="checkbox"/> 國小 <input type="checkbox"/> 國中 <input type="checkbox"/> 家長/社區民眾 <input type="checkbox"/> 開放外縣市報名 <input checked="" type="checkbox"/> 水域休閒運動 <input type="checkbox"/> 產業技術 <input checked="" type="checkbox"/> 環境探索 <input type="checkbox"/> 食魚教育 <input checked="" type="checkbox"/> 海洋保育 <input type="checkbox"/> 藝術文化 <input type="checkbox"/> 職業試探 <input checked="" type="checkbox"/> 淨灘活動 <input type="checkbox"/> 場館參訪 <input type="checkbox"/> 校際交流 <input type="checkbox"/> 其他_____	111.09.08	2	60
魚市場參訪及海洋環境探索	<input checked="" type="checkbox"/> 縣市層級 <input type="checkbox"/> 校本層級 <input checked="" type="checkbox"/> 國小 <input type="checkbox"/> 國中 <input type="checkbox"/> 家長/社區民眾 <input type="checkbox"/> 開放外縣市報名 <input type="checkbox"/> 水域休閒運動 <input type="checkbox"/> 產業技術 <input checked="" type="checkbox"/> 環境探索 <input checked="" type="checkbox"/> 食魚教育 <input checked="" type="checkbox"/> 海洋保育 <input type="checkbox"/> 藝術文化 <input type="checkbox"/> 職業試探 <input type="checkbox"/> 淨灘活動 <input type="checkbox"/> 場館參訪 <input checked="" type="checkbox"/> 校際交流 <input type="checkbox"/> 其他_____	111.03.15 111.07.01	2	60