

南投縣113學年度推動海洋教育課程 子計畫3-3 學生海洋體驗課程活動計畫書

執行學校	南投縣國姓鄉福龜國民小學
計畫聯絡人聯絡資訊	姓名：陳羿儒 職稱：訓導組長 電話：(公) 0492721019*19 手機：0975325025 E-mail: cyj800049@gmail.com
計畫名稱	走讀台西、看見高美

一、課程實施資訊

(一) 結合課程屬性

校訂課程

(二) 課程實施地點

跨縣市, 台中市高美濕地、工藝研究中心

未住宿

(三) 課程實施對象

☐班級 ☒班群 ☒學年 ☐其他 /對象 1-6年級學生

實施班級數量:6 班 預計參與學生人數:54 人

(四) 課程活動主題

環境探索(如潮間帶踏查、水質調查等),

海洋保育(如軟絲復育、珊瑚復育等),

藝術文化(如鯖魚祭、海廢創作等),

淨灘活動

二、課程規劃

(一)學習目標

1、我是『蟹』達人

讓學童體驗操作「小小蟹農與青蟹嫂」的樂趣，了解漁民人家的日常工作，培養學子認真、積極、樂觀、勤儉的人生觀，並深入了解螃蟹成長史過程。

2、漁港風情-親訪濱海植物林

學童能認識到濱海植物具有韌性的生命力；它有哪些特性呢？透過觀察植物的不同及特徵，瞭解濱海植物的生長過程，了解生態並學會尊重生命。

3、『潮』向濕地博物館

	學童能學會博物館利用，傾聽的潮間帶歌聲－了解『蟹』強韌的的活動力及耐受汙染的能力，天敵在哪？蟹的純淨能偵測海洋是否受汙染；我們一起向濕地博物館 出發吧!! 4、漁村文化與創造貝殼新生命 學童能DIY創作出自己的文創藝品，貝殼的再利用，結合創意，透過實作塑造出自己專屬的藝術美學。 5、環境守護天使 學童能落實環境保護行動，「省思 & 行動宣言」戶外教學活動可以了解人類活動會對環境有什麼影響？(例:抓小螃蟹、攀折濱海植物)；什麼是人類應有的環境責任。
(二)課程設計	1. 課程規劃： 福龜團隊本著「ENJOY」〔實踐全人教育（Holistic Education）、帶好每位學生（No child left behind）、快樂有效學習（Effectively Joyful Learning）、卓越關鍵能力（Outstanding Key competence）、啟發飛揚心靈（Young Minds）〕，善用海洋資源與愛護海洋的基本能力與情操。透過候鳥新樂園之成龍溼地形成探討，讓學生更能夠對整體自然環境的尊重及相容並蓄的「海陸平衡」思維，將教育延伸向海洋，並有能力分享珍惜全球海洋所賦予人類的寶貴資源。此外藉由認識湖口溼地形成原因，讓學生參與生動活潑的討論活動，分享其資料收集後經驗，導引熱愛鄉土海洋情操與增進探索海洋知識的興趣。進而達到善用各種資源並珍惜海洋環境，並維護海洋生態平衡的理想。 2. 課前討論： (一)介紹湖口自然濕地，有許多魚蝦貝等動物棲息。 (二)配合社會課學習海洋及漁業相關知識 (三)認識湖口森林、濕地、生態等多元風景地理環境及生態 (四)老師說明參訪流程、注意事項及禮儀。以師生共同討論與規劃之形式進行 3. 課中學習： (1)確立在本次學習場域中，所欲進行之學習方式：實作練習 (2)學生在學習歷程中的角色任務與分工情形 (一)介紹生活中常見的水生植物、濱海植物等。 (二)在乾淨的溪川裡容易看到什麼？魚蝦貝類如何共生共存。 (三)潮間帶生態互動巡禮，親訪潮間帶。 (四)觀察海岸生物型態，認識其習性及特色。 4. 課後反思：

	(一)我們應該如何看到乾淨的濕地生態。 (二)教師引導學生回顧自身家鄉，討論環境保護與自然永續的重要。 (三)完成學習單紀錄。 (四)分組上台分享。																								
(三)評量方式	(一)學生能有次序、有結構、有方法安排學習進度，就成為課程教學的主要考量。能閱讀後提出自己的見解和問題，並可以跟同儕、師長互相討論分享。 (二)海洋教育的學習效益，優於學校內之課堂教學，例如自信、相互依賴與領導、冒險精神與危險掌控能力、發展戶外海洋教育的價值、藉由直接體驗了解自然生態，以及發展深層的人與海洋生態的關係。所以透過導師們的觀察紀錄(紙筆或影音)，可以建立學生多元學習檔案，是一個不錯記錄學習的方法。 (三)建立學生學習評量成效量表或學習單評核，師長給予直接的肯定和建議。																								
(四)風險評估與安全管理機制	一、任務編組： <table><tr><th>任務職稱</th><th>單位暨職稱</th><th>工作執掌</th></tr><tr><td>召集人</td><td>校長</td><td>統籌本校戶外教育各項工作。</td></tr><tr><td>副召集人</td><td>教導主任</td><td>1.督導與規劃戶外教育活動與成果彙整。 2.辦理戶外教育教師精進研習與分享。 3.召開行前家長說明會。</td></tr><tr><td>執行秘書</td><td>訓導組長</td><td>1.執行戶外教育活動與成果彙整。 2.活動執行風險評估與緊急應變計畫制定。 3.學員體能訓練與行前活動說明。 4.學員裝備檢查與安全教育。</td></tr><tr><td rowspan="6">委員</td><td>總務主任</td><td>1.車輛調度與安排。 2.裝備器材設備採購。 3.膳食與住宿安排。</td></tr><tr><td>導師</td><td>1.規劃及設計活動教案、學習單。 2.擔任活動帶隊分隊長。 3.擔任活動攝影紀錄。 4.指導學生成果整理、簡報製作及經驗分享</td></tr><tr><td>護理師</td><td>1.緊急急救醫療照護。 2.活動學員身體狀況評估。</td></tr><tr><td>會計主任</td><td>活動經費核銷。</td></tr><tr><td>人事主任</td><td rowspan="2">後勤支援與留守。</td></tr><tr><td>家長會長</td></tr></table> 二、行前注意事項： (一)活動前辦理行前場地勘查，確保活動場地適合學員進行海洋教育活動。 (二)針對海洋教育景點，編印活動注意事項與福龜旅遊五書，讓學員充分了解遊學內容與目的。	任務職稱	單位暨職稱	工作執掌	召集人	校長	統籌本校戶外教育各項工作。	副召集人	教導主任	1.督導與規劃戶外教育活動與成果彙整。 2.辦理戶外教育教師精進研習與分享。 3.召開行前家長說明會。	執行秘書	訓導組長	1.執行戶外教育活動與成果彙整。 2.活動執行風險評估與緊急應變計畫制定。 3.學員體能訓練與行前活動說明。 4.學員裝備檢查與安全教育。	委員	總務主任	1.車輛調度與安排。 2.裝備器材設備採購。 3.膳食與住宿安排。	導師	1.規劃及設計活動教案、學習單。 2.擔任活動帶隊分隊長。 3.擔任活動攝影紀錄。 4.指導學生成果整理、簡報製作及經驗分享	護理師	1.緊急急救醫療照護。 2.活動學員身體狀況評估。	會計主任	活動經費核銷。	人事主任	後勤支援與留守。	家長會長
任務職稱	單位暨職稱	工作執掌																							
召集人	校長	統籌本校戶外教育各項工作。																							
副召集人	教導主任	1.督導與規劃戶外教育活動與成果彙整。 2.辦理戶外教育教師精進研習與分享。 3.召開行前家長說明會。																							
執行秘書	訓導組長	1.執行戶外教育活動與成果彙整。 2.活動執行風險評估與緊急應變計畫制定。 3.學員體能訓練與行前活動說明。 4.學員裝備檢查與安全教育。																							
委員	總務主任	1.車輛調度與安排。 2.裝備器材設備採購。 3.膳食與住宿安排。																							
	導師	1.規劃及設計活動教案、學習單。 2.擔任活動帶隊分隊長。 3.擔任活動攝影紀錄。 4.指導學生成果整理、簡報製作及經驗分享																							
	護理師	1.緊急急救醫療照護。 2.活動學員身體狀況評估。																							
	會計主任	活動經費核銷。																							
	人事主任	後勤支援與留守。																							
	家長會長																								

- (三)召開活動行前說明會，針對接待團體遊學內容、地點、方式、注意事項等做說明，讓教學團隊充分了解與支持。
- (四)學員活動安全編組，教師亦做工作任務編組，掌握學員行蹤，指導活動學習及留意活動安全。
- (五)在校留守人力，亦充分了解行程，掌握學員活動狀況，以利機動處理各種突發狀況。
- (六)帶隊教師隨身攜帶通訊器材，聯絡資料，並指導學員應以組為單位活動，禁止單獨行動。
- (七)活動結束後，召開活動安全後勤支援系統檢討會，針對活動場域安全狀況做檢討分析，作為日後活動修正進步的目標。

三、預期效益		
執行項目	量化成效	填列說明
(一)本校預計參與人次	1. 參與學生數54人 2. 參與教師數13人 3. 參與家長數0人	估計參與本次課程之學生、教師及家長人數。 [家長若無參與則免填]
(二)外部協作師資	共__2__位協作師資，協作師資屬性 專業課程需求__2__位	本次實施之課程是否有和外部師資協作授課，請協助填列。
四、經費編列原則	每校以補助4萬3500元為原則，名額共4校。	

福龜國小戶外教育活動安全檢核

(參考教育部戶外教育資源網修正)

構面	編號	安全檢核項目	是	否
人	1	(現場人力) 活動進行之安全維護人力充足		
	2	(行政支持) 行政團隊對此次活動行政協助完全支持		
	3	(體能準備) 所有參加人員均於事前積極鍛鍊並達基本體訓要求		
	4	(團隊建立) 活動前充分編組並能團體行動		
事	5	(課程主題) 對此次活動課程目標與主題內容充分了解		
	6	(活動類型) 對此次活動類型潛在風險與安全規範充分認識		
	7	(行前課程) 對此次活動之行前課程與各項準備充分而詳實		
	8	(緊急應變) 充分了解活動意外事故 SOP 並備妥緊急應變計畫		
時	9	(季節因素) 充分了解此次活動之季節與天候因素並做好準備		
	10	(時程安排) 因應課程目的與人力組織已經精確安排好活動時程		
	11	(行進速度) 對於全隊人員體能與團隊行進速度控管已能精確掌握		
地	12	(環境危機) 對目標地點潛藏的環境危機與風險類型已做好事前評估		
	13	(活動路徑) 已充分掌握目標地點與活動類型之路徑環境現況		
	14	(緊急救護) 對目標地點周邊之醫護與緊急救援資源已詳實掌握		
物	15	(裝備使用) 所有參加人員對於所需使用之裝備都能正確使用		
	16	(後勤整備) 此次活動後勤補給與通訊等整備作業已充分完成		
	17	(醫護用品) 隊伍中有專人能熟悉所需急救與相關醫護藥品用品		

說明：

- 1、「遊學活動安全檢核表」分「人／事／時／地／物」等五構面，分項勾選檢核。
- 2、出發前檢核表需仔細檢核，如有「否」的選項則須再加強改進，以確保活動之安全。



學習單



一、活動時是否發現海岸濕地遭遇到很多問題呢？

(一)下列哪些是海岸濕地遇到的問題呢？

- ☐ 河川上游的污水排入濕地
- ☐ 外來種入侵
- ☐ 過度撈捕經濟生物
- ☐ 新興疾病使生物減少
- ☐ 氣候變遷
- ☐ 海洋垃圾堆積

(二)有機會到海岸濕地遊玩，可以進行哪些行為？

- ☐ 用望遠鏡欣賞水鳥
- ☐ 捕捉小魚、小蝦，並帶回家養
- ☐ 拍攝海岸美景
- ☐ 用望遠鏡看招潮蟹的多樣性
- ☐ 喝完的飲料罐丟到濕地
- ☐ 體驗當地傳統漁法的智慧

(三)活動表現

1. 活動中你給自己的表現打計分？_____分
2. 你給同組的其他同學打幾分？_____分
3. 活動建議或感想：

南投縣113學年度推動海洋教育課程

子計畫3-3 學生海洋體驗課程活動審查表(初審請帶此表件)

申請學校：南投縣國姓鄉福龜國小

計畫名稱：走讀台西、看見高美

項目名稱	最高得分	自評分數	審查得分	備註
1. 與學校課程結合之相關性	15	15		
2. 活動目標	15	14		
3. 教學活動設計	20	18		
4. 課程規劃可帶動學生認識關懷家鄉	10	9		
5. 補助經費之運用	10	10		
6. 是否運用全國發展完成之成果進行學生海洋體驗課程	5	4		
7. 是否符合優良海洋體驗場域指標	10	10		
8. 風險評估與安全機制	10	10		
9. 其他【酌量加分】學校自行描述：	5	4		

合計	100	94		
審核意見：				

審查委員：由本府聘任專業人士擔任委員。

委員簽名：

子計畫3-3：學生海洋體驗課程成果報告

子計畫 2-1、2-2、2-3、3-3 滿意度調查表

<https://reurl.cc/YVzGQ1>

臉書 po 文內容 DEMO 如下：

【學校名稱】：

【計畫名稱】：

【活動地點】：

【活動日期】：

【活動人數】：

【活動概述】：

【Google 相簿網址】：

發文舉例：

【學校名稱】：南投縣埔里鎮某國中

【計畫名稱】：子計畫2-1/113學年度教育部國民及學前教育署補助南投縣「學校實施戶外教育」計畫/「SUP立式划槳海洋教育游泳自救課程」

【活動地點】：明道大學

【活動日期】：112年11月18日

【活動人數】：80人

【活動概述】：我國四面環海，在日常生活中常有許多機會接觸水域、海洋，對於不鄰近海岸的埔里某國中來說，學習、體驗水域活動，並從中建立水域活動之安全概念，是刻不容緩之事。在部定課程綜合活動領域—童軍中，瞭解走到戶外、擁抱自然的好處，學習相關風險管理概念。也分享水域活動，希望引起學生體驗之興趣，並從中說明水域活動的風險，及防溺自救之方式。體驗前，已先行在班群中進行水域安全、急救相關的前測，並介紹救溺相關概念與CPR，進行行前會議與行前訓練。

獨木舟體驗活動在明道大學進行，在行前介紹、相關操槳動作、宣達安全注意事項後，採取兩人一艇的方式進行獨木舟體驗。有關活動安全體驗的部分，除了請學員定時補水、注意防曬，也示範救生衣的穿著、獨木舟的安全事項與划槳的方式，下水前並一一確認救生衣狀態。學員兩人一艇繞行湖面一圈，在學員熟悉划槳動作與技巧後，稍事休息，其後帶領團隊活動體驗。

下午換裝進行立槳的體驗課程，立槳在池中的時間較多，需要更多親水的能力。講師從無到有進行體驗課程，讓學員兩兩一組先將SUP充氣組合，並進行立槳划槳、救生衣穿著的示範。其後介紹體驗進程，視學員狀態分階段進行。在活動將近尾聲時，講師也示範如果在水中需要救援，如何打水引起注意，最後在游泳池中的學員基本都能到達挑戰立姿划槳的程度，完成一日之體驗活動。

【Google 相簿網址】：<https://photos.app.goo.gl/FpTZSqA5wvwU9htA8>

【附件 1】設計格式（含申請表及課程設計或教學設計）

113 學年度戶外教育暨海洋教育課程模組與教學案例 設計格式

一、申請表

議題	☒ 戶外教育	☒ 海洋教育（可複選）	
課程主題 / 教學 主題	走讀台西、看見高美	設計者姓名 (至多 5 名)	陳羿儒
徵選類別	☐ 課程模組 ☒ 教學案例	教學領域	自然
組別	☐ 國中組 ☒ 國小組		
課程實施 對象	1-6年級/54人	實施期程 (時間長度)	六節課 240分鐘
課程設計 理念	福龜團隊本著「ENJOY」〔實踐全人教育(Holistic Education)、帶好每位學生(No child left behind)、快樂有效學習(Effectively Joyful Learning)、卓越關鍵能力(Outstanding Key competence)、啟發飛揚心靈(Young Minds)〕，善用海洋資源與愛護海洋的基本能力與情操。透過候鳥新樂園之成龍溼地形成探討，讓學生更能夠對整體自然環境的尊重及相容並蓄的「海陸平衡」思維，將教育延伸向海洋，並有能力分享珍惜全球海洋所賦予人類的寶貴資源。此外藉由認識湖口溼地形成原因，讓學生參與生動活潑的討論活動，分享其資料收集後經驗，導引熱愛鄉土海洋情操與增進探索海洋知識的興趣。進而達到善用各種資源並珍惜海洋環境，並維護海洋生態平衡的理想。		
戶外教育 或海洋教育 議題實 質內涵	戶 E1 善用教室外、戶外及校外教學，認識生活環境（自然或人為）。 戶 J5 在團隊活動中，養成相互合作與互動的良好態度與技能。 海 E1 喜歡親水活動，重視水域安全。 海 J2 認識並參與安全的海洋生態旅遊。		

與課程綱要對應之各領域學
習重點

核心素養	社-E-C3 了解自我文化，尊重與欣賞多元文化，關心本土及全球議題。 綜-E-C1 關懷生態環境與周遭人事物，體驗服務歷程與樂趣，理解並遵守道德規範，培養公民意識。
學習表現	社2a-IV-2 關注生活周遭的重要議題及其脈絡，發展本土意識與在地關懷。 綜3a-III-1 辨識周遭環境的潛藏危機，運用各項資源或策略化解危機。
學習內容	綜 Ca-III-2 辨識環境潛藏危機的方法。 童 Ca-IV-1 戶外觀察、追蹤、推理基本能力的培養與運用。
學習目標	1. 強化與環境的连接感，養成友善環境的態度 2. 發展社會覺知與互動的技能，培養尊重與關懷他人的情操 3. 開啟學生的視野，涵養健康的身心。
學習資源	☒ 學習單 ☐ 教學照片 ☒ 教學影片 ☐ 平台網站 ☐ 軟硬體設備 ☐ 其他：
著作 權授 權聲 明	1. 本課程設計作品之作者擁有權限簽署並履行本同意書，全數同意本作品無償授權予南投縣戶外教育及海洋教育中心及相關教育單位基於教育宣導與非營利目的，得以對本作品（含文、圖、影音等）永久、不限次數、不限地區之出版、典藏、推廣、借閱、重製、複製、公開發行、發表、展示、宣傳等方式使用本作品。 2. 授權之作品無侵害任何第三者之著作權、專利權、商標權、商業機密或其他智慧財產權之情形，作者仍保有本作品之著作權，並具有於其他時間與空間裡使用全部或部分作品之權利。 3. 本課程設計為作者之原創作品，未有侵犯他人著作權之情事；未來若有侵犯他人著作權經查證屬實或違反本同意書各項規定，作者須自行承擔相關法律責任。 4. 團隊及個人成果檔案（含書面資料、教學及成果影片等）以創用 CC「姓名標示—非商業性—相同方式分享4.0版臺灣」之授權方式上傳至南投縣戶外教育及海洋教育中心資源網站，分享給全國各學校教師參考使用。 授權代表人（第一作者）親簽／蓋章： 日期：113年4月9日

教學設計（※僅教學案例使用）

教學活動單元主題：走讀台西、看見高美			
教學時間	共 6 節， 240 分鐘		
課程架構圖			
走讀台西、看見高美 活動一活動二活動三			
學習目標	學習活動	時間	備註（評量方式）
強化與環境的連接感，養成友善環境的態度	活動一【事前準備】 1. 教學場地：高美濕地永續利用區 2. 課程道具：行動麥克風、投影設備、學習單、急救箱、工作手套、垃圾夾、垃圾麻布袋、拖車、行李秤。 3. 確認教學當天潮汐時間 4. 解說人力建議配比：1(解說員):15-20（學員）	60'	口頭評量：學生能了解濕地的重要性，並說出濕地常見的物種生態。 實作評量：學生能積極的參與淨灘工作。
發展社會覺知與互動的技能，培養尊重與關懷他人的情操	活動二【發展活動】 1-1 認識濱海植物特性與求生方式 1-2. 觀察植物基本組成及其呈現於濱海植物的型態紀錄於學習單 2-1. 認識溼地動物特性與行為模式 2-2. 觀察濕地常見蟹類並於學習單上紀錄（食衣住行育樂＋呼吸） 3-1. 撿拾濕地廢棄物並進行分類紀錄	120'	口頭評量：學生能回答出濱海植物的特性。 學習單：學生能順利完成學習單。
開啟學生的視野，涵養健康的身心。	活動三【綜合活動】 1. 組內分享剛才於溼地觀察的物種型態與特性 2. 統整撿拾的溼地廢棄物並討論前三大宗廢棄物成因 3. 分組討論如何從自身生活習慣開始減少廢棄物產生	60'	口頭評量：學生能分享學習的心得，並願意付出行動關愛海洋。

教學實踐、省思與建議

1. 校外教學計畫確實執行，有效提升學生的學習視野。
2. 透過深度的校外教學，以活化教師校外教學內容和方法，增加學生學習效益。
3. 結合網路及圖書館資源，師生共同學習校外教學活動內容，以期漸進推展「讀萬卷書，行萬里路」為目標

附錄



學習單



一、活動時是否發現海岸濕地遭遇到很多問題呢？

(一)下列哪些是海岸濕地遇到的問題呢？

- ☐ 河川上游的污水排入濕地
- ☐ 外來種入侵
- ☐ 過度撈捕經濟生物
- ☐ 新興疾病使生物減少
- ☐ 氣候變遷
- ☐ 海洋垃圾堆積

(二)有機會到海岸濕地遊玩，可以進行哪些行為？

- ☐ 用望遠鏡欣賞水鳥
- ☐ 捕捉小魚、小蝦，並帶回家養
- ☐ 拍攝海岸美景
- ☐ 用望遠鏡看招潮蟹的多樣性
- ☐ 喝完的飲料罐丟到濕地
- ☐ 體驗當地傳統漁法的智慧

(三)活動表現

1. 活動中你給自己的表現打計分？_____分
2. 你給同組的其他同學打幾分？_____分
3. 活動建議或感想：

南投縣113學年度戶外教育及海洋教育教學活動設計使用權授權同意書

(本授權同意書為每一教學活動設計一份)

一、授權對象：

甲 方：南投縣政府教育處

乙 方：南投縣國姓鄉福龜國民小學

二、著作授權之範圍及限制：

本人（作者）（以下簡稱乙方），茲同意無償授權南投縣政府教育處（以下簡稱甲方）使用乙方報名參加「教育部國民及學前教育署委託國立中山大學海洋科學系戶外教育及海洋教育南區協作中心承辦戶外教育暨海洋教育課程模組與教學案例徵選」：

1. 乙方擁有權限簽署並履行本同意書，且已取得簽署本同意書必要之第三者同意與授權。
2. 乙方作品無償授權甲方於非營利目的下，得以各種方式、永久、不限地區，編輯、重製、改作、散布、發行、公開口述、公開播送、公開上映、公開演出、公開傳輸、公開展示、公開發表等方式使用本著作。
3. 授權之作品無侵害任何第三者之著作權、專利權、商標權、商業機密或其他智慧財產權之情形。
4. 如違反本同意書各項規定，乙方須自負法律責任，甲方並得要求乙方返還全數得獎獎勵，於本同意書內容範圍內，因可歸責於乙方之事由致甲方受有損害，乙方應負賠償甲方之責。

此致 南投縣政府教育處

教學活動設計名稱	走讀台西、看見高美
作者簽名（乙方）	陳淑卿

中華民國 113 年 4 月 9 日

南投縣113學年度推動海洋教育課程

子計畫3-3 學生海洋體驗課程活動經費概算表

申請單位：南投縣國姓鄉福龜國小

經費項目	單價(元)	數量	總價(元)	說明
解說員鐘點費				
膳費	100	70	7000	含茶水
車資	12600	2	25200	遊覽車2台
印刷費				
門票				
材料費	100	70	7000	DIY木柶斗師生每人一份
宿費				
保險費	35	70	2450	師生
家境清寒學生參加費用				
雜支	2100	1	2100	
合計		43750		(超出上級單位核定補助部分，由學校自籌)

**以上經費得以勻支使用

承辦單位

主(會)計單位

機關學校首長

南投縣國姓鄉福龜國小
訓導主任 陳翠嬌

會計員 蕭瑞雲

南投縣國姓鄉福龜國小
校長 黃宏偉



1911

1911

1911

1911

1911