

子計畫 2-3：學校辦理戶外教育自主學習課程

執行單位	南投縣竹山鎮鯉魚國小
計畫聯絡人聯絡資訊	姓名：蔡美惠 職稱：訓導組長 電話：(公) 2644984-12 手機：0910499168 E-mail：Sunny20110323@gmail.com
計畫名稱	鯉魚國小—「鹽鹽夏日我最潮」

一、課程實施資訊	
(一) 結合課程屬性	☐ 部定課程 ☒ 校訂課程
(二) 課程實施地點	☒ 跨縣市，__台南__縣(市) 地點： ☒ 在地跨區域學習 地點：車籠埔斷層保存區 是否有住宿， ☐ 有住宿 ☒ 未住宿
(三) 課程實施單位	☐ 班級 ☒ 班群 ☐ 學年
(四) 課程實施類型	☒ 生態環境 ☐ 人文歷史 ☐ 山野探索 ☒ 休閒遊憩 ☐ 社區走讀 ☐ 場館參訪 ☐ 職涯教育 ☒ 水域活動

二、戶外教育自主學習課程規劃	
(一) 學習目標	1. 透過前置資料蒐集與實際參訪，引導學生認識生活周遭環境，學習相關知識，並懂得體會生活與愛護自然環境。 2. 走出全台唯一不靠海的南投縣，走進海岸線，了解不同地區的生活習性，豐富學生自然與生活知識，進而深入海洋環境保育相關議題 3. 探索與家鄉山城文化相異的海岸風情，體驗潮間帶生態，透過多元文化的學習，能與課本所學結合，開闊視野與胸襟。 4. 引導學生妥善開展與自我、與他人、與社會、與自然的各種互動能力，落實「自發、互動、共好」的精神。 5. 體驗傳統曬鹽、挑鹽、收鹽的樂趣，深入了解臺灣製鹽史地的點點滴滴。
(二) 戶外教育自主學習課程設計	課前討論： 行政團隊： 1. 延續 109 學年戶外教育自主學習課程架構下，加深加廣各領域課程教學內容，決定由在地車籠埔斷層保存園區，透過深入淺出的導覽與活動，讓學生體會到大自然龐大的力量，並學習如何與大自然共處共存。接著探尋古老

	製鹽方法和現存最古老的瓦盤鹽田遺址，遊七股潟湖、參觀鹽山博物館，了解潟湖生態，讓我們增廣見聞，珍惜大自然。 教師團隊： 1. 配合各年級自然與生活科技有關地質的認識、石頭的形成、板塊運動……等單元，探討地震與板塊的關係，以及各種岩石的特徵、形成方式。 2. 教師利用自然課程指導學生了解台灣海岸地理特色及海邊生活型態的不同。 3. 教師利用社會課程備課時間完成景點學習單的設計，並於課前指導學生區辨海邊與山城的生活環境對生活型態造成的影響。 4. 各班導師指導學生活動禮節及安全事項 學生： 1. 事先利用 google map 找出「井仔腳鹽田」和「竹山」的相對位置。 2. 上網搜尋參觀場域的相關資料，學習資源等等。 3. 使用 google map 查詢場域的距離與通車時間，以規劃相關行程。 課中學習： 一、車壟埔斷層保存園區： 1. 搭配活動前教育，讓孩子們實際了解地質與斷層。 2. 老師從旁指導學童，引導學生參觀斷層的原貌及其受到地震的影響。 二、井仔腳鹽田： 1. 井仔腳瓦盤鹽田是北門的第一座鹽田，也是現存最古老的瓦盤鹽田遺址，以延續其曬鹽文化的精神 2. 本課程藉由認識鹽的曬鹽流程、曬鹽環境、鹽田維護、曬鹽的季節，以及實際體驗曬鹽的工作，培養團隊合作，並了解曬鹽的辛苦以及「鹽」取之不易，教育民眾生活中須珍惜各種資源之理念。 三：七股潟湖樂陶陶： 1. 七股遊潟湖，欣賞紅樹林保護區，觀看七股當地的定置漁網，認識七股當地的故事和動物。 2. 潮間生物百百種，環境保護，珍惜大自然資源，人人有責。 課後反思： 合作學習(行動與反思) 活動結束，完成相關學習單並彙整成學習檔案，並將觀察學習獲得知識，用文字或圖畫紀錄進行分享。同儕互動討論，過程中，高能力者提供鷹架協助同學。也同時進行公開表揚優秀作品。
(三)評 量 機 制	1. 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。能閱讀分享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。 2. 戶外教育的學習效益，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、發展戶外休閒的價值、藉由直接體驗了解自然，以及發展深層的人與自然的關係。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。

	3. 建立學生學習評量成效量表，讓導師或家長進行評核，也希望師長給予直接的肯定和建議。																				
(四) 風 險 評 估 與 安 全 管 理 機 制	推動戶外教育時學生安全是學校必須面臨的一個重要課題，因為沒有安全的風險管理與急難處理機制，就沒有高品質的戶外教學活動，更無法讓學校、教師與家長願意投注時間和經費讓孩子到戶外進行學習。因此學校將尋求各界資源讓學生獲得妥善保護。																				
	戶外教育安全管理與急難處理機制分工表																				
	<table><tr><td>職 務</td><td>職 稱</td><td>職 掌</td></tr><tr><td>組長</td><td>校 長</td><td>綜理戶外教育之督導與考核</td></tr><tr><td>副組長</td><td>教導主任</td><td>實施計劃之擬定與執行</td></tr><tr><td>執行秘書</td><td>訓導組長</td><td>1. 實施計劃之擬定與執行 2. 與廠商、導覽之聯繫、協調 3. 交通車車輛檢查</td></tr><tr><td>組員</td><td>導師 科任</td><td>1. 負責與家長間之聯繫、協調 2. 學生之生活管理 3. 協助學生理解實地參訪內容 4. 負責實施計劃之推動與執行 5. 訂定參訪規則、維護秩序等</td></tr><tr><td rowspan="2">場地安全 維護</td><td>總務主任</td><td>1. 參觀場地安全維護，簽訂交通車合約。 2. 整合協同教學師資</td></tr><tr><td>護理師</td><td>1. 負責學生醫療工作</td></tr></table>	職 務	職 稱	職 掌	組長	校 長	綜理戶外教育之督導與考核	副組長	教導主任	實施計劃之擬定與執行	執行秘書	訓導組長	1. 實施計劃之擬定與執行 2. 與廠商、導覽之聯繫、協調 3. 交通車車輛檢查	組員	導師 科任	1. 負責與家長間之聯繫、協調 2. 學生之生活管理 3. 協助學生理解實地參訪內容 4. 負責實施計劃之推動與執行 5. 訂定參訪規則、維護秩序等	場地安全 維護	總務主任	1. 參觀場地安全維護，簽訂交通車合約。 2. 整合協同教學師資	護理師	1. 負責學生醫療工作
	職 務	職 稱	職 掌																		
	組長	校 長	綜理戶外教育之督導與考核																		
	副組長	教導主任	實施計劃之擬定與執行																		
	執行秘書	訓導組長	1. 實施計劃之擬定與執行 2. 與廠商、導覽之聯繫、協調 3. 交通車車輛檢查																		
	組員	導師 科任	1. 負責與家長間之聯繫、協調 2. 學生之生活管理 3. 協助學生理解實地參訪內容 4. 負責實施計劃之推動與執行 5. 訂定參訪規則、維護秩序等																		
	場地安全 維護	總務主任	1. 參觀場地安全維護，簽訂交通車合約。 2. 整合協同教學師資																		
		護理師	1. 負責學生醫療工作																		
活動的風險評估指標表																					
<table><tr><td>相關細節</td><td>評估說明</td></tr><tr><td>餐飲(食)</td><td>留意學生飲食狀況，並留存一份以利行政運作。</td></tr><tr><td>衣著與裝備器材 (衣)</td><td>以整潔、輕便衣服為主，本校有體育服，確定孩子行進時是否脫隊問題</td></tr><tr><td>宿泊（住）</td><td>留意是否為合法業者。</td></tr><tr><td>移動交通（行）</td><td>五年內大客車，並在行前與通運公司完成簽約。</td></tr></table>	相關細節	評估說明	餐飲(食)	留意學生飲食狀況，並留存一份以利行政運作。	衣著與裝備器材 (衣)	以整潔、輕便衣服為主，本校有體育服，確定孩子行進時是否脫隊問題	宿泊（住）	留意是否為合法業者。	移動交通（行）	五年內大客車，並在行前與通運公司完成簽約。											
相關細節	評估說明																				
餐飲(食)	留意學生飲食狀況，並留存一份以利行政運作。																				
衣著與裝備器材 (衣)	以整潔、輕便衣服為主，本校有體育服，確定孩子行進時是否脫隊問題																				
宿泊（住）	留意是否為合法業者。																				
移動交通（行）	五年內大客車，並在行前與通運公司完成簽約。																				
	</																				

五、預期效益

(一) 量的效益。

活動時間：111 年 4 月

場次：1 場

數量：1

參與人數：30 人(師 7 人學生 23 人)

預計達到滿意度：80%

(二) 質的效益。

藉由戶外教育活動，帶著學生走出教室，共同參與戶外體驗活動，正如理念所言，「教育即生活」、「學校在窗外」，體驗風土民情之美與山川海洋的自然奧秘，發展深刻的生活觀點和個人獨特的學習方式，探索及發現在地之美，才能將學生的學習與生活連結。

過度重視系統知識教學的學校教育，把人與真實世界隔離開來，此及違反了教育本質，教育本質是希望學生能與世界連結、互動，進而反觀自己、瞭解自己，具備生存與生活的能力，透過走讀、操作、觀察、探索、互動、反思等歷程，結合五感體驗的融合學習，讓學習更貼近學習者的生活經驗。百聞不如一見，與其在教室內費盡唇舌的詳細解說，不如親自帶著學生與世界的真實相遇，提供豐富而多樣化的學習資源。

教室是可以移動的，學習環境可以無限延伸，結合窗內的知識與窗外的真實經驗，學習更能落實及內化於孩子的心裡。也唯有如此，學習才能夠深夠廣。

執行項目	量化成效	填列說明
(一)參與人次	1. 參與學生數__23__人 2. 參與教師數__7__人 3. 參與家長數__0__人	
(二)外部協作師資	1. 共____位協作師資 2. 協作師資屬性 ☐ 專業課程需求__位 ☐ 安全風險管理需求____位 ☐ 其他____需求，____位  鯉魚戶外教育.docx	 鯉魚戶外教育.docx  鯉魚戶外教育.docx
六、 附件	https://calcloud.nmns.edu.tw/cp-16-16-1.html (車籠埔斷層保存區) https://m.facebook.com/longseaboat/ (七股遊潟湖)  (井仔腳鹽田)	
七、 經費概算表		

南投縣 110 學年度實施戶外教育

經費概算表

申請單位：南投縣竹山鎮鯉魚國民小學（鹽鹽夏日我最潮）

經費項目	單價(元)	數量	總價(元)	說明
解說員鐘點費				
膳費	120	30	3600	中餐 70 晚餐 50
車資	12000	1	12000	
印刷費				
課程費	200	30	6000	師生鹽田體驗
	250	30	7500	師生遊潟湖
宿費				
保險費	20	23	460	學生不含老師
家境清寒學生參加費用				
雜支			440	不超過總經費之 6%
合計			30000	(國教署補助:26700 元 學校自籌: 3300 元)
**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	
代理教師兼訓導組長 蔡美惠	會計陳惠容		南投縣鯉魚國小校長 曾以瑩	

教育部國民及學前教育署 ☒申請表
補助計畫項目經費 ☐核定表

申請單位：南投縣竹山鎮鯉魚國小		計畫名稱：鯉魚國小「鹽鹽夏日我最潮」					
計畫期限：110 年 8 月 1 日至 111 年 7 月 31 日(核定應結報日期：年 月 日前)							
計畫經費總額： 30000 元，向國教署申請補助金額：26700 元，自籌款：3300 元							
擬向其他機關與民間團體申請補助： ☐ 無 ☐ 有 (請註明其他機關與民間團體申請補助經費之項目及金額) 國教署： 元，補助項目及金額： XXXX 部： 元，補助項目及金額：							
經費項目		計畫經費明細				國教署核定情形 (申請單位請勿填寫)	
		單價(元)	數量	總價 (元)	說明	計畫金額 (元)	補助金額(元)
業務費	經濟弱勢學生參加費						
	代課(鐘點)費						
	印刷費						
	膳費	120	30	3600	中餐 70 晚餐 50		
	交通費	12000	1	12000			
	場地費(課程費)	200	30	6000	師生鹽田體驗		
	250	30	7500	師生遊潟湖			
	住宿費						
	保險費	20	23	460	學生不含老師		
	雜支			440			
小計							
合計				30000			國教署核定補助 元
承辦單位		主(會)計 機關學校首長 單位 或團體負責人 會計 陳惠容				國教署 承辦人 國教署 組室主管	
代理教師 蔡美惠 訓導組長		南投縣鯉魚國小校長 曾以瑩					

備註： 1.同一計畫向本署及其他機關申請補助時，應於計畫項目經費申請表內，詳列向本署及其他機關申請補助之項目及金額，如有隱匿不實或造假情事，本署應撤銷該補助案件，並收回已撥付款項。 2.補助計畫除依本要點第 4 點規定之情形外，以不補助人事費、內部場地使用費及行政管理費為原則。 3.申請補助經費，其計畫執行涉及需依「政府機關政策文宣規劃執行注意事項」、預算法第 62 條之 1 及其執行原則等相關規定辦理者，應明確標示其為「廣告」，且揭示贊助機關（國教署）名稱，並不得以置入性行銷方式進行。	補助方式： ☐全額補助 ☐部分補助 (指定項目補助☐是☐否) 【補助比率 %】 餘款繳回方式： ☐繳回 ☐按補助比率繳回 ☐執行率未達____%，按補助比率繳回 ☐賸餘款達____萬元以上，按補助比率繳回 ☐未執行項目之經費，應按補助比率繳回。 ☐不繳回（請敘明依據） 未執行項目之經費，應按補助比率繳回。
--	---

學習單⁺

※學習成效評估

鹽從哪裡來(學習單國小版)

1. 井仔腳鹽田是現存中歷史最久的鹽場，原來的名字是？☐ 瀨南☐ 瀨東
☐ 洲北 ☐ 洲南 ☐ 瀨北鹽場
2. 井仔腳瓦盤鹽田於哪一年落腳北門區，為北門的第一口鹽田，也是台灣目前最古老的鹽田現址？☐ 1818年 ☐ 1895年 ☐ 1923年 ☐ 1950年
3. 臺灣鹽田有分成_____鹽田與瓦盤鹽田，而井仔腳鹽田是屬於哪一種？_____
4. 鹽的結晶體形狀為何？_____
5. 曬鹽的鹵水會使用什麼樣的工具來測量鹵水的鹽度？
☐ 波美計 ☐ pH ☐ 溫度計
6. 請寫下課程中你印象最深的片段，並寫出原因。

7. 踏在鹽田裡的光腳丫有什麼樣的感覺呢？





**國立自然科學博物館
車籠埔斷層保存園區學習單**

班級：_____ 座號：_____ 姓名：_____

答案	項次	題目
	1	車籠埔斷層最初由哪個單位發現並命名的？ A. 中油公司 B. 自來水公司 C. 台電公司
	2	園區附近的「倉庫遺址」是屬於哪個時期？(重回古地震) A. 舊石器時代 B. 新石器時代中期 C. 金石併用期
	3	九二一大地震的震源是在集集鎮的地下八公里處，請問我們稱集集鎮叫做什麼？ A. 震波 B. 震央 C. 震度
	4	「台灣島雛形出現」約在地球歷史鐘的哪個時刻？ A. 6:00 B. 10:00 C. 11:59
	5	以下哪個構造不是全球板塊的主要分界？ A. 海岸線 B. 中洋脊 C. 海溝
	6	「地層在受力作用下，破裂錯開的構造。」是哪種地質構造的描述？ A. 褶皺 B. 斷層 C. 層理
	7	以下的岩石哪個是沉積岩？ A. 石灰岩 B. 板岩 C. 花崗岩
	8	恐龍主要活躍於地質年代表的哪一個時期？ A. 古生代 B. 中生代 C. 新生代
	9	台灣地層年齡的東西排序是怎麼樣？ A. 東幼西老 B. 東老西幼 C. 東西相同
	10	目前發現年紀最大的岩石，產地在哪個國家？ A. 加拿大 B. 印度 C. 台灣
	11	臺灣到目前為止有紀錄的海嘯有 6 次，但唯一一次在近海地區發生的是靠近哪個城市？ A. 宜蘭 B. 基隆 C. 花蓮
	12	生物在沉積物中活動痕跡包括覓食、爬行、休息、居住、逃生等行為所形成的化石叫做什麼？ A. 生機化石 B. 生物化石 C. 生痕化石