

# 「海洋教育創新教學優質團隊」選拔 戀戀海洋家園跨校方案內文說明

## 壹、學校/團隊基本資料

### 一、簡述學校歷史或教學團隊之成員介紹

永安國小兼具公園之勝與漁港之利，與新屋、大坡鼎足而立，為本鄉重鎮之一。民國八年以前，尚未有學校之設，大坡距離雖邇，然需涉渡笨港溪，天雨水漲，極為危險，鑑於此，地方人士歐清溪、葉比、姜岐水、徐明枝、陳隆、梁立等諸先生，逕向楊梅支廳提出設校申請，遂於三月卅一日准設「崁頭厝分教場」，是為大坡公學校之分校。隨即招生七十五名暫借歐清溪先生住宅，由張杏老師授課，嗣由黃結先生等七人捐校地甲餘，地方人士亦慷慨解囊，興建教室兩間、宿舍、廁所各一間。民國十年八月二十一日正式啟用。學校鄰近海邊，海洋生態景觀豐富，如何讓學童認識社區環境成為本校發展海洋教育課程的主軸，同時本校為桃園市海洋資源中心學校，利於引進海洋相關人力、物力、經費等資源，拓展學生學習視野，營造學校環境特色，是桃園市唯一「海闊天空——航向未來」的海洋特色認證學校，也最美麗的客家漁村小學。

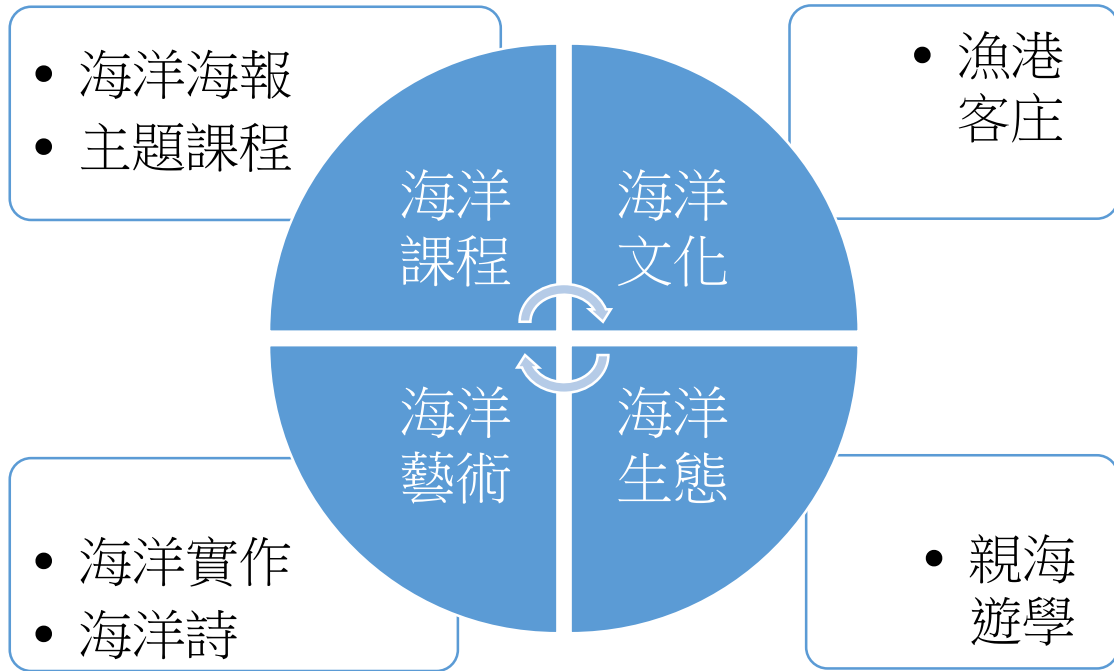
### 二、說明學校或團隊之課程教學與海洋教育推動的契機與關係

永安國小十分鐘腳程連接一陽光、貝殼與沙灘，有豐富的自然景觀，新屋溪口永安漁港海邊，晚霞夕陽景緻更是迷人。為了讓孩子們能深入體驗家鄉的美，學校主題課程老師會帶著孩子玩沙，逐浪，享受陽光，迎向大海的體驗式海洋教育課程，同時也用心於營造「親海、愛海、知海」的教育情境，更積極落實「護海」的行動。因此本校教學團隊結合

校園內的海洋資源中心長期執行戀戀海洋家園的藍海映像課程，背景架

構

# 戀戀海洋家園之藍海映像



## 貳、海洋教育創新教學說明

### 一、團隊運作模式與歷程

#### 1、校外資源運用的創新策略



運用新屋區愛鄉發展協會志工群協助國小學生在戶外教育活動，親海遊學、海洋客庄上更能達成認知情意技能的多元學習。

	<p>桃園客家事務局客庄戶外聯盟 桃園市客家事務局與桃園市六所客家特色學校，規劃一系列的認識客家文化活動，帶領親子們，同遊桃園市山與海的客家多樣面貌。</p>
	<p>桃園市探索海洋教育中心 結合在地行政資源，新屋區公所、桃園市海洋議題輔導團教學資源推廣主題教學海洋教育課程。</p>
	<p>桃園市政府環境保護局 「後湖溪親水遊憩體驗」活動 結合在地社區全力發展生態旅遊，將新屋打造成為兼具觀光遊憩、環境教育及海客文化的新亮點。</p>

## 2、行政團隊的創新策略

永安國小團隊在推動學生海洋教育多元學習上由校長擔任海洋議題輔導團及探索海洋生態教育中心推動小組召集人，再依組織成員規劃工作職責，同時整合地利之便場域與統合創意資源，例如「新屋愛鄉社區發展協會」長期合作進行親海遊學藻之礁保育和石滬生態功能解說，由其安排在地友善農家參訪，規劃實作體驗動線，可說是佔有地利及安全之便。

## 3、課程設計的創新策略

永安國小在規劃學生多元學習方案中，以戀戀海洋家園之藍海映像架構圖〈如上圖〉，將特色學校課程區分成四區塊：海洋課程、海洋文化、海洋藝術、海洋生態並深化融入各教學領域中，也希望將學習的軸線由近到遠，

加深推廣，學習的範圍擴大建構永續海洋教育課程，同時引領校園創新經營模式，發展學校特色推廣至桃園市小學。

## 二、教學理念與創新教學模式介紹

### 1、課程目標符合12年國教之素養教育導向：

課程目標是課程活動的準則及方向。本校因位處漁港、藻礁、紅樹林濕地、石滬等等特殊海洋地理環境，希望學校教育特色可從體驗客庄漁村產業文化、生態保育及人文內涵的觀光創意休閒社區經濟活動。因此藉由親海遊學課程等主題課程並包含認知、情意、技能三個領域，再透過執行檢核反思回饋，確定達到「知海、近海、愛海」的核心素養。課程發揮創意結合巧思，不僅連結了海洋教育與探索行動，規劃符合12年國教自發、互動、共好之特色課程精神。

### 2、課程與學生日常相結合：

教育在於使學生的行為有所改變，因此在進行海洋教育課程規畫前清楚地了解學生對海洋課程的學習興趣、需求與認知發展相符合。學習材料亦須與學生日常生活相結合，才能建立有意義的學習。本校從10年前建置海洋特色學校至今連續執行親海遊學、海洋客庄、校園海洋藝術課程成果，獲得學生、老師及社區家長極高肯定。

### 3、課程設計跨領域整合：

本校戀戀海洋家園之藍海映像課程主題，內容包含認知、情意、動作技能三個面向，橫跨語文、藝術與人文、健康體育、綜合及自然生活科技等學習領域。學校亦是社區的一部份，學校的教學目標與課程架構，必須建立

在社區原有的文化景觀脈絡基礎之上，才能彰顯其在地化的意義與價值。

本校在執行系列海洋教育課程中，邀請社區的耆老與專業人士成為學校的教師，將社區的空間環境當作學校的教室，社區的自然、社會、藝術與文化資源就是學習的最佳教材。

## 二、教學活動設計與歷程

### 1. 海洋特色主題課程

課程名稱	新屋百年石滬群
學習目標	了解海洋社會與感受海洋文化之愛海情懷
核心素養	能從海洋精神之宏觀、冒險、不畏艱難中，實踐道德的素養，主動關注海洋公共議題，參與海洋的社會活動，關懷自然生態與永續發展
單元領域	生活與社會領域 自然與科技 綜合活動
學習內涵	<p>1.新屋深圳北岸至蚵間周邊共有11座石滬，其中9座位於蚵間里，2座位於深圳里，為加強對石滬的保護，108年4月將新屋蚵間石滬群中現況較佳的2、3、6號石滬，依文化資產保存法規定登錄為文化景觀，目前已完成1、2、3、6號等4座石滬修復，剩餘7座石滬規劃於3年內修復完成，預計112年能重現新屋沿海11座石滬並納入文化資產，請海岸管理工程處全力協助，盼將百年石滬文化繼續保存，打造桃園新屋漁業文化的一大亮點。</p> <p>2. 石滬是利用潮汐來捕魚的一種漁法。漁夫在潮間帶上用石塊堆砌堤岸，漲潮時，魚群順著海水進入石滬，退潮時，石堤高於海面，魚群洄游路被阻受困於滬內，漁夫便可到滬內灑網捕魚。</p> <p>3. 石滬的建造環境也是講究，需選擇有岩石或漂石可做為建滬材料的海岸，且沙會隨潮汐流失，所以石頭地質的海岸也較沙地適合造滬。石滬的滬堤是以大石包小石的方式堆疊。當海水海浪撞擊石滬時，大石不為所動，小石則因海浪撞擊而產生聲響，被聲響驚嚇魚的群便不敢靠近滬堤，逃出石滬。</p>
評量檢核	分享發表、實作體驗、實作評量、認證檢核
課程照片	 



課程名稱	觀新藻礁生態與環境課程
學習目標	能善用資訊、科技等各類媒體，進行海洋與地球資訊探索，進行分析、思辨與批判海洋議題
核心素養	探究海洋科學與永續海洋資源之知海素養
單元領域	生活與社會領域 自然與科技 綜合活動
學習內涵	<p>1.全台灣四面環海，擁有1200公里海岸線，其中30公里為罕見的藻礁地形，而桃園就擁有綿延達27公里的藻礁，居全台之冠。藻礁是由無節珊瑚藻類等造礁生物所形成的生物礁，每年只能形成0.1~0.2公分，累積速率相當慢。然而，藻礁的「多孔隙的特性」使多種生物得以在此生存，孔洞裡躲藏著豐富的螃蟹、螺貝類、軟體動物、藻類魚蝦，形成天然的海洋生物棲息所。</p> <p>2. 珍愛桃園藻礁公投反對興建第三天然氣接收站的聯署超過60萬人之環境議題。</p>
評量檢核	觀察紀錄、實作體驗、訪問紀錄、發表實作
課程照片	



### 第 3 課 客家創客—貝殼DIY

在永安區小的校園內，有一運用回收的貝殼所拼貼出來的畫面，上面象徵的拼貼圖是永安區小師生共同創作出來的作品，充滿象徵精神的，原來這些隨處可見的貝殼，竟也能搖身一變，變成這麼實用的創作素材，現在就讓我們來看看，這些貝殼在大家的巧手下，還可以變成什麼有趣又實用的東西吧！



**客家吊飾DIY**

材料：文蛤殼、客家花布、手機調碟、金線、熱熔膠

文蛤是非常親民平價的貝類，常見的饕餮佳餚美食，不管是大師當廚或是居家料理，都能輕鬆準備端上桌，是相當好入菜的一種食用貝類，料理的方式有煮湯、蒸麵、常以筒排飯、蒸鍋炒來吃，或配料烹調等，是一種營養美味的好食材，但享用完健康、營養又美味的文蛤後，文蛤的外殼一般都會棄不用，非常可惜；因為文蛤外殼的含鈣量、脂肪極其細微，常聞許多像精緻的花布繡樣，天底下沒有兩個一模一樣的文蛤圖案，在日本，很多民間藝人利用文蛤的天然花樣製作精美的工藝品，因此想結合海洋與客家元素，將棄置的文蛤外殼清洗淨化後，用客家花布繡成「貝殼」，變身為可愛的吊飾。



14

### 夏客正來寮——遊學地圖(四) 桃園客庄



**貝類造型桌飾**

材料：貝殼、活動磁磚、熱熔膠

我們收集來的貝殼有各式各樣的形狀，有的大，有的小，有的長，有的寬，將這些不同的貝殼用熱熔膠黏貼起來，大的做臉，小的做耳朵，長的做身體，短的做雙手……發揮自己的想像力把這些貝殼組合起來，再貼上活動磁磚，即可與客家把嘴吧桌上，屬於自己的貝殼小人偶就完成了，帶回家還可以把它放在書桌或櫥窗做為裝飾呢！



15

課程名稱	百年校慶客庄海洋主題踩街
學習目標	了解海洋社會與感受海洋文化之愛海情懷
核心素養	能欣賞、創作有關海洋的藝術與文化，體會海洋藝術文化之美，豐富美感體驗，分享美善事物
單元領域	藝術與人文 綜合活動 生活與社會領域
學習內涵	1.班級踩街主題討論、排練與道具製作 2.班級踩街實況分享與轉播
評量檢核	分享發表、實作體驗
課程照片	 

### 3、校園海洋藝術創作

課程名稱	捕夢網與迎賓旗海洋藝術創作
學習目標	探究海洋科學與永續海洋資源之知海素養
核心素養	能欣賞、創作有關海洋的藝術與文化，體會海洋藝術文化之美，豐富美感體驗，分享美善事物
單元領域	藝術與人文 綜合活動
學習內涵	1. 把做過的夢、想要的夢、開心的夢、難過的夢、可怕的夢、彩色的夢、黑白的夢----用不同顏色、粗細的彩虹的布條，編滿夢想的



	<p>呼拉圈，錯綜的編織線條也將大家從「心」繫起彼此的情感，讓呼拉圈充滿新的生命，新的希望。</p> <p>2.『永安的顏系列三』永安國小生日快樂，歡迎大家來到永安共同歡慶百年校慶。全校師生為了感謝賓客們的蒞臨，一起製作祈福的旗幟，祝福賓客們福氣滿滿，天天開心。福木的名字聽起來就是很有福氣，花語正是發財得福。我們取了福木和梔子的黃色染在旗子上，再隨性渲染上蘇木的紅來增加喜氣。以校園中撿拾的葉子印染在染好的旗幟上裝飾，部分則印製了代表永安國小海洋教育的貝殼圖案，展現永安國小的校園特色，用永安滿滿的愛來歡迎賓客們。</p>
評量檢核	分享發表、實作體驗
課程照片	

課程名稱	浮球小水滴植栽
學習目標	探究海洋科學與永續海洋資源之知海素養
核心素養	能欣賞、創作有關海洋的藝術與文化，體會海洋藝術文化之美，豐富美感體驗，分享美善事物
單元領域	藝術與人文 綜合活動
學習內涵	<p>1.巧手把海洋垃圾變校園裝置藝術品</p> <p>2.引導學生以現有物創作環保日常裝置物品</p>
評量檢核	分享發表、實作體驗

課程照片	
------	--

#### 4、海洋生態親海遊學

課程名稱	海洋生態親海遊學探索課程
學習目標	體驗海洋休閒與重視戲水安全之親海行為
核心素養	能規劃及執行海洋活動、探究海洋與開發海洋資源之能力，發揮創新精神，增進人與海的適切互動；
單元領域	生活與社會領域 自然與科技 藝術與人文 綜合活動
學習內涵	<p>一、透過參訪活動，領會海洋風貌並擴展海洋生態學習面向視野。</p> <p>二、透過實地踏訪活動之實施，提升學生海洋基本知能。</p> <p>三、透過實際之體驗課程，培養學生海洋意識和素養。</p> <p>四、透過藝術創作 DIY 課程，陶冶學生海洋藝術氣息</p>
評量檢核	觀察紀錄、實作體驗、訪問紀錄、發表實作
課程照片	

#### 四、與校內外海洋資源整合之情形

##### 1. 「『桃園客庄遊學地圖-114線客庄 gogogo』遊學活動

由龍星國小、中平國小、新屋國小、東明國小、永安國小和笨港國小等六所學校校長，共同啟動了「桃園客庄遊學地圖-114線客庄 gogogo」遊學列車。將校內五鳳樓、客家布馬、范姜老屋、客家美食、客家海洋、客家漁村等

鄉土意象設計成多元的活動。「新屋區是全台客家族群最密集的行政區。而永安漁港更是客家先民登陸桃園地區開墾的出發點，希望藉由這次桃園客庄遊學的活動，可以讓更多人認識這個全台唯一的客家漁港優美且獨特的文化風情。」海洋客庄親子遊學 夏客正來寮在地化特色課程。

## 2.結合海洋教育中心辦理海洋教育海報展

分台灣海洋與桃園海洋兩期展示海洋教育海報，供各校借展，鼓勵搭配運動會與班親會執行，擴大宣導成效。搭配線上展覽海洋教育宣導內容為實體海報展之數位內容，含導覽展示與電子書。同時也進行海洋教育宣導網路展—有獎徵答活動。透過活動網頁問題填答，提升海洋教育學習成效與參與人數。



3.永安國小也與國立體育大學合作「海洋夏令營」，讓同學體驗獨木舟、浮潛、機動帆船等。結合桃園市環保局的低碳無動力活動推動後壁湖獨木舟與SUP 為水域活動。位於永安漁港北岸的後湖溪，是一半封閉的平靜水域，溪畔生長水筆仔、木麻黃、馬鞍藤、海茄苳等特色植物，加上水面寬闊，不易受到東北季風與潮汐的影響，除了風景優美、環境清幽外，河面也非常的平靜且安全，是最適合全家大小一起划獨木舟的地方，可以一邊划著獨木舟，一邊欣賞後湖溪的生態之美

## 4.原鄉學童山海交流

永安國小是客家庄漁村，傳承客家文化也是學校的重點。為了讓同學體會原住民與海洋互動的過程，永安國小還特別與原鄉學校做「山海交流」，讓永安學生體會原鄉生活，原鄉學童則參與動手做環保、淨灘、保護寄居蟹、漂流木再生等活動。

## 五、學生素養學習成效評估

- 1、營造「做中學」教育環境，利用偏鄉學生在地化課程，參與社區海洋文化活動，體驗客庄漁港產業文化之情感，提升學生文化認同及自信心，同時增強學生學習動機、培養自主學習能力。
- 2、創新海洋校本特色課程，以活化教學理念及方式，導引學生適性發展並具有創新的能力，培育豐富在地產業內涵及海洋生命力的學童。
- 3、整合漁村社區產業文化資源，傳遞漁村海洋歷史、生活習慣、傳統文化教育、生態利用、傳統藝術等文化課程。
- 4、建置海洋創意課程架構與教學成果，將成功教學經驗進行分享及推廣。

## 叁、整體綜合效益與反思

一、永續生態涵養人類與海洋和諧共處的價值觀，維持海洋生態的永續發展。具備永續能量，發揮系統性的影響力，創造複製與永續的極大值。學校特色能結合在地化學習，本校植基於社區文化背景與情境脈絡及學生需求，結合教育之重大議題，並賦予學生更具意義的多元學習內涵，特以海洋教育作為本校特色發展之主軸，並賦以「社區有教室」之理念，將學習場域從教室延伸到社區及大自然。基於「親海、愛海、知海」實踐保護海洋環境行動；藉由欣賞海洋生態美景，進而創發愛護海洋環境的方法，達成「創新力」；並由量化的展現，突顯學校與社區的融合，與社區自然與人文環境共存共榮永續經營。

二、海洋客庄、親海遊學探索課程：我們與孩子一起永安濱海的天成海洋教育場域自然優勢，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讓孩子擔任小小導覽員與守護員，結合桃園市海洋教育中心與輔導團資源申請經費充分發揮環境教育教與學、創新與實踐功能。學校老師在校內先進行前置課程，讓學習不只有在教室內，而是整個校園、社區都成為學生的學習場域。

三、學生優勢從生活經驗出發且以社區為教室，對於藻礁、石滬、紅樹林等資源熟悉且有情感，學習的知識可應用於日常生活又能協助學生優勢發展。校園裝置藝術透過資源再利用及親師生發揮巧思，激發愛護海洋環境的態度。從小認識海洋，容易親近海洋、對海洋有基本認知，可透過設計實施親海知海體驗課程，培養愛海、惜海，與海洋和平相處，共榮而生。家長與社區人士對於海洋生物與生態瞭若指掌，具備傳承海洋生活經驗之功能。

