

子計畫 3-1：研發海洋教育教材成果報告-宜蘭縣育英國小

一、申請計畫名稱：「蘭海嬉游趣」—蘭海學校海洋教育教材研發計畫

二、申請計畫內容簡述：

配合十二年國民基本教育課程與戶外教育結合海洋教育的未來發展，召集本縣沿海學校與河邊學校等有志的教師組成蘭海學校聯盟，參考海洋教育縣本教材「悠遊蘭陽海岸線」、「深情蘭陽海岸線」，共同編輯「蘭海嬉游趣」—蘭海學校海洋教育教材研發計畫，以各鄉鎮市的水域、島嶼、港口、廟宇、觀光景點、農場、觀光工廠場域來串聯開發「蘭海嬉游趣」—蘭海學校親海戶外教育課程，預計研發至少 4 套蘭海學校親海戶外教育課程，教材內容扣緊十二年國教海洋教育素養並搭配教育部「守護海岸、食魚教育、減塑行動」主題，進行課程試教並滾動修正，推廣蘭海學校親海戶外教育課程，讓校校都能進行海洋教育，讓學生接近海洋、了解海洋、關心海洋，以活潑課堂學習活動，增進孩子對家鄉的人文歷史、自然生態、海洋文化的認識，激發學生潛能，培養孩子熱愛鄉土，主動積極參與學習的態度，進而激發學生學習動機與興趣，熱愛海洋的情操，進而奠立海洋臺灣的深厚基礎。

三、實施過程（質化說明）

教材內容扣緊十二年國教海洋教育素養並搭配教育部「守護海岸、食魚教育、減塑行動」主題，進行課程試教並滾動修正，推廣蘭海學校親海戶外教育課程，讓縣內學校至少 5 校都能進行海洋教育，讓學生接近海洋、了解海洋、關心海洋，希望以活潑課堂學習活動，增進孩子對家鄉的人文歷史、自然生態、海洋文化的認識，激發學生潛能，培養孩子熱愛鄉土，主動積極參與學習的態度，進而激發學生學習動機與興趣，熱愛海洋的情操，進而奠立海洋臺灣的深厚基礎。

四、計畫成效自我評估與檢討

- (一)成立蘭海學校戶外海洋教育教材編輯小組，編輯「蘭海嬉游趣」—蘭海學校親海戶外教育課程，協助各校發展海洋教育融入校訂課程並納課程計畫實施。
- (二)推動蘭海學校戶外海洋教育教材編輯小組運作，定期召開工作坊、會議、教材推廣課程活動，推動戶外海洋教育教案與教材研發。
- (三)目前研發「蘭海嬉游趣」—蘭海學校海洋教育教材「看阮阿公的圖聽伊講南風澳討海的故事」印製完成。

五、詳細活動成果、活動照片、回饋單等至少 10 張照片(必填)



照片說明：5 月 29 日帶著竹林國小的孩子們探訪故鄉南方澳的美好「拜媽祖、吃魚趣、SUP」南方澳討海輕旅行



照片說明：5 月 29 日帶著竹林國小的孩子們探訪故鄉南方澳的美好「拜媽祖、吃魚趣、SUP」南方澳討海輕旅行



照片說明：育英第 67 屆畢業班以及四年忠班的孩子們探訪故鄉南方澳的美好



照片說明：育英第 67 屆畢業班以及四年忠班的孩子們探訪故鄉南方澳的美好第一輯



照片說明：首先進行水上安全救生與水域安全宣導，SUP 體驗要穿救生衣。



照片說明：孩子們乘著 SUP 龍舟板在大海上聽著一波波的浪濤潮汐拍打聲。



照片說明：6 月 9 日帶著東興國小的孩子們探訪故鄉南方澳的美好



照片說明：6 月 10 日育英國小 113 學年「石港春帆、浪花龜山」船遊龜山島輕旅行



照片說明：帶著六年級和四年級孩子們到海洋教育創新基地學校姊妹校衝浪首學大溪國小交流進行趴浪體驗



照片說明：6月17日帶著憲明國小的孩子們探訪故鄉南方澳的美好

六、研發海洋教育教材(下表可自行增列)

1. 研發教材(必填)

項次	教材名稱	教材類別	學習階段別	教材面向	學習主題	學習內容
1	1.「蘭海嬉游趣」－蘭海學校親海戶外教育課程 (1)河海系列－(「五十二甲溼地、冬山河親水公園、鴨寮故事館、奇力簡老街」鐵馬親水輕旅行 (2)河海系列－「石港春帆、浪花龜山」船遊龜山島輕旅行 (3)河海系列－「鯖魚的故鄉」－生根海洋文化之旅 (4)河海系列－猴猴孩子的七星山蘇澳冷泉夏日輕旅行	☐ 教學策略 ☒ 書面教材 ☐ 影視媒材 ☐ 其他____	☐ 國小低年級 ☒ 國小中年級 ☒ 國小高年級 ☐ 國中階段	☒ 地方特色課程 ☒ 非臨海學校融入校內課程	☒ 海洋休閒 ☒ 海洋社會 ☒ 海洋文化 ☒ 海洋科學與技術 ☒ 海洋資源與永續	☒ 結合聯合國永續發展目標 SDGs ☒ 氣候變遷 ☒ 水域安全 ☒ 海洋職涯發展 ☒ 海洋歷史文化 ☒ 海洋生態保育 ☐ 其他_____
	教材簡介	蘇澳鎮是宜蘭的海洋之心，本縣海洋教育教學團隊為了擴展宜蘭孩子的海洋視野，培養孩子熱愛海洋的情操，塑造「親海、愛海、知海」的海洋教育情境，配合教育部規劃「守護海岸」、「食魚教育」、「減塑行動」三大主軸，達成永續				

		發展教育與聯合國永續發展目標的認識，讓師生了解國際新趨勢 ESGD，創造永續學習情境，以「教學模組」同一主題發展課程，搭配國小高年級國語、社會課本規畫「蘭海嬉游趣」—蘭海學校親海戶外教育課程」海洋教育遊學路線。				
	教材名稱	教材類別	學習階段別	教材面向	學習主題	學習內容
	看阮阿公的圖聽伊講南風澳討海的故事	☒ 教學策略 ☐ 書面教材 ☐ 影視媒材 ☐ 其他_____	☒ 國小低年級 ☒ 國小中年級 ☒ 國小高年級 ☐ 國中階段	☒ 地方特色課程 ☐ 非臨海學校融入校內課程	☒ 海洋休閒 ☒ 海洋社會 ☒ 海洋文化 ☐ 海洋科學與技術 ☒ 海洋資源與永續	☒ 結合聯合國永續發展目標 SDGs ☐ 氣候變遷 ☒ 水域安全 ☒ 海洋職涯發展 ☒ 海洋歷史文化 ☒ 海洋生態保育 ☐ 其他_____
2	教材簡介	繪者 劉生根 民國 22 年出生於北方澳，13 歲開始捕魚，63 歲捕魚退休，總共捕了 50 年的魚。他 71 歲開始每天畫畫，把 50 年來存在他腦子裡的捕魚照片，每天不斷印出來一樣。在他那每一幅深具童趣、栩栩如生的畫作中，各種魚類躍然紙上，線條粗獷中帶有細膩，成為南方澳漁村最具代表性的鄉土畫作。但是阿公已在今年(103 年)年初辭世，到天上找阿媽作伴，留給子孫們豐富的色彩與無盡的思念。 作者 劉文正 南方澳人，國立臺灣海洋大學教育研究所海洋教育碩士。曾任宜蘭縣政府教育處海洋教育輔導員，參與編輯宜蘭縣縣本海洋教材。文正是生根阿公的大漢孫，從小聽著阿公敘說討海的故事，對於阿公的討海生涯一直都很嚮往；文正也對南方澳的鄉土民情，始終懷有一份特殊的情感。文正在阿公過世後，將阿公描繪討海生活的珍貴畫作及 50 年捕魚生活的點點滴滴編製為繪本，希望把阿公的生命故事傳承下去。				
總計	教材類別	教學策略 <u>4</u> 件，書面教材 <u>1</u> 件，影視媒材 <u>0</u> 件				總件數 <u>5</u> 件
	學習階段別	國小低年級 <u>0</u> 件，國小中年級 <u>4</u> 件，國小高年級 <u>4</u> 件 國中階段 _____ 件				
	教材面向	地方特色課程 <u>5</u> 件，非臨海學校融入校內課程 <u>5</u> 件				
質性成效(必填) 預計研發 4 條海洋教育活動路線，教材內容扣緊十二年國教海洋教育素養並搭配教育部「守護海岸、食魚教育、減塑行動」主題，進行課程試教並滾動修正，提供縣內學校參考進行海洋教育，讓學生親近海洋、了解海洋、關心海洋，希望以活潑課堂學習活動，增進孩子對家鄉的人文歷史、自然生態、海洋文化的認識，激發學生潛能，培養孩子熱愛鄉土，主動積極參與學習的態度，進而激發學生學習動機與興趣，熱愛海洋的情操，進而奠立海洋臺灣的深厚基礎。						

2. 會議或推廣活動(必填)

項次	活動名稱	活動類型	活動日期	場次	總人數
1	子計畫一暨子計畫三推動小組擴大工作會議	☒ 工作坊/會議 ☐ 教材推廣課程/活動	114/2/18	1	10

2	竹林國小體驗 「拜媽祖、吃魚趣、划 sup」南方 澳討海輕旅行	☐ 工作坊/會議 ☒ 教材推廣課程/活動	114/5/29	1	50
3	育英國小體驗 「拜媽祖、吃魚趣、划 sup」南方 澳討海輕旅行	☐ 工作坊/會議 ☒ 教材推廣課程/活動	114/6/6	1	40
4	東興國小體驗 「拜媽祖、吃魚趣、划 sup」南方 澳討海輕旅行	☐ 工作坊/會議 ☒ 教材推廣課程/活動	114/6/9	1	40
5	育英國小龜山島挑戰 401 高地畢業 班體能挑戰成年禮，下午海洋教育畢 業班大溪臥浪征浪去	☐ 工作坊/會議 ☒ 教材推廣課程/活動	114/6/10	1	40
6	憲明國小體驗 「拜媽祖、吃魚趣、划 sup」南方 澳討海輕旅行	☐ 工作坊/會議 ☒ 教材推廣課程/活動	114/6/17	1	30
7	大溪國小體驗 「拜媽祖、吃魚趣、划 sup」南方 澳討海輕旅行	☐ 工作坊/會議 ☒ 教材推廣課程/活動	114/6/24	1	30
總計	工作坊/會議 <u>1</u> 場，參與人數 <u>10</u> 人次 教材推廣課程/活動 <u>6</u> 場，參與人數 <u>240</u> 人次 總計場次 <u>7</u> 場，參與人數 <u>250</u> 人次				

質性成效(必填)

：育英國小 113 學年戶外教育 2-2 優質戶外教育優質路線海洋教育聯盟學校友校交流體驗課程，絕版限量「拜媽祖、吃魚趣、SUP」南方澳討海輕旅行

文正帶著各國小老師和孩子們到南方澳，首先到南方澳進安宮參拜珊瑚媽祖祈求保佑旅程平安，珊瑚媽祖的頭部與手部皆以桃紅色的寶石珊瑚打造。後來天氣陰而不雨甚至出太陽，讓孩子們可以順利地體驗南方澳漁村風情。

民國 64 年因政府將北方澳設成中正海軍基地，於是將北方澳居民集體遷村到南方澳。因為搬遷緣故，北方澳居民希望能將北方澳進安宮鎮殿媽祖一同移駕，但擲筊結果媽祖不願意離開北方澳，只能將鎮殿媽祖留在原廟，並依指示在南方澳港邊重新修建一座進安宮，作為北方澳移民的信仰基地。

文正向孩子們介紹蘇澳灣的自然地形，蘇澳灣東臨太平洋，是一個地理形勢十分優良的天然港口。蘇澳港舊稱為「東港」，其地形三面環山，是由北方澳、蘇澳及南方澳形成的天然優良港灣，形勢相當險要，於 1921 年開闢南方澳漁港，現為全國三大漁港之一。

我們走到了第一漁港的南天宮媽祖廟南天宮參拜。南天宮建於日治時代，民國 40 年(西元 1951)時曾重建，並於民國 79 年(西元 1990)年加以擴建，同時請來一尊金身媽祖神像，全身皆為純金打造及五尊湄州媽祖安座此宮，吸引許多信徒前來朝拜，香火鼎盛。南天宮還有玉媽祖，是由從加拿大尋找到的玉石刻成，黑色面部代表媽祖救苦救難的象徵。我們從南天宮三樓往外眺望，可清楚看見南方澳第一漁港的繁榮風貌。沿著漁港路到了第一漁港旁的海產街逛逛，看到這裡有活海鮮料理餐廳、海產類乾貨、海產罐頭等，也看到了採珊瑚船和鰲釣船。

帶著孩子們去南方澳第一漁港漁市場踏察，可惜今天消毒市場沒開，還好周圍的魚攤還有開，孩子們看到有飛烏虎、鯖魚等現流仔。南方澳有著豐饒的魚種亦是台灣三大漁港之一，海鮮種類之多可說是全台數一數二，但海鮮餐廳吃的真的都是在地現流的嗎？那可不一定，就像常吃的鮭魚...其實是進口的，因此讓大家吃到在地現流的魚，了解魚的生態及價值，是規劃本次課程的主要目的，以最貼近生活的「飲食」為出發點，用「食魚」建立人類與海洋的連結。讓孩子們了解友善的漁法才不會破壞海洋生態。懂得符合當季的綠色海鮮，才可以讓漁業與海洋生態共同永續發展。

接著我們在第三漁港看到南方澳大橋，為跨越南方澳漁港的跨港大橋，為串聯南方澳環狀路線的重要建設。1998 年 6 月興建雙叉式單鋼拱橋型式南方澳大橋，2019 年 10 月 1 日卻發生橋體坍塌意外後重建，並於 2022 年 12 月 18 日完工新橋。

看到好多艘的三腳虎漁船，文正向孩子說明原名為「扒網」的「三腳虎」，一般都是以船組方式作業，船上除了有聚魚燈、吸魚機，還有滾筒式起網機，母船為網船，稱為「火船」的子船，擔負運搬的工作，另一艘稱為「燈船」的子船，則負責在網內帶魚的工作。三腳虎晚出早歸，由小船聚光吸引魚群，母船和子船則用圍網捕撈。文正主任說三腳虎漁船還使用「吸魚機」，起魚速度很快，漁船將入網的鯖魚拉到船邊後，吸魚機可快速有效的將網內魚群，吸到工作船（母船）上，再經過魚、水分離管路，將鯖魚裝入漁艙冷凍。

孩子們看到在每一艘停泊的漁船上都有人在忙碌著魚網整理、船艙清潔等等，工作的人黝黑的膚色、憂鬱卻透出炯炯的眼神，文正主任說他們是來自印尼、菲律賓、越南等來臺灣工作的漁工朋友們，在台灣年輕人不願意從事漁業，他們很辛苦地為宜蘭的漁業打拼。

接著帶著孩子們走上南方澳跨港大橋，看到蘇澳灣壯麗的海景。中午來「蘇澳海派生活」進行海派 24 節氣【旬魚蠺料理】課程食魚教育一夜干 DIY 體驗。在雷震洲老師的指導下，孩子們進行認魚遊戲並自己動手處理飛魚與鯖魚享用【旬魚蠺料理】，在魚類解說過程中，先了解魚的種類、如何觀察新鮮度、肉質、內臟名稱、可食部位！接下來孩子動手處理鮮魚並進行煎魚。

感謝雷震洲大哥的熱情招待，走讀南方澳就該如此愜意，帶著孩子們伴隨著海浪聲，品嚐南方澳當季海鮮，再划 SUP 出海體驗海洋的熱情。

緊接著我們到豆腐岬中體驗划 SUP 龍舟板的樂趣，由張正成教練群進行 SUP 龍舟板運動說明與操槳教學練習，首先進行水上安全救生與水域安全宣導，學生分組划 SUP 龍舟板，期間孩子們均穿著救生衣實際上舟操作，孩子們乘著 SUP 龍舟板在大海上聽著一波波的浪濤潮汐拍打聲，在歡樂的笑聲中每個孩子們都興奮跳水了，難得接觸到太平洋的海水。

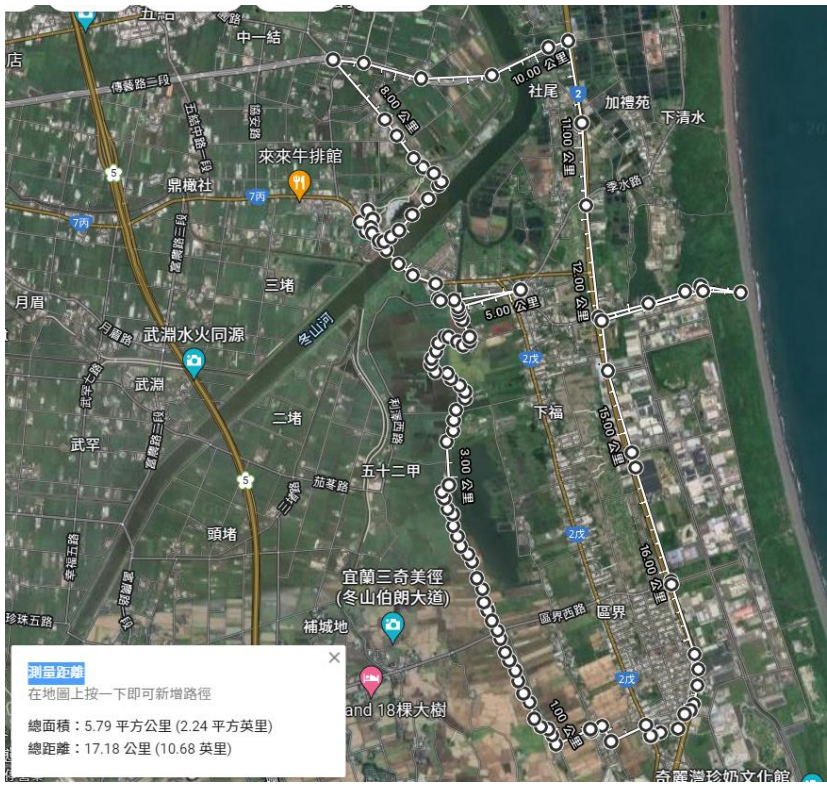
在南一五年級上學期國語課本中第五課「到南方澳去」和閱讀列車「鬼頭刀」，海洋教育早已融入在國語等各領域了，這次能讓孩子們跟著課本去旅行回到故鄉南方澳一遊，達成戶外教育的意義走入真實世界的學習。

七、結報表

附件3研發海洋課程教材(研發課程教材或教案等)，並另上傳檔案於雲端硬碟上。

宜蘭縣 113 學年度育英國小海洋教育主題課程教學模組

一、套裝方案摘要表：

特色系列	河海特色系列	撰寫人	劉文正
方案名稱	「五十二甲、奇力簡、划龍舟、鴨寮」鐵馬親水輕旅行	連絡電話	9901294#21
適用年級	高年級	e-mail	cook6782@gmail.com
方案時間	☒ 一日遊 ☐ 二日遊	地址	蘇澳鎮福德路 134 號
關鍵字	五十二甲、冬山河、鴨寮、奇力簡		
行程概說	1. 簡要課程與景點特色描述 「五十二甲、奇力簡、划龍舟、鴨寮」鐵馬親水輕旅行 帶領孩子們自學校出發，在隆恩廟休息後沿著五十二甲濕地的自行車道踏查觀察濕地生態，到奇力簡老街巡禮休息後再到冬山河親水公園划龍舟，再到鴨寮故事館參觀養鴨人家並進行紅土鹹蛋 DIY 與手作 Pizza，午後到香格里拉永恆水教堂參觀，最後到達利澤海邊觀察突堤效應與海灘生態，沿著濱海公路騎回學校。   (1)龍德隆恩廟 隆恩廟主祀觀音佛祖，清末隆恩地區稱為「隆恩庄」，隸屬於利澤簡堡。該庄東與成興庄、猴猴庄為鄰，南與新城庄為鄰，西邊為奇武荖庄，北邊為五十二甲庄、利澤簡庄。作為鐵馬行旅程中的休息站。 (2)五十二甲濕地 範圍橫跨五結鄉、冬山鄉和蘇澳鎮，面積為 297.59 公頃，2015 年公告為「國家級重要濕地」，為北台灣冬候鳥棲地，可以看見瀕臨絕種的黑面琵鷺及夏夜開花的穗花棋盤腳。 (3)奇力簡 利澤古稱奇力簡，是噶瑪蘭話港口的意思。清代奇力簡和烏石港是噶瑪蘭二大通		

商港口，奇力簡出海口就是加禮宛港，帆船以冬山河直驅往返商貨繁盛，但其水道淤淺逐漸蕭條。

(4)冬山河親水公園

親水公園是冬山河最重要的遊憩據點，以重建人與水的自然倫理為訴求，模仿大自然造景並融入蘭陽本土色彩，宜蘭一年一度的端午龍舟賽、國際童玩節都在親水公園舉行。

(5)鴨寮故事館

鴨寮於民國 62 年建造，當時為謝記飼養鴨子之場地，民國 97 年時，鴨寮不敵颱風威力，建築慘遭摧殘，至民國 103 年謝記決定重新整修鴨寮，要保留其歷史及宣導養鴨文化，故取名為「鴨寮故事館」，可參觀養鴨人家生活並進行紅土鹹蛋 DIY 與手作 Pizza。

(6)利澤海邊

有突出海灘的消波塊這是突堤效應，為了填海造陸，在沙灘外建置丁字壩，垂直於海岸的防波塊會攔阻沿岸流，使得防波堤靠上游側出現漂砂堆積，另一側出現侵蝕現象。

2. 說明教學行程規畫之教學理念

(1)課程目標：帶領孩子們沿著五十二甲濕地的自行車道踏查觀察濕地生態，再到冬山河親水公園划龍舟，到鴨寮故事館認識養鴨的故事，再到奇力簡老街巡禮，沿著冬山河自行車道到達清水大閘門觀察河口自然生態，最後到達利澤海邊觀察突堤效應與海灘生態。

(2)進行方式：教師在教學中以不同形式的探索活動引導學生學習，有助於提升學生的學習興趣，增進學生生活素養，協助學生五育均衡發展。

(3)評量方法：學生實作與觀察紀錄、回答問題、學習單

3. 預期達成之學習目標

(1)學生能沿著五十二甲濕地的自行車道踏查觀察濕地生態。

(2)學生能到奇力簡老街巡禮認識利澤簡的發展歷史。

(3)學生能到冬山河親水公園體驗划龍舟。

(4)學生能到鴨寮故事館認識養鴨的故事。

(5)學生能沿著冬山河自行車道到達清水大閘門觀察河口自然生態，最後到達利澤海邊觀察突堤效應與海灘生態。

二、教學行程表：

時間	行 程		負責人	地點
	活動名稱	學習內容		
~08:00	搭車前往	由參與學校教師介紹此行戶外教育的流程與學習目的。	帶隊老師	遊覽車上
8 時~9 時 30 分	活動一「五十二甲濕地踏查」	由老師帶領學生自學生出發向北騎乘，先到隆恩廟休息再出發到五十二甲的五股圳與成興池交會處觀察濕地生態。	育英國小 劉文正主任	隆恩廟 五十二甲濕地

9 時 30 分~10 時 30 分	活動二「奇力簡尋古」	利澤古稱利澤簡(奇力簡)，利澤簡或里德幹是噶瑪蘭話：大船休息的地方，就是港口的意思。	育英國小 劉文正主任	利澤簡老街
10 時 30 分~12 時	活動三「猴猴孩子划龍舟」	騎乘上紅色的利澤簡大橋跨過了冬山河，沿著冬山河堤岸自行車道到達親水公園黃龍岸碼頭，由宜蘭縣體育會龍舟委員會教練進行教學，讓孩子們可以體驗駕馭龍舟的趣味。	育英國小 劉文正主任 龍舟教練	冬山河親水公園
12 時~14 時	活動四「鴨寮故事館」	孩子們參觀養鴨人家生活並進行紅土鹹蛋 DIY 與手作 Pizza。	育英國小 劉文正主任	鴨寮故事館
14 時~15 時 30 分	活動五「探訪利澤海邊」	我們離開奇力簡，我們沿著往利澤國中的路騎到利澤海邊看到突堤。 沙灘上到有螃蟹洞就想挖挖看，這是角眼沙蟹的窩。 最後我們沿著成鳳路到達區界回學校，這裡是龍德里的最北邊。	育英國小 劉文正主任	利澤國中的利澤海邊
15:30	滿載而歸	滿載而歸	帶隊老師	遊覽車上

三、教學參考資源：

教材名稱	教材照片	內容簡介
宜蘭縣育英國民小學戶外教育校訂課程猴猴孩子的親海心旅行三分鐘影片		宜蘭縣育英國民小學戶外教育校訂課程 猴猴孩子的親海心旅行三分鐘影片 https://youtu.be/8EeLqP0wz9s
蘭博電子報 049 期-利澤簡走尵		利澤簡又稱里德幹、奇力港，位於宜蘭縣五結鄉東部，當地原是噶瑪蘭平埔族「里德幹」番社所在地。咸豐二年（1852）陳淑均之《噶瑪蘭廳誌》記載，里德幹與嘎里阿完（即加禮宛）、巴嚕新那完（即婆羅辛仔宛）、留留仔庄、高高（即猴猴田寮）、瑪賽等六個聚落，同屬於「利澤簡堡」。（註1）嘉慶十七年（1812），噶瑪蘭設官治理之後，利澤簡社為福建漳州籍先民承墾，

		漢佃依附該社，分別集結而居。(註2)宜蘭在清代之治理，有「西勢」與「東勢」之分，以今日的说法，西勢為「溪北」；東勢為「溪南」。由於噶瑪蘭地區三面環山，對外陸運交通不便，故民生用品端賴水運。而東、西勢兩地分以烏石港和加禮宛港為主要大港，其中烏石港於道光六年(1826)被朝廷公告為正口。 https://www.lym.gov.tw/ch/collection/epaper/epaper-detail/f2dde9a4-4976-11eb-b345-2760f1289ae7/
五十二甲濕地		本濕地具有風箱樹與水茄苳 2 種臺灣稀有種雙子葉植物及歸化種植物 10 種(含 1 種雙子葉植物及 9 種單子葉植物)。鳥類調查記錄 40 科 102 種，其中有水雉、紅尾伯勞、魚鷹等 6 種保育類。因本濕地棲地面積大且多樣性高，尤其是濕地內的稻田及休耕地，可提供雁鴨、鸕鶿、涉水鳥的鳥類覓食及越冬。 https://wetland-tw.tcd.gov.tw/tw/GuideContent.php?ID=66&secureChk=f106356c9b58a66de51a6a8b6c42f4c9

四、收費說明：

行 程		經費預算	備註
活動名稱	活動內容		
「五十二甲、奇力簡、划龍舟、鴨寮」鐵馬親水輕旅行	詳教學流程表	每梯次限額 20 名，活動費用每人 500 元整	本行程配合縣龍舟賽於龍舟賽前 50 天內辦理，請於至少 3 周前事先預約

五、預約及聯絡資訊：

編號	單位名稱	聯絡人	預約電話	單位網址&地址
1	育英國小	教導主任	03-9901294-221	宜蘭縣蘇澳鎮龍德里福德路 134 號

六、行程建議與注意事項：

- (1)學生自行車隊出發前請做好車況檢查(胎壓/煞車/變速系統等)，學生戴安全帽，領騎由老師擔任，另一位老師騎機車或開車擔任殿後車，車隊行經大馬路以兩路隊形前進靠右行駛，停等紅燈時盡量靠右(特殊路口除外)。當行經狹窄路段，領騎者請高喊：(一路)請左側人員慢慢匯入右側成一路隊形前進。過程中單車發生故障，請靠右停車，並尋找較安全的地點維修或等待救援。確實遵守交通規

則。行經具燈號管制(不闖紅燈)及兩段式轉彎之路口，請依規行駛以保障自身安全。轉彎/減速/停車前請先作手勢。隊伍行進拉長時，重要轉彎路口，留置人員指引。

(2)學生從事水域活動之水域需為政府開放合格水域。

(3)學生從事水域活動均需穿著救生衣，並由本校聘僱合格救生員與水域活動教練維護學生安全。請學生統一穿著T恤、短褲，可加穿長袖防曬外套，並攜帶雨具、水壺、帽子、毛巾、換洗衣物。

七、教學參考網頁：

(1)鴨寮故事館 <https://duckfarm.tw/index.php/2020-07-09-07-18-05>

電話：03-9504646 | 地址：宜蘭縣五結鄉協和村公園路 88 號 | 開放時間：8:00~17:00
(周四公休)

(2) 2019 宜蘭縣龍舟錦標賽總場次第 3 場次公開男子組第二局
<https://www.youtube.com/watch?v=Mz4LdxXcue4&t=88s>

(3) 騎乘單車入門必學基本三招
<https://youtu.be/uAzhVEDBbTw>

八、教學方案設計：

「五十二甲、奇力簡、划龍舟、鴨寮」鐵馬親水輕旅行主題教學方案設計

設計者	劉文正	適用教學對象	高年級
結合學習領域/議題	健體自然社會領域	教學時間	約 320 分鐘，合計 8 節課
參考資料來源	自編		
設計理念	以育英國小學區龍德里與頂寮里舊名「猴猴」為設計主題，猴猴族源自於聚居於蘇澳龍德、頂寮一帶，猴猴族為噶瑪蘭族三十六社之一，1730-1740年間起居住於南方澳的猴猴高地達百年。1840-1850年間因與泰雅族衝突，被迫遷往武荖坑溪下游濱海沙丘建聚落(今龍德、頂寮)，1860-1880年遷回南方澳猴猴鼻附近內埤，1920年前後，南方澳因準備開闢第一漁港，猴猴族土地被日本人征收而逐漸被噶瑪蘭族同化，遂遷往東澳、南澳及花蓮。 本教案以猴猴族的遷移歷史與航海、捕漁並兼營狩獵等生活背景，以戶外教育學習活動，實施戶外教育與海洋教育，以期擴展學生的學習場域，提供多元學習內涵，豐富學習意義，實踐「讓學習走入真實世界」及「親海、愛海、知海」之理念，以達成自發、互動、共好之學習目標，營造「處處可學習，人人可為師」的學習環境。增進孩子對家鄉的人文歷史、自然生態、海洋教育的認識，激發學生潛能，培養孩子熱愛鄉土，主動積極參與學習的態度，進而激發學生學習動機與興趣，熱愛海洋的情操，進而奠立海洋臺灣的深厚基礎，以實現「蘊育英才 適性揚才」的教育理念。 以本校為中心點方圓 6 公里內的場域，以學生的生活經驗配合教學場域的歷史、地形、產業等因素帶領孩子們自學校出發，在隆恩廟休息後沿著五十二甲濕地的自行車道踏查觀察濕地生態，再到奇力簡老街巡禮休息，再到冬山河親水公園划龍舟，再到鴨寮故事館參觀養鴨人家並進行紅土鹹蛋 DIY 與手作 Pizza，午後到香格里拉永恆水教堂參觀，最後到達利澤海邊觀察突堤效應與海灘生態，沿著濱海公路騎回學校。增進孩子對家鄉的人文歷史、自然生態、海洋教育的認識，激發學生熱愛海洋的情操，讓學習走入真實世界。		
落實 SDGs 指標	SDGs 目標 11「建構具包容、安全、韌性及永續特質的城市與鄉村」 SDGs 目標 14 保護和永續利用海洋和海洋資源，促進永續發展。		
對應 12 年國教核心素養學習重點	領域核心素養	自-E-A1 能運用五官，敏銳的觀察周遭環境，保持好奇心、想像力持續探索自然。 社-E-A2 敏覺居住地方的社會、自然與人文環境變遷，關注生活問題及其影響，並思考解決方法。 社-E-C1 培養良好的生活習慣，理解並遵守社會規範，參與公共事務，養成社會責任感，尊重並維護自己和他人的人權，關懷自然環境與人類社會的永續發展。 海-E4 認識家鄉或鄰近的水域環境與產業。 海-E11 認識海洋生物與生態。 海-E13 認識生活中常見的水產品。 海-E16 認識家鄉的水域或海洋的汙染、過漁等環境問題。	

	學習內容	INb-Ⅲ-7 植物各部位的構造和所具有的功能有關，有些植物產生特化的構造以適應環境。 Ca-Ⅱ-1居住地方的環境隨著社會與經濟的發展而改變。 Af-Ⅲ-1 為了確保基本人權、維護生態環境的永續發展，全球須共同關心許多議題。		
	學習表現	ti-Ⅱ-1 能在指導下觀察日常生活現象的規律性，並運用想像力與好奇心，了解及描述自然環境的現象。 ah-Ⅱ-1透過各種感官了解生活週遭事物的屬性。 3d-Ⅲ-1選定學習主題或社會議題，進行探究與實作。 2a-Ⅲ-2 表達對在地與全球議題的關懷。		
學習目標	(1)學生能沿著五十二甲濕地的自行車道踏查觀察濕地生態。 (2)學生能到奇力簡老街巡禮認識利澤簡的發展歷史。 (3)學生能到冬山河親水公園體驗划龍舟。 (4)學生能到鴨寮故事館認識養鴨的故事。 (5)學生能沿著冬山河自行車道到達清水大閘門觀察河口自然生態，最後到達利澤海邊觀察突堤效應與海灘生態。			
融入議題	環境教育與海洋教育			
節次	活動名稱	教學活動流程	時間分配	學習資源
第一二節	活動一「五十二甲濕地踏查」	1. 探索活動：由老師帶領學生自學生出發向北騎乘，先到隆恩廟休息再出發到五十二甲的五股圳與成興池交會處觀察濕地生態，五十二甲濕地範圍橫跨五結鄉、冬山鄉和蘇澳鎮，面積為 297.59 公頃，2015 年公告為「國家級重要濕地」，為北台灣冬候鳥棲地，可以看見黑面琵鷺，夏夜開花的穗花棋盤腳更是特色。 2. 術語引介：可以看到河道旁的風箱樹，還有結果的穗花棋盤腳，風箱樹被列為保育類稀有植物，在「臺灣珍稀水生植物」一書中被評定為「五顆星極危級」，葉子長得像芭樂葉，農民俗稱「水芭樂」。 3. 概念應用：目前五十二甲隆恩段地區是台灣唯一、最大也是最適合風箱樹生存的原生棲地環境，是臺灣的珍貴遺產。	60 分	自行車
第二三節	活動二「奇力簡尋古」	1. 探索活動：孩子們離開了親水公園到了利澤街上，利澤古稱利澤簡(奇力簡)，利澤簡或里德幹是噶瑪蘭話：大船休息的地方，就是港口的意思。 2. 術語引介：清代奇力簡(港)和烏石港是噶瑪蘭的二大通商港口，奇力簡(港)的	60 分	

		出海口就是加禮宛港。奇力簡位於冬山河下遊南岸，直至清咸豐二年蘭地設廳，方稱利澤簡堡。光緒年間為加禮宛港內港，廈門帆船直驅往返，商貨幅湊、街屋繁盛；且為通羅東、三星、蘇澳之要衝。其後水道淤淺，交通線西移，街道漸蕭條；今冬山河整治，舊分支多遭填平，利澤老街口之奇力簡已闢為社區網球場；實可謂滄海桑田。 3. 概念應用：永安宮興建於清朝道光六年，至今兩百多年，是蘭陽地區最古老的廟宇之一，永安宮中的媽祖娘娘為三百多年前從福建省湄洲嶼的媽祖分香出來的，而且還是清朝康熙皇帝敕封十二尊天上聖母的其中一尊。		
第三四節	活動三「猴猴孩子划龍舟」	1. 探索活動：我們騎乘上紅色的利澤簡大橋跨過了冬山河，沿著冬山河堤岸自行車道到達親水公園黃龍岸碼頭，由宜蘭縣體育會龍舟委員會教練進行教學，讓孩子們可以體驗駕馭龍舟的趣味。 2. 術語引介：龍舟原是一種中華傳統的民俗體育活動。龍舟比賽中一瞬間的熱血沸騰，展現強而有力的團隊精神。 3. 概念應用：讓孩子能效法猴猴族使用獨木舟航海來到台灣的遷移歷史，親身體驗駕馭龍舟的趣味。	60 分	龍舟 龍舟教練
第五六節	活動四「鴨寮故事館」	原本鴨寮於民國 62 年建造，當時為謝記飼養鴨子之場地，民國 97 年時，鴨寮不敵颱風威力，建築慘遭摧殘，至民國 103 年謝記決定重新整修鴨寮，要保留其歷史及宣導養鴨文化，故取名為「鴨寮故事館」，孩子們參觀養鴨人家生活並進行紅土鹹蛋 DIY 與手作 Pizza。	90 分	鴨寮故事館
第七節	活動五「探訪利澤海邊」	1. 探索活動：我們離開奇力簡，我們沿著往利澤國中的路騎到利澤海邊，看到突堤。 2. 術語引介：突堤效應：孩子們看到有突出海灘的消波塊，老師解釋這是突堤效應，垂直於海岸的防波堤或丁字壩會攔阻沿岸流，使得防波堤靠上游側出現漂砂堆積，另一側出現侵蝕的現象。為了填海造陸，在沙灘外建置丁字壩，導致沿岸流帶來的漂砂，小於沙灘被侵蝕掉的沙量，使沙灘縮小甚至消失。所以到底有沒有效果呢？消波塊放在沙灘上久了可是會沉下去喔！ 3. 概念應用：孩子們看到沙灘上到有螃	90 分	沙灘遊戲組

		蟹洞就想挖挖看，這是角眼沙蟹的窩，俗稱沙馬仔、鬼蟹、幽靈蟹，行走速度之快所有螃蟹均望塵莫及，可說是沙灘上的千里馬，要想抓到它實在不太容易，因此只能遠觀無法近看。在沙灘奔跑時會遺留明顯的足跡。 ◆最後我們沿著成鳳路到達區界回學校，這裡是龍德里的最北邊。		
	整裝賦歸	●本套裝行程方案結束，師生帶著滿回憶與收穫，搭車回學校。		

「五十二甲、奇力簡、划龍舟、鴨寮」鐵馬親水輕旅行通知單

親愛的家長您好：

我們將於 00 年 00 月 0 日帶著孩子們，於上午 7 時 30 分搭車前往蘇澳鎮育英國小進行戶外教育活動，活動流程如下：

※安全守則及注意事項

1. 請學生統一穿著學校 T 恤、短褲，可加穿長袖防曬外套，並攜帶雨具、水壺、帽子、毛巾、換洗衣物。
2. 參與本體驗活動孩子均由學校投保學生平安保險。
3. 另當中央氣象局發布海上或陸上颱風警報或超大豪大雨警報，由本校視活動場地天候狀況決定是否暫停活動延期辦理。
4. 家長如有疑問請洽本校 000 主任，電話：。

敬祝闔家平安 00 國小敬啟

時間	行 程		負責人	地點
	活動名稱	學習內容		
~08:00	搭車前往	由參與學校教師介紹此行戶外教育的流程與學習目的。	帶隊老師	遊覽車上
8 時~9 時 30 分	活動一「五十二甲濕地踏查」	由老師帶領學生自學生出發向北騎乘，先到隆恩廟休息再出發到五十二甲的五股圳與成興池交會處觀察濕地生態。	育英國小 劉文正主任	隆恩廟 五十二甲濕地
9 時 30 分~10 時 30 分	活動二「奇力簡尋古」	利澤古稱利澤簡(奇力簡)，利澤簡或里德幹是噶瑪蘭語：大船休息的地方，就是港口的意思。	育英國小 劉文正主任	利澤簡老街
10 時 30 分~12 時	活動三「猴猴孩子划龍舟」	騎乘上紅色的利澤簡大橋跨過了冬山河，沿著冬山河堤岸自行車道到達親水公園黃龍岸碼頭，由宜蘭縣體育會龍舟委員會教練進行教學，讓孩子們可以體驗駕馭龍舟的趣味。	育英國小 劉文正主任 龍舟教練	冬山河親水公園
12 時~14 時	活動四「鴨寮故事館」	孩子們參觀養鴨人家生活並進行紅土鹹蛋 DIY 與手作 Pizza。	育英國小 劉文正主任	鴨寮故事館
14 時~15 時 30 分	活動五「探訪利澤海邊」	我們離開奇力簡，我們沿著往利澤國中的路騎到利澤海邊看到突堤。 沙灘上到有螃蟹洞就想挖挖看，這是角眼沙蟹的窩。 最後我們沿著成鳳路到達區界回學校，這裡是龍德里的最北邊。	育英國小 劉文正主任	利澤國中的利澤海邊
15:30	滿載而歸	滿載而歸	帶隊老師	遊覽車上

「五十二甲、冬山河、鴨寮、奇力簡」鐵馬親水輕旅行」通知單戶外教育通知單回條
年 班 學生姓名 家長簽名

☐ 我已清楚當日教學行程並同意讓孩子參加。

☐ 我已清楚當日教學行程但因故不同意讓孩子請假在家。

※此回條最慢請於 00 年 00 月 00 日(0)前繳交給班級老師，謝謝您

「五十二甲、奇力簡、划龍舟、鴨寮」鐵馬親水輕旅行學習單

◆活動一「五十二甲濕地踏查」

1. 隆恩廟主祀()，清末，隆恩地區為一街庄，稱為「隆恩庄」，隸屬於()堡。
2. 五十二甲濕地範圍橫跨()鄉、()鄉和()鎮，面積為 297.59 公頃，2015 年公告為「國家級重要濕地」，為北台灣冬候鳥棲地，可以看見瀕臨絕種的黑面琵鷺，夏夜開花的穗花棋盤腳更是特色。
1. 五十二甲濕地可以看到河道旁的風箱樹，還有結果的穗花棋盤腳，風箱樹被列為保育類稀有植物，葉子長得像芭樂葉，農民俗稱()。請畫(貼)出穗花棋盤腳的花或果和風箱樹的葉。



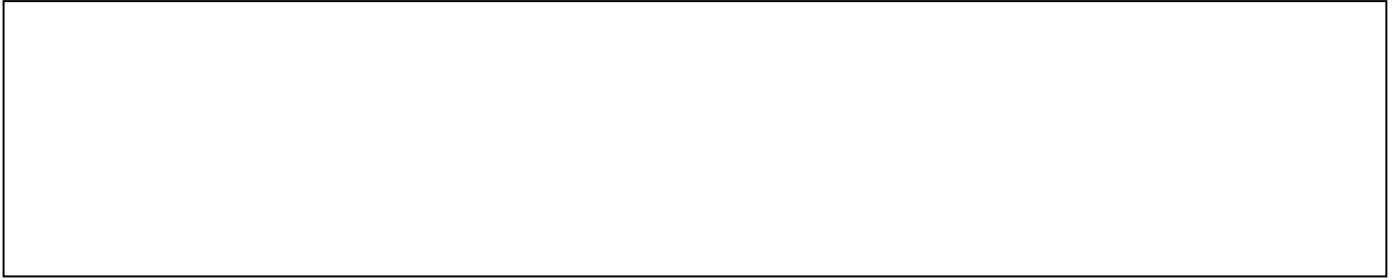
◆活動二「奇力簡尋古」

1. 利澤古稱()是噶瑪蘭話大船休息的地方，就是()的意思。
2. 清代奇力簡(港)和烏石港是噶瑪蘭的二十大通商港口，奇力簡(港)的出海口就是()。
3. 永安宮興建於清朝道光六年，至今兩百多年，是蘭陽地區最古老的廟宇之一，永安宮供奉主神是()？

◆活動三「猴猴孩子划龍舟」

1. 端午節的時候，在冬山河都會舉辦划龍舟比賽，真是精彩無比。據說是古代()投江之後，鄉民想尋找他的遺體，於是造舟在江上打撈，後來就演變成划龍舟的風俗了。
2. 端午節是我們重要的節慶，你認識哪些端午節活動？
☐包粽子 ☐做香包 ☐看划龍船比賽 ☐插菖蒲和艾草 ☐打午時水☐立雞蛋
3. 龍舟競賽是端午節很重要的習俗活動，你覺得一艘龍舟應該具備哪些條件？
4. 龍舟比賽為一個考驗團體默契的競技活動，船身在水中若沒有了動力，船是不會移動的，寫出三樣你覺得會影響龍舟前進速率的因素。
()，()，()
5. 從下列詩詞中，圈出關於「划龍舟」的活動。
(1)龍舟競渡 (宋 郭功父)
競渡傳風俗，旁觀亦壯哉！櫂爭飛鳥疾，標奪彩龍回。江影渾翻錦，歡聲遠振雷；輕生一晌樂，時序密相催。
(2)競渡詩 (唐 盧肇)
石溪久住思端午，館驛樓前看發機。鼙鼓動時雷隱隱，獸頭凌處雪微微。衝波突出人齊譟，躍浪爭先鳥退飛。向道是龍剛不信，果然奪得錦標歸。

6. 請畫(貼)出你在划龍舟的圖畫或照片：



◆活動四「鴨寮故事館」

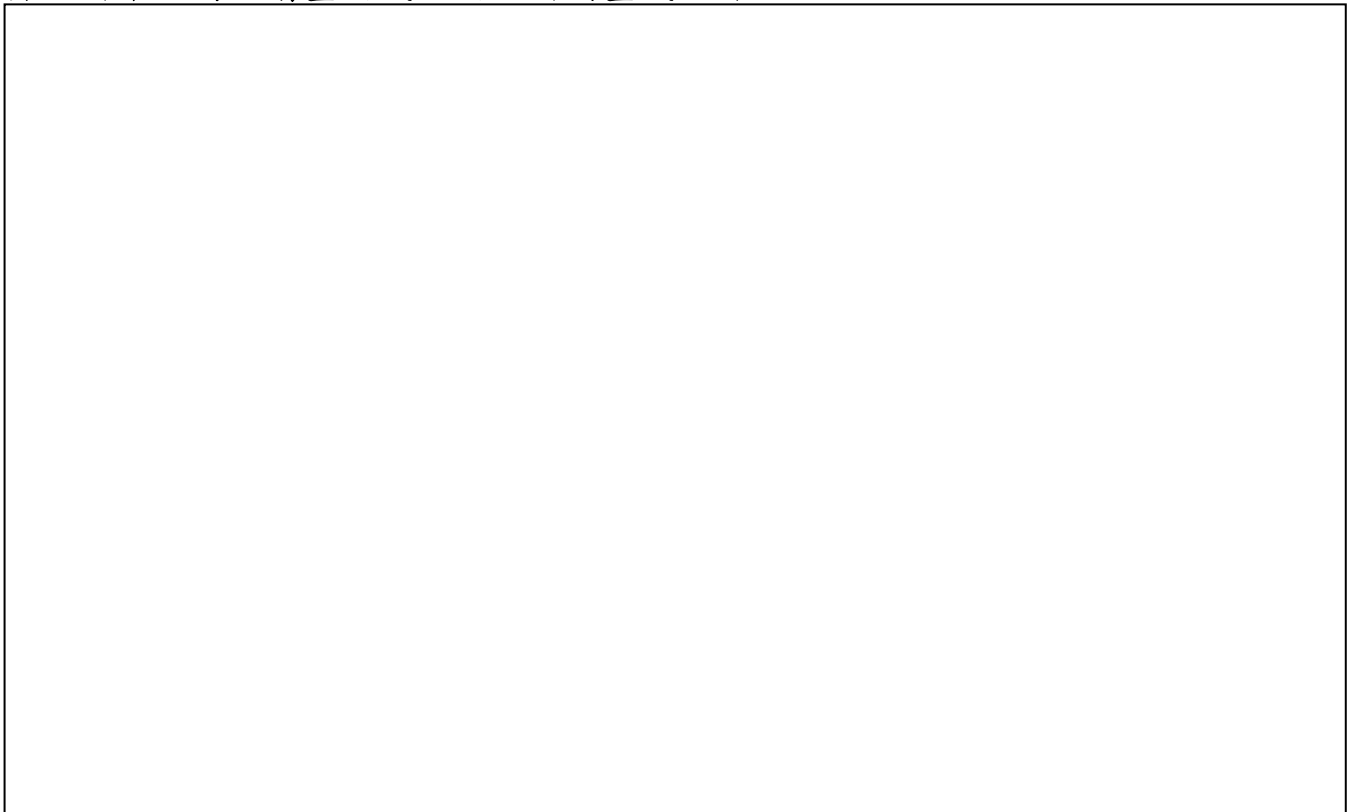
鴨寮建造於民國 62 年，當時只是單純飼養鴨子的場地，後來建築不慎被颱風摧毀，重新整修，為了保留歷史、宣導養鴨文化，並延續上一代的故事傳承其精神，因而取名為「鴨寮故事館」。你知道鴨子有多少種類嗎？請你記錄下來：



◆活動五「探訪利澤海邊」

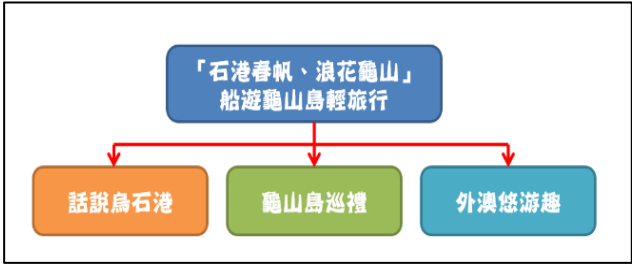
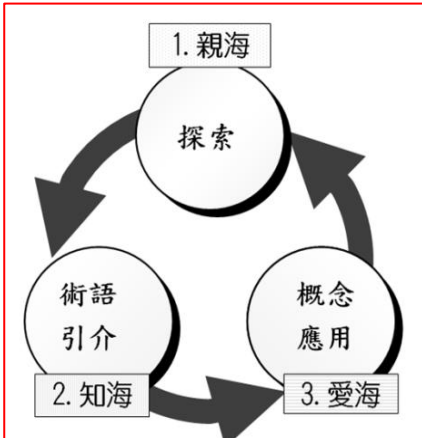
1. 利澤海邊有突出海灘的消波塊，這是()效應，垂直於海岸的防波堤或丁字壩會攔阻沿岸流，使得防波堤靠上游側出現漂砂堆積，另一側出現侵蝕的現象。請畫(貼)出這個效應的示意圖。

2. ()俗稱沙馬仔、鬼蟹，行走速度之快所有螃蟹均望塵莫及，可說是沙灘上的千里馬。請畫出或貼出牠的圖畫或照片：



宜蘭縣 113 學年度育英國小海洋教育主題課程教學模組

一、套裝方案摘要表：

特色系列	河海特色系列	撰寫人	劉文正
方案名稱	「石港春帆、浪花龜山」船遊龜山島輕旅行	連絡電話	9901294#221
適用年級	中高年級	e-mail	cook6782@gmail.com
方案時間	■ 一日遊	地址	蘇澳鎮福德路 134 號
關鍵字	烏石港、龜山島、趴浪		
行程與課程概說	一、實施流程： 育英國小-烏石港導覽-搭船到龜山島-搭船繞龜山島及外海尋鯨豚(船上解說龜山島地理人文景觀及歷史背景、外海尋鯨豚)-登島(導覽員解說龜山島地理人文景觀及歷史背景)-返航烏石港-烏石港北堤沙灘淨灘-烏石港北堤沙灘趴浪-返校。 二、課程說明： (一) 課程架構：  (二) 設計理念 龜山島是位在頭城東方海面上約 12 公里的一座火山島嶼，因外型酷似烏龜而被稱為龜山島，長久以來一直是宜蘭地區最重要的地理指標，也是宜蘭人主要的精神象徵和心靈歸宿。而烏石港的發展歷史更是先民開發宜蘭的重要史蹟，近代因烏石漁港的興建所造成突堤效應演變為外澳沙灘的興起與頭城海水浴場的沒落更是重要的海洋環境保育議題。希望以戶外教學方式將龜山島、烏石港、外澳沙灘做為行動教室，塑造「親海、愛海、知海」的教育情境，增進親師生對海洋教育的認識，引起學生熱愛海洋，熱愛鄉土的情操，進而奠立海洋臺灣的深厚基礎，培養學生從事海洋活動的興趣，落實在地海洋教育的推展。讓學生真正能「親海、愛海、知海」以達海洋教育之目的，提升學童對於海洋環境保育的態度。 (三) 教學策略： 在教學策略上以 Lawson 三階段「學習環」：「探索→術語引介→概念應用」進行設計，是「以學生為中心」的探究式教學法，教師在教學中以不同形式的探索活動引導學生學習，例如活動一話說烏石港、活動二龜山島巡禮、活動三外澳悠游趣，有助於提升學生的學習興趣，增進學生生活素養，協助學生五育均衡發展，「成就每一個孩子—適性揚才、終身學習」的課程願景，並結合「自發、互動、共好」的理念，期使課程發展以學生學習為起點，透過「核心素養」培養學生的身心健全發展，讓學生潛能得以適性開展，進而讓學生能運用所學、善 		

盡責任，成為終身學習者，以使個人及群體的生活、生命更為美好。

(四)課程設計內強化落實 SDGs 相關目標之促進策略：

活動一話說烏石港目標

14.7 提高海洋資源永續利用的經濟效益

在西元 2030 年以前，提高海洋資源永續使用對 SIDS 與 LDCs 的經濟好處，作法包括永續管理漁撈業、水產養殖業與觀光業。

活動二龜山島巡禮目標

14.1 減少海洋污染

在西元 2025 年以前，預防及大幅減少各式各樣的海洋污染，尤其是來自陸上活動的污染，包括海洋廢棄物以及營養污染。

14.5 保護沿海和海洋地區

在西元 2020 年以前，依照國家與國際法規，以及可取得的最佳科學資訊，保護至少 10% 的海岸與海洋區。

活動三外澳悠游趣目標

14.1 減少海洋污染

在西元 2025 年以前，預防及大幅減少各式各樣的海洋污染，尤其是來自陸上活動的污染，包括海洋廢棄物以及營養污染。

14.7 提高海洋資源永續利用的經濟效益

在西元 2030 年以前，提高海洋資源永續使用對 SIDS 與 LDCs 的經濟好處，作法包括永續管理漁撈業、水產養殖業與觀光業。



二、教學行程表：

實施時間	教學活動名稱	教學內容	師資
7：30~8：30	活動一 話說烏石港	學校(行前說明)出發-國道5號-頭城交流道下-省道臺2庚線-省道臺2線-烏石港踏查	主任 班級導師
9：00~10：00	活動二 龜山島巡禮 -海上巡禮	搭船繞龜山島及外海尋鯨豚(學生探索龜山島地理人文景觀及歷史背景、外海尋鯨豚)	賞鯨協會講師
10：00~11：30	活動二 龜山島巡禮 -田野調查	登島(學生探索龜山島地理人文景觀及歷史背景)	賞鯨協會講師
11：30~12：00	從海看陸	返回烏石港	賞鯨協會講師
12：00~13：00	午餐時間	烏石港討海人看漁船吃便當	賞鯨協會講師
13：00~13：30	活動三外澳悠游趣	烏石港北堤海灘來淨灘(或到大溪蜜月灣)	主任 班級導師
13：30~15：20		烏石港北堤海灘趴浪去	趴浪教練
15：20~	課程結束	搭車返校	主任 班級導師

三、教學參考資源：

教材名稱	教材照片	內容簡介
東北角暨宜蘭海岸國家風景區觀光資訊網		網址： https://www.necoast-nsa.gov.tw/ 介紹烏石港、龜山島、外澳沙灘。
宜蘭賞鯨龜山島快樂遊旅客服務中心		https://happy66.com.tw/?gad_source=2&gad_campaignid=428454542&gclid=CjwKCAjwsZPDBhBWEiwADuO6yy9CeabFwq4bcGC4CTyBNSwSbs0Es6ZVnnr10uowGJ44_YfB1UGRMRoCxm8QAvD_BwE 給旅客最在地的感覺～把蘭陽的好山、好水、好吃的小吃～呈現給你們知道～讓你知道宜蘭人熱情～本人在旅遊飯店業有五年的工作經歷～知道遊客你們的需求在哪裡～賞鯨也有二年的工作經歷～所以我們有最專業解說人員～帶你去探索神秘島嶼～一窺大自然奧妙及鬼斧神工的地理環境～你在尋找從未開發的自然島嶼嗎～來找我們就對了。
台灣記事簿 公視台語台 14 頻道 你知道 50 年前的龜山島，住了一百多戶，還有一個完工沒多久的漁港？！		https://www.youtube.com/watch?v=rmUGvyXLRzo&t=12s 你知道 50 年前的龜山島，住了一百多戶，還有一個完工沒多久的漁港？！他們如何被迫遷村！如今成為觀光景點！來看龜山島的歷史與人文記憶！
「迪卡儂」 Olaian 衝浪運動品牌 趴板裝備 趴板動作		https://www.youtube.com/watch?v=B6cEjTIEZ-A

四、收費說明：

行 程		經費預算	備註
活動名稱	活動內容		
「石港春帆、浪花龜山」船遊龜山島輕旅行	詳如教學行程表	每梯次限額 30 名，活動費用每人 800 元整（含車資、餐點、導覽、食育課程費用）	活動場域均需事先預約

五、預約及聯絡資訊：

編號	單位名稱	聯絡人	預約電話	單位網址&地址
1	育英國小	教導主任	03-9901294	宜蘭縣蘇澳鎮育英國小
2.	大溪國小	總務主任	03-9781044	宜蘭縣頭城鎮大溪國小
3.	宜蘭縣賞鯨推廣協會	簡明義總幹事	0972507888	宜蘭賞鯨龜山島快樂遊旅客服務中心

六、行程建議與注意事項：

1. 出發前可就網路相關資訊和學生共同討論相關注意事項
2. 活動項目可依各經費概算及時間進行調整，活動場域均需事先預約
3. 請先預估交通時間，預留往返時間，活動的地點為開放場地。

七、教學參考網頁

1. 東北角暨宜蘭海岸國家風景區觀光資訊網：<https://www.necoast-nsa.gov.tw/>
2. 宜蘭賞鯨龜山島快樂遊旅客服務中心
https://happy66.com.tw/?gad_source=2&gad_campaignid=428454542&gclid=CjwKCAjwsZPDBhBWEiwADu06yy9CeabFwg4bcGC4CTyBNSSwsb0Es6ZVnnr10uowGJ44_YfB1UGRMRoCxM8QAvD_BwE
3. 台灣記事簿 ☐ 公視台語台 14 頻道你知道 50 年前的龜山島，住了一百多戶，還有一個完工沒多久的漁港？！<https://www.youtube.com/watch?v=rmUGvyXLRzo&t=12s>
4. [迪卡儂] Olaiian 衝浪運動品牌 趴板裝備 趴板動作
<https://www.youtube.com/watch?v=B6cEjTIEZ-A>

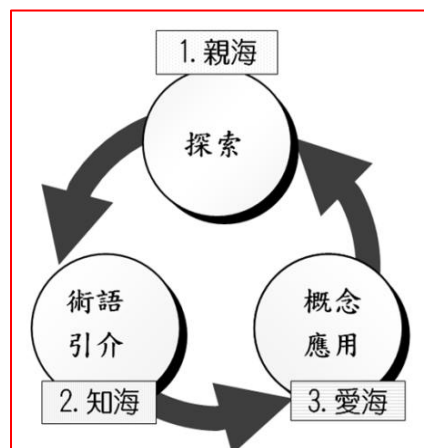
八、教學方案設計：

「石港春帆、浪花龜山」船遊龜山島輕旅行--主題教學方案設計

設計者	劉文正	適用教學對象	中高年級
協作者	黃國禎		
結合學習領域/議題	環境教育、海洋教育、戶外教育	教學時間	360 分鐘
參考資料來源	1. 東北角暨宜蘭海岸國家風景區觀光資訊網 網址： https://www.necoastnsa.gov.tw/ 2. 宜蘭賞鯨龜山島快樂遊旅客服務中心 https://happy66.com.tw/?gad_source=2&gad_campaignid=428454542&gclid=CjwKCAjwsZPDBhBWEiwADu06yy9CeabFwq4bcGC4CTyBNSSwsb0Es6ZVnnr10uowGJ44_YfB1UGRMRoCxM8QAvD_BwE 3. 台灣記事簿公視台語台 14 頻道你知道 50 年前的龜山島，住了一百多戶，還有一個完工沒多久的漁港？！ https://www.youtube.com/watch?v=rmUGvyXLRzo&t=12s 4. [迪卡儂] Olaian 衝浪運動品牌 趴板裝備 趴板動作 https://www.youtube.com/watch?v=B6cEjTIEZ-A		
設計理念	一、增進親師生對海洋的了解，涵養熱愛海洋、愛護土地的情懷。 二、培養從事海洋活動樂趣，促進海洋相關產業的發展。 三、體驗海洋休閒生活，實踐珍愛海洋教育運動。		
落實 SDGs 指標	目標14 Life Below Water 保護和永續利用海洋和海洋資源，促進永續發展。 14.1 減少海洋污染 在西元2025年以前，預防及大幅減少各式各樣的海洋污染，尤其是來自陸上活動的污染，包括海洋廢棄物以及營養污染。 14.5 保護沿海和海洋地區 在西元2020年以前，依照國家與國際法規，以及可取得的最佳科學資訊，保護至少10%的海岸與海洋區。 14.7 提高海洋資源永續利用的經濟效益 在西元2030年以前，提高海洋資源永續使用對 SIDS 與 LDCs 的經濟好處，作法包括永續管理漁撈業、水產養殖業與觀光業。		
對應 12 年國教核心素養學習重點	領域核心素養	社-E-B3 體驗生活中自然、族群與文化之美，欣賞多元豐富的環境與文化內涵。 自-E-C1 培養愛護自然、珍愛生命、惜取資源的關懷心與行動力。 海 E4 認識家鄉或鄰近的水域環境與產業。 海 E2-R-14 認識生活中常見的水產食品及其對身體的影響。 閱 E1 認識一般生活情境中需要使用的，以及學習學科基礎知識所應具備的字詞彙。	

		戶 E2 豐富自身與環境的互動經驗，培養對生活環境的覺知與敏感，體驗與珍惜環境的好。 戶 E3 善用五官的感知，培養眼、耳、鼻、舌、觸覺及心靈對環境感受的能力。
	學習內容	Ca-II-2 人口分布與自然、人文環境的變遷相互影響。 Nf-II-2 不同的環境影響人類食物的種類、來源與飲食習慣。 INc-II-8 不同的環境有不同的生物生存。 認識生活中有許多常見的水產食品。
	學習表現	po-II-1 能從日常經驗、學習活動、自然環境，進行觀察，進而能察覺問題。 pc-II-2 能利用簡單形式的口語、文字或圖畫等，表達探究之過程、發現。 ah-II-1 透過各種感官了解生活週遭事物的屬性。 2a-II-1 表達對居住地方社會事物與環境的關懷。 3c-II-2 透過同儕合作進行體驗、探究與實作。 能舉例說明常見的水產食物。
學習目標	1. 認識烏石港與龜山島漁村文化與地方特色產業發展。 2. 引導孩子透過親身體驗與探索，感受自然的美好。 3. 培養學生關懷生活環境及自然生態的情懷。 4. 藉由生活真實學習情境，促進學生間與自然及社區良好互動。	
融入議題	環境教育、海洋教育、戶外教育	
行動學習策略	(一) 課程架構： <pre> graph TD A["「石港香帆、浪花龜山」 船遊龜山島輕旅行"] --> B["話說烏石港"] A --> C["龜山島巡禮"] A --> D["外澳悠游趣"] </pre> (二) 設計理念 龜山島是位在頭城東方海面上約 12 公里的一座火山島嶼，因外型酷似烏龜而被稱為龜山島，長久以來一直是宜蘭地區最重要的地理指標，也是宜蘭人主要的精神象徵和心靈歸宿。而烏石港的發展歷史更是先民開發宜蘭的重要史蹟，近代因烏石漁港的興建所造成突堤效應演變為外澳沙灘的興起與頭城海水浴場的沒落更是重要的海洋環境保育議題。希望以戶外教學方式將龜山島、烏石港、外澳沙灘(大溪蜜月灣)做為行動教室，塑造「親海、愛海、知海」的教育情境，增進親師生對海洋教育的認識，引起學生熱愛海洋，熱愛鄉土的情操，進而奠立海洋臺灣的深厚基礎，培養學生從事海洋活動的興趣，落實在地海洋教育的推展。讓學生真正能「親海、愛海、知海」以達海洋教育之目的，提升學童對於海洋環境保育的態度。 (三) 教學策略：	

在教學策略上以 Lawson 三階段「學習環」：「探索→術語引介→概念應用」進行設計，是「以學生為中心」的探究式教學法，教師在教學中以不同形式的探索活動引導學生學習，例如活動一話說烏石港、活動二龜山島巡禮、活動三外澳悠游趣，有助於提升學生的學習興趣，增進學生生活素養，協助學生五育均衡發展，「成就每一個孩子—適性揚才、終身學習」的課程願景，並結合「自發、互動、共好」的理念，期使課程發展以學生學習為起點，透過「核心素養」培養學生的身心健全發展，讓學生潛能得以適性開展，進而讓學生能運用所學、善盡責任，成為終身學習者，以使個人及群體的生活、生命更為美好。



(四)評量與回饋機制

- 1.教學活動後進行評量，老師將學生分組並準備手機或相機，讓學生拍照留下影像紀錄並於學習單上紀錄，於課程結束後進行分組報告。
- 2.教學活動後親師生及外部師資書寫心得回饋體驗本課程的感想。

(五)預期成效

- 1.增進師生對宜蘭海洋歷史的認識，培養熱愛海洋，熱愛鄉土的情操。
- 2.培養學生從事海洋活動的興趣，促進海洋產業的發展。
- 3.落實在地海洋教育的推展，讓學生能「親海、愛海、知海」以達海洋教育之目的，藉以提升學童對於海洋的知識及海洋環境保育的態度。

節次	活動名稱 (與摘要表對應)	教學活動流程 (呼應行動學習策略設計教學活動)	時間 分配	學習 資源
第 1 節	活動一話說烏石港	(一)課前準備： 教師準備烏石港與龜山島的相關資料並設計學習單。 (二)課中教學： A. 準備活動： ◆活動一話說烏石港 學校教室： 老師利用單槍投影機以東北角暨宜蘭海岸國家風景區觀光資訊網網站向學生介紹烏石港、龜山島、外澳沙灘。 (網址：https://www.necoast-nsa.gov.tw/) 1. 烏石港： 以『石港春帆』來引導學生了解烏石港的歷史典故。 烏竹芳 蘭陽八景詩 石港春帆 石港深深口乍開，漁歌鼓棹任徘徊。那知一夕南風急，無數春帆帶雨來。 烏石港是位於台灣宜蘭縣頭城鎮的觀光漁港，漁業署將其列為第一類漁港。烏石港自古就是台灣東北部出入的門戶，烏石港的名稱是因港灣內的巨大黑礁石而得名。清光緒九年二月初三，美國巨型角板船駛入烏石港，觸礁船體傾側擱淺，既而船沉沙積，港口遂被淤塞。越八	40 分	行動 載具 線上 資源

		年，大坑罟莊南方開嘴，成為港口，仍可通舟，稱為頭城港。至民國十二年(大正十二年)，頭城各坑山洪爆發，港道又被淤塞，盡變為稻田矣。 2. 龜山島： 位在宜蘭縣頭城鎮海岸以東約10公里處，是宜蘭縣縣屬島嶼之中最大的島嶼，也是臺灣地區目前尚存的活火山。無論從陸路或海路，只要看到龜山島，就知道宜蘭到了。龜山島不但是宜蘭最著名的地標，也是宜蘭人的精神象徵。龜山島為孤懸於海中之火山島嶼，因其型似浮龜而得名。龜山島在地形上可分為龜首、龜甲、龜尾等三部份，其岩層主要是由安山岩質之熔岩流和火山碎屑岩互層所構成。自民國77年（1988）解除戒嚴後，在宜蘭縣政府及地方民意代表多年積極努力之下，行政院於民國88年（1999）將龜山島納為東北角暨宜蘭海岸國家風景區內。依龜山島人文及生態資源特性，規劃成為兼具知性及感性之海上生態公園，藉由遊客容納量的管制，減少旅遊環境衝突，並結合鄰近海域賞鯨活動，成為北部藍色公路熱門的旅遊景點。 3. 外澳沙灘： 外澳沙灘因興建烏石漁港突堤效應攔海沙而形成，但也造成烏石港以南的頭城海水浴場兩公里長、面積約七公頃沙灘消失殆盡，而在烏石漁港北堤的外澳沙灘成了衝浪勝地。 4. 老師將學生分組並準備手機或相機，讓學生拍照留下影像紀錄，於課程結束後進行分組報告。			
第 2、3、4 節	活動二龜山島巡禮	B. 發展活動： 第一站—搭車前往烏石港 一、探索活動： 以烏石港作為教學場域，由教導主任與班級導師帶領孩子們走進烏石港，開始進行港區建物與漁船的認識，調查並收集烏石港的影像，從影像的拍攝進行切入，配合學習單描繪環境的樣貌，培養學生自主調查與資料查詢的能力。 1. 學生任務一：調查烏石港港灣內的巨大黑礁石在哪裡並拍照。 2. 學生任務二：拍下最喜歡的一艘船(任何的漁船都可以)。 二、術語引介： 由教導主任與班級導師說明烏石港的名稱由來，是緣自於港內的巨大黑色礁石。它曾是宜蘭的第一大港，當年清廷在此設有海關及炮台，以防止敵寇入侵。在其全盛		120 分	相機或手機

時期，更有河道直達頭城慶元宮及盧宅前的十三行，各類民生物資都由此進出，當年商船雲集的盛況，也為其贏得了『石港春帆』的美稱。

三、概念應用：

學生在等候登船前發表觀察烏石港心得，由教導主任與班級導師說明因為龜山島海域漁資源豐富，後來這裡建造烏石漁港供漁船停泊，但也造成烏石港以南的頭城海水浴場兩公里長、面積約七公頃沙灘消失殆盡。

1. 龜山島登船準備

從烏石港出發至龜山島約25分鐘，乘船繞島（龜山八景）約30分鐘，登島及島上導覽約1小時40分，返回烏石港約25分鐘。

2. 注意事項提示，檢查清點登船。

第二站--海上巡禮

一、探索活動：

搭船繞龜山島及外海尋鯨豚，由教導主任與班級導師引導學生觀察海底湧泉與龜山八景，指導學生從影像的拍攝進行切入，配合學習單描繪環境的樣貌，培養學生自主調查與資料查詢的能力。

1. 學生任務一：觀察海底湧泉在哪裡並拍照。

2. 學生任務二：拍下龜山八景。

3. 學生任務三：遇到鯨豚請拍照或錄影。

二、術語引介：

由船上導覽員解說龜山島海底湧泉成因與龜山八景。

1. 海底湧泉

在龜首附近，表面的海水一直受到擾動，好像底下有水柱不停的向上湧，一般稱此現象為海底湧泉，這是從地底下逸出來的熱泉和熱氣在海床下累積足夠壓力後，克服海水的靜水壓力而從海床湧出，造成海面一波一波的湧浪，淺色的熱液與海水混和，使龜首一帶的海水由深藍色變成淺藍色或接近乳白色。

2. 火山島風光欣賞(龜山八景)

龜山島著名的「龜山八景」，分別是：龜山朝日、神龜



戴帽、神龜擺尾、龜島磺煙、龜岩巉壁、龜卵觀奇、眼鏡洞鐘乳石、海底溫泉湧上流。

三、概念應用：

由船上導覽員說明因龜山



島附近的海域較淺，也成

為宜蘭是主要的賞鯨豚地點，龜山島附近海域出沒鯨豚多達十幾種，以飛旋海豚、瓶鼻海豚、小虎鯨及偽虎鯨為主，它們出沒的時間長不但會躍出海面，還會不時和漁船玩捉迷藏，龜山島賞鯨豚的最佳季節約為每年的3月至11月。

第三站--龜山島田野踏查

一、探索活動：

由船上導覽員帶領學生進行拱蘭宮參訪、廢棄軍營與聚落探險、龜山國小漫步、軍事坑道體驗、龜尾湖生態觀察等探索路線，



引導學生觀察從影像的拍攝進行切入，配合學習單描繪環境的樣貌，培養學生自主調查與資料查詢的能力。

1. 學生任務一：拱蘭宮參訪並拍照。
2. 學生任務二：廢棄軍營與聚落探險並拍照。
3. 學生任務三：踏查龜山國小並拍照。
4. 學生任務四：觀察軍事坑道並拍照。
5. 學生任務五：觀察龜尾湖生態並拍照。

二、術語引介：

由船上導覽員於學生任務

結束時進行解說：

1. 1977年，政府將龜山島劃入火砲射擊試驗場的射擊



區域，因為軍事需要而強制遷村，龜山島居民全部搬遷至頭城大溪，在此之前興建一批國民住宅（仁澤社區）以安置龜山島的搬遷戶。也將島上的媽祖廟拱蘭宮，徙回大溪，廟在，而媽祖神像已去，而駐島的軍人只好將之改為「觀音廟」，奉祀南海普陀山觀音菩薩，以作為精神寄託，改稱「龜山島普陀巖」。

2. 龜山島在地體構造環境上是位於沖繩海槽和琉球火山島弧的交會點上，龜山島海域有很多海底火山。這些海底火山，大的底部寬約兩、三公里，高約三、四百公尺，山頂上普遍都蘊藏著豐富的熱泉和噴氣，有些噴泉可向上達三、四百公尺高，形成所謂的「黑煙囪」。

3. 在地形上龜山島大致可分為龜首、龜頸、龜甲和龜尾四大部分，龜甲為一南陡北緩的山脊，最高點398公

		尺，也是全島最高的地方。 4. 龜尾的主要特徵為一卵石形成的海灘，長約1公里，卵石為島山崩落下來的安山岩，經海浪長期淘洗後形成，受海面風浪的影響，在不同的風向季節，卵石因滾動而改變其位置，當地人稱此現象為神龜擺尾，會移動的卵石在龜尾堆積形成一封閉半鹹水湖，稱為龜尾湖，湖面高度有潮差現象，湖底應與海水相通。 三、概念應用： 由教導主任與班級導師說明龜山島以外貌酷似海龜而得名，龜山島因地勢顯要，曾列為軍事重地成為國軍駐防的管制區，於民國89年8月1日龜山島正式開放觀光，並由東北角管理處負責經營，也因島上特殊豐富且原始的自然生態資源，定位為海上生態公園。 ◆活動二結束師生上船返回烏石港。	 		
	午餐	在宜蘭賞鯨龜山島快樂遊 旅客服務中心或大溪國小 吃便當		40 分	
第 5、 6、7 節	活動三外澳悠游趣	一、探索活動： 由教導主任與班級導師指導孩子藉由孩子的手把外澳沙灘的垃圾清除殆盡。讓孩子了解平時不經意的製造垃圾，造成海洋生態的浩劫，讓孩子體認應從源頭做起，啟發這塊土地的孩子們關愛鄉土並且少用塑膠製品，不要亂丟塑膠製品 做好資源回收，減少海洋垃圾救救海洋動物。 二、術語引介： 1. 由教導主任與班級導師說明淨灘不是解決海洋問題的終點，而是起點，做好垃圾監測及垃圾源頭減量才是愛海關鍵。 2. 外澳沙灘因興建烏石漁港突堤效應攔海沙而形成，但也造成頭城海水浴場兩公里長、面積約七公頃沙灘消失殆盡，目前在「外澳沙灘」，成了衝浪勝地。 三、概念應用： 外澳沙灘趴浪，由衝浪教練與教導主任指導學生進行趴浪： 1. 趴浪是學習衝浪的入門玩法，適合初學者與小孩玩，趴浪比衝浪好玩的地		120 分	

		方是成功機會高，只要時間點抓得到，成功趴到浪的機會就有五成。 2. 趴浪就是要等一個浪剛好來到身體後面捲出浪花的時候，才趕快趴下去，這樣浪花會向前推，把人沖到岸上。			
	整裝賦歸	●本套裝行程方案結束，師生帶著滿回憶與收穫，搭車回學校。			
第 8 節	學習回饋分享	1. 課後反思(教學省思) 事先讓孩子分組操作相機留下照片或影片，製作影片或簡報分享心得作為回饋與反思。 2. 學生分組，分享戶外學習結合 SDGs 製作簡報 3 張:學習收穫/心得/建議，上台報告分享。	40 分	行 動 載具	

九、相關附件及學習單

(一)學習單

「石港春帆、浪花龜山」船遊龜山島輕旅行小筆記

班級_____姓名_____

◆烏竹芳 蘭陽八景詩 石港春帆全文請記下來：

◆龜山島的地質屬於哪一種岩石？

☐沈積岩 ☐火成岩 ☐變質岩

◆龜山島的龜尾，屬於哪一種地形？

☐沙丘 ☐半島 ☐礫石沙嘴 ☐岬灣

◆龜尾的形狀的改變，係受何種自然營力的作用？

☐季風 ☐海流 ☐颱風 ☐地震

◆龜山島為一座火山島，為何種火山？

☐活火山 ☐死火山 ☐休眠火山 ☐泥火山

◆龜山島的火山噴發約在何時？

☐5000年前 ☐7000年前 ☐10000年前 1☐5000年前

◆龜山島還有哪些火山景觀？

☐海底溫泉 ☐硫氣孔 ☐火山爆裂口 ☐火山熔岩

◆龜山島原有漁民居住，何以遷村？

☐生活困苦 ☐火山爆發 ☐軍事需要 ☐儲存核廢料

◆龜山島著名的「龜山八景」，您看到了幾景？

☐龜山朝日 ☐神龜戴帽 ☐神龜擺尾 ☐龜島礮煙

☐龜岩巉壁 ☐龜卵傳奇 ☐眼鏡洞鐘乳石

☐海底溫泉湧上流

◆龜山島唯一的寺廟——普陀巖，供奉何神明？

☐媽祖 ☐三太子 ☐清水祖師 ☐觀世音菩薩

◆龜山島上，您認識了哪些海濱植物？

☐林投 ☐蔓荊 ☐羊蹄 ☐月見草 ☐苦林盤 ☐馬鞍藤 ☐濱

當歸

◆龜山島上 您還發現哪些軍事遺跡？

☐坑道 ☐火砲 ☐彈藥庫 ☐標語

◆外澳沙灘因興建烏石漁港造成()效應攔海沙而形成，但也造成烏石港以南的()海水浴場兩公里長、面積約七公頃沙灘消失殆盡。

◆請你寫下這一次輕旅行的心得：



蘇澳鎮 00 國小 000 學年校訂課程

「石港春帆、浪花龜山」船遊龜山島輕旅行戶外教育通知單

親愛的家長您好：

我們將於 000 年 0 月 0 日(0)帶著孩子們，於上午 7 時 30 分搭車前往烏石港搭船到龜山島，活動流程如下：

時間	活動名稱	活動內容
7：30~8：30	活動一話說烏石港	學校(行前說明)出發-國道 5 號-頭城交流道下-省道臺 2 庚線-省道臺 2 線-烏石港踏查
9：00~10：00	活動二龜山島巡禮 -海上巡禮	搭船繞龜山島及外海尋鯨豚(學生探索龜山島地理人文景觀及歷史背景、外海尋鯨豚)
10：00~11：30	活動二龜山島巡禮 -田野調查	登島(學生探索龜山島地理人文景觀及歷史背景)
11：30~12：00	從海看陸	返回烏石港
12：00~13：00	午餐時間	烏石港討海人看漁船吃便當
13：00~13：30	活動三外澳悠游趣	烏石港北堤海灘來淨灘(學生分組協助撿海洋垃圾，垃圾袋由主任準備)
13：30~15：00		烏石港北堤海灘(或外澳、大溪蜜月灣)趴浪去(視海況而定辦理，為學生體驗活動每次 5 人，學生自由參加，不趴浪的孩子可以進行沙雕創作，體驗學生須帶換洗衣物，趴板與救生衣由趴浪教練準備並指導，烏石港海灘為風管處開放海域，有救生員值勤)
15：00~	課程結束	搭車返校

※安全守則及注意事項

1. 請學生統一穿著學校 T 恤，可加穿長袖防曬外套，並攜帶雨具、水壺、帽子、毛巾、換洗衣物，午餐由學校提供麵包或便當，請家長幫孩子準備暈船藥。
2. 參與本體驗活動孩子均由學校投保學生平安保險，隨行老師帶身分證，孩子帶健保卡跟戶口名簿影本，免收登島清潔費。
3. 另當中央氣象局發布海上或陸上颱風警報或超大豪大雨警報，或海況惡劣由風管處前一天宣布是否封島，由本校視天候狀況決定是否暫停活動延期辦理。
4. 家長如有疑問請洽本校主任，電話：。

敬祝闔家平安 00 國小敬啟

00 國小 000 學年校訂課程「石港春帆、浪花龜山」船遊龜山島輕旅行家長回條

____年____班 學生姓名_____家長簽名_____

◎以下請勾選：

- ☐我已清楚當日戶外教育行程並同意讓孩子參加課程。
- ☐當日戶外教育行程不同意讓孩子參加，讓孩子請假在家自我學習。

宜蘭縣 113 學年度育英國小海洋教育主題課程教學模組

一、套裝方案摘要表：

特色系列	河海特色系列	撰寫人	劉文正
方 案 名 稱	「鯖魚的故鄉」-生根海洋文化之旅	連絡電話	9901294#21
適 用 年 級	實施對象以四、五、六年級為主	e-mail	cook6782@gmail.com
方 案 時 間	■ 一日遊	地址	蘇澳鎮福德路 134 號
關 鍵 字	南方澳、鯖魚的故鄉、劉生根		
行 程 概 說	1. 簡要課程與景點特色描述 (1) 簡要課程： 活動一南風話花飛 活動二南風與黑潮 活動三漁村風情錄 活動四老船長畫家 活動五快樂出航去 (2) 景點特色描述 南方澳是臺灣三大漁港之一，鯖魚漁獲量全台第一，故有「鯖魚的故鄉」的美名。南方澳更是東台灣最大的陸連島，與蘇澳港相通，地勢天成。外海的黑潮行經之處洄游魚類豐富，形成漁場。南方澳地區海岸地形景觀，主要為海岬、海岸岩礁、海蝕崖、海蝕洞、陸連島、海灣與沙灘等多樣地形，南方澳是宜蘭海岸地形教學最佳的戶外教室。 2. 說明教學行程規畫之教學理念 (1) 增進親師生對海洋的認識，並培養熱愛海洋，熱愛鄉土的情操。 (2) 培養從事海洋活動的興趣，促進海洋產業的發展。 (3) 落實在地海洋教育的推展，體驗討海人生活實際情形。 3. 預期達成之教育目標 (1) 學生能認識南方澳風土民情與鯖魚之間的關係。 (2) 學生能認識南方澳的地形與黑潮的關係。 (3) 學生能體驗漁村風情並創作海洋藝術圖畫後發表自己的心得。 (4) 讓學生了解漁業永續發展的重要並啟發學生海洋保育意識。		

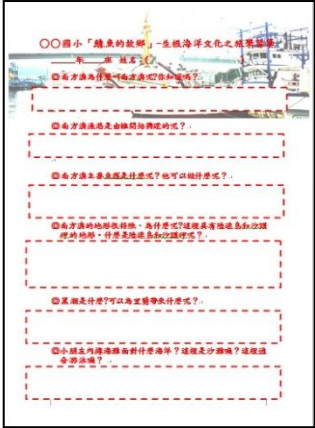
二、教學行程表：「鯖魚的故鄉」-生根海洋文化之旅一日遊

時間	行 程		負責人	地點
	活動名稱	活動內容		
7：30~9：00	搭車前往南安國中進行車上南方澳導覽	老師於搭車過程中行經南方澳街道進行導覽，介紹蘇澳港、南方澳大橋、第三漁港、第一漁港、第二漁港、內埤海灘、南安國中。	帶隊老師	遊覽車上
9：00~10：00	活動一 南風話花飛 活動二 南風與黑潮	在南安國中漁史工作室進行海洋資源中心導覽，由宜蘭縣討海文化保育協會講師與老師運用簡報介紹南方澳。	宜蘭縣討海文化保育協會講師	南安國中 漁史工作室
10：00~10：30	活動三 漁村風情錄 1. 登高望南風，介紹南方澳漁港	由老師與宜蘭縣討海文化保育協會講師帶領小朋友沿山邊道路走上南安國小觀景台，瞭望南方澳漁港並介紹蘇澳商港、第三漁港、第一漁港、第二漁港、南方澳大橋、筆架山、內埤海灘、北方澳軍港，並遠望黑潮與龜山島。	宜蘭縣討海文化保育協會講師	南安國小
10：30~11：00	活動三 漁村風情錄 2. 內埤海灘尋寶去	由老師與宜蘭縣討海文化保育協會講師帶領小朋友到南方澳的內埤海灘。	宜蘭縣討海文化保育協會講師	南方澳 內埤海灘
11：00~12：00	活動三 漁村風情錄 3. 魚丸 DIY 製作	回到南安國中漁史工作室由宜蘭縣討海文化保育協會講師帶領小朋友進行飛烏虎魚丸DIY。	宜蘭縣討海文化保育協會講師	南安國中 漁史工作室
12：00~13：00	午餐時間	討海人便當、品嚐飛烏虎魚丸湯	宜蘭縣討海文化保育協會講師	南安國中 漁史工作室

13:00~14:00	活動四 討海半世紀 老船長畫家	1. 由老師帶領小朋友到南方澳老船長畫家劉生根阿公家中，觀賞劉生根老先生的討海圖，學生進行海洋藝術繪畫創作。	劉生根老先生 大漢孫 劉文正先生	生根海洋 文化工作室
14:00~16:00	活動五 快樂出航去	搭船遊港，體驗討海人生活，由宜蘭縣討海文化保育協會講師帶領小朋友搭船藉由海路(如天候不佳，可改由步行一圈)進行南方澳繞港一週導覽。	宜蘭縣討海 文化保育協 會講師	南方澳港區
16:00	滿載而歸			

三、教學參考資源：

教材 名稱	教材照片	內容簡介
「鯖魚的故鄉」-生根海洋文化之旅教學簡報		簡報內容： 南方澳的興起得由日據時代說起，國民政府更積極增建第二及第三漁港，移入人口增加，族群更加多元，港埠地貌隨著漁業興衰而改變。而鯖魚是南方澳主要大宗的漁獲，鯖魚在南方澳地區扮演著舉足輕重的角色。 ●檢附 教學簡報電子檔 。
劉生根·彩繪南方澳漁民故事簡報		簡報內容： 阿公在 1933 年出生於宜蘭北方澳，42 歲因為北方澳被規劃為海軍基地，才搬家到南方澳定居。61 歲捕魚退休，總共捕了將近 50 年的魚。 阿公在告別近 50 年的專業捕魚領域後，阿公在繪畫世界裡找到了生命中的另一個春天，在他每一幅深具童趣、栩栩如生的畫作中，各種魚類躍然紙上，線條粗獷中帶有細膩，成為南方澳漁村最具代表性的鄉土畫作。 ●檢附 教學簡報電子檔 。

看阮阿公的圖聽伊講南風澳討海的故事		繪本內容： 南方澳老船長畫家劉生根老先生他那每一幅深具童趣、栩栩如生的畫作中，各種魚類躍然紙上，線條粗獷中帶有細膩，成為南方澳漁村最具代表性的鄉土畫作，每幅畫中都有討海人辛苦討海的動人故事。 電子書連結網址： http://5thebookcase.gogofinder.com.tw/books/cook/1/
青飛的故鄉南風澳伶青飛的故事		繪本內容： 南方澳漁港每年鯖魚產量約佔全國總產量 90% 以上。因此，南方澳漁港夙有「鯖魚的故鄉」之稱號。但近年由於全球暖化與人為污染破壞了海洋生態，加上南方澳漁民長期使用大型圍網捕撈鯖魚，造成鯖魚魚群有越來越少與越來越小的趨勢。由此可知，南方澳漁港的鯖魚漁業若要永續經營，漁民的捕撈方式該適度的調整，才不會竭澤而漁，才能讓南方澳的鯖魚漁業發展生生不息。 電子書連結網址： http://5thebookcase.gogofinder.com.tw/books/cookson/1/
「鯖魚的故鄉」-生根海洋文化之旅學習單		學習單內容： 配合下列教學活動所設計的學習單，便於學生記錄所學到的海洋知識。 活動一南風話花飛 活動二南風與黑潮 活動三漁村風情錄 活動四老船長畫家 活動五快樂出航去 ●檢附學習單電子檔。

四、收費說明：

行	程	經費預算	備註
活動名稱	活動內容		

「鯖魚的故鄉」-生根海洋文化之旅	詳如「鯖魚的故鄉」-生根海洋文化之旅教學行程表	活動費用每人 200 元整，每梯次限額 30 名	宜蘭縣討海文化保育協會 辦理，需事先預約
------------------	-------------------------	--------------------------	-------------------------

五、預約及聯絡資訊：

編號	單位名稱	聯絡人	預約電話	單位網址&地址
1	宜蘭縣討海文化保育協會	總幹事	0939951111	宜蘭縣討海文化保育協會 Facebook https://www.facebook.com/hse102 270 台灣宜蘭縣學府路 117 號（南安國中 漁史工作室） Email： fishing_culture@yahoo.com.tw 電話：9952997

六、行程建議與注意事項：

（一）教學準備及聯絡方式提示等。

請見附件 [「鯖魚的故鄉」-生根海洋文化之旅通知單](#)。

（二）教學時間提醒或交通等。

請見附件 [大○國小海洋教育「鯖魚的故鄉」-生根海洋文化之旅校外教學實施計畫](#)。

七、教學參考網頁：

（一）2025 宜蘭蘇澳景點推薦】南方澳景點一日遊 | 17 個必去山海秘境、必吃美食、觀光工廠、親子景點

<https://www.welcometw.com/%E8%98%87%E6%BE%B3%E6%99%AF%E9%BB%9E/>

（二）宜蘭縣討海文化保育協會 Facebook <https://www.facebook.com/hse102>

八、教學方案設計：

「鯖魚的故鄉」-生根海洋文化之旅套裝行程方案設計

設計者	劉文正		適用教學對象	國小 4 至 6 年級
結合學習領域	社會、藝文領域 海洋教育		教學時間	(約 280 分鐘，合計 7 節課)約一天
參考資料來源	1. 宜蘭縣海洋教育教材悠游蘭陽海岸線第二單元漁港的美麗與哀愁。			
設計理念	層次 1：課程、環境現況及本單元設計緣由說明。 希望以校外教學方式將南方澳做為行動教室，塑造「親海、愛海、知海」的教育情境，增進親師生對海洋文化的認識，引起學生熱愛海洋，熱愛鄉土的情操，以涵養學生的海洋通識素養為主軸，進而奠立海洋臺灣的深厚基礎， 層次 2：方案內容說明。 將課程主題定為「鯖魚的故鄉」。其中「鯖魚」悠遊於海洋中，含有帶領學生進入海洋教育的意義。設計「南風話花飛」、「南風與黑潮」、「漁村風情錄」、「老船長畫家」與「快樂出航去」等五個單元，讓學生體驗討海人的生活，讓學生真正能「親海、愛海、知海」以達海洋教育之目的。 層次 3：希望達成目標的結合與落實。 培養學生從事海洋活動的興趣，落實在地海洋教育的推展。讓學生體驗討海人的生活，讓學生真正能「親海、愛海、知海」以達海洋教育之目的，藉以提升學童對於海洋的知識及海洋生態保育的態度。			
落實 SDGs 指標	SDGs 目標 11「建構具包容、安全、韌性及永續特質的城市與鄉村」 SDGs 目標 14 保護和永續利用海洋和海洋資源，促進永續發展。			
對應 12 年國教核心素養學習重點	領域核心素養	自-E-A1 能運用五官，敏銳的觀察周遭環境，保持好奇心、想像力持續探索自然。 社-E-A2 敏覺居住地方的社會、自然與人文環境變遷，關注生活問題及其影響，並思考解決方法。 社-E-C1 培養良好的生活習慣，理解並遵守社會規範，參與公共事務，養成社會責任感，尊重並維護自己和他人的人權，關懷自然環境與人類社會的永續發展。 海-E4 認識家鄉或鄰近的水域環境與產業。 海-E11 認識海洋生物與生態。 海-E13 認識生活中常見的水產品。 海-E16 認識家鄉的水域或海洋的汙染、過漁等環境問題。		

	學習內容	INb-Ⅲ-7 植物各部位的構造和所具有的功能有關，有些植物產生特化的構造以適應環境。 Ca-Ⅱ-1居住地方的環境隨著社會與經濟的發展而改變。 Af-Ⅲ-1 為了確保基本人權、維護生態環境的永續發展，全球須共同關心許多議題。			
	學習表現	ti-Ⅱ-1 能在指導下觀察日常生活現象的規律性，並運用想像力與好奇心，了解及描述自然環境的現象。 ah-Ⅱ-1 透過各種感官了解生活週遭事物的屬性。 3d-Ⅲ-1選定學習主題或社會議題，進行探究與實作。 2a-Ⅲ-2 表達對在地與全球議題的關懷。			
教學目標	1. 學生能認識南方澳風土民情與鯖魚之間的關係（認知）。 2. 學生能認識南方澳與黑潮的關係（認知）。。 3. 學生至南方澳參觀，體驗漁村文化與農村文化的不同（情意）。 4. 讓學生了解漁業永續發展的重要並啟發學生海洋保育意識(情意)。 5. 學生能體驗漁村風情並創作海洋藝術圖畫後發表自己的心得(技能)。				
融入議題	環境教育與海洋教育				
節次	活動名稱	教學活動流程	時間分配	學習資源	融入議題
一 二	活動一 南風話花飛 活動二 南風與黑潮	活動一南風話花飛 1. 話說南風澳： 介紹南方澳漁港歷史人文、風俗民情： ※老師提問： （1）南方澳為什麼叫南方澳呢？ （2）南方澳漁港是由誰開始興建的呢？ （3）南方澳有沒有很多外籍漁工呢？ 2. 花飛鯖鯖游： 介紹南方澳主要魚獲鯖魚的生態習性、漁撈方式、相關產業等。 ※老師提問：南方澳主要魚獲是什麼呢？他可以做什麼呢？	30 分	1. 「鯖魚的故鄉」-生根海洋文化之旅教學簡報 2. 學習單 3. 青飛的故鄉南風澳俗青飛的故事電子書	海 洋 教育
		活動二南風與黑潮 1. 介紹南方澳的特殊地形－沙頸岬： （1）陸連島介紹。	30 分		

		3. 魚丸 DIY 製作 回到南安國中漁史工作室由宜蘭縣討海文化保育協會講師帶領小朋友進行魚丸 DIY。 ※老師提問：小朋友你知道飛虎魚丸是什麼魚做的？你知道怎麼做飛虎魚丸嘛？	40 分	2. 飛虎魚丸材料與鍋具	
	午餐時間	討海人便當加飛虎魚丸湯			
五	活動四 老船長畫家	活動四 老船長畫家 1. 由老師帶領小朋友到南方澳老船長畫家劉生根阿公故宅， 2. 由老師以電子書或簡報介紹生根阿公生平與圖畫。 ※老師提問： 1. 小朋友們你們知道阿公以前是作什麼職業嘛？ 2. 老公退休後改行當畫家，你知道他都畫些什麼嘛？ 3. 你也來跟阿公學畫魚和漁船。	60 分 (含 午休)	1. 看阮阿公的圖聽伊講南風澳討海的故事電子書。 2. 劉生根・彩繪南方澳漁民故事簡報。 3. 學習單。 4. 8 開圖畫紙。 5. 畫筆。	海 洋 教育
六 七	活動五 快樂出航去	活動五快樂出航去 搭船遊港，體驗討海人生活，由宜蘭縣討海文化保育協會講師帶領小朋友搭船藉由海路（如天候不佳，可改由陸路繞港一圈）進行南方澳繞港一週導覽。 ※老師提問： （1）小朋友你知道南方澳有幾個漁港？ （2）第二漁港的守護廟是哪一間，供奉的神明是？ （3）你有看到珊瑚船嘛？ （4）加漁船的加油站和一般路上的加油站有什麼不同？ （5）造船廠有什麼通到海裡？ （6）那座跨越海的橋叫什麼？ （7）港檢所是要做什麼的？ （8）蘇澳港中心礁在哪裡？ （9）第三漁港的守護廟是哪一	100 分	1. 由宜蘭縣討海文化保育協會安排船隻（如天候不佳，可改由陸路繞港一圈）。 2. 學習單	海 洋 教育

		間，供奉的神明是？ (10) 漁會大樓是那一棟？ (11) 大組圍網由幾艘船組成？ (12) 南寧漁市場在賣什麼？ ●本套裝行程方案結束，師生於碼頭下船，搭車回學校。			
--	--	--	--	--	--

00 國小○學年「鯖魚的故鄉」-生根海洋文化之旅校外教學通知單
親愛的家長您好：

我們將於____年__月__日帶著小朋友，於上午8時搭車前往南方澳進行海洋教育活動，活動流程如下：

時間	行 程		地點
	活動名稱	活動內容	
9：00~10：00	南風話花飛 南風與黑潮	在南安國中漁史工作室由協會講師運用簡報介紹南方澳。	南安國中 漁史工作室
10：00~10：30	登高望南風	由老師與協會講師帶領小朋友沿山邊道路走上南安國小觀景台，瞭望南方澳。	南安國小
10：30~11：00	海灘尋寶去	帶領小朋友到南方澳的內埤海灘	南方澳內埤海灘
11：00~12：00	魚丸DIY製作	帶領小朋友進行飛烏虎魚丸DIY	南安國中 漁史工作室
12：00~13：00	午餐時間	討海人便當、品嚐飛烏虎魚丸湯	南安國中 漁史工作室
13：00~14：00	討海半世紀 老船長畫家	帶領小朋友到南方澳老船長畫家劉生根阿公家中，觀賞老先生的討海圖	生根海洋 文化工作室
14：00~16：00	快樂出航去	搭船遊港，體驗討海人生活	南方澳港區
16：00	滿載賦歸搭車回學校，約17：00到達學校。		

※安全守則及注意事項

1. 學生請於7時35分前到校並準時於8時啟程，請勿遲到。
2. 學生上船後由船上人員指導學生穿好救生衣，由帶隊老師看顧學生。
3. 船行駛中學生不得在船上追趕跑碰跳，遊戲喧鬧，隨意移動位置，並聽從工作人員指導，仔細聆聽導覽員解說。
4. 請學生統一穿著學校○季運動服裝，可加穿長袖運動外套，並攜帶兩具與水壺，並攜帶鉛筆、橡皮擦、蠟筆、彩色筆等畫圖用具。
5. 家長如有疑問請洽本校○○老師，電話：0919000000。

敬祝闔家平安

00「國小 敬啟

00 國小○學年「鯖魚的故鄉」-生根海洋文化之旅校外教學通知單回條

____年____班 學生姓名____家長簽名____

☐我已清楚當日校外教學行程並同意讓小朋友參加。

☐我不同意讓小朋友參加。

※此回條最慢請於○月○日週○前繳交給班級老師，謝謝您！

○○國小「鯖魚的故鄉」-生根海洋文化之旅學習單

____年____班 姓名：()

◎南方澳為什麼叫南方澳呢?你知道嗎?

◎南方澳漁港是由誰開始興建的呢?

◎南方澳主要魚獲是什麼呢?他可以做什麼呢?

◎南方澳的地形很特殊，為什麼呢?這裡具有陸連島和沙頸岬的地形。
什麼是陸連島和沙頸岬呢?

◎黑潮是什麼?可以為宜蘭帶來什麼呢?

◎小朋友內埤海灘面對什麼海洋?這裡是沙灘嘛?這裡適合游泳嘛?

◎南方澳為什麼鯖魚漁獲量減少？



◎為什麼南方澳外籍漁工這麼多啊？



◎如何能永續經營鯖魚漁業呢？你對於鯖魚生態保育有什麼建議呢？



宜蘭縣 113 學年度育英國小海洋教育主題課程教學模組

一、套裝方案摘要表：

特色系列	河海特色系列	撰寫人	劉文正
方案名稱	猴猴孩子的七星山蘇澳冷泉大鯖魚夏日輕旅行	連絡電話	9901294#221
適用年級	高年級	e-mail	cook6782@gmail.com
方案時間	■ 一日遊	地址	蘇澳鎮福德路 134 號
關鍵字	施八坑、蘇澳港、南方澳、北方澳、冷泉公園、阿里史、大鯖魚夢工廠、食魚教育		
行程概說	1. 簡要課程與景點特色描述(活動課程請簡述) 活動一猴猴孩子登七星 活動二猴猴孩子泡冷泉 活動三猴猴孩子大鯖魚 蘇澳簡介:蘇澳位於宜蘭的東南方，早年被稱為「施八坑」，由清代姚瑩《東槎紀略·施八坑》中一篇之描述：「嘉慶年間已有漢人私入施八坑開墾，至道光元年聚居已三百餘人。」記載約於嘉慶年間，已有漢人開始進入蘇澳。蘇澳三面環山一面臨海，地勢狹長，地質構造非常特殊，有豐富礦產和極為罕見的冷泉資源冠全球，夏季炎熱，冬季多雨，雨量充沛農作物收益豐碩。本次走讀從舊市場走進冷泉公園旁的七星嶺步道，認識蘇澳的港澳地型地貌。 活動一猴猴孩子登七星 七星嶺步道設施完善，每 100 公尺設有里程樁，還有多座涼亭和休憩平台，依高度分別命名為「一星觀泉」、「二星觀澳」、「三星觀山」、「四星觀樹」、「五星觀港」和「六星觀海」，讓步步高升的學生能隨時歇歇腿、吹吹風，往東俯瞰蘇澳港、北方澳和南方澳的漁村風光，東北遠眺蘭陽平原、無尾港、半月形海灣、龜山島和遼闊的太平洋，是一條七星級的觀景步道。 午餐時間於冷泉公園用餐 活動二猴猴孩子泡冷泉 全世界獨有惟二，位於蘇澳阿里史溪的冷泉，是 1895 年由日人竹中信井所發現，地下水脈往上滲出，遇石灰石後，產生大量汽泡，蘇澳冷泉水溫終年在攝氏 22 度，夏天泡冷泉，清涼舒暢，冬天泡更是全身氣血暢通。蘇澳冷泉為恆溫攝氏二十二度的「低溫礦泉」，早在 1928 年就被發現，形成原因是由於宜蘭具備豐沛的雨量，和蘇澳當地厚實的石灰岩層地形而造成，泉水無色無臭、水質透明，地底不時冒出氣泡，是可浴可飲的碳酸泉，為世界僅見，另一處在義大利。洗冷泉時，因水溫較人體溫度低，剛下池子會感覺比較寒冷，但浸泡不到五分鐘，便覺渾身發熱，且由於池底不斷冒出潔細的氣泡，彷彿浸泡在無糖的汽水裡，十分特別，冬夏不同季節到此泡冷泉，也各有其獨特的趣味。此		



外，由於冷泉水質清澈甘美且富含大量的二氧化碳，也可製成食品及飲料，蘇澳有名的「羊羹」和早期的「彈珠汽水」俗稱（納姆內），即是以冷泉調製而成，目前後者已不生產，但「羊羹」則依然是蘇澳冷泉代表性的特產。

活動三猴猴孩子大鯖魚

大鯖魚夢工廠是以「鯖魚」為主題的鯖魚觀光工廠，是由專營鯖魚加工的「明堯冷凍食品」所成立，為了讓更多人認識鯖魚的價值及知識。有鯖魚產業主題展覽，推廣鯖魚的安心食材、加工知識，以及海洋永續的理念。



2. 說明教學行程規畫之教學理念

- (1)增進親師生對蘇澳的認識，提升愛鄉愛土的情操。
- (2)藉由走讀，增進對蘇澳鎮冷泉環境的了解及體驗，讓學生了解水域安全與環境永續之重要性。
- (3)藉由認識蘇澳之戶外教育，培養學生對山海環境及海洋教育之知能。

3. 預期達成之學習目標

- (1)透過實地的觀察與探索，瞭解蘇澳相關城鎮發展歷史及故事。
- (2)透過實地自然環境走查，瞭解蘇澳地形與人文歷史發展及冷泉環境。
- (3)透過體驗與分享，促進年段學生與環境的良好互動

二、教學行程表：

時間	行 程		教學者	地點
	活動名稱	學習內容		
9:00-11:30	活動一猴猴孩子登七星	1. 認識七星嶺步道與地方的關係。 2. 六星觀景台的意義，了解蘇澳灣特殊的地理位置及條件，而造就了三港合一的景色。 3. 觀看蘇澳全景。	外聘講師	七星嶺步道
12:00-13:00	午 餐	在冷泉公園享用便當。		蘇澳冷泉公園
13:00-14:00	活動二猴猴孩子泡冷泉	1. 認識冷泉製品-彈珠汽水. 羊羹. 牛舌餅。 2. 認識冷泉公園裝置藝術。 3. 介紹世界唯二的蘇澳冷泉歷史與科學知識。 4. 體驗躉礮水(泡冷泉)的趣味與感受。	外聘講師	阿里史冷泉
14:00-15:00	活動三猴猴孩子大鯖魚	1. 參觀大鯖魚夢工廠-蘇澳鯖魚漁業史。 2. 走讀鯖魚產業主題展覽，認識鯖魚安心食材、加工知識，以及海洋永續的理念。	廠方講師	大鯖魚夢工廠

三、教學參考資源：

教材名稱	教材照片	內容簡介
------	------	------

七星嶺步道		七星嶺步道設施完善，每 100 公尺設有里程碑，還有多座涼亭和休憩平台，依高度分別命名為「一星觀泉」、「二星觀澳」、「三星觀山」、「四星觀樹」、「五星觀港」和「六星觀海」，讓步步高升的學生能隨時歇歇腿、吹吹風，往東俯瞰蘇澳港、北方澳和南方澳的漁村風光，東北遠眺蘭陽平原、無尾港、半月形海灣、龜山島和遼闊的太平洋，是一條七星級的觀景步道。
阿里史冷泉		阿里史冷泉位於蘇澳阿里史溪的冷泉路，蘇澳冷泉阿里史之名，在宜蘭地區有三處相同地名，是 1807 年彰化巴宰族首領羅賢文帶領族人，翻越雪山山脈到羅東拓墾，後因介入漳泉械鬥，族人分三支遷徙，因而在羅東、三星、蘇澳分別留下阿里史的地名。設有男浴池和女浴池、泡腳戲水區及休閒座椅。阿里史冷泉為經年低於攝氏 22 度的低溫白礦泉，湧出地表帶有氣泡，水質清澈透明，可飲用。
大鯖魚夢工廠		大鯖魚夢工廠是以「鯖魚」為主題的鯖魚觀光工廠，是由專營鯖魚加工的「明堯冷凍食品」所成立，為了讓更多人認識鯖魚的價值及知識，以及為海洋資源的永續盡一份心力，所以成立了大鯖魚夢工廠。全世界有五種鯖魚，台灣可以吃的到的鯖魚有三個品種，台灣常見的「花腹鯖」、日本常見的「白腹鯖」，以及市面上常見的挪威鯖魚「大西洋鯖」，來到大鯖魚夢工廠，除了可以認識更多鯖魚的生態及專業加工知識。

四、收費說明：

行 程		經費預算	備註
活動名稱	活動內容		
猴猴孩子的七星山 蘇澳冷泉大鯖魚夏 日輕旅行	詳如教學行程表	每梯次限額 30 名，活動費用每人 800 元整（含車資、餐點、導覽、食育課程費用）	活動場域均需事先預約

五、預約及聯絡資訊：

編號	單位名稱	聯絡人	預約電話	單位網址&地址
1	育英國小	教導主任	03-9901294	宜蘭縣蘇澳鎮育英國小
2.	在地文史工作者	林國賓	0952715026	宜蘭縣蘇澳鎮南建里內埤路 114 號
3.	大鯖魚夢工廠		電話：(03) 990-4111	宜蘭縣蘇澳鎮大圳路 118 號

六、行程建議與注意事項：

(一)教學準備及聯絡方式提示等。

1. 出發前可就網路相關資訊和學生共同討論相關注意事項
2. 活動項目可依各經費概算及時間進行調整
3. 活動場域均需事先預約

(二)教學時間提醒或交通等。

1. 請先預估交通時間，預留往返時間
2. 活動的地點為開放場地。

七、教學參考網頁

1. 蘇澳鎮的介紹：

<https://www.e-land.gov.tw/cp.aspx?n=9e1bec13b38e00ce&s=25C5947ECD01B1AF> 宜蘭縣政府
<https://www.suao.gov.tw/cp.aspx?n=61AF41DFCEDEE0C8> 蘇澳鎮公所

2. 大鯖魚夢工廠

<https://www.facebook.com/buymackerel/>

3. 蘇澳冷泉

<https://www.taiwan.net.tw/ml.aspx?sNo=0001106&id=612>

八、教學方案設計：

猴猴孩子的七星山蘇澳冷泉大鯖魚夏日輕旅行--主題教學方案設計

設計者	劉文正	適用教學對象	高年級
協作者	林國賓		
結合學習領域/議題	環境教育、海洋教育、戶外教育	教學時間	300 分鐘
參考資料來源	1. 蘇澳鎮的介紹： https://www.e-land.gov.tw/cp.aspx?n=9e1bec13b38e00ce&s=25C5947ECD01B1AF 2. 大鯖魚夢工廠 https://www.facebook.com/buymackerel/ 3. 蘇澳冷泉 https://www.taiwan.net.tw/ml.aspx?sNo=0001106&id=612		
設計理念	1. 增進親師生對蘇澳的認識，提升愛鄉愛土的情操。 2. 藉由冷泉水域環境的了解及體驗，讓學生了解水域安全與環境永續之重要性。 3. 藉由認識蘇澳七星嶺之戶外教育，培養學生對海洋教育之知能。		
落實SDGs指標	*永續城鄉 SDGs 11 是「建構具包容、安全、韌性及永續特質的城市與鄉村」 11.4 進一步努力保護和捍衛世界文化與自然遺產。 *水下生命 SDG14：保育及永續利用海洋生態系，以確保生物多樣性並防止海洋環境劣化。 14.7 提高海洋資源永續使用對 SIDS 與 LDCs 的經濟好處，作法包括永續管理漁撈業、水產養殖業與觀光業。		
對應12年國教核心素養學習重點	領域核心素養	社-E-B3 體驗生活中自然、族群與文化之美，欣賞多元豐富的環境與文化內涵。 自-E-C1 培養愛護自然、珍愛生命、惜取資源的關懷心與行動力。 海 E4 認識家鄉或鄰近的水域環境與產業。 海 E2-R-14 認識生活中常見的水產食品及其對身體的影響。 閱 E1 認識一般生活情境中需要使用的，以及學習學科基礎知識所應具備的字詞彙。 戶 E2 豐富自身與環境的互動經驗，培養對生活環境的覺知與敏感，體驗與珍惜環境的好。 戶 E3 善用五官的感知，培養眼、耳、鼻、舌、觸覺及心靈對環境感受的能力。	
	學習內容	Ca-II-2 人口分布與自然、人文環境的變遷相互影響。 Nf-II-2 不同的環境影響人類食物的種類、來源與飲食習慣。 INc-II-8 不同的環境有不同的生物生存。 認識生活中有許多常見的水產食品。	
	學習表現	po-II-1 能從日常經驗、學習活動、自然環境，進行觀察，進而能察覺問題。	

		pc-II-2 能利用簡單形式的口語、文字或圖畫等，表達探究之過程、發現。 ah-II-1 透過各種感官了解生活週遭事物的屬性。 2a-II-1 表達對居住地方社會事物與環境的關懷。 3c-II-2 透過同儕合作進行體驗、探究與實作。 能舉例說明常見的水產食物。		
學習目標	5. 認識南方澳漁村文化與地方特色產業發展。 6. 引導孩子透過親身體驗與探索，感受自然的美好。 7. 培養學生關懷生活環境及自然生態的情懷。 8. 藉由生活真實學習情境，促進學生間與自然及社區良好互動。			
融入議題	環境教育、海洋教育、戶外教育			
行動學習策略	課程實施前： 1. 資料收集策略：利用行動載具，行前先上網蒐集戶外教育場域的資料。 課程進行中： 1. 資料收集策略：利用行動載具拍照或錄音，實做蒐集資料。 2. 遊戲學習策略：在市區尋旅時，透過尋找風景並拍照記錄，學生可以互相比賽誰找得多或誰找得比較特別，藉此提升學生學習興趣。 課程回饋及評量： 1. 簡報發表策略：彙整資料透過簡報發表方式。			
節次	活動名稱 (與摘要表對應)	教學活動流程 (呼應行動學習策略設計教學活動)	時間分配	學習資源
第 1 節	行前說明及準備 (行動載具/SDGs)	1. 老師介紹這次要去戶外教育的行程。 2. 請學生分組上網蒐集場域的特色及注意事項：七星嶺、世界奇泉-蘇澳冷泉、大鯖魚夢工廠。 3. 師生一起討論這次戶外行程的學習重點及安全注意事項 4. 學習重點： (1)蘇澳自然環境探索與人文歷史探究 (2)水產加工產業/海洋職涯體驗/環境永續	40 分	行動載具 線上資源
第 2、3、4 節	活動一猴猴孩子登七星	1. 師生一邊步行在冷泉公園，一邊聆聽導覽老師介紹冷泉及七星嶺步道的歷史及功能。 2. 由七星嶺登山步道東登山口（蘇澳冷泉公園旁）進入，在步道觀景處觀察幾星觀什麼，做為闖關提示，並利用載具拍攝南方澳漁港的美景。  	120 分	行動載具

				
	午餐	於冷泉公園用餐或至太原傳統市場老店用餐 	60 分	
第 5、6 節	活動二猴猴孩子泡冷泉	1. 師生一起到冷泉公園旁的名產老店，認識冷泉相關產業-彈珠汽水、羊羹、牛舌餅等，了解冷泉與在地的關係。 2. 聆聽導覽老師介紹冷泉的發展史，請學生利用載具記錄印象深刻的人事物。 (1) 阿里史冷泉位於蘇澳阿里史溪的冷泉路，設有男浴池和女浴池、泡腳戲水區。阿里史冷泉為經年低於攝氏 22 度的低溫白礦泉，湧出地表帶有氣泡，水質清澈透明，可飲可浴，據說具有醫療及美容功效，剛入池覺得冰涼，過幾分鐘後通體發熱，好像打通任督二脈，渾身舒暢，頗有促進血液循環的功效。 (2) 而蘇澳冷泉的形成原因是由於宜蘭具備豐沛的雨量，和蘇澳當地厚實的石灰岩層地形而造成，由於冷泉水質清澈且富含大量的二氧化碳，也可製成食品及飲料，蘇澳有名的「羊羹」和早期的「彈珠汽水」俗稱（納姆內），即是以冷泉調製而成。 3. 介紹阿里史冷泉及氡礦水的意思以及公共浴池及使用規範，進行冷泉泡腳體驗。 	40 分	行 動 載 具

第 7、8 節	活動三：大鯖魚夢工廠-食魚體驗活動三猴猴孩子大鯖魚	1. 導覽人員帶領，走訪鯖魚故鄉的觀光工廠「大鯖魚夢工廠」。 2. 參觀鯖魚主題展示區，認識鯖魚生態種類及專業加工知識。大鯖魚夢工廠是由在地創立超過一甲子的「明堯海產加工廠」設立以「鯖魚」為主題的鯖魚觀光工廠，在講師的導覽下讓孩子們認識鯖魚的價值和知識以及海洋資源的永續經營。 講師說台灣可以吃的到的鯖魚有三個品種有花腹鯖、白腹鯖以及挪威鯖魚「大西洋鯖」，現撈的鯖魚不易保鮮，因此加工的程序就很重要了，要怎麼保持鯖魚的鮮度又容易保存呢？冷凍可以保持鮮度，師生也進行鯖魚鹽漬達人的鯖魚鹽漬加工方法，廠方使用挪威鯖魚肉質肥美且油脂豐富，口感細嫩，魚油豐富，富含 omega-3、DHA、EPA、鈣質、蛋白質、維生素、鐵質、不飽和脂肪酸以及菸鹼酸，營養價值極高。 3. 食魚教育-鹽漬鯖魚體驗，分組進行活動。孩子們將 DIY 的鹽漬鯖魚片下鍋乾煎，煎魚的過程必須不時翻面、觀察顏色，直到表面微焦，呈深咖啡色即可美食即刻上桌。孩子們可以品嚐鯖魚，享用了獨創的美味鯖魚料理，大鯖魚夢工廠的鯖魚料理非常推薦一定要品嚐看看，創新的鯖魚料理讓人非常驚豔。 4. 完成學習單。	80 分	學習單
第 9 節	學習回饋分享	1. 學生分組，分享戶外學習結合 SDGs 製作簡報 3 張：學習收穫/心得/建議 2. 上台報告分享	40 分	行動載具
	整裝賦歸	●本套裝行程方案結束，師生帶著滿回憶與收穫，搭車回學校。		

九、相關附件及學習單

猴猴孩子的七星山蘇澳冷泉大鯖魚夏日輕旅行學習單

1. 關於蘇澳，有一段歷史資料記載，清代姚瑩《東槎紀略·施八坑》中一篇之描述：「嘉慶年間已有漢人私入施八坑開墾，至道光元年聚居已三百餘人。」所以蘇澳的舊名是什麼？查看資料還有什麼別稱？(1)_____。(2)_____。

2. 請問六星登高活動中，各星級的特色是什麼？

(1)一星觀_____；(2)二星觀_____；(3)三星觀_____；
(4)四星觀_____；(5)五星觀_____；(6)六星觀_____。

3. 蘇澳灣有那三個港口？_____、_____、_____

4. 蘇澳冷泉可以製作那些名產？_____

5. 大鯖魚夢工廠是以「鯖魚」為主題的鯖魚觀光工廠，台灣可以吃的到的鯖魚有那三個品種？_____、_____、_____。

6. 南方澳漁民捕撈鯖魚的漁法有那幾種呢？_____。

7. 請問今天的走讀過程中，你最喜歡哪個地方？為什麼？

(1)_____。(2)因為_____

8. 歡迎您到此「蘇澳」一遊，請對「蘇澳」說一句話吧！

9. 蘇澳鎮擁有豐富的自然資源，發展多元的產業，請寫寫看有哪些體驗活動？

(1)…食魚教育體驗_____。(2)…自然冷泉_____。
(3)…步道體能大考驗_____。

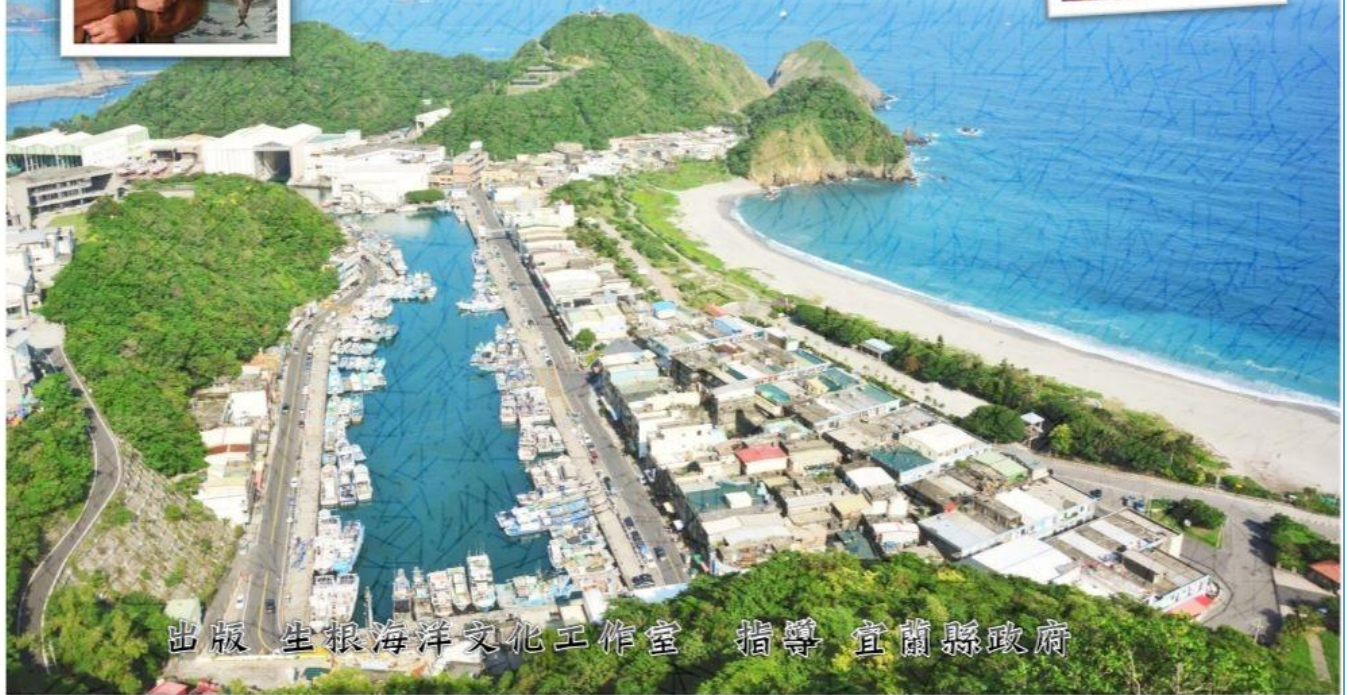
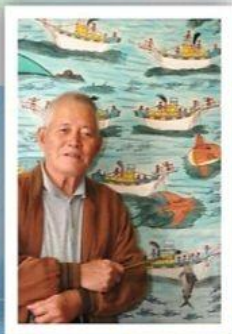
*請給自己這次走讀學習打分數(1~10 分)，自己得_____分。老師給分：_

宜蘭縣「蘭海嬉游趣」—蘭海學校海洋教育教材

看阮阿公的圖聽伊講

南風澳討海的故事

圖/劉生根 總編/劉清焰 文/攝影劉文正 校稿/陳文傑



出版 生根海洋文化工作室 指導 宜蘭縣政府