

桃園市113學年度國民中小學教師素養導向優良教學示例評選 課程活動設計

壹、課程設計理念

本課程以海洋教育核心議題「永續海洋」為主軸，結合北湖國小鄰近永安漁港的地理優勢與社區資源，設計出一系列貼近低年級學童生活經驗、具備素養導向與跨域整合特色的學習活動。課程透過故事啟動、實作參與與場域探索，引導學生從感知理解走向價值實踐，逐步形塑「親海、愛海、護海」的環境責任感。同時，課程融入資訊科技元素，強化學生的數位素養與學習效能，讓科技成為促進學習與表達的有效工具。

一、以繪本為媒介，建立親海情感

課程以繪本《小紙船看海》作為引導主軸，讓學生隨著故事中小紙船的旅程，認識溪流如何流向大海，進而理解陸域與海域的水文連結。透過融入新屋溪、後湖溪等在地水系，引導學生思索自身所處環境與海洋的關係，並結合永安漁港的實地探訪，將故事場景轉化為真實生活場域，培養學生的在地關懷與海洋意識。教師運用 Google Classroom 指派相關閱讀理解任務，學生登入學校帳號後，可於課堂中完成線上閱讀與提問任務，提升閱讀理解與自主學習能力。

二、強化環保意識，實踐永續行動

以「摺紙船」為創作實踐的載體，鼓勵學生運用回收紙張動手製作小紙船，連結「資源再利用」與「減塑減廢」的生活行動。教師引導學生思辨：「乾淨的環境，才有美麗的大海」的因果關係，使學生將環保行動內化為個人責任與實際作為，落實永續發展的核心概念。製作完成後，學生使用平板拍攝個人作品，並上傳至 Google Classroom 訊息串中進行分享與回饋，提升表達能力與自信心。

三、學習不限教室，活用在地教材

發揮「學校即社區、社區即教材」的精神，課程引導學生前往永安漁港進行戶外實地學習，藉由五感觀察海洋環境，認識碼頭、防波堤、漁船等真實地景，並透過科技工具 Google Maps 追溯家鄉水流，深化對海洋環境與空間素養的理解。從在地出發，學生可運用平板即時查詢與標註地圖，並分享觀察心得與家鄉地景連結，從在地出發，建立「知家鄉、愛海洋」的環境認同感。

四、多元策略設計，培養核心素養

本課程重視學生的參與度與表達力，融合繪本導讀、中英詞彙應用、科技輔助、實作創作與公開分享等多元策略，符合低年級學童的發展特性與興趣需求。透過輪流提問、心情抒寫與語文列車口語發表等方式，鼓勵學生表達個人觀點與學習感受。教師亦可透過 Google Classroom 統整學生表現紀錄與作業回饋，達到即時追蹤與個別化教學，實踐「以學生為中心」的教學理念，全面培養學生的語文素養、思辨能力、數位能力與實踐力。

總結來說，本課程從故事啟動到實地實踐，從語言運用到環保行動，結合科技工具如 Google Classroom、平板拍攝與 Google Maps，全面落實 108 課綱所強調的「生活化、整合性與行動導向」的素養教學精神，是一份貼近在地、富含意義、可操作性高與數位化特色的素養導向海洋教育課程。

貳、課程架構

主題	海風「船」遞永續情/一年級			
活動名稱	活動一 揚船啟航	活動二 再生之舟	活動三 漂啊漂，去看海	活動四 海知道！
課程內容	- 導讀《小紙船看海》繪本 - 中英文詞彙引導與唸讀 - 引導學生敘述故事內容打開平板，回答 google classroom 問題測驗	- 使用回收紙摺紙船 - 思考回收與永續的關係 - 紙船漂浮實驗與情境想像	- 使用 Google Maps 查找水流與海洋 - 戶外走讀永安漁港 - 辨識海港地景並用中英文表達 - 上傳照片到 google classroom	- 聯絡簿心情小語 - 兒童朝會語文列車分享繪本與觀察感想
評量	觀察學生口語檢核	操作觀察紙船作品紀錄	任務導向觀察平板地圖紀錄 Google classroom 操作	書寫、口語評量朝會分享紀錄

參、課程內容

主題/單元名稱		海風「船」遞永續情		設計者		楊佳惠、黃琪崴 陳晏君、李瑜甄	
實施年級		一年級		節數		共 三 節， 120 分鐘	
課程類型		☒ 主題式課程 ☐ 融入_____領域 ☐ 跨_____領域		課程實施時間		☒ （跨）領域/（主題）科目 ☐ 校訂必修/選修 ☐ 彈性學習課程/時間	
總綱核心素養		E-A2 具備問題理解、思辨分析、推理批判的系統思考與後設思考素養，並能行動與反思，以有效處理及解決生活、生命問題。 E-B1具備「聽、說、讀、寫、作」的基本語文素養，並具有生活所需的基礎數理、肢體及藝術等符號知能，能以同理心應用在生活與人際溝通。 E-B3 具備藝術創作與欣賞的基本素養，促進多元感官的發展，培養生活環境中的美感體驗。 E-C1 具備個人生活道德的知識與是非判斷的能力，理解並遵守社會道德規範，培養公民意識，關懷生態環境。					
領域學習重點	核心素養	生活課程 E-A2 學習各種探究人、事、物的方法並理解探究後所獲得的道理，增進系統思考與解決問題的能力。 語文領域國語文 E-C1 閱讀各類文本，從中培養是非判斷的能力，以了解自己與所處社會的關係，培養同理心與責任感，關懷自然生態與增進公民意識。 語文領域英語文[桃小英] Ac-I-3 簡易的生活用語。		議題	核心素養	海 B1 能善用語文、數理、肢體與藝術等形式表達與溝通，增進與海 洋的互動。 海 B3 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。	
	學習表現	生活課程 4-I-2 使用不同的表徵符號進行表現與分享，感受創作的樂趣。 語文領域國語文				學習主題	海洋社會 海洋文化

	1-I-2 能學習聆聽不同的媒材，說出聆聽的內容。 語文領域英語文[桃小英] 1-I-4 能聽懂簡易的教室用語。 3-I-1 能辨識 26 個字母相對應的字詞。			
學習內容	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。		實質內涵	海 E4 認識家鄉或鄰近的水域環境與產業。 海 E7 閱讀、分享及創作與海洋有關的故事。 海 E9 透過肢體、聲音、圖像及道具等，進行以海洋為主題之藝術表現。
學習目標	1. 能辨識並說出繪本中與水域或船隻相關的英語詞彙，如：紙船 (paper boat)、大海(sea)、溪流 (stream)、大輪船 (big ship) 等，並嘗試使用中英文表達。 2. 能描述小紙船從溪流到大海的旅程。 3. 能表達對繪本內容的簡單想法或感受。 4. 能利用回收的紙張摺紙船，並初步連結到愛護環境、減少浪費有助於保護海洋的概念。 5. 能將自己摺的紙船輕輕放入水中，觀察它是否能漂浮。 6. 能連結繪本故事與實際永安漁港的場景，辨識碼頭(pier)、防波堤 (breakwater)等景物，並嘗試使用中英文表達。 7. 能運用平板進行簡單的地理位置辨識與影像紀錄，連結家鄉溪流與大海的關係。 8. 能使用平板，進入 google classroom 完成教師課堂指派作業，並且能拍照上傳到 classroom 訊息串。 9. 能親身體驗漁港環境，運用感官觀察，並連結愛護環境與「永續海洋」的重要性。			
教學策略	觀察法、討論法、問題教學法、發表教學法			
教材來源	自編教材			
教學設備/資源	■教學照片 ■軟硬體設備(觸屏、平板)■其他：回收廣告紙、教師自製中英單字手板、校內語文列車發表、聯絡簿心情小語。			

教學活動設計(活動進行步驟)		
教學內容及實施方式	時間	評量
壹、教學準備 一、中英文雙語教學簡報、閃示卡 二、指導學生使用 google map 以及 google classroom 三、師生共同收集海報紙 四、大牛欄溪出海口及永安漁港場地勘查 貳、引起動機 一、複習舊經驗 大溪生態木藝博物館校外教學 (一)教師提問 1. 我們在大溪橋上看到的大漢溪(stream)，最後會流到哪裡？ 2. 陸地上的溪流，最後都會流向大海(sea)！ 二、引入生活經驗 (一)生活周遭的水，最後都到哪裡去了？你知道可以用平板的 google map 觀察嗎？ (二)水上最重要的交通工具是什麼？你知道如何使用英語表達嗎？ (三)你知道怎麼摺紙船嗎？生活中廢棄的紙張就可以用來摺紙船，你知道嗎？ (四)《小紙船看海》中出現的溪流、水溝、碼頭、船隻、燈塔、防波堤、大海，在我們學校附近的永安漁港就能看到，老師和主任要帶你們一起去。 參、發展活動 活動一：揚船啟航 (一)引起動機：航向大海的想像 1. 教師展示《小紙船看海》繪本封面，問：「小朋友，你們看這是什麼？它要去哪裡呀？」 2. 連結舊經驗：複習水流方向，引導學生從「溪流」(stream) 聯想到「大海」(sea)。 3. 介紹繪本與詞彙：教師介紹繪本作者與書名：《小紙船看海》，作者林良。同時展示書名與「紙船」(paper boat) 的詞彙卡，帶領學生唸讀並做簡單介紹：「這是一艘 paper boat，一艘很小的紙船。」介紹本次導讀主角：小紙船。	2' 3' 2'	口說發表 / 依據學生生活經驗回答 課堂觀察 / 觀察學生是否能連結舊經驗，參與討論。 課堂觀察 / 觀察學生是

(二)發展活動：小紙船的旅程導讀 1. 教師開始導讀繪本，聚焦在關鍵旅程點。每讀到一個段落或出現新的事物，就停下來提問，並引入相關詞彙。 小紙船在「溪流」(stream) 或「水溝」(ditch) 裡漂流時，問：「兩艘小紙船一開始在哪裡呀？它們分別看到了什麼？」展示 stream/ditch 詞彙卡，帶唸。指定其中一位學生回答。 2. 小紙船遇到其他船時，問：「哇！這裡有好多不一樣的船，你們認得哪一種？猜猜看這是什麼船？」展示「舢舨」(sampan)、「大輪船」(big ship) 詞彙卡，帶唸。指定其中一位學生回答。 3. 小紙船航向大海時，問：「小紙船終於來到哪裡啦？大海跟小溪一樣嗎？哪裡不一樣？大海是什麼顏色？」展示「大海」(sea) 詞彙卡，帶唸。指定學生回答。 4. 小紙船看到「燈塔」(lighthouse)、「碼頭」(pier)、「防波堤」(breakwater) 等海邊景物時，問：「這些海邊的東西是什麼？它們是做什麼用的呀？」展示相關詞彙卡，帶唸。指定學生回答。 提問重點：確保提問時輪流點名班級學生，讓每人都有至少一次口語發表的機會。適時鼓勵學生嘗試使用中英文詞彙回答。	3' 5' 12'	否能跟讀與模仿發音。 口說發表/聆聽學生對提問的回應，評量對故事內容、中英詞彙的理解與表達能力。 課堂觀察/觀察學生參與提問的積極性。
(三)活動總結：小紙船的收穫 1. 老師簡短總結小紙船的旅程。問：「小紙船看到大海以後，它覺得怎麼樣？它開心嗎？」 2. 連結學習目標：鼓勵學生說出自己最喜歡故事的哪個部分，以及為什麼？指定學生回答 帶領學生齊唸：「Let' s go to see the sea!」 (四)活動預告 1. 教師預告接下來的活動：摺紙船、運用平板使用 google map、拍照上傳 google classroom、校外教學、語文列車發表、心情小語抒發)，連結到後續的課程目標。 2. 教師再次鼓勵學生：「我們的小紙船很勇敢，從小小的地方去看了大海。下次我們也要學習小紙船的探險精神，一起去探索更多海洋的奧秘！」		
活動二：再生之舟 (Smelly ditch out!) (一)引起動機 1. 教師帶領學生回顧剛剛繪本故事裡的小紙船。 2. 提問：「故事裡的小紙船從哪裡來？它用了什麼材料做成？」 3. 教師展示準備好的廣告紙和商店目錄。 (二)連結「永續海洋」概念	3'	口說發表/聆聽學生對提問的回應

1. 提問：「這些紙是什麼呀？是不是我們本來要丟掉的垃圾？」 2. 說明：「沒錯！這些是回收的紙，我們把不要的紙變成寶貝，拿來摺紙船！這樣可以減少垃圾，就像保護環境一樣。如果我們的環境變乾淨了，小紙船以後在大海裡就會看到美麗的風景，對不對？這就是愛護大海、永續海洋的一種方法喔！」 3. 透過利用廢紙，連結到「永續海洋」中愛護環境、減少浪費的概念。 (三)摺紙船活動 1. 教師示範如何摺一艘簡單的紙船，並進行個別指導。 2. 鼓勵學生使用教師提供的回收紙張開始折疊。 3. 摺疊過程中，輕鬆問學生想把紙船變成什麼顏色？完成後，想讓它去哪裡冒險？ (四)讓小紙船去旅行-漂浮體驗 1. 請學生將完成的「永續」小紙船帶到準備好的水桶邊。 2. 引導學生輕輕將紙船放在水面上，觀察紙船是否能浮起來。 3. 教師：「哇！我們的紙船可以漂在水上耶！就像故事裡的小紙船一樣！」 4. 想像小紙船在水中的旅程。 (五)總結 1. 教師再次強調使用回收紙張的意義：「看！我們使用不要的紙變出了很棒的紙船！這樣做很環保，可以幫助保護我們的海洋，也讓小紙船在大海裡旅行時，看到的是乾淨美麗的海！」 2. 預告下一節課的活動：使用平板以及 google map，觀察地圖上家鄉新屋溪、後湖溪最後都是往大海流去，連結小紙船從溪流流向大海的旅程。 ~第一節課結束~	5'	操作觀察 紙船作品紀錄
活動三：漂啊漂，去看海 (一) 行前準備語引導 1. 前往漁港的車上，喚起舊經驗—教師引導學生回顧第一節課的繪本內容與紙船的旅程。提問：「小紙船從哪裡出發？它沿著什麼到了大海？一路上看到了什麼？」 2. 教師展示第一節課使用的繪本詞彙手板， 如：溪流(stream)、大海(sea)、大輪船(big ship)、舢舨(sampan)。 3. 介紹今天戶外教學的目的地：永安漁港 (Yong'an Fishing Harbor)。強調我們要帶著我們用回收紙做的「永續小紙船」去看海，看看現實世界的大海邊是什麼樣子。	15' 15'	戶外觀察： 觀察學生在戶外場域的參與度、是否能連結繪本內容、是否能嘗試使

4.提醒戶外教學安全事項，特別是在港邊活動的規則。 (二)I want to see the sea 1.教師車輛首先停留在學校圍牆旁邊的灌溉溝渠，認識水溝(ditch)中英文單字，及功能。教師協助學生打開平板拍照，並一一指導學生將拍攝的照片，上傳到 google classroom 訊息串分享。 2.教師車輛停留在大牛欄溪出海口紅樹林木棧道旁，請學生在安全的木棧道上，拿出自己使用回收紙摺的紙船。一起說:I want to see the sea. Let' s go to see the sea. (三)永安漁港實地探索與觀察 運用平板：連結家鄉與大海 1.教師協助學生打開平板上的 Google Maps。 2.找到學校位置，然後放大地圖，找到新屋溪或後湖溪，沿著河流指示流向大海。 3.提問：「你們看！我們學校旁邊的河流，最後都流到哪裡去了呢？」，引導學生觀察地圖，連結到「大海」。 4.找到永安漁港的位置，告訴學生：「我們現在就在這裡！」。讓學生感受我們離海這麼近。 5.使用平板拍照功能，請學生拍下地圖畫面，作為紀錄。 (四)永安漁港走讀：景物辨識與中英詞彙學習 1.帶領學生在安全的區域步行觀察漁港。 2.使用中英文雙語手板：當看到碼頭時，展示「碼頭/pier」手板，帶領學生唸讀，並解釋碼頭的功能。看到漁船，展示「漁船/fishing boat」手板，帶領學生唸讀，並解釋碼頭的功能。看到防波堤時，展示「防波堤/breakwater」手板，帶領唸讀並解釋。看到燈塔，展示「燈塔/lighthouse」手板，帶領唸讀並解釋。 3.提問：「你們看到什麼跟繪本裡面一樣的地方嗎？」「大海是什麼顏色的？」「你聽到什麼聲音？聞到什麼味道？」鼓勵學生運用感官觀察並發表。 4.請學生拍下他們覺得有趣的景物（碼頭、船、海），學習使用科技工具記錄。 (五)我們的永續之旅 1.引導學生將紙船放在選定的位置，想像它開始了在真實大海邊的旅程。	15' 15' 10' 5'	用中英文詞彙、操作平板的情況、對環境的反應。 任務導向觀察 平板地圖紀錄 Google classroom 操作 口說發表/ 聆聽學生對提問的回應
---	--	--

2. 再次強調：「看！我們用不要的紙做的小紙船，現在真的來看大海了！如果我們不好好愛護海洋，丟很多垃圾，大海就不漂亮了。只有環境乾淨，小紙船才能看到美麗的大海，對不對？所以我們要減少浪費，愛護環境，這就是保護大海、讓大海『永續』喔！」連結第一節課「Smelly ditch out!」活動的意義。
3. 在永安漁港燈塔旁，全體學生一起對著海面高喊：Now, we see the sea!



活動四：延伸活動-海知道!

(一)回家作業:心情抒發與分享

1. 請學生將今日的戶外教育活動，寫在聯絡簿的心情小語上。
2. 請學生在星期四【兒童朝會的語文列車】時間，進行《小紙船看海》繪本分享。

~第二、三節課結束~

5 書寫、口語
評量
朝會分享紀錄

參考資料

1. 繪本：《小紙船看海》

作者以溫馨的故事情節描繪一艘小紙船從溪流出發、最終抵達大海的旅程，協助學生認識水循環與海洋連結，激發對海洋的情感與想像。作為課程的故事啟動媒介，幫助學生建立「親海」情感。

2. 動畫影片：Disney《海洋奇緣》(Moana)

透過動畫中主角對海洋的探索與守護，引導學生思考人與海洋的關係與責任，激發環境關懷與冒險精神，並可配合課程進行多元討論與跨文化連結。

3. 科技工具：Google 地圖 (Google Maps)

連結網址：<https://www.google.com.tw/maps/>

應用於家鄉溪流追溯與場域探索活動中，協助學生從空間視角理解水流的路徑，並培養基本的地圖判讀與空間素養。也可應用於地理實地學習與數位在地探索中。

實施歷程	實施效益與教學成果： 1. 學習目標達成度高：學生在課程中能夠辨識並說出繪本中與水域、船隻相關的中英文詞彙，如 paper boat, sea, stream, fishing boat, lighthouse, pier 等。透過教師導讀與提問，學生可以描述小紙船從溪流到大海的旅程。 2. 連結繪本與現實場景：藉由戶外教育前往永安漁港的活動，學生能夠在實際環境中辨識碼頭 (pier)、防波堤 (breakwater) 等景物，並嘗試使用中英文表達。此活動將繪本的虛構世界與真實的海洋場景緊密連結，提供了豐富的感官體驗。 3. 科技工具的有效運用： (1) 學生能使用學校帳號，登入班級 google classroom。 (2) 學生能完成 google classroom 教師指派的閱讀理解作業。 (3) 學生能運用平板拍照，並且上傳到 google classroom 訊息串分享彼此作品。 (4) 學生能運用平板上的 Google Maps 追溯家鄉的溪流最終匯入大海的過程，理解了水流的連結性，也學會使用科技工具進行地理位置的辨識與影像記錄。 4. 「永續海洋」概念的初步建立：透過利用廢棄的廣告紙摺紙船，學生親手實踐了「回收再利用」的環保行為，並在教師的引導下，將這個行為與「減少垃圾」、「愛護環境」、「保護海洋」的概念連結。 5. 學生參與度與表達能力提升：透過提問，確保每位學生都有口語發表機會。學生在兒童朝會語文列車時間，進行了《小紙船看海》繪本的中英文口語分享，並在聯絡簿的心情小語上抒發了對戶外教育的感受。以上均是學生內化學習內容並進行多元表達的具體證據。該教案可以引導學生從接收知識到主動輸出與內化反思。
實施省思	1. 加強連結在地與生活經驗 教案不只講述海洋，而是讓學生親身走訪「自己的海」，從學校周遭的溪流開始追蹤到永安漁港，深刻體會「我與海洋的關係」，培養在地認同與環境責任。 2. 融合語文 × 科技 × 環保 × 美感的素養導向設計 學生不僅閱讀與理解繪本，更能中英文表達故事中的角色、地點與物件；透過科技操作地圖進行真實探索；動手摺紙船，體驗環保行動，並透過聯絡簿與口語報告進行反思與表達。 3. 情意共感與行動力兼具 教學設計不只傳授知識，更在低年級階段種下「我也能為海洋盡一份力」的責任感。從小紙船的眼睛看世界，學生轉化感動為行動，是落實素養教育的具體體現。



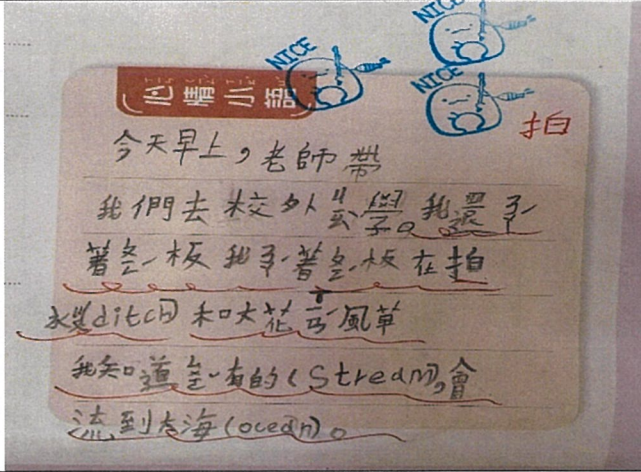
113 學年度國民中小學教學教師素養導向優良教學示例評選—教學與活動成果照片

活動名稱	海風「船」遞永續情	辦理時間	114/03/17	參與班級	一年甲班
					
照片說明：繪本《小紙船看海》進行雙語導讀，學生仔細聆聽並回饋		照片說明：善用回收廢紙摺出永續的小紙船			
					
照片說明：展現專屬的永續小紙船漂浮功力		照片說明：體驗永續小紙船漂浮水面的感受			
					
照片說明：運用 Google Map 了解家鄉附近的溪流流入大海的奧秘		照片說明：指導學生操作資訊科技化媒材 Google Map 認識我的家鄉地圖			





113 學年度國民中小學教學教師素養導向優良教學示例評選—教學與活動成果照片

活動名稱	海風「船」遞永續情	辦理時間	114/03/25	參與班級	一年甲班
					
照片說明：教學活動「漂啊漂，去看海」事先行前準備語及安全引導		照片說明：I want to see the sea 之認識學校後面水溝/Ditch 和高山溪流/stream 的不同			
					
照片說明：使用資訊化媒材察覺「原來我們離海這麼近！」		照片說明：永安漁港實地探索與觀察			
					
照片說明：了解溪流，最後都會流向大海！		照片說明：延伸活動-「海知道！」學生心情小語抒發與分享			





113 學年度國民中小學教學教師素養導向優良教學示例評選—教學與活動成果照片

活動名稱	海風「船」遞永續情	辦理時間	114/03/25	參與班級	一年甲班
					
照片說明：Let's go to see the see! 帶著我們摺的小紙船一起去看海囉！		照片說明：有獎徵答，學生高度回饋。			
					
照片說明：認識燈塔/lighthouse 中英文語 詞及燈塔的作用		照片說明：聽聽海風的聲音			
					
照片說明：現在我們看到大海了！ Now, we see the sea!		照片說明：教學課程後進行共同議課研討會			

