

# 市境之南-汕尾國小的三「ㄊㄩㄣˇ」五行海洋遊

## 高雄市汕尾國小方案內文說明

### 壹、 團隊基本資料

#### 一、 學校歷史與團隊海洋教育推動的契機

「汕尾，座落在高屏溪出海口，是高雄最南端的小漁村，隔著高屏溪跟東港遙遙相望，也隔著巴士海峽與小琉球相互輝映。長達一百七十一公里的高屏溪，在這裡找到一個出口；我也在這裡，編織一生的夢想與牽掛。」「出海口鹹淡兼具的水質涵養眾多魚種，更有珍貴的「白金」鰻魚苗。撈捕鰻苗成為村民重要收入，隆冬深夜在凜冽寒風裡工作，賺的都是辛苦錢。」「溪水沖刷大量土石泥沙，堵塞港口航道，動力膠筏不時擱淺難以進出。颱風暴雨後，山區林木斷折流進大海，又被海潮帶進汕尾港，「漂流木封港」，所有船隻不敢動彈，怕打壞船筏馬達螺旋槳。這是取自於《想我汕尾》這本書中對汕尾漁村的介紹。而高雄市汕尾國小位於高雄市最南端的學校，鄰近汕尾港，自然資源擁有豐富的海洋資源，本校的海洋教育特色課程以「減塑環保課程」、「濕地生態課程」、「傳統漁業課程」、「漂流木工課程」、「帆心大動課程」主題規劃的課程架構圖(如表1)。希望透過減塑課程與淨灘，減少生活環境與海洋汙染，並培養學生良好的健康習慣；利用社區踏查瞭解濕地生態的重要性，並帶著快樂學習的態度，認識在地人文歷史；認識鄰近養殖漁業的型態與特色，進而學習努力克服種種因素，不斷精益求精的精神；結合在地漂流木，並重新賦予價值與生命，發展獨特實用的木工創作，也凸顯出生活與環境息息相關；推展海洋運動與訓練，提供學生多元學習及拓展國際視野。

(表一：汕尾國小海洋教育海洋課程架構圖)

市境之南-汕尾國小的三「丁口ㄣノ」五行海洋遊					
課程理念	自 發		互 動		共 好
課程目標	了解在地傳統產業		建立生態保育觀念		善用資源創造雙贏
課程方案	在地漁業「尋」寶		海洋生態「巡」禮		海洋資源「循」環
五行遊學	金行路線	土行路線	火行路線	木行路線	水行路線
學校願景	勤勉	健康	快樂	實用	國際觀
核心價值	勤勉不懈	健康習慣	快樂學習	實用生活	國際視野
對應課程	傳統漁業課程	減塑環保課程	濕地生態課程	漂流木工課程	帆心大動課程
具體實踐	認識鄰近 <b>養殖漁業</b> 的型態與特色，進而學習努力克服種種因素，不斷精益求精的精神。	透過減塑課程與淨灘，減少在 <b>地生活環境</b> 與海洋汙染，並培養學生良好的健康習慣。	利用田野踏查了解 <b>濕地生態</b> 的重要性，並帶著快樂學習的態度，認識在地人文歷史。	結合在地 <b>漂流木</b> ，並重新賦予價值與生命，發展獨特實用的木工創作，凸顯出生活與環境息息相關。	盤點學校資源及配合海洋首都意象，推展 <b>海洋運動</b> 與訓練，提供學生多元學習及拓展國際視野。
汕尾五行兒童	敬愛人	重環保	愛整潔	守秩序	有禮貌

## 二、團隊成員介紹

本團隊為校內跨領域團隊，自104學年度開始組成「海洋教育教師社群」，有喜愛海洋文學的教師，有積極推廣減塑活動的高年級教師群，有熱衷自然環境生態的老師，有極力喜愛漂流木的藝術團隊，加上豐富的在地資源，107學年度開始推展海洋運動教學、休閒及遊憩，以培養學生及社區民眾對海洋運動之技術與興趣。本校為提升學生對海洋的認知，培養識海、親海、知海到愛海的海洋教育素養，創新與改造汕尾漁港及社區新風貌，積極發展海洋運動成為學校特色，並

以樂觀型 OP 帆船及獨木舟教學活動為發展重點，致力發掘與培育海洋運動基層選手，更以提升高雄海洋教育及運動為發展方向與特色。

團隊組織分工如下(表二：團隊組織分工)

職稱	姓名	計畫分工內容
校長	曾博建	* 行政支援與指導
計畫聯絡人 教務主任	許明慈	* 領域：藝術人文領域 * 負責計畫撰寫進行與進度掌握 * 課程研發與教學
核心成員 教師	駱蕾蕾	* 領域：海洋教育減塑課程推動 * 課程研發與教學
核心成員 藝術與人文教師	蘇沛詠	* 專長領域：藝術人文領域 * 課程研發與教學
核心成員 英語教師	陳怡靜	* 專長領域：英語 * 課程研發與教學
核心成員 教學組長	林艾嘉	* 專長領域：海洋教育減塑課程推動 * 課程研發與教學 * 行政支援
核心成員 外聘教練	許瑞真	* 專長領域：風帆帆心大動課程 * 課程研發與教學
核心成員 外聘教師	龔琮勝	* 專長領域：漂流木藝術創作 * 課程研發與教學
行政支援 總務主任	陳谷庭	行政支援
行政支援 學務主任	蕭穎鴻	行政支援

## 貳、 海洋教育創新教學說明

### 一、 團隊運作模式與歷程

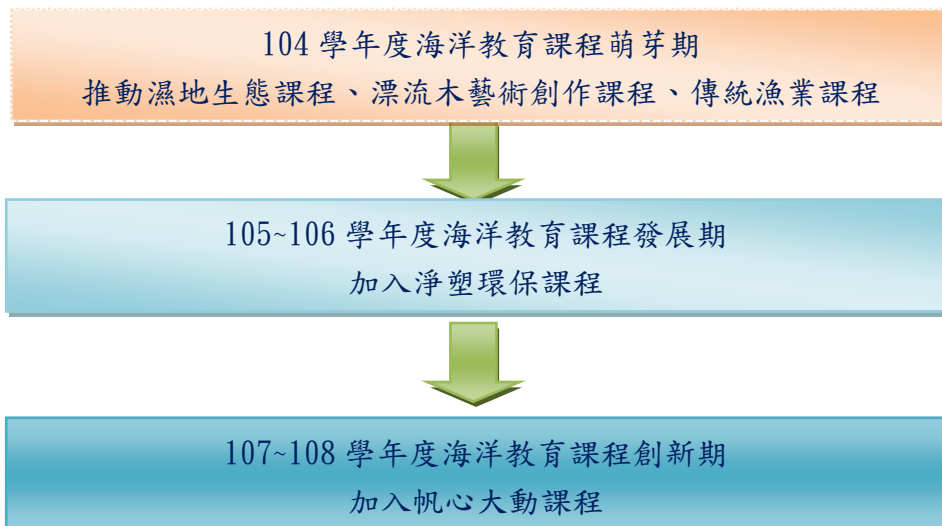
團隊的成立之初是教師們在對談後大家對課程改進的熱忱所成立，教師

們利用課餘的時間共同備課，並定期召開工作會議，共同對話，相互學習，並依據教師專長分組教學。此外，由於相關經費不足，就積極撰寫相關計畫爭取經費作為研發及課程推動使用。

		
<p>海洋教育社群工作坊，共同討論教案內容。</p>	<p>海洋教育「濕地生態課程」共備時間</p>	<p>邀請大學教授到校指導老師教案撰寫的重點</p>
		
<p>教師社群的共學時間</p>	<p>教師社群的共學時間</p>	<p>邀請社區名師蘇文華老師來校辦理認識汕尾的研習</p>

團隊從初期的規劃摸索到目前的課程研發推廣，彼此互相鼓勵學習，互相支援，歷程大致分為三個發展階段(如表三)，104學年配合小校教育翻轉在地專案，團隊成員偏重在漂流木藝術創作的課程內容討論，老師們並開始學習各種基本木工創作的操作能力，加上原本就有的傳統漁業課程。105學年開始正式加入減塑環保推廣課程，由蕾蕾老師擔任主要推動教師，不僅在班上執行推廣，進而加入志同道合的同任，最後全校一起推動，由校內推廣到校外。107學年度加入帆心大動課程，短短推動下，也看到學生的潛力無限，不僅比賽成績優異，更讓整個海洋教育校訂課程更加完整。

詳細之歷程及成果分述如下：



### (一) 104學年度海洋教育課程萌芽期

成立戀戀海洋教師社群，以「愛海」、「知海」為主要目的，首先著重海洋文學的文本閱讀，希望藉由文本閱讀，提升學生知海的能力，也可提升基本閱讀能力，再者，與藝術與人文領域結合，積極推動漂流木藝術創作，希望藉著 Maker 的概念，讓學生動手做，遠離3C，賦予漂流木新的藝術生命，為錯置的木頭生涯給予不同的價值，加上藉由漂流木的再利用，可以更了解對於環境生態保育的重要。

本校除了有地緣關係，並且與林園區漂流木環境教育協會，以及屏東科技大學木工設計系團隊的合作，發展屬於汕尾國小的漂流木藝術創作課程及木育課程，將學生的木工文創作品推廣出去，也可成為體驗漂流木藝術創作課程的遊學中心。除此之外，結合當地的漁業發展特色，與漁會長期合作，不僅讓學生更加了解汕尾養殖漁業，並邀請地方漁業專家進行海洋教育的課程教學，認識是如何捕獲「白金」鰻魚苗，以及如何將烏魚製作成「烏金」烏魚子的過程之外，還要學會推廣家鄉的漁業產品，不僅如此，更要遵守生態平衡的定律，不可濫捕，並須配合漁業規定，如此才可以讓海洋資源源源不絕。

另外，林園紅樹林生態濕地公園也是學校進行環境教育教學不可或缺的一環，在林園紅樹林保育協會的協助下，長期與學校推動海洋教育的課程，可以讓學生對家鄉的土地更多認識與了解，進而更加愛護，成為當地環境保育的小尖兵。





漂流木藝術創作課程



認識濕地的生態



傳統漁業課程---烏魚子的製作



辦理教師木工增能研習



傳統漁業課程---如何數鰻苗及技巧



低年級進行認識校園常見樹木

## (二) 105~106學年度海洋教育課程發展期

加入減塑環保課程，從課程中已了解海洋與人類息息相關，並知道海洋生物受到極大的生態浩劫，包含人類製造的垃圾及濫捕造成，所以必須化身成海洋保育小志工執行淨灘及減塑的行動力，並將此環保觀念帶回家庭及社區，如此美麗的海洋才可以永續存在。在減塑環保課程中，由教師與學生共同討論美麗的海洋遭遇的問題，該如何解決，我們可以怎麼做…等步驟，循序漸進，希望藉由孩子的力量，推廣到家庭，

進而到社區，並且安排高年級學生一個月一次自願性淨灘，用自己的力量守護自己的家鄉，也希望藉此讓社區民眾更有共鳴，一起來守護汕尾的月牙灣。



環保減塑課程：海洋生物面臨的困境



全校性的環保減塑宣導



教師環保減塑研習



每個月的自願性淨灘



由漂流木創作的裝置藝術



老師帶領學生淨灘順道撿拾漂流木



減塑大作戰，成功!!



戶外教學，用自己準備的容器裝麵包，用自己的方式愛地球。





減塑海報製作



減塑海報製作

### (三) 107~108學年度海洋教育課程創新期

加入帆心大動課程，從低年級開始就開始推動帆心大動課程，採用「陸上行舟」的模式，讓學生了解操帆與風向的關係，提升學生們的學習興趣。積極推展海洋運動教學、休閒及遊憩，以培養學生及社區民眾對海洋運動之技術與興趣。本校為提升學生對海洋的認知，培養識海、親海、知海到愛海的海洋教育素養，創新與改造汕尾漁港及社區新風貌，積極發展海洋運動成為學校特色，並以樂觀型 OP 帆船及獨木舟教學活動為發展重點，致力發掘與培育海洋運動基層選手，更以提升高雄海洋教育及運動為發展方向與特色。



辦理教師的海洋運動增能研習



汕尾港操帆訓練



參加國小體育促進會比賽情形



國小體育促進會比賽成績優異





全台首艘學生自製1：1比例木作OP帆船



低年級的帆心大動課程——認識風帆的國際語言與陸上行舟課程



汕尾月牙灣操帆練習



參加大台南盃帆船錦標賽(漁光島)



不同「帆」響的海洋之旅~「夢想號」重帆從大鵬灣啟航、經高雄海域駛向台南安平港，航程約一百公里，須七、八個小時才能抵達。

## 二、教學理念與創新教學模式介紹

本校是一所漁村小學，學區民風淳樸，隔著高屏溪與屏東新園鄉相望，原本以漁業起家，後來又因養殖業興盛，曾經讓汕尾社區風光一時，卻因為林園工業區的設立，將原本純樸的小漁村隔離在外，工業區的設立，也改變汕尾的經濟主要結構，原本以漁業維生的家庭逐漸減少，轉而倚靠工業區內的藍領階級變多了；對於仍在家鄉從事漁業相關產業的家庭來說，確實不復當年的風華。而漂流木淤塞港口，似乎讓原本沒落的漁業雪上加霜，卻在當地社區協會的協助下，一群對漂流木創作有興趣的居民開始展開環境教育與木工藝術創作之路。學校課程彈性跳脫傳統模式，讓學生藉由木工創意學習、漁業的推廣、溼地公園的生態保育、減塑環保、風帆教學及工業區的認識與產業的經濟發展的重要，更藉由課程結合社區資源，使這所小型學校能獲得轉型優質的希望，更能美夢成真，進而提升學校整體的教學品質及辦學績效，讓汕尾的孩子立足林園，放眼台灣，眺望國際。

本校希望透過翻轉的力量，教師們利用暑假及週三進修研習，提升教師的專業能力外，還增進學校的競爭力，營造具有特色的課程，發展學生的新思維及創造力，教師還運用多元的教學方法，讓學生能自主學習，全校師生充滿活力，快樂學習，使學校能再創佳績，達成教育的神聖任務。

## 三、教學活動設計與歷程

### (一) 海洋教育校訂課程架構圖

市境之南-汕尾國小的三「丁口ㄣ」五行海洋遊					
課程理念	自發		互動		共好
課程目標	了解在地傳統產業		建立生態保育觀念		善用資源創造雙贏
課程方案	在地漁業尋寶		海洋生態巡禮		海洋資源循環
五行遊學	金行路線	土行路線	火行路線	木行路線	水行路線
學校願景	勤勉	健康	快樂	實用	國際觀
核心價值	勤勉不懈	健康習慣	快樂學習	實用生活	國際視野
對應課程	傳統漁業課程	減塑環保課程	溼地生態課程	漂流木工課程	帆心大動課程
具體實踐	認識鄰近養殖漁業的型態與特色，進而學習努力克服種種因素，不斷精益求精的精神。	透過減塑課程與淨灘，減少生活環境與海洋汙染，並培養學生良好的健康習慣。	利用田野踏查了解溼地生態的重要性，並帶著快樂學習的態度，認識在地人文歷史。	結合在地漂流木，並重新賦予價值與生命，發展獨特實用的木工創作，也凸顯出生活與環境息息相關。	盤點學校資源及配合海洋首都意象，推展海洋運動與訓練，提供學生多元學習及拓展國際視野。
五行兒童	敬愛人	重環保	愛整潔	守秩序	有禮貌
課程主軸	年級	主題	上學期	下學期	
減塑環保課程	一年級	我的海洋寶盒	認識海洋生物(6)	認識塑膠製品對海洋的傷害(6)	

	三年級	搶救海洋 follow me	認識海洋生態危機(4)	海報製作及淨灘活動(一次)(6)
	五年級	愛鄉愛海我最棒	淨化社區活動(4)	淨灘活動(每月一次)(4)
溼地生態課程	一年級	溼地好朋友	認識溼地公園植物(4)	認識溼地公園動物(4)
	三年級	溼情畫意	認識溼地生態面面觀(4)	林園溼地公園的明星~倒立水母~專題討論(4)
	五年級	林園溼地生態 趴趴走	探訪林園海洋溼地公園與林園紅樹林溼地生態公園(5)	小小社區解說員(4)
傳統漁業課程	二年級	行「汕」之旅	認識汕尾社區及主要廟宇(6)	認識汕尾的漁業(4)
	四年級	汕尾產業 let's go	認識白金-鰻苗及黑金-烏魚(4)	走訪養殖漁業及工業服務區(4)
	六年級	汕尾好食趣	了解鰻魚及烏魚子飲食文化(6)	推廣汕尾漁業包裝及行銷產品(4)
漂流木工課程	二年級	漂流 wood 的 奇幻漂流	認識漂流木(4)	漂流木運用在木藝創作(4)
	四年級	「木」不轉睛	運用基本木工技法及創作(4)	漂流木藝術品欣賞(4)
	六年級	汕尾木工坊	漂流木與枝條綜合創作木作(4)	榫接的木工技法及木創藝術(4)
帆心大動課程	一年級	認識風帆	風帆運動起步跑+陸上行舟(4)	風帆運動真有趣+陸上行舟(4)
	二年級	風帆結繩藝術	繩結藝術①+陸上行舟(4)	繩結藝術②+陸上行舟(6)
	三年級	帆船博覽會	帆船種類①+游泳教學(6)	帆船種類②+游泳教學(4)
	四年級	天氣之子	風帆與氣候+獨木舟教學(6)	風帆與海浪+獨木舟教學(6)
	五年級	操帆入門	拉風的人①+ SUP 教學(5)	拉風的人②+ SUP 教學(6)
	六年級	操帆小高手	瘋帆玩家①(4)	瘋帆玩家②(6)

## (二) 教學活動設計

以107~108學年低年級海洋教育課程課程做說明

教學單元活動設計(簡案)			
主題	汕尾國小的三「丁ㄇㄣˇ」五行海洋遊	時間	共 6 節，共 240 分鐘
教學單元名稱	我的海洋寶盒		
設計者	一年級教學團隊		
學習目標	一、能聽懂海洋議題繪本的故事內容 二、能認識常見的海洋生物 三、能運用彩繪用具，畫出海洋主題的圖畫		



	四、能學會愛護海洋生物 五、能知道海洋生物面臨的困境 六、能認識塑膠製品 七、學會正確的垃圾分類 八、能了解塑膠製品對海洋生物的危害 九、能做到盡量少用一次性塑膠製品		
<b>學習表現</b>	1-I-4 珍視自己並學習照顧自己的方法，且能適切、安全的行動。 2-I-1 以感官和知覺探索生活中的人、事、物，覺察事物及環境的特性。 2-I-2 觀察生活中人、事、物的變化，覺知變化的可能因素。		
<b>學習內容</b>	B-I-1 自然環境之美的感受。 B-I-3 環境的探索與愛護。 E-I-1 生活習慣的養成。 C-I-2 媒材特性與符號表徵的使用		
<b>領綱核心素養</b>	生活-E-A1 透過自己與外界的連結，產生自我感知並能對自己有正向的看法，進而愛惜自己，同時透過對生活事物的探索與探究，體會與感受學習的樂趣，並能主動發現問題及解決問題，持續學習。		
<b>教學重點</b>			
第一節：閱讀《倒立水母小非找朋友》 第二節：認識海洋生物 第三節：海洋生物連連看 第四節：跟著音樂模仿海洋生物的律動 第五節：設計自己的海洋王國 第六節：利用各種素材呈現圖畫 第七節：了解自己生活週遭用品的材質及製造來源。 第八節：何謂塑膠 第九節：配合政府政策，確實做好垃圾分類及資源回收 第十節：知道海洋生物面臨的危機 第十一節：學會如何做到減少對海洋生物的傷害 第十二節：日常生活中盡量少用一次性塑膠製品，資源再利用			
<b>教學活動設計</b>			
<b>教學活動內容及實施方式</b>	<b>時間</b>	<b>教學資源</b>	<b>評量</b>
<p style="text-align: center;"><b>【第一節開始】</b></p> 一、引起動機： 1. 老師提供林園濕地公園水母湖的粉絲專頁的影片，讓學生發表是否看過倒立水母?在哪裡看過? 2. 從影片中看到的倒立水母有哪些顏色?什麼形狀?如何運動呢? 二、發展活動： 1. 由老師進行繪本《倒立水母小非找朋友》的導讀。 2. 在繪本中，倒立水母小非是生長在什麼樣的環境呢? 3. 小非為什麼要找朋友?在旅途中有遇到那些動物呢? 4. 故事最後小非終於找到他的朋友，請問他的朋友是叫什麼名字?他是什麼顏色的水母?什麼品種的水呢?	10          20	網路資源 1. 林園濕地公園水母湖粉絲專頁 2. 宋永泰老師粉絲頁 3. 繪本《倒立水母小非找朋友》	舉手發表       口語表達

<p>5. 由老師提問問題，學生可以分組討論並發表。</p> <p>三、綜合活動： 初步認識濕地公園倒立水母生長的環境，並且指導學生不可以隨意撈水母，不要亂丟垃圾，造成海洋河川的垃圾汙染。</p>	10		發組討論發表
<p style="text-align: center;"><b>【第一節結束】</b> <b>【第二節開始】</b></p>			
<p>一、引起動機： 老師揭示各種海洋生物的圖片，並欣賞海洋生物相關的影片介紹。</p>	10	觀看汕尾廢棄魚塭倒立水母爆發的新聞影片	
<p>二、發展活動： 1. 請同學發表自己喜愛的海洋生物 2. 老師講解並依照外型、運動方式，分類同學們提出的海洋生物</p>	20		
<p>三、綜合活動： 觀看一部「小鯨魚神祕死亡」的影片，胃裡竟發現8公斤的垃圾，引導學生了解目前海洋生物面臨的危險。</p>	10	國立海洋生物博物館網站資源	
<p style="text-align: center;"><b>【第二節結束】</b> <b>【第三節開始】</b></p>			
<p>一、引起動機： 老師揭示上一堂課各種海洋生物的圖片</p>	10		
<p>二、發展活動： 1. 記憶力大考驗——海洋生物連連看 2. 個人賽→團體賽</p>	25	國立海洋生物博物館網站資源	
<p>3. 找出記憶力冠軍 三、綜合活動： 進行頒獎活動</p>	5		
<p style="text-align: center;"><b>【第三節結束】</b> <b>【第四節開始】</b></p>			
<p>一、引起動機： 老師撥放《鯊魚歌》、《小美人魚》的音樂</p>	10	網路資源	口頭發表
<p>二、發展活動： 模仿海洋生物的動作，同學間輪流帶領大家做動作</p>	25	《鯊魚歌》、《小美人魚》的音樂	
<p>三、綜合活動： 請全班票選最佳表演獎</p>	5	國立海洋生物博物館網站資源	分組比賽
<p style="text-align: center;"><b>【第四節結束】</b> <b>【第五節開始】</b></p>			
<p>一、引起動機： 老師揭示海洋的圖片，並欣賞海洋生物相關的影片介紹，鼓勵學生創作自己的海洋世界。</p>	15		
<p>二、發展活動： 1. 學生進行海洋世界主題的藝術創作</p>	55		
<p>2. 利用各種素材完成作品(ex：彩色筆、蠟筆、水彩、</p>			

色紙撕貼) 三、綜合活動： 請各位同學一起票選最佳海洋世界獎，並展示全班同學的作品，讓大家一起欣賞同學們的創作。 <b>【第六節結束】</b>	10		肢體律動表現
教學單元活動設計			
<b>主題</b>	汕尾國小的三「丁口ㄣノ」五行海洋遊		<b>時間</b>
<b>教學單元名稱</b>	漂流 wood 的奇幻漂流		
<b>設計者</b>	二年級教學團隊		
	<b>共 4 節，共 160 分鐘</b>		
<b>學習目標</b>	一、探索生活中環境的特性與變化，能以感官探索漂流木的特性。二、運用觸覺、嗅覺、視覺對漂流木的外形認識及功能運用。三、能與同儕一起完成認識漂流木遊戲的任務。四、完成漂流木鑰匙圈作品		
<b>學習表現</b>	2-I-1 以感官和知覺探索生活中的人、事、物，覺察事物及環境的特性。 4-I-1 利用各種生活的媒介與素材進行表現與創作，喚起豐富的想像力。 7-I-4 能為共同的目標訂定規則或方法，一起工作並完成任務。		
<b>學習內容</b>	B-I-1 自然環境之美的感受。 B-I-3 環境的探索與愛護 C-I-2 媒材特性與符號表徵的使用。		
<b>領綱核心素養</b>	生活-E-A3 藉由各種媒介，探索人、事、物的特性與關係，同時學習各種探究人、事、物的方法、理解道理，並能進行創作、分享及實踐。 生活-E-B3 感受與體會生活中人、事、物的真、善與美，欣賞生活中美的多元形式與表現，在創作中覺察美的元素，逐漸發展美的敏覺。		
<b>核心素養呼應說明</b>	A 自主行動 學生透過學習、探索漂流木的特質，進而理解樹木對整個自然環境的影響，並且藉由感官學習，完成「視」「聞」漂流木的遊戲，了解木頭的特性，展現「自主行動」之核心素養。		
<b>教學流程</b>	第一節 認識校園的樹木 第二節 漂流木從哪裡來？ 第三節 漂流木的特性 第四節 漂流木鑰匙圈 diy 創作		
教學活動內容及實施方式		時間	教學資源
<b>【第一節認識校園的樹木】</b> 1. 教師問：「小朋友知道在校園天氣很熱的時候，你會躲到什麼地方乘涼呢？」 2. 教師問：「那你們知道學校裡有哪些樹木呢？」 3. 教師問：「你們知道這些樹木的特性嗎？」 4. 教師問：「請問樹木對我們有哪些幫助呢？」		40	校園樹木 觀察 口頭發表



<p>5. 教師問：「請問樹木對大自然的動植物有哪些作用呢？」</p> <p>6. 我們到校園走走，看看學校的樹木吧！</p> <p style="text-align: center;"><b>【第二節漂流木從哪裡來？】</b></p> <p>1. 欣賞影片---88 莫拉克風災的紀錄影片，並且有汕尾海邊被漂流木淹沒的照片。</p> <p>2. 教師問：「你們知道影片中將汕尾海邊淹沒的漂流木從哪裡來？」</p> <p>3. 教師問：「為什麼樹木會從山上沖刷下來呢？」</p> <p>4. 教師問：「我們應該怎麼做，才可以讓樹木的根牢牢保護土地呢？」</p> <p>5. 欣賞影片---齊柏林的《看見台灣》</p> <p>6. 看完影片後，引導學生知道台灣的山林是如此美麗，需要大家齊心愛護，讓台灣的美麗繼續。</p>	40	<p>網路影片</p> <p>① 莫拉克風災全紀錄</p> <p>② 看見台灣 DVD</p>	<p>欣賞影片</p> <p>口頭發表</p>
<p style="text-align: center;"><b>【第三節漂流木的特性】</b></p> <p>1. 教師準備台灣常見漂流木的展示罐(放在玻璃瓶中)</p> <p>2. 先讓學生用眼睛看看這些木頭的顏色及紋路，分辨各種木頭的特色</p> <p>3. 再讓學生用鼻子聞聞看這些木頭的味道，利用嗅覺來增加記憶點。</p> <p>4. 再將木頭的名稱公布，讓學生記憶。</p> <p>5. 進行「聞」香遊戲：將學生眼睛矇起來，僅有聞木頭，猜出樹木的名稱。</p> <p>6. 進行「視」木遊戲：讓學生用觀察木頭顏色紋路的方式，猜出樹木的名稱</p> <p>7. 進行頒獎</p>	40	<p>漂流木聞香罐</p>	<p>觀察</p> <p>分組比賽</p>
<p style="text-align: center;"><b>【第四節漂流木鑰匙圈 diy 創作】</b></p> <p>1. 教師準備四種不同種類的切片木頭</p> <p>2. 讓學生選擇一個進行三次砂磨</p> <p>3. 指導學生砂磨時，可以戴上口罩，並且將木片在砂磨紙上進行繞圈式砂磨</p> <p>4. 速度不用太快，每一種砂磨紙要磨 5~8 分鐘，才可以換下一種砂磨紙(80→150→220)</p> <p>6. 砂磨完畢後，進行烙印名字的部分，同學先將自己的名字用鉛筆寫一個字在木片上，再拿給老師烙印。</p> <p>7. 抹上凡士林，再鎖上鑰匙圈，完成獨一無二的客製化鑰匙圈。</p>	40	<p>漂流木材料</p> <p>砂磨紙</p> <p>鑰匙圈</p> <p>烙印筆</p> <p>凡士林</p>	<p>動手操作</p>

**教學單元活動設計**

<b>主題</b>	汕尾國小的三「丁口ㄣ」五行海洋遊	<b>時間</b>	共 4 節，共 160 分鐘	
<b>教學單元名稱</b>	風帆運動起步跑+陸上行舟			
<b>設計者</b>	一年級教學團隊			
<b>課程理念</b>	風帆運動和其它運動最不一樣的地方是，它不講究肌肉力量、爆發力、耐力，「帆船靠的是腦力，風怎麼吹、帆要控制成什麼角度、要讓船怎麼走，靠的都是思考和判斷，運用 OP 帆船改造的「陸上行舟」，學生一樣得學習拉帆、推舵，做著水上行舟一樣的動作，希望能藉此及早激發學生興趣。			
<b>學習表現</b>	3-I-1 願意參與各種學習活動，表現好奇與求知探究之心。 7-I-4 能為共同的目標訂定規則或方法，一起工作並完成任務。			
<b>學習內容</b>	C-I-3 探究生活事物的方法與技能。			
<b>領綱核心素養</b>	生活-E-A1 透過自己與外界的連結，產生自我感知並能對自己有正向的看法，進而愛惜自己，同時透過對生活事物的探索與探究，體會與感受學習的樂趣，並能主動發現問題及解決問題，持續學習。 健體-E-C2 具備同理他人感受，在體育活動和健康生活中樂於與人互動、公平競爭，並與團隊成員合作，促進身心健康。			
<b>核心素養呼應說明</b>	A 自主行動 學生透過學習、探索風帆運動，進而認識風帆的結構，並可實際操作陸上帆船，展現「自主行動」之核心素養。			
<b>教學流程</b>	第一節：認識風帆運動 第二節：認識風帆的結構① 第三節：陸上行舟① 第四節：畫出風帆			
<b>教學活動內容及實施方式</b>		<b>時間</b>	<b>教學資源</b>	<b>評量</b>
<b>【第一節認識風帆運動】</b> 1. 風帆運動基本介紹 2. 播放有關汕尾的帆船影片 3. 大家對於帆船的想像(經過前面影片的引導加上學校帆船的布置和練習)		40	網路資源 風帆比賽花絮 學校的自製 OP 帆船	觀察 口頭發表
<b>【第二節：認識風帆的結構①】</b> 1. 介紹帆船的結構表 2. 由英文領域老師協同教學，進行風帆結構的國際術語(英語發音) 3. 進行分組小測驗		40	風帆結構圖	觀察 口頭發表 分組競賽
<b>【第三節：陸上行舟①】</b> 1. 暖身運動 2. 教練說明陸上行舟的操作方法 3. 分組操帆(分單、雙號)				實作體驗

4. 分組玩陸上帆船 【第四節畫出風帆】	40		發組競賽
1. 觀察學校校徽 2. 揭示風帆結構圖 3. 進行風帆彩繪教學 4. 大家來票選	40	圖畫紙 彩色筆 蠟筆	創作

#### 四、與校內外海洋資源整合之情形

海洋教育課程結合校內多年來校本課程之成果，結合校內專長教師，並諮詢多位專家學者，課程撰寫部分外聘高師大師就處丘愛玲教授協助指導；漂流木藝術創作部分與屏東科技大學木設系團隊合作；濕地生態課程與林園區紅樹林協會、林園圖書館長期配合；傳統漁業課程由林園區漁會劉瑞鴻會長指導；帆心大動課程由高雄市體育會帆船委員會詹正峰總幹事輔導成立，成立之初更參與「大手牽小手-高科大帶動高雄國中小輕艇運動推展服務計畫」，並與宜蘭慈心華德福江志宏教練帶領的教練團合作指導，以提升學生多面向的學習視野及增進學習成效。



高師大丘愛玲教授到校指導教案撰寫



屏東科技大學木設系團隊到校指導



知名文學作家到校分享海洋文學閱讀



與林園區紅樹林協會蘇文華老師長期配合





林園圖書館團隊分享繪本「倒立水母小非找朋友」閱讀活動



大手牽小手-高科大帶動高雄國中小輕艇運動推展

### 五、學生學習素養成效評估

今年海洋教育以學習素養導向實施跨課程整合式主題學習，共同籌畫畢業生「守護海洋、夢想啟航」系列活動，透過傳統漁業課程讓畢業生再次走進社區踏查巡禮，觀察與發現社尾社區的改變，並以專題報告方式呈現與分享。特別的是，利用帆心大動課程-風帆教學及減塑環保課程-淨灘教學過程中，撿拾回來的漂流木，作為漂流木工課程的材料，畢業生親自DIY動手製作專屬的木製畢業證書，讓畢業生可以留下永久的回憶與紀念。更媒合民間資源進行一場畢業生重帆體驗-橫跨3縣市畢業旅行，將帆心大動課程所學習到的知識與技巧，學習遷移運用到重型帆船上。汕尾國小七名小水手-平安終航安平完成駕重帆100公里橫跨3縣市壯舉，由衷感謝教育局吳局長榕峰偕同台南海事學校余慶暉校長與李秘書若群，親自來到安平國際遊艇碼頭迎接孩子，給予鼓勵及讚賞，並為孩子獻上凱旋歸來的花圈，完成孩子在國小首度駕馭重型帆船橫跨3縣市的心願。

教育是一項以生命影響生命、用人感動人的浩大工程，孩子的學習也是全方位進行的，包括師長的言語、舉止行為，包括環境的整潔與美感，汕尾國小的師長及教練群以身作則，親自帶著孩子一起做，為孩子營造一個優質的學習情境，這也是汕尾國小最美的風景與最感動的事。



每個月一次的自願性淨灘，總是無畏



「無事做巴士」節目主持人吉雷米與高年

<p>炙熱的太陽！</p>	<p>級學生一起淨灘。</p>
	
<p>認識濕地公園植物特色課程</p>	<p>汕尾國小七名小水手抵達台南安平，完成駕重帆 100 公里橫跨 3 縣市壯舉。</p>

### 參、 整體綜合效益與反思

自從推動海洋教育教學之後，及在教師與教練群用心的帶領下，成為孩子生命中最好的禮物！因為，我們想要「幫助汕尾的孩子成為更好的自己。」孩子變得更有自信、懂得與人合作，並感謝他人。

#### 一、 《家長改變心態》

台灣四面環海是一個海島型國家，海洋教育應該是台灣最要推動的重要議題之一，但是事實不然最主要的原因是，政府限制太多，加上家長們心裡的擔憂。只要學生願意勇於嘗試，信任教師及教練的教導，即時落水也會很安全，不會有安全的疑慮，這一點需要家長清楚知道與改變心態。

#### 二、 《孩子蛻變成長》

藉由本校推動的海洋教育不僅讓孩子了解在地的人文歷史，也可以學習到許多未來軟實力。

- (一) 獨立自主與合作：每次的課程教學及練習，要學習與學員之間此支援幫助合作。
- (二) 專注穩定與思辨能力：面對風帆航行時遇到的各種狀態，需要保持自己在最佳狀態，專注全力應變，並思考判斷如何操控船走在自己最佳的航道上。
- (三) 面對挑戰、不畏艱難的能力：要獨自或與他人合作，都必須秉持負責與不退縮的心態，才能完成每一項課程所交付的任務。

#### 三、 《汕尾的幸福感》

汕尾國小一直朝著為孩子創造機會與提供舞台的目標努力，俗話說得很好，「要栽培一個孩子需要動用到全村的力量。」感謝各位企業團體、媒體朋友願意善盡企業的社會責任，並與我們共同投資教育，培養在地的子弟，讓汕尾的孩子可以走出林園，走出高雄，看見世界。

期待汕尾因為與您的「汕」緣而得善緣，也讓汕尾的孩子擁有特別的「幸福感」。「有幸」，因與您相遇倍感「幸」運。

「有福」，願與您耕耘教育「福」田。

「有感」，有您汕尾蛻變而「感」動。

#### 肆、課程實施教學者的省思

##### 一、《領航教師》

能有一群志同道合的同仁們組成了海洋教育教師社群，而且持續多年是一件很不容易的事，老師們在各自的領域中各有專長，但也同時認知到自己的不足與對現有課程的不足，一起討論、修正課程，有時犧牲假期、空堂時間，一起去淨灘，不怕豔陽曬、不怕垃圾臭，只為了讓孩子更有行動力及使命感，教師群一起努力希望給孩子更多正確的愛護海洋的觀念及知識，希望培養孩子們主動學習的能力，也一起學習了許多海洋中的奧秘與知識，許多都是我們未知的，或許在培養孩子成為海洋守護者的同時，老師們也成為最大收穫者，我們跟著孩子們一起努力，一起分工，跟著孩子學習，互相鼓勵，老師們也學習互補分工，真的是很美好的學習經驗。

##### 二、《風帆教練》

陪伴孩子快樂成長～汕尾的孩子能學習帆船是一件相當幸運的事。因為台灣四面環海，但能參加水上活動的機會卻不多。任何學習活動要有成效，付出努力是必要的，因此，當初課程的規劃上，是以如何誘導孩子喜歡且快樂愛上風帆或提高學習的興趣為主，也是教練團必須要認真思考與看待的重要事項之一。課程或練習中，每當家長看到孩子在烈日下不畏辛苦，忍受身體的不適，一次又一次的練習操帆技術，能不受感動而給予支持嗎？孩子們每次練習後紀錄的航海（訓練）日誌，它將是孩子自己最好的學習成果及省思回饋。

汕尾擁有自然純真的學習環境，教練團除了教導風帆技巧之外，同時也培養孩童敏銳的觀察力及獨特的創造力。因為，從學習風帆的過程中，孩子必須不斷的探索與觀察所處的水域環境，帆船航線的規劃與執行，無不考驗孩子獨立思考判斷力。自然而然養成獨立自主的精神，長大後能夠輕易完成許多跨領域的複雜事情。

隨著孩子的學習與訓練強度的增強，相信孩子的視野也開闊了，溝通及適應力在不斷的被要求下，價值觀就跟著調整，而各種學習成效將會是孩子面對未來最好的成長養分。

##### 三、《木育藝師》

汕尾從學校環境及在地資源出發，發展課程落實海洋教育的推廣，利用木工藝術文創產業，加上小校的高機動性，旺盛活力，為孩子的教學與學習開啟全新風貌。透過動手DIY工藝課程培養創造力及愛護環境的態度，課程實施中孩子不僅懂得愛物惜物的觀念，更了解如何以自身的力量來維護在地的環境。

課程規劃以從生活中獲取創作的靈感與材料，將學校特色與願景結合並落實海洋教育校訂課程，透過「木育」學習養成基礎能力，一步步奠基木工專業能力，更在實施過程中逐漸培養出核心素養，使其成為未來競爭力。