

**教育部國民及學前教育署**  
**107 學年度新竹市政府海洋教育計畫成果報告書**

**壹、海洋教育政策指標成果摘要【如有符合該項目成果者再填入即可】**

	政策指標	成果簡述（件數、執行日期、參與人次、教案教材名稱等具體描述）
1	海洋教育資源中心網站定期更新專家人才資料庫資訊。	海洋教育資源中心網站，由資訊組長定期維護並更新，保持資訊傳達管道暢通且創新。
2	根據海洋教育學習內涵及各學習領域課程綱要，編纂國小中年級版海洋教育參考手冊，提供教師教學使用。	<p>每學年度辦理全市海洋創新素養導向教學發表競賽暨優良成果作品集，並編纂成海洋教育教材，提供給全市各校教師教學使用媒材。</p> 
3	研發國小、國中跨學科／領域主題式教案。	研發青草湖鐵馬環湖探索樂游游、海洋獨木舟行動探索、青草湖遊學課程....等等國小、國中跨領域主題素養課程教學。
4	發展海洋特色課程（含非臨海學校融入校內課程推動）。	開發『用行動 i 青草湖』海洋行動探索本位課程，發展全市海洋教育特色課程。

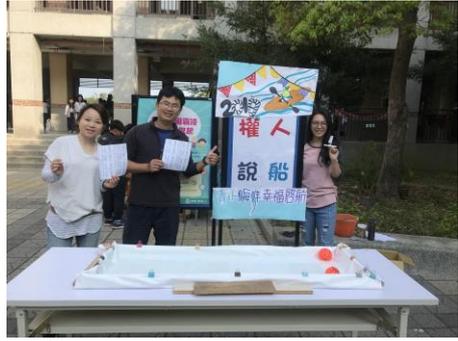
5	直轄市、縣（市）政府辦理之教師研習 開放行政人員參與。	辦理全市海洋教育素養知能工作坊與研習 增能，皆開放給全市所有教師與行政人員 參與。
6	成立或擁有海洋教育課程共備社群。	<p>成立『青小海洋、共學揚帆』海洋教育 共備社群。獲得全市教師專業發展社群 『共譜教與學~社群玩家』優秀成績。</p>  <p>The image shows a woman in a red long-sleeved shirt standing next to a large display board. The board is titled '2019 青小海洋、共學揚帆' and features various articles and photos related to marine education. The woman is pointing towards the board.</p>
7	成立或擁有具輔導海洋教育功能之團 隊，並研發海洋素養教學策略。	青草湖國小為新竹市海洋教育中心暨海洋 教育輔導團中心學校，帶動全市海洋教育 素養導向課程教學多元策略與優質發展， 並提升師生教與學績優成效。
8	鼓勵學校運用海洋職涯發展相關教材及 媒材。	學校海洋種子教師積極參加全國海洋教育 中心舉辦的各項教師增能培訓，包含臺灣

海洋大學海洋教育中心辦理『2019 年海洋  
職涯試探教學與發展巡迴講師培訓研習』  
海洋職涯發展研習，回校後推展海洋職涯  
教學並發展相關教材及媒材。



9

鼓勵各級學校配合辦理世界海洋日或教育部海洋教育週相關活動。



2018年6月8日世界海洋日即將到來，青草湖國小舉辦海洋教育周系列課程，首先邀請荒野保護協會駐校，針對中年級進行精彩專業的藻礁解說，讓大家認識海洋藻礁的種類與特性，並深入了解藻礁存在的重要性。

## 貳、背景說明

### 一、四年計畫中的發展項目與進程

主軸	發展項目	對應作業要點 類別(如註解)			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 整合海洋環境文化資源與建立戶外教育機制	√			→			
	1-2 充實海洋教育人力資源	√			→			
	1-3 定期辦理「海洋教育專家輔導小組會議」	√			→			
主軸二：編輯與推廣新竹市海洋戶外教育教材	2-1 海洋教育市本教材彙編		√		→			
	2-2 海洋教育市本教材推廣與實施		√			→		
主軸三：協助學校發展海洋特色、海洋校本課程	3-1 海洋特色.校本課程跨領域統整與研發		√		→			
	3-2 海洋特色.校本課程推廣與精進		√				→	
主軸四：推動海洋教育教師專業社群發展	4-1 組織各校海洋教育教師專業社群，推動教師交流			√	→			
	4-2 推動海洋專業社群教師共備觀議課			√		→		
主軸五：研發海洋素	5-1 研發海洋素養導向課程		√		→			

養教學模式	5-2 海洋素養導向課程教學 實作推廣與服務		√					→
主軸六：跨縣市研發 海洋教育行動學習主 題方案	6-1 結合新竹科技城跨縣市 人力與資源			√				→
	6-2 研發推廣創新海洋教 育行動方案			√				→
主軸七：建置新竹市 海洋創客遊學課程、 海洋生態旅遊課程亮 點學校。	7-1 發展海洋創客遊學課程 亮點學校			√				→
	7-2 提供各縣市學校交流體 驗申請			√				→
主軸八：建置海洋教 育網路資源分享平臺	8-1 持續更新充實海洋教育 資源中心網站	√						→
	8-2 E化教學資源	√						→
主軸九：強化全市親 職海洋教育體驗與實 務行動素養	9-1 發展推動全市海洋教育 親職探索行動主題活動	√						→

## 二、本學年度執行項目

### (一) 項目「1-1 整合海洋環境文化資源與建立戶外教育機制」：

1.107 學年度：盤點本市海洋環境與文化內涵，辦理輔導團、教育人員參觀及交流，建立合作模式。

### (二) 項目「1-2 充實海洋教育人力資源」：

1.107 學年度：辦理 12 年國教海洋教育相關增能工作坊及宣導，提升本市海洋教育輔導員、海洋教育種子教師及海洋社群教師政策之知悉。

(三) 項目「1-3 定期辦理『海洋教育專家輔導小組會議』」：

1.107 學年度：成立海洋教育推動小組，結合海洋教育輔導團，健全海洋教育運作機制。

(四) 項目「2-1 海洋教育市本教材彙編」：

1.107 學年度：盤點本市海洋戶外教育資源，依東區、西區、香山區發展學校海洋戶外教育課程。

(六) 項目「3-1 海洋特色校本課程跨領域統整與研發」：

1.107 學年度：調查本市各學校海洋環境教育資源，協助各校開發學校海洋亮點特色。

(八) 項目「4-1 組織各校海洋教育者專業社群，推動教師交流」：

1.107 學年度：舉辦「跨校專業學習社群工作坊」，交流教學實踐方式。

(十) 項目「5-1 研發海洋素養導向課程」：

1.107 學年度：跨領域結合海洋教育，發展整合性核心素養導向教學。

(十二) 項目「6-1 結合新竹科技城跨縣市人力與資源，研發新海洋教育行動學習方案」：

1.107 學年度：中心結盟新竹科技城、工研院、科學園區，教育網路中心資源，協同合作模式。

(十四) 項目「7-1 發展海洋創客遊學課程亮點學校」：

1.107 學年度：組織新竹市各校海洋前導學校，協助發展各校海洋教育特色課程，成立新竹市多元海洋特色學校聯盟。

(十五) 項目「8-1 持續更新充實海洋教育資源中心網站」：

1.107 學年度：建置海洋教育資源網，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。

(十七) 項目「9-1 發展推動全市海洋教育親職探索行動主題活動」：

1.107 學年度：設計多元化主題遊戲關卡，邀請全市親師生於體驗活動中，激發愛護海洋生態環境之精神。

### 參、執行成果與檢討

一、執行成果彙整【請依各執行項目所列之具體產出指標進行成果彙整，可包括課程發展、教學實踐、研發成果、活動內容與照片、意見回饋等】

課程教學名稱與照片	課程教學內涵與成效
<p><b>一. 新竹蛙寶. 海洋起跑-創客行動園遊會</b></p> <p>海洋素養導向教學</p>  	<p>白天的青草湖波光粼粼，夜晚的青草湖神秘優雅，你可曾於晚上至青草湖，看見青草湖最美麗的風景？聽見青草湖最悅耳的交響樂？青草湖優質純淨的自然河湖環境，擁有繽紛豐富的生物多樣性。因此新竹市海洋教育中心暨海洋教育輔導團，近幾年來始終致力於～認識並探索在地河湖生態環境；發展並設計青草湖戶外教學課程；珍愛並保護海洋多樣生態資源。</p> <p>海洋輔導團魏紫玲老師說：</p> <p>「我最喜歡晚上到青草湖探索，因為可以聽見大自然最天然、美妙的聲音，你</p>



知道有那些動物在開演唱會嗎？」

夜晚的青草湖，以聽蛙鳴聲來賞蛙，是最棒的享受！各式各樣的蛙鳴聲：布氏樹蛙·黑眶蟾蜍·澤蛙·貢德氏赤蛙·面天樹蛙（台灣特有種）·小雨蛙……·等等。但是就在三個月前，晚上再經過青草湖，卻聽到了低沉陌生的聲音，居然是～斑腿樹蛙的聲音！沒想到外來種斑腿樹蛙已經入侵到青草湖了！

2018年9月9日新竹市海洋運動節，我們決定讓全市民眾來青草湖「挖寶」，經由課程遊戲關卡體驗與探索，認識青草湖獨特多元的眾多「蛙寶」們！然後一起力行實踐、在地河湖守護、用心海洋起跑～打造幸福新竹海洋城市。

海洋輔導團員與種子教師們聚焦於海洋教育，並結合環境教育、戶外探索、行動學習及藝術創作等主題，經過暑假期間的共同設計、揮灑創意，並運用跨領域課程設計能力，設計多元精采的海洋運動節課程遊戲關卡。

■ 市政新聞

結合立式划槳與生態體驗 新竹市海洋運動節一起來「蛙」寶

發布日期：2018-09-05  
發布單位：新聞處 類別：市政新聞



為推動海洋休閒運動、帶動在地社區多元文化生態發展，新竹市政府結合青草湖沿岸的立式划槳SUP，今(9)日於青草湖舉辦「海洋運動節」，並以「青蛙」為主題，現場吸引千餘名大小朋友穿著划槳卡，體驗豐富的生態景觀，大小朋友一起來青草湖「蛙」寶，體驗獨特生態之美。

青草湖優美純淨的自然環境，擁有豐富的生物多樣性，吸引多種蛙類定居，新竹市圖歌廳與海洋教育中心舉行「2018新竹市海洋運動節」，共繪劃「蛙寶合體」、「蛙！藍天風功」、「蛙底家」等18個划槳卡，經由課程區繪卡體驗與探索，認識青草湖獨特多元的「蛙寶」們。

「這是我第三次參加新竹市海洋節囉！」苗栗縣小正國小朋友葉鈞濤開心地說，絲毫沒有因為下雨遺憾參與的熱情。青草湖國小康欣欣表示：「蛙寶」是今年海洋運動節「新竹智慧、海洋悠遊」的主題，活動設計讓市民朋友「帶著走」的青蛙，讓民眾了解生物多樣性的可貴，重視青草湖生態的優質。

「原來外來種河鱉與蛙類本土青蛙有密切關係，青草湖國小游覽團畫的抓青蛙插畫，繞過「阿布和阿咪」這關卡，讓小朋友更了解青蛙物種的各種面貌，「真的想要參加！」游覽團團長周曉 慶開心的說，早上練練插圖，很開心會取消活動，市政府把青草湖生態照顧的很好，我們多了一個寓教於樂的自然大教室。

教育處長李芳敏表示，市長林智堅上任後積極改善青草湖周邊環境，恢復綠化湖光山色，並引進立式划槳(SUP)多元水域課程及設置YouBike新站點，劃設悠遊YouBike結合水域運動，讓民眾透過水、陸不同體驗方式，體驗青草湖自然美景。此外，目前也啟動青草湖池地重劃工程，未來將增加完善公共設施，打造步行、自行車環湖健行的海岸線。

教育處表示，多元而豐富的課程，一直是新竹市教育的特色，學校結合各種議題融入，激發出不同的火花，海洋教育課程與全學期海洋教育的教師們，化身為劃槳的劃客領事，透過劃槳卡設計帶領大家遊歷青草湖，邀請市民朋友一起來青草湖「蛙」寶。

新聞提供單位：教育處學藝科、圖歌廳編譯  
教育處新聞聯絡人：林高瑋 5216121# 267  
業務聯絡人：張品禮科員、劉麗芬課程督學、王靜雲老師 電話:5216121分機273

9月5日海洋教育輔導團先舉  
辦了一場全市研習『新竹蛙寶、海洋起  
跑』～海洋創客行動探索教室，於擔  
任新竹市海洋教育輔導團中心的盟主學  
校－青草湖國小舉辦。許慶恭校長強  
調，此研習方向要有別於一般主題式講  
座，我們將活用12年國教核心素養精  
神，舉辦一場台上講者與台下聽者，一  
起共備、共創、共討、共玩與共好的共  
學歷程，透過公開說明關卡設計內容，  
集結眾人的智慧與想法，使創客設計之  
跨領域課程可以更精進，所以這也是一  
場新竹市海洋運動節的前導說課暨共討  
共議交流會。

「蛙寶」是今年海洋運動節的主  
題，但是如何呈現青蛙給市民朋友，引  
領市民一起來青草湖「挖寶」，可是一  
門學問喔！就讓我們輔導團與這群熱愛  
海洋、愛護大自然的老師們，共同設計  
可以讓市民朋友「帶著走」的青蛙！當  
天有青蛙造型的氣球蛙、動手實作的摺  
紙跳跳蛙，還有手繪風明信片小青蛙，

保證讓市民參加活動後，能收穫滿滿，全家人一起把「蛙寶」帶回家，共同「挖寶」成功！

### 9／9 新竹市海洋運動

節當天，海洋教育輔導團隊將帶領全市熱愛海洋教育的教師們，共同成為各關卡的創客關主，本次新竹市海洋運動節非常幸運第三度邀請氣球達人—青草湖國小吳振彰老師，老師身懷絕技，擔任導師的他經常在班級經營中融入創意氣球教學，而今天的創客發表，他也帶著三位學生上台示範，學生們動作俐落、有條不紊，再發表台前自信展現：「我們用260氣球、圓形氣球，打起熊耳結，一起組裝一隻翠綠飽滿的小青蛙。」振彰老師表示：「大家都熱愛氣球，但在打結氣球時會有困難！因此，新竹市海洋節當天，我也會邀請我的學生一起教與會民眾組裝、彩繪青蛙。」期待當天市民朋友能運用美感，搭配氣球的顏色，帶著可愛的青蛙遊歷青草湖。

青草湖學務主任陳芃均主任設計「食萬個為什麼」的青蛙益智問答，其中有一道有趣的題目：「你知道青蛙是怎麼喝水的嗎？」台下的體育老師、藝術與人文老師、音樂老師等，大家紛紛回答：「用舌頭！」、「用嘴巴！」這時一旁的自然老師群，按耐不住公布答案：「青蛙是用皮膚喝水啦！」果真又讓大家增長了不少海洋生態知識。

鏡頭再轉到頂埔國小陳怡茹主任，原創設計的一款團體互動遊戲卡「蛙蛙的一生」，透過兩人一組的猜拳進化遊戲，讓現場老師一起實作演練，遊戲中體現人際互動與溝通，還能認識青蛙「卵、蝌蚪、成蛙」的演變過程。

東園國小陳雅珮主任則設計「蛙就是蛙」關卡，現場展示多組青蛙拼圖，使民眾再拼出牛蛙、面天樹蛙、莫氏樹蛙或貢德式樹蛙的拼圖後，更熟

悉青蛙的身體特徵，可以更進階挑戰西門國小魏紫玲及何珊仔老師共同設計的「蛙之噦噦呱呱」關卡。蛙之噦噦呱呱關卡結合行動學習，現場布置的平板將提供蛙鳴，讓民眾聽一聽青蛙的聲音，還能訓練耳力，聽出是哪一種青蛙。

9 / 9 新竹市海洋運動節上下午共有 18 個多元學習站（海洋風情明信片、創客海生氣球、食萬個為甚麼、蛙寶合體、蛙底家、金牌特務小青蛙、蛙之噦噦呱呱叫、蛙蛙的一生、阿布與阿斑、蛙！龜派氣功 1、釣蛙大師、蛙就是蛙、舌力四射、支援最前線、蛙拳繡腿、紙上彈蛙、我愛蛇蛇、蛙！龜派氣功 2），是全市教師及學生施展多元專長的海洋創客嘉年華，師生共同呈現十二年國教多元素養整合，展現教師們協同備課的精神，體現全市教師們一起齊心盡力為在地海洋河湖環境盡一份心力！

### 課程教學名稱與照片

#### 【提升12年國教跨領域統整教學-海洋探索美感素養調味房一】

海洋.藝文跨領域統整工作坊



### 課程教學內涵與成效

海洋教育中心暨海洋教育輔導團為了讓教師能有效落實12年國教課綱精神，特別舉辦【提升12年國教跨領域統整教學-海洋探索美感素養調味房一】-海洋.藝文跨領域統整工作坊，講師為頂埔國小學務處主任-陳怡茹，同時也是海洋教育輔導員美感藝術專家，教師專業學習工作坊重點如下：

壹.關於學習設計計畫：

一、任務：利用任務導向的學習設計，是指以「有使命感的任務」為核心，創造一個情境，讓學生想要完成任務。

二、關鍵概念：是一個可以讓學生聚焦的核心。以終為始的起點。可經游全班討論產初

三、策展：透過策展來學習，將想說的話用展品來表達概念，在過程中學習蒐藏及說故事的技巧。策展的歷程就是學習歷程，先資料蒐集，進行歸納整理後分析，架構出展覽的觀點，最後再進行





佈展。

四、師生角色：在一般課堂上，老師是主人，學生常常只是客人，但是在學習計畫中，教師是學習設計師，學生是策展人、也可以是藝術家，是自主的學習者。

五、效益：

學生方面：可提升學生的學習熱情，在過成中學習團隊合作並展現創意及多元能力的展現，更可以提生邏輯建構的能力。

六、老師方面：可提升教師的教學熱情，也可行成教學社群，共同發展學科的關鍵概念，提升學生的創造力並欣賞學生多元學習的結果。

七、便利貼教學：鼓勵捕捉快閃念頭、變換位置或否決丟棄。

貳·教學分享：以106學年度廣達學習計畫—我的家香濕地之美舉例

任務一、香山溼地有什麼動植物？

任務二、香山溼地可以看到哪些互動？

請用一個“詞”來表達

任務三、用這些詞拼湊故事

任務四、小孩決定要拍動畫

結論、最大的改變就是孩子們成為教室的主人，在有系統的討論下，他們決定了展覽的走向，老師則負責在孩子們走偏時，拉他們回來，或是發現孩子們有所欠缺時提醒他們要補足。課程的最後，孩子們將自己辛苦的過程分為作品區、歷程區、以及影片區，也許不是最好，卻是最真實的呈現。

參·教學分享：帶老師實際操作

任務一、海裡有什麼？

1 請用便利貼寫下你想到的一張紙寫一樣。

2 請將整組寫的做分類並派一位同學上台分享

任務二、海裡可以看到哪些互動？請用一個“詞”來表達

任務三、

1 下回請帶五件與海洋有關的作品、繪畫、照片、圖片皆可。

2 利用大家帶來的作品布置一個展覽。

精實美好的海洋探索美感素養調味房一，讓參與的教師們意猶未竟，預計於下學年度開辦第二場，讓我們一起來看看教師們的心得有哪些：

1．參與研習的老師一至認為研習內容符合教學需求，對於課程內容及講師的介說方式非常滿意。

2．在激盪腦力思考海中生務的過程中，不增長見聞，也了解便利的好用之處。

3．希望未來可以增加海洋保育相關內容，或是海洋動物生活環境的探討。也希望可以再聽到其他海洋融入藝文的案例分享。

課程教學名稱與照片

課程教學內涵與成效

## 針豬過新年，心海大幸福

海洋教育多元社團課程研發



蔡麗卿老師是青草湖國小教學組長，熱愛學習、心思細膩，於106學年度下學期參加海科館針織珊瑚講師培訓，利用綜合課帶六年級的孩子編織珊瑚及創意海洋生物。於107學年度上學期，將教學成果公開展示，繽紛的針織珊瑚非常吸睛、廣受好評，所以今日海洋教育中心暨海洋教育輔導團全市研習，邀請蔡麗卿組長擔綱演出！

一、2019新春章魚毛線勾針體驗：

1. 毛線抽母線技巧
2. 打一個活結後，開始雙手放鬆進行「鎖針」練習。
3. 「引拔」練習。

此次研習麗卿老師讓大家真的練習一下，鎖針、引拔等勾針動作，做車一隻隻療癒可愛的小章魚！

4. 麗卿老師說：「不管怎麼鉤，像水母、章魚，創意你說的



算！」

二、使用 i p a d 現場即時轉播／

直播鉤針練習：

為了讓大家看清楚微小的鉤針技巧，資訊組長至正老師充分展現資訊能力運用素養，用行動載具巧妙融入針織教學，使研習現場教師能慢慢練習，越來越熟悉針織動作。

各學年老師除了位置坐在一起，還能有說有笑一邊鉤針、一邊聊天（聊生活趣事、學校課程）

參加的老師心得多多：

1．成碩老師：「從鉤針體驗可以磨練耐性，也體會到術業有專攻！」

2．四年級學群老師：「大家一起在連假後玩鉤針，共創海洋生物鉤針，開心又紓壓呀！」

3．老師們紛紛向學習速度較快的夥伴老師請教，雖然手都快抽筋了，仍然屹立不搖喔！

4．婉廷老師：「今天麗卿老師分享他從針織課程設計中和實務經驗，發現活潑的孩子能更有耐心完成一樣作品，即使要拆

線重作，也是邁向更好作品的動力！而且，針織不是女生的活動，許多優秀的藝術家、服裝設計師也有男性，融入綜合課性別刻板印象的討論。」

### 課程教學名稱與照片

### 課程教學內涵與成效

## 新竹蛙寶. 海洋起跑

2018 新竹市海洋運動節



為推動海洋河湖休閒運動、帶動在地社區多元文化生態發展，新竹市政府結合青草湖最夯的立式划槳SUP，20180909日於青草湖舉辦「海洋運動節」，並以「青蛙」為主題，現場吸引千餘名大小朋友穿梭各關卡，體驗豐富的生態景觀，大小朋友一起來青草湖「蛙」寶，體驗獨特生態之美。

青草湖優質純淨的自然河湖環境，擁有繽紛豐富的生物多樣性，吸引多樣蛙種定居，新竹市國教輔導團結合海洋教育中心舉行「2018新竹市海洋運動節」，共規劃「蛙寶合體」、「蛙！龜派氣功」、「蛙底家」等18個關卡，經由課程遊戲關卡體驗與探索，認識青草湖獨特多元的眾多「蛙



寶」們。

「這是我第三年參加新竹市海洋節喔！」茄荖國小王俐允小朋友笑容滿面地說，絲毫沒有因為下雨澆熄參與的熱情；青草湖國小許慶恭校長表示，「蛙寶」是今年海洋運動節「新竹蛙寶，海洋起跑」的主題，活動設計讓市民朋友「帶著走」的青蛙，讓民眾了解生物多樣性的可貴，重視青草湖生態的保育。

「原來外來種斑腿樹蛙與本土青蛙布氏樹蛙非常像」青草湖國小游雅薰興奮的抓著媽媽說道，透過「阿布和阿斑」這個關卡，讓大小朋友更了解青蛙物種的多樣面貌，「真的很想要參加！」游雅薰媽媽周碧瑩開心的說，早上綿綿細雨，很擔心會取消活動，市政府把青草湖生態照顧的很好，我們多了一個寓教於樂的自然大教室。

教育處長李芳齡表示，市長林智堅上任後積極改造青草湖周邊環境，恢復過往湖光山色，並引進立式划槳（S

	<p>UP) 多元水域課程及設置Y o u B i k e新站點，期盼透過Y o u B i k e結合水域運動，讓民眾透過水、陸不同遊憩方式，體驗青草湖自然景致。此外，日前也啟動青草湖市地重劃工程，未來將增加完善公共設施，打造步行、自行車環湖皆宜的青草湖公園。</p> <p>教育處表示，多元而豐富的課程，一直是新竹市教育的特色，學校結合各種議題融入，激盪出不同的火花，海洋教育輔導團隊更與全市熱愛海洋教育的教師們，化作各關卡的創客關主，透過關卡設計帶領大家遊歷青草湖，邀請市民朋友一起到青草湖「蛙寶」。</p>
--	---

課程教學名稱與照片	課程教學內涵與成效
<p><b>海洋教育輔導團分區訪視服務一</b></p> <p>分區服務中心學校-南隘國小</p> 	<p>新竹市海洋教育中心暨海洋教育輔導團至南隘國小進行海洋教育訪視服務，相關服務介紹與宣傳為：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>一．海洋輔導團暨海洋教育資源中心教學設備與媒材介紹。</li> <li>二．青草湖國小－海洋創客獨木舟校本位</li> </ul>



課程介紹。

三· 107學年度海洋教育創新教學素養  
養導向教案徵集活動計畫

辦法。

四· 鼓勵老師多加利用海洋資源中心網站  
資源，並能積極鼓勵學校師生參加海洋團  
各項活動。

五· 提供各校發展海洋課程方向與策略，  
期能共享資源，化理念

於實務為大眾。

六· 以獨木舟課程為例，鼓勵各校運用中  
心資源，發展各校特

色。

七· 贈送各校106學年度海洋創新教學  
優質教學作品與媒材手冊

光碟，鼓勵大家教學創新研發。

八· 討論與雙向交流。

課程教學名稱與照片

課程教學內涵與成效

**跨校探討-青小12年國教的準備歷程與實  
務經驗**

12年國教海洋教育校本位課程校際交流

海洋教育中心~青草湖國小教學團隊，受  
邀到彰化縣的鄉間小學—寶山國小，分  
享青小12年國教的海洋校本位準備歷



程與實務經驗，從新竹到彰化，感受到城鄉間的不同與多元。

寶山國小風光明媚，全體教師全都與會，從教師們認真發亮、炯炯有神的眼光中，讓擔任講師發表的青小教師團隊們，充滿能量與喜悅，因為一起共學、共好、共享、共榮的精神，正是12年國教課綱的核心理念與意涵。



課程教學名稱與照片

課程教學內涵與成效

**青草湖國小海洋本位探索課程**

海洋教育中心~青草湖國小十二年國教課研小組探索課程工作坊，今日我們一起探討九年一貫與12年國教的不同之處，以釐清12年國教課綱的本質與內涵：

一

## 十二年國教課研小組探索課程工作坊



1 · 每個人寫下3個和九年一貫相關的東西。

2 · 教師們分享寫出的內容並貼在海報上。

3 · 說到十二年國教,你會想到什麼?

4 · 每個人寫下3個和十二年國教相關的東西。

5 · 教師們分享寫出的內容並貼在海報上。

二 · 九年一貫和十二年國教之對照又有哪些不同之處?

1 · 十二國教重視學生之學習歷程、教師間主題式共備及行動。2 · 新聞報導分享: 一個課程的開始—小題大作

海裡的相機—來自心海的消息

北海道小四生的一封信 串起台日

「安平」情

3 · 課綱的理念與目標

4 · 總綱核心素養的三面九項內涵

5 · 探索課程的精神— Learning by doing

三、探討出本校”用行動 i 青草湖”精神,人文·科學·創新·智慧四大願景與

	<p>校訂五大主軸課程－行動學習・食農教育・海洋教育・閱讀教育・遊學課程，各學年將依照不同年段在上下學期發展五大主軸課，活化核心素養的三面九項。</p>
--	--

課程教學名稱與照片	課程教學內涵與成效
<p><b>新竹市 107 年度海洋教育素養導向創新教學模組競賽</b></p> <p>多元創新. 因材施教</p>  	<p>海洋教育中心暨海洋教育輔導團今日於青草湖國小，辦理全市 107 年度海洋教育素養導向創新教學模組教育教學成果發表競賽，今年是 12 年國教推動的熱潮，因此教師們努力創新研發課程，參加件數也增加了，水準也提升非常多。感謝教師們為了教學的成效與品質努力和付出。</p> <p>青草湖國小此次有三件作品參加，第一件作品為四年級團隊與行政團隊”用行動 i 青草湖～獨木舟河湖創客行動探索本位課程”，第二件作品是麗卿組長・振彰老師・明鳳組長・香君主任的”珊瑚的美麗與哀愁”，第三件作品為謝婉廷・李成碩・陳冠伶老師的”金牌特務小青蛙”</p>



海洋輔導員東園團隊陳雅珮主任們也推出了”海岸·我家”，頂埔陳怡茹主任團隊為”針織·珊瑚·海洋夢”，西門國小魏紫玲·何珊仔老師為”蛙聲蛙影、蛙拳繡腿”，以及許多其他各學校的優質作品。

全市參與的教師們不僅能擴大視野·享受多元創新的課程饗宴，還有進行海洋教育輔導團國中訪視服務，贈送海洋教育優良創新教案作品集與光碟，期待大家能繼續努力，有效落實12年國教課綱·素養導向教學理念與精神！

課程教學名稱與照片

課程教學內涵與成效

## 蘆葦藝術-青草湖風華再現

青草湖海洋河湖蘆葦文化



海洋教育中心暨海洋教育輔導團~青草湖國小，青草湖以前是蘆葦文化繁榮勝地，也是台灣經濟起飛的重要功臣，蘆葦的功能很多元，型態美麗·淨化空氣·中藥強身·藝術創作以及美感創客· . . . . . 等等，但因為河湖環境的污染與人為破壞，導致蘆葦已不復見·

感謝蔡婉緩老師的構思和引薦蘆葦專家與耆老，一大早教務處團隊就到蘆葦專家張老師家，共同挖採移植蘆葦，準備要到青草湖國小後方客雅溪畔（碼頭）復育，張老師也答應會長期指導。

種植過程中至正老師開啟了空拍機，以行動學習記錄這美好且幸福的每一刻，要收穫前的耕耘，最讓人充滿期待與能量！

青草湖教師團隊將用心規畫課



程，將蓮草結合行動學習・海洋教育以及食農教育，再現青草湖昔日魅力風華。

同時也要感謝彭會長、新竹市教育校長們和全校同仁們共同參與，一起共行・共力・共好・共享的感覺，充滿希望、非常快樂！

課程教學名稱與照片

課程教學內涵與成效

## 海洋教育全國競賽高峰會

新竹市海洋教育



跨縣市交流一直是每年掌舵台灣海洋教育運轉的盛會，海洋教育中心輔導員婉廷老師，分享自己的心得與收穫—我看見了海洋教育與十二年國教雙重並進的契機，透過海洋素養做為媒介，跨領域統整教學必能發光發熱，如同我手中這一塊白化的珊瑚：「這個小小珊瑚就可以展開十二年國教海洋教育素養課程，先融入自發科學探究觀察，再延續觀察後的藝術共同創作，最後喚起學生守護海洋的共好意識。」我們要邀請更多的人來力行實踐，因為海洋教育不僅是台灣的事，也是全世界正一起努力在做的事。

十月二日評比這天，新竹市海洋教育中心暨海洋教育輔導團，穿上粉紅色團服，展現出團隊活力，齊心合力發表成果，多樣展現新竹市106年度海洋教育成效，海洋教育中心香君主任說：「永續海洋、幸福新竹，我們希望讓與會的所有學者、教師們，能經由探索、分享、互動、體驗與欣賞中、進一步了解新



竹市海洋教育的內涵與特色。」而對於評審教授提出的問題，讓大家能更聚焦課程核心，釐清思緒、歸納統整，為12年國教海洋跨領域素養統整教學做好全面的準備與規劃。

#### 課程教學名稱與照片

### 賀全國海洋教育高峰競賽交流會獲得第六名佳績

掌聲響起



#### 課程教學內涵與成效

基隆三天的全國海洋教育觀摩會，今天終於公布競賽成績，新竹市榮獲優等（全國第六名）的好成績。

會中許慶恭校長從新北市蔣副教育局長手中，接下明年承辦全國海洋高峰競賽交流會的重任。

此三天除了專題演講、展覽、研討和經驗分享之外，也安排野柳地質解說，活動多元豐富，讓每位海洋教師收穫滿滿·幸福滿滿！

課程教學名稱與照片

課程教學內涵與成效

## 探索青草湖~河湖生態奇幻 歷險記

青蛙達人探索海洋生命



西門國小詹朕勳主任今日化身為青蛙達人，來海洋教育中心~青草湖國小中年級，進行一場生動活潑又有趣的”探索青草湖~河湖生態奇幻歷險記”。

很多人不知道，青草湖有很多樣的青蛙，這也代表著青草湖擁有很自然純淨的好生態，青蛙達人團隊經過很多年的青草湖蛙調，所以擁有很廣域且很豐富的青蛙知能與實務知識，所以整個講座精彩熱絡，很受歡迎。

尤其是青蛙達人團隊帶來很多不同種類的青蛙與孩子們互動，讓孩子更貼近生態自然物種，更懂得生命教育的可貴與珍惜，激發熱愛生命的能量與火焰，大自然界小小的每一個生命，都是如此的友善與可愛。

最後，青蛙達人團隊們帶領所有的孩子共同宣示，將一起守護青蛙·愛護青蛙的家，一起用行動 i 青草湖！

課程教學名稱與照片

課程教學內涵與成效

## 真愛海洋. 針織珊瑚

愛海一起來



海洋教育中心~青草湖國小今年參加基隆海科館”真愛海洋·針織珊瑚”計畫，由蔡麗卿組長與吳振彰老師·謝明鳳組長，協同聯合指導601班學生，進行海洋美感課程與創客製作。

終於來到競賽發表的這一天，601班孩子以及麗卿組長使出渾身解力，解說”珊瑚的美麗與哀愁”創作理念與課程發展，獲得在場師生一致好評，讓孩子們充滿自信心與成就感！

公布青草湖國小得獎的那一瞬間，麗卿組長高興地擁抱孩子·振彰老師也大聲歡呼，辛苦耕耘得到的豐碩果實，真的很幸福美好！

課程教學名稱與照片

課程教學內涵與成效

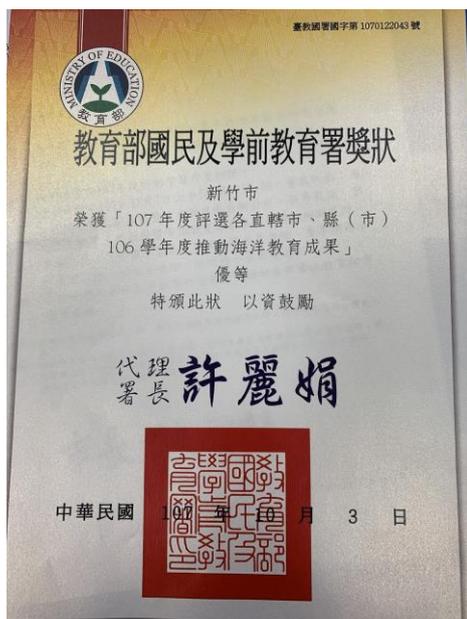
107 年度全國海洋教育評比  
暨國際研討會~新竹市榮獲  
優等佳績

全國第六名



107 年度全國海洋教育評比交流活動暨海洋教育國際研討會，10/1~3 日於基隆海洋大學展開，為期三天的課程教學分享，讓環太平洋國家與海洋教育相關的學者、教師、行政人員首次齊聚一堂，進行深層的互動及對話，成功讓各縣市海洋教育第一線教師彼此進行專業知能互動，一起共學共享中，多元綻放106 年度各縣市海洋教育繽紛成果，實現海洋教育共好的美麗藍天。

第一天的海洋研討會分享，紫玲老師說：「我們開啟了海洋全球意識觀，吸取來自各國豐富的課程教學經驗。」「Big Blue Network」是菲律賓一個推展海洋科普教育的非政府組織，創辦人Kimberley Gervereau 帶著興奮的心情遊歷這場海洋教育盛宴，並對台灣海洋教育的海洋藝術、海洋文化深感佩服，當她經過新竹市海洋教育中心暨輔導團的發表攤位時開心的說：「我好喜歡新竹市怡茹主任



創作的螃蟹圖樣，除了表現螃蟹外觀特徵，更用美麗的線條表現螃蟹之美。Kimberley 長年在菲律賓基礎教育落實大眾科學的她，也大方分享「Big Blue Network」團隊，讓我們學習如何在海洋教育資源網上蒐集或開發的行動學習 app、教學案例及網路學習資源，並推薦台灣教育工作者不妨多多參考以自然科學素養為主的海洋教育課程設計。

澳洲「Two Bays project」計劃主持人 Natalie Davey，發揮團隊力量打造一艘可以進行海洋教育、營造社區參與的帆船「Pelican 1」，在帆船上進行課程倡導海洋環境意識、社會正義和永續海洋利用。新竹市海洋教育資源中心暨輔導團，將展現國際移動力，啟動學習連線，規劃於 2019 年 3 月辦理台灣與澳洲的教師，結合行動學習，進行跨海線上全市觀議課課程研習，以「我們都是來自同一片海洋」（We're all from one ocean）的理念，

	<p>透過國際教育互相學習、共同觀摩及思考海洋教育，打造全球海洋意識願景。</p>
--	---

課程教學名稱與照片	課程教學內涵與成效
<p><b>珍愛生命~海洋生命好好玩</b></p> <p>讓生命永續</p>  	<p>海洋是生命之母，海洋教育中心~青草湖國小今日邀請到海洋烏龜達人，跟孩子一起來深入探索多元生態物種發展，看到烏龜、魚類……等等實物與實體親臨實境，孩子們都好興奮好高興，馬上引起孩子很高昂的學習興致與動機，經由親眼觀察與實際接觸，系統脈絡化的活化教學，拓展了孩子學習的無限視野，豐富了孩子理解的無窮世界。</p> <p>海洋的海納百川、生命的多元發展、人類的永續愛護，我們將會『將心比心』、『兼容愛護』，好好珍愛地球上的萬物，讓生活更美好和樂</p>

課程教學名稱與照片	課程教學內涵與成效
<p><b>海洋教育在 12 年國教的推</b></p>	<p>1 2 / 6 · 7 新竹縣教育處邀請新竹</p>

## 動

### 新竹縣校長海洋教育共識營



市海洋教育輔導團隊，至新竹縣體育館大形會議室辦理”107學年度「海洋教育校長共識營」兩日的講師研習，當天校長們積極參與的動機與熱忱，讓海洋團隊們好感動。

海洋教育中心暨海洋教育輔導團總召一許慶恭校長，說明新竹市海洋教育在各學校推展的歷程與策略；香君主任分享海洋教育在12年國教中的素養教學；雅珮主任介紹東園國小海洋校本課程；至正老師分享青草湖獨木舟探索本位課程；紫玲·珊仔老師演示西門國小海洋社團課程；婉廷老師帶領大家實作”金牌小青蛙”海洋特色教學，第一天的行程多元繽紛展現，激發大夥兒12年國教核心素養共好精神！

海洋教育輔導團受邀擔任”新竹縣海洋教育校長共識營”第二天，台灣海洋教育中心吳靖國教授主講”教育部海洋教育政策與推動”，讓大家了解12年國教中，海洋教育中央政策的核心主軸與方向，接著頂埔國小怡茹主任，為大家帶來一場素養導向—海洋藝術學校本位課程饗宴，獲得



校長們一致叫好又叫座！

最後許校長與教授帶領海洋教育輔導團員們與在場所有校長們互動交流，一同彩繪出海洋教育的美麗教育藍圖！

#### 課程教學名稱與照片

### 107 學年度海洋教育素養導 向創新教學競賽公開觀議課

海洋教育 GOGOGO



#### 課程教學內涵與成效

107 學年度海洋教育素養導向創新教學競賽結果出爐！恭喜青草湖國小有三件作品榮獲佳績！第一件作品為“四年級教師團隊與行政團隊”用行動 i 青草湖～獨木舟河湖創客行動探索本位課程”獲得特優，第二件作品是麗卿組長·振彰老師·明鳳組長·香君主任的”珊瑚的美麗與哀愁”獲得甲等，第三件作品為謝婉廷·李成碩·陳冠伶老師的”金牌特務小青蛙”獲得優等佳績！

海洋教育輔導團隊東園國小雅珮主任·西門國小紫玲老師·珊仔老師與頂埔



國小以及其他學校也都獲得了很棒的成績，12年國教中的海洋教育多元繽紛·活力素養！

課程教學名稱與照片

課程教學內涵與成效

**針情似海舒壓游**

海洋跨領域統整工作坊



海洋教育中心暨海洋教育輔導團今日舉辦針情似海舒壓游－海洋跨領域統整工作坊。謝謝麗卿老師超級專業的創客實作指導，此次課程更進化進階版，結合行動學習載具運用，有效落實「差異化教學」，創客手作中配合著老師們非常優美的歌聲，讓大家輕鬆愉悅的學會編織創客手作跨領域第二專長。

課程教學名稱與照片

課程教學內涵與成效

## 107 學年度海洋創新教學素 養導向課程公開說議課

創客頒獎典禮、分區服務訪視暨海洋美感  
創客工作坊



107 學年度海洋創新教學素養導向課程，公開說議課、頒獎典禮、分區服務訪視暨美感創客工作坊。上午進行各校多元課程共說共議、優質課程表揚、並贈送各校海洋創新課程手冊與教學媒材光碟。

下午明鳳老師美感設計+至正行動創客，設計獨特的獨木舟鑰匙圈，今日海洋輔導團工作坊，幸福收穫都滿滿！

課程教學名稱與照片

課程教學內涵與成效

## 珍愛海洋. 國際同行

海洋生命之母



海洋教育中心暨海洋教育輔導團~青草湖國小，今日辦理陳老師能以影片引起孩子對海洋生態污染的學習動機，並以海洋國際觀來探討海洋汙染的嚴重性。海洋是生命的母親，卻要接納人們所製造的可怕髒污與所丟棄的大量垃圾，但不是丟到海裡看不見就沒有事了，這些海洋廢棄物會隨著洋流流至世界各地，塑膠微粒也會變成很小的分子，溶在海中、水裡或是經由動物吸食，而循環至人類的身體中，大自然的循環與生態平衡，人類將是最終的接收物與受害者，大家可不能輕忽海洋教育的重要性！

海廢王桌遊讓孩子經由遊戲中，評量檢視所學到的知識技能與學習任務，讓海洋教育從小做起；共創美好幸福人生。

課程教學名稱與照片	課程教學內涵與成效
<p data-bbox="244 499 654 629"><b>青小海洋. 共學揚帆 共備社群</b></p> <p data-bbox="244 672 466 705">小河湖到大海洋</p>  	<p data-bbox="858 528 1342 562">涓滴細流流河湖，條條河湖通大海</p> <p data-bbox="858 607 1449 1122">『青小海洋·共學揚帆』社群，由不同領域教師組成，團員們共同發揮專業與潛能特長，以探究學校在地河湖環境為主軸，激發親師生們戶外探索的動機與情意，跨領域運用與統整，經由觀察互動、討論分享、教材研發，發展學校青草湖海洋戶外探索本位課程。</p> <p data-bbox="858 1245 1307 1279">海洋探索，潛能開發、適性發展</p> <p data-bbox="858 1323 1449 1995">今年度我們積極研發『用行動 i 青草湖～獨木舟海洋行動探索、青草湖鐵馬環湖探索趣』課程，海洋教育結合優質行動智慧學習，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！過程中教師們能實際了解課程實施的情形、面臨的問題、孩子的學習成效以及該強化精進</p>



的地方，進而調整修改課程教學，達到學生樂學、教師樂教、家長樂助，三力共好的知識學習遊樂地！

#### 小河湖到大海洋～青草湖探索遊學課程

教師團隊與孩子們一起活用青草湖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，發展系列海洋特色本位遊學系列課程，讓孩子擔任小小導覽員與守護員，邀請新竹市學校申請、體驗，充分發揮海洋環境教育教與學、創新與實踐功能。台北志清國小、國教院主任儲訓班、新竹縣鳳岡國小……等等學校，都已經來青草湖國小進行校際遊學課程，一起開啟共好起飛的旅程！大家收穫滿滿，開創永恆珍貴的共好回憶！

走出課室、夢想起飛；探索海洋、擴大視野

未來，『青小海洋·共學揚帆』社群，將持續精進努力，研發並深化青草湖探索課程，有效提升核心素養與知能，

	<p>體驗自然、創新學習，讓我們一起『用行動 i 青草湖』～進而在『青草湖—遇見幸福』！</p>
--	--

課程教學名稱與照片	課程教學內涵與成效
<p><b>鳳岡國小至青草湖國小遊學趣</b></p> <p>共學. 共享與共好</p>   	<p>週三下午，新竹縣鳳岡國小余校長帶領全校團隊到青小海洋教育結合行動學習進行遊學課程交流，一開始由許校長介紹青小發展與特色，接著香君主任說明遊學課程內涵：青草湖鐵馬環湖行動探索趣·珍愛海洋～針織珊瑚·創客食農造咖·海洋獨木舟行動探索游·海洋美感創客雷雕·海洋美感纏繞畫……等等遊學課程·緊接著至正老師進行教學實務嘗試與體驗·</p> <p>大家最期待的客雅溪划獨木舟體驗，每個人都好興奮，一起發揮攜手團隊合作精神·溝通互動技能與公民意識與環境河湖教育保育，每個人都收穫滿滿！</p> <p>課程結束後，大家還意猶未竟·流連忘返，主動要求參觀青小玉山圖書</p>

	<p>館，每個人讚賞不已，尤其是明鳳老師設計的美感藝術與怡茹主任創製的馬賽克拼貼畫，打卡拍照後直呼青草湖～遇見幸福！</p>
--	--

課程教學名稱與照片	課程教學內涵與成效
<p><b>跟著弘善大師走讀世界海洋教育美麗學習風景</b></p> <p>海洋環境教育幸福成</p>  	<p>跟著弘善大師走讀世界海洋教育美麗學習風景！謝謝婉廷老師找到這麼優秀的老師，學識淵博且認真努力，弘善老師精彩的海洋教學分享與課程解析，讓我們更深入了解環境教育的知能與實務，以及校本課程的設計與規劃。</p> <p>弘善老師還帶來非常多的著作作品，真的讓人大開眼界、佩服不已！弘善博士實在好優秀！</p>

課程教學名稱與照片

課程教學內涵與成效

## 親子天下教育創新 100-新竹 蛙寶，海洋起跑—用行動 i 青草湖

用海翻轉水水人生—青草湖，遇見幸福



新竹蛙寶，海洋起跑—用行動 i 青草湖。用海翻轉水水人生—青草湖，遇見幸福。

「人進得趣，才出得來」！

「涓滴細流流河湖，條條河湖通大海」，海洋教育一定要到海邊嗎？從根本做起，才能深耕與深！新竹市海洋教育輔導團將建構以在地河湖、溪流到 海洋為地理核心的廣闊海洋教育學習場域，發展國中小跨領域海洋素養導向課程、 建立與推廣海洋探索教學，提升教與學的品質力。並開發實作、體驗、親海及在地 河湖探索、行動學習課程，激發愛土、愛鄉、愛海情懷，進而以實踐力行，支持參與珍愛海洋、保護海洋、永續海洋，愛海保育的行動家。

許校長帶領的海洋教師團隊的努力，需要你天天給予珍貴的一票！

投票時間：即日起～5 / 22 下午  
5：00 截止



### 新竹市海洋教育輔導團

新竹蛙寶，海洋起跑—用行動 i 青草湖。用海翻轉水水人生—青草湖，遇見幸福。  
「人進得去，才出得來」！

看更多介紹 >

投票規則：每組帳號每天皆可投票，每天最多可投3次，每次可投一人／組

只要登入臉書帳號就可以從容投票了喔！

趕快登入網址欣賞並給予支持！

謝謝大家！

<https://edu100.parenting.com.tw/choice/80>

### 課程教學名稱與照片

### 課程教學內涵與成效

## 用行動 i 青草湖~青草湖探索課程

花現幸湖

5/23 (四) 13:20~15:30 三年級師生與601將健行到青草湖，  
5/21 (二) 我們與振彰老師帶領的601班，先進行創客行動保育家培訓，共同進行青草湖海洋行動探索主題本位遊學課程。



青草湖美麗繽紛多元的河湖生態環境，正等著我們大家一起來探究，601師生團隊與教務團隊、科任教師們將擔任學習關主，與三年級師生團隊以師生共學、共樂、共享的戶外探索素養導向學習模式，讓青草湖國小孩子活化數位智慧—探索社區湖泊生態文化，深入了解在地環境特色，以行動學習展現青草湖生態多樣性；成為共享學習與共好幸福的創客行動保育家；重現經典青草湖盎然美麗風華；E起讓青草湖風華再現！

#### 課程教學名稱與照片

### 端午節.划龍舟

畢業周愛校課程



#### 課程教學內涵與成效

端午節划獨木舟，602班在畢業前夕，再次”用行動i青草湖”師生一起到學校旁的客雅溪划獨木舟，淨溪淨湖，共同實踐共好·共享幸福的創客行動保育家！

天氣雖然非常炎熱，但絲毫不減大家無限的熱情，團結合作·溝通互動中，激發愛校愛鄉的公民意識，用道德



實踐清淨河湖社區環境的實踐力行中，  
共同留下深刻美好的幸福回憶。

課程教學名稱與照片

## 用行動 i 青草湖~青草湖遇見幸福

三年級"花現幸湖"



課程教學內涵與成效

用行動 i 青草湖—三年級花現幸湖，海洋環境教育結合行動學習，感謝振彰老師培訓並帶領601學生擔任「創客行動保育家」各關學習關主，當自己學習的主人，運用所學、活化知識，大手攜小手，精彩解說表達與五感體驗，讓三年級的孩子探索中觀察；遊學中習得、體驗中察覺、團隊合作中提升道德實踐與公民意識素養。

總務處團隊的維安以及燕宗、桂香、實習教師的合力協助，還有至正老師的科技力，讓青草湖探索課程—幸福無限！

課程教學名稱與照片	課程教學內涵與成效
<p data-bbox="245 394 675 443"><b>青草湖國小遊學課程</b></p> <p data-bbox="245 488 432 519">歡迎水源國小</p>  	<p data-bbox="858 421 1449 936">歡迎水源國小何校長帶領應屆畢業生到青小划獨木舟進行遊學課程，雖然整日陰雨綿綿，但水流還算平緩，經過許校長與至正老師及團隊們的評估與考量，又適逢天公作美，利用雨停的空檔趕緊把握時間，抓緊時機，一起下水划，大家共同順利完成。</p> <p data-bbox="858 981 1449 1093">所有人留下深刻難忘且美好的美麗經驗與回憶！</p> <p data-bbox="986 1137 1265 1169">青草湖～遇見幸福！</p>

課程教學名稱與照片	課程教學內涵與成效
<p data-bbox="245 1720 786 1769"><b>12年國教海洋教育新思維</b></p> <p data-bbox="245 1814 515 1845">珍愛海洋. 創新課程</p>	<p data-bbox="858 1747 1449 1859">新竹市海洋教育中心暨輔導團辦理暑假全市教師素養導向工作坊，</p> <p data-bbox="858 1904 1449 2016">海洋大學胡教授介紹十二年國教 海洋教育 新時代 核心素養 創新 思維 行</p>



動之相關概念。海洋教育是蝦咪—科學、工技、人文，聽教授娓娓道來，原來海洋教育是這麼廣闊與深奧。教授還帶領我們從文學看海洋，發現人文與歷史的層層交纏，胡教授勉勵未來海洋素養的養成可從這著手。

1．獨木舟體驗，從活動中發現素養的教與學。。

2．胡教授演講精彩內容豐富，讓人了解劃時代趨勢A I / R。

3．1 2年國教海洋教育跨領域發展，紆壓又寓教於樂，一舉多得。

4．引導學生多思惟未來海洋資訊發展。

5．學習到獨木舟的划舟技巧，能親近水域，身心健康，體驗實作是最大收穫。

課程教學名稱與照片	課程教學內涵與成效
<p data-bbox="244 394 724 448"><b>青草湖國小夏日遊學樂</b></p> <p data-bbox="240 488 531 521">歡迎新竹縣博愛國小</p>  	<p data-bbox="855 423 1449 539">放暑假嚕！炎炎夏日何處去，青草湖划船最有趣！</p> <p data-bbox="855 584 1449 857">新竹縣博愛國小帶領參加夏令營的小朋友，到青小體驗”用行動 i 青草湖”本位課程，了解學校如何結合在地文化水域環境，發展獨具特色的教學。</p> <p data-bbox="855 902 1449 1176">師生一起合作團結，同心共力中划著獨木舟，探索客雅溪與青草湖多元亮麗的生態文化歷史，感受生命教育與大自然力量的無限魅力！</p> <p data-bbox="855 1220 1449 1417">感謝許校長為大家紀錄留下這繽紛美好的時刻，難忘歡樂的歷程，將成為暑假中，大家最深刻懷念的素養深學習！</p>

課程教學名稱與照片	課程教學內涵與成效
<p data-bbox="240 1727 654 1780"><b>珍愛海洋. 創新課程</b></p> <p data-bbox="240 1821 660 1854">海洋教育生態文化探索工作坊</p>	<p data-bbox="868 1756 1449 2029">海洋教育中心暨輔導團辦理全市海洋教育研習，共同到野柳國小，分享交流—野柳國小海洋教育特色課程，並體驗划獨木舟，每個人學習熱情十足，學</p>



習成就滿滿！

下午到象鼻岩進行岩岸地質踏查，感受大自然鬼斧神工的奇蹟，雖然天氣有點熱，大家還是熱情參與，收穫如太陽的溫度般，慷慨又激昂！

課程教學名稱與照片

**2019 親子天下教育創新 100**

新竹市海洋教育輔導團

課程教學內涵與成效

新竹市國教輔導團期末大會，新竹市政府表揚海洋教育輔導團隊榮獲”2019 親子天下—教育創新100”，課程教學領導創新團隊第16名！

總召許慶恭校長與副召涂靜娟校長，感謝並鼓勵團員們多年來對海洋教育



的付出與貢獻，我們將一同繼續為孩子教育努力成長與創新精進！

課程教學名稱與照片

課程教學內涵與成效

**2019 親子天下教育創新 100 頒獎典禮**

新竹市海洋教育輔導團

本周六下午許校長帶領海洋教育團隊至台北參加2019親子天下教育創新100頒獎典禮。



新竹市海洋教育輔導團多年的努力被看見，我們也看到全國許多令人感動的團體和個人，默默地為教育貢獻心力。開闊視野·潛力拓展！



課程教學名稱與照片

課程教學內涵與成效

2019 教育創新

100<https://www.parenting.com.tw/article/5>

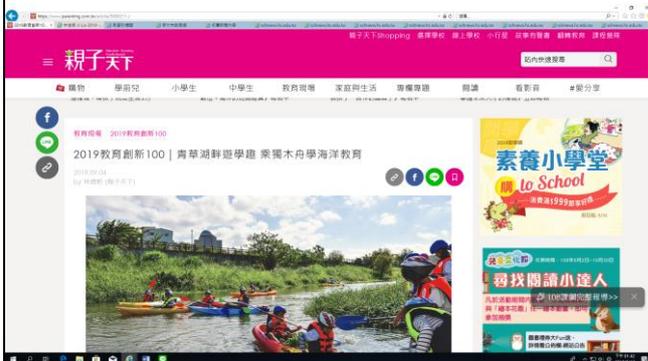
與客雅溪作伴，青草湖國小不只想讓孩子看

再往左邊划一點！快要撞到岸邊了！」

「加油！到下一條橋那邊要記得迴轉

得到，還體驗得到！新竹市海洋教育輔導團

研發一系列獨木舟體驗課程



哦！」

航行客雅溪，新竹市青草湖國小的孩子各個是高手！水面上，孩子兩人一組划著獨木舟，岸上的指示和加油聲不絕於耳。這是青草湖國小的海洋教育課程，由在地文化與環境做起，由小河湖慢慢進階到大海洋。

新竹市海洋教育輔導團，以青草湖國小為中心學校，在充滿活力與熱情的團隊中，老師們相互激盪，發展出獨特的「獨木舟探索課程」。

「孩子們每天上課看溪水都有不同變化，也告訴老師說：『老師，我們可以下水嗎？』」教務主任賴香君分享，雖然青草湖國小不靠海，但校園後面那條靜靜流過新竹市大街小巷的客雅溪，促成了獨木舟課程開創的契機。

「看了《夢想海洋》那本書之後，我們想要來做一艘船。」資訊組長江至

正笑說，老師們是一群熱情的傻瓜，為了孩子們，也為了得到與陸地上不同的視角，開啟了一連串實踐夢想的航線。

同心協力 造船我最行！

教學組長蔡麗卿分享，低年級的海洋教育主題課程，早已開始為未來埋下伏筆。老師實際帶孩子到青草湖散步，也沿著客雅溪介紹週遭，讓孩子熟悉在地環境，並帶入水循環的概念。從低年級開始了解，孩子對於往後實際下水划船增添一份期待，也更知道對於環境該做哪些觀察。

四年級是獨木舟課程的精華，從獨木舟構造的認識，到實際下水划船，對孩子來說都像是一次冒險旅程。有別於講述式教導孩子，老師首先簡介各種不同的船隻，接著讓孩子們操作和設計船體，動手造小船，體會創客的實驗精神。

四到六人的分工合作下，除了

紙上的設計圖，他們還要實際利用木條製作出一艘約50公分長的小獨木舟。過程中，從木條塑形、上防水布料和著色，都由孩子親手打造。不僅如此，小舟還得實際下水，讓孩子觀察船隻的平衡、進水與否。賴香君說，「或許小船可能航行得不太順利，對孩子來說，卻是理想化為實踐的方式。」

待到實際乘著獨木舟遊客雅溪「大船入港」那天，大人小孩們難掩興奮。西門國小何珊仔老師每年帶著孩子來到青草湖體驗獨木舟遊學，不同於口號式宣導愛護環境的重要，在身體力行中，她也充分感受到孩子的投入和參與感。「孩子開心地分享，他小時候最喜歡在澡盆裡面划。結果真的有一天突然可以下水划船的時候，他還自己戴頭巾來綁，覺得自己是海賊王，有一種夢想成真的感覺！」

不僅是夢想的實現，老師同時也讓孩

子在客雅溪做水質檢測；在天氣好時，帶孩子淨溪淨湖。以往總被認為骯髒的客雅溪，在師生和社區的共同維護下，漸漸翻轉面貌，展現美麗風華。對於海洋教育，新竹市海洋教育輔導團認為，從孩子家鄉土地山水的連結，更能帶動生命流動。

獨木舟課程，老師們不僅希望做到海洋教育，也希望透過以組為單位的活動內容，帶動孩子們互助合作的內涵。從小型造舟到獨木舟遊溪，孩子們的主動和互相幫助，時任四年級導師李婷婷都看在眼裡。

「過程中，我發現小組會發現各式各樣的問題，也看到他們彼此怎麼溝通協調和討論。」她觀察，班上其中一位小組長，在造舟時發現組員容易分心，小組便協調其他組員幫助緩和情緒，其他人繼續負責製作過程。

這樣的分工下，最後呈現的結果是，這組的獨木舟構造最扎實，是全班同

學都覺得做得最好的。活動結束後，李婷婷帶孩子省思，孩子也回饋遇到衝突時要記得溝通，並且不忘記團結。她也認為，透過創客的過程，孩子們能了解對話、合作的智慧，是在海洋教育之外，難能可貴、意想不到的收穫。

「台灣本身就是一個島嶼，我們希望孩子從小對水資源能夠重視跟了解，所以從家鄉環境做起，希望可以喚起大家去關心身邊的點點滴滴。」作為新竹市海洋教育的核心團隊，賴香君這樣期許。

海洋的影響不僅止於海面下，回推到根本，自人類生活的居家環境到飲食習慣，各個環節息息相關。青草湖國小期盼能從孩子的生活連結，即便生活在不臨海的區域，也能擁有像海洋一樣寬廣的視野和遠見，了解水資源、河湖與汪洋大海的彼此關聯，進而對自然有感。

	<p>海洋教育從在地做起，從自己做起，新竹市海洋教育輔導團期待每位孩子都能是海洋教育的種子。小學時能擔任環境的觀察員、導覽員，長大後能帶著這股行動力和創造力，成為影響更多人的行動創客保育家，用行動愛護河湖，以及那更為遙遠廣闊的大海。</p>
--	--

## 二、問題檢討與改善【過程檢討、問題發現、解決或改善策略等】

需求層面	學習運作主題	運作情形	因應策略
激發~海洋自主戶外發現與探索	共發	1. 啟發學習動機，實際進行河湖生態環境觀察，點燃自主好奇探索之能量。 2. 參與教師填寫觀察單，分析教師對於在地河湖生態環境之瞭解情形。 3. 探究教師觀察單資料，了解教師課程吸收情形與反應。	運用多元教學策略與媒材，翻轉學習教室，探索多元互動場域，精進教師對海洋課程的認知與素養能力。
組織~海洋教育跨領域社群共學	共學	能與組員討論共學，探討整合性核心素養本質。	有效觀察與對話，輔導員展現雙向對話與優質帶領能力
共創~海洋創客共作	共作	1. 能動手創作，與小組進行跨領域分組探究，製作教學媒材。 2. 創作過程中，能合作互助，運用問題解決策略，落實做中學、學中思、思中想之研究脈絡。	能持續提升海洋社群教師合作與表現實體創作能力，增加環教研習的深度與廣度，活化教師帶著走的教學知能。
提升~海洋素養導向課程設計與研究	共研	能進行在地化特色課程設計，進行環境素養導向統整性課程研究。	1. 致力精進教師課程設計與教材研發能力。 2. 營造友善學習海洋生態環境，喚醒師生珍愛家鄉海洋河湖環境情懷，點燃學習熱情，共研設計有溫度之在地海洋素養導向課程。



### 竹市青草湖獨木舟探索課程 讓北市志清國小有趟豐富的校際遊學課程

發布日期：107-05-20  
發布單位：教育處 類別：市政新聞



在新竹市政府鼓勵學校結合社區發展課程與教學下，青草湖國小發展出獨木舟探索課程而聞名，臺北志清國小由校長李雪鳳親自帶領36位五年級的小朋友，到青草湖國小進行校際遊學課程，展現一場不一樣的學習，雙方學生都收穫滿滿。市長林智堅表示，新竹市有許多學校都有社區結合發展出相當有特色的課程，很開心看到青草湖國小與臺北志清國小因青草湖而有校際遊學課程，也歡迎其他縣市的學校一起來新竹享受遊學的樂趣。

校長許慶恭表示，青草湖國小因承辦新加坡遊學交流活動，和臺北志清國小結緣，在彼此的互動中，青草湖國小獨木舟課程非常吸引志清國小師生，志清國小李雪鳳校長表達希望進行跨縣市校際交流課程的構想，讓兩校幸福的緣分，從台北延伸至新加坡的國教交流，再回到新竹。於是約定今年到新竹拜訪，展開青草湖國小攜手台北志清國小校際遊學的旅程。

「要讓志清國小體驗不一樣的遊學樂趣並滿載而歸」許慶恭校長表示，全校師生精心規畫校際遊學課程，包含「青草湖獨木舟探索」、「獨木舟課程」、「創意農園野炊造咖」及「真愛海洋 針織珊瑚」。課程設計是讓志清國小學伴騎乘自行車帶著ipad闖關，邊遊邊探索青草湖的風景及生態文化，也讓他們搭乘獨木舟探索青草湖、客雅溪多樣的河湖生態環境，並認識學生採收校園自然成熟的紅藜、蕃茄、小黃瓜...等等農作物共同來一場「生機無限」的午餐約會。最後將學生共同創客手作「針織水母項鍊」，象徵愛護海洋的識別證，也青草湖國小是送給志清國小學伴最特別的禮物。

四年級陳至欣同學說「真開心學伴喜歡我做的禮物」。當我教導學伴如何針織珊瑚時，發現很難教，不知道怎樣可以在很短的時間裡教會學伴，原來當老師並不簡單啊。也因為做得太趕，這隻水母的腳是長短腳，但學伴新詠婷關心的收下後說，「這隻水母是獨一無二的，我很喜歡」；四年級葉鈺軒同學擔任第二關關主，內容是讓學伴欣賞自己一年級拍攝的青草湖電影「難忘的風扇橋」，他捨不得在講台的喜悅說，「哇！想到要讓學伴看我自己演的電影，很高興但也感到很不好意思呢」。

志清國小五年級楊怡瑋說，還沒到青草湖國小的時候，我以為它就是一個湖，然後很鄉下的感覺，但是到青草湖之後，我才發現和我想得不一樣，他們居然有一塊田在學校，湖在學校旁邊，後門一打開還有一條客雅溪可以划船，而且很清澈，學校很大、植物很多、空氣很好，科技居然也很厲害，真是太神奇了！

教育處表示，新竹市國中小積極發展屬於學校特色的校訂課程，如內湖國中的茶花課程、南隘國小珍珠課程等都是具有特色的課程，希望學校能透過課程與教學的翻轉，帶給學生不一樣的學習體驗，藉由校際交流，將不一樣的文化引進校園，提升新竹市學子的國際視野，進而改變不變的教室風景。

新聞資料提供：教育處國教輔導團  
業務聯絡人：劉惠芬課程督學 聯絡電話：03-5216121-277  
新聞聯絡人：林燕芬課程督學 聯絡電話：03-5216121-267

# 2018 新竹市海洋運動節

## 新竹蛙寶 海洋起跑

時間：107年9月9日(星期日)

9:10~11:30  
青草湖立業派對  
馬拉松派對-手作海洋科學生態藝術  
新竹蛙寶-海洋科學體驗營

13:00~15:00  
海洋起跑-海洋生態嘉年華

地點：青草湖

報名專區  
實施對象：新竹市各國中小學生、家長與民衆  
網路報名9月3日(星期一)24:00截止  
9月4日(星期二)回覆錄取通知

指導單位：教育部 承辦單位：新竹市政府  
協辦單位：新竹市體育會 主辦單位：新竹市海洋輔導團竹海教育中心-青草湖國小  
協辦學校：北武國中、富源國中、香山國小

- 單位簡介
- 組織架構
- 業務分享
- 行政信箱
- 電話一覽表
- 各科相關網站

查詢下載

- 教育法規
- 表格下載
- 申辦流程
- 教育優良事蹟
- 學校優良事蹟
- 法規表格查詢
- 學區與班級數
- 高級學校
- 雙語詞彙
- 學年行事曆
- 補習班資訊
- 網路電話

行政業務

- 公務登入
- 公務簽收
- 國小學籍系統
- 國小轉學系統
- 學業資料填報

優良事蹟



● 公告者：學管科王舒露

● 公告期限：2018/10/25-2018/12/24

● 標題：新竹市海洋教育團隊榮獲「107年度全國海洋教育」評比優等佳績，並獲邀承辦108年度全國海洋教育評比暨觀摩會

107年度全國海洋教育評比交流活動暨海洋教育國際研討會，10/1-3日於基隆海洋大學展開，為期三天的課程教學分享，讓環太平洋國家與海洋教育相關的學者、教師、行政人員首次齊聚一堂，進行深層的互動及對話，成功讓各縣市海洋教育第一線教師彼此進行專業知能互動，一起共學共享中，多元綻放106年度各縣市海洋教育優異成果，實現海洋教育共好的美麗藍天。

第一天的海洋研討會分享，讓我們開啟了海洋全球意識，吸取來自各國豐富的課程教學經驗。「Big Blue Network」是非律賓一個推廣海洋科學教育的非政府組織，創辦人Kimberley Gervereau帶著興奮的心情邀請臺灣海洋教育盛宴，並對台灣海洋教育的海洋藝術、海洋文化深感佩服，當地經過新竹市海洋教育中心暨輔導團的發表表揚時開心的說：「我好喜歡新竹市怡茹主任創作的螃蟹圖樣，除了表現螃蟹外觀特徵，更用美麗的線條表現螃蟹之美。Kimberley長年在菲律賓基礎教育落實大志科學的她，也大方分享「Big Blue Network」團隊，讓我們學習如何在海洋教育資源網上蒐集或開發的行動學習app、教學案例及網路學習資源，並推薦台灣教育工作者不妨多多參考以自然科學素養為主的海洋教育課程設計。

澳洲「Two Bays project」計劃主持人Natalie Davey，發揮團隊力量打造一艘可以進行海洋教育、營造社區

青草湖國小獨木舟課程 吸引志清國小跨縣市交流



新竹市青草湖國小獨特的獨木舟課程，吸引台北志清國小學生跨縣市交流體驗，學生收穫滿滿，創覽最精彩的校園交流體驗。（記者洪美秀攝）

2018-05-20 11:53

【記者洪美秀／新竹報導】新竹市青草湖國小鄰近青草湖，學校發展出獨木舟探索課程，不僅學生會划獨木舟，還吸引台北志清國小來跨縣市交流體驗，學生騎單車到湖邊划獨木舟，都說這種交流體驗很特別。未來還會請其他學校學生，也讓孩子們挑戰學習划獨木舟的樂趣。

青草湖國小校長許慶恭說，學校因承辦新加坡遊學交流活動，和台北志清國小結緣，學校的獨木舟課程吸引志清國小師生，志清國小校長李善鳳帶著跨縣市的校園交流課程構想，於是兩校的特色課程從新加坡的國教交流，再回到新竹。

許慶恭說，學校師生參與到志清國小體驗特別的校園遊學課程，規劃青草湖獨木舟探索、獨木舟課程、創意食農野炊遊戲和真實海洋計域研習，課程多元豐富。

許慶恭說，這項校園交流體驗是由學生與志清國小學生騎自行車帶著ipad環湖，漫遊探訪青草湖風景及生態文化，接著體驗獨木舟探索青草湖，會隨著多樣的河川生態環境，並且讓學生們採收校園自然成熟的紅藜、小黃瓜等農作物，由學生一起製作「生機無味」的午餐，最後學生共同創作者「計域水母項鍊」，象徵慶隆海洋的副產物，也是送給志清國小小伴最特別的禮物。

志清國小五年級楊怡璇說，還沒到青草湖國小的時候，以為是一個湖，而且很鄉下的感覺，但是到青草湖之後，我才發現和我想得不一樣，青草湖國小竟然有一塊田在學校，湖在學校旁邊，後門一打開還有一條彎彎曲曲可以划船，而且很清澈，學校很大、植物很多、空氣很好，但學校前要用ipad上課，學生的科技能力很強，真是大海奇。

許慶恭說，未來還會有更多的跨縣市校園交流活動，期許透過學校的交流，擴大學生的視野，也讓學生認識不同學校的特色，做最佳的都市交流。

# 鄰近青草湖 國小教划獨木舟

【記者張雅婷／新竹報導】新竹市青草湖國小鄰近青草湖，有得天獨厚的環境得以將獨木舟納入課程中。

當獨木舟划出去那一刻，孩子看見了不同的世界，六年級學生陳彥廷說，「哇，湖面上好多亮亮晃晃的小點點，像天空中明亮星星般，好美麗，原來是有好多的吳郭魚在做嘴巴有氣呼吸運動，似乎在歡迎著我們！」六年級學生莊詠淇細心觀察湖中魚種、採集水樣，並將觀察與結果記錄在ipad行動筆記本中，和同學們分享。

青草湖國小校長許慶恭表示，青草湖風景秀麗，過去因泥

沙淤積、外來種植物與垃圾堆積，造成破壞與汙染，為讓學生更親近、認識學校周邊湖河水域環境，實踐社區學校化的理念，學校教學團隊善用周圍環境資源發展課程，讓學生繪製青草湖生態地圖創作，運用ipad發現青草湖中奇幻寶藏，同心協力划著獨木舟，探索青草湖水域生態文化。

市長林智堅表示，青草湖擁有全新竹市得天獨厚的豐富自然湖泊景觀，現在青草湖已成為市民可玩、可學的風景區，也期盼「改變不變的教室風景」，讓學校成為知識學習的遊樂園。



新竹市青草湖國小鄰近青草湖，有得天獨厚的環境得以將獨木舟納入課程中。圖／新竹市府教育處提供

聯合報106.11.3.B2



## 划船趣

文與圖／文子

新竹市青草湖國小，借地利之便，學校發展出海洋特色課程。日前參加該校承辦的獨木舟親子工作坊，除了划獨木舟體驗，還有進階版「輕艇水球賽」，孩子們都很喜愛，是非常有趣的水上運動。

特別要畫上一筆的是，我們還坐上「青草湖一號」在溪流中划行，這是前一工作坊以創客精神，集眾人之力共同打造的方舟。乍見這艘風格簡約的透明船，心裡忍不住嘀咕：到底不可行，會不會划到一半就翻船了？事實證明是我過度擔心了，那天涼風徐徐，和女兒一起泛舟賞景，好不愜意。