

附件一

南投縣 108 學年度學校實施戶外教育

申請表

		收件號碼 (由收件單位填寫)	
學 校 名 稱	南投縣南投市光復國民小學		
學 校 資 料	全校班級數：__ 6 __ 班 全校學生數：__ 90 __ 人		
計 畫 主 題 名 稱	山與海的邂逅		
課程設計者姓名	吳丹棋		
職 稱	訓導組長		
聯 絡 地 址	南投市光明一路 67 號		
聯 絡 電 話	049-2332587		
E - m a i l	lovebxrb7211@gmail.com		
傳 真 號 碼			
切 結 事 項	1、本人保證作品無違反著作倫理事項。 2、本人遵守實施計畫所列規範，倘違反規範而獲補助經費者，無條件繳回所有補助經費。 3、教案版權無條件授予南投縣政府教育處，並同意任何形式之使用。 4、本人同意參與本縣戶外教育之研發成果發表。 具結人： 吳丹棋		
備 註	切結事項未簽具者，一律取消申請資格。		

承辦人：

主任：

校長：

南投縣 108 學年度學校實施戶外教育

教學活動設計表

計畫名稱	山與海的邂逅	教學設計者		吳丹棋
適用年級	一至六年級	參與人數	教師 學生	15 90
相關學習領域	自然與生活科技、藝術與人文、社會、生活、語文(本土語)、健康與體育	教學時間		5 小時 (含午餐)
附件與資源	<input type="checkbox"/> 教學媒體 <input checked="" type="checkbox"/> 學習單(低、中、高年級各乙份) <input type="checkbox"/> 參考照片 <input type="checkbox"/> 其他()	教學場域 (依附件五填寫)		台南瓦盤鹽田 台南光復生態實驗小學
教學目標	1. 認識鹽田生態文化及獨木舟活動(社會領域) 2. 認識鹽田生態及潟湖生態(自然領域) 3. 製作屬於自己特色的鹽罐(藝術與人文領域) 4. 認識鹽田生態文化、台南光復生態實驗小學生校內生態導覽並介紹學校附近生態與自然環境的影響(社會、生活、自然領域) 5. 能專注聆聽解說及觀察(綜合活動) 6. 能實踐搭遊覽車和體驗獨木舟活動(健體) 7. 能寫下或畫下參訪過程與感受心得(語文、藝術與人文領域)			
相關能力指標	自然領域 4-2-4 能運用簡單的科技以及蒐集、運用資訊來探討、瞭解環境及相關議題。 1-3-5 願意與同儕相互溝通，共享活動的樂趣。 6-3-2 面對問題時，能做多方思考，提出解決方法。 社會領域 1-2-1 描述地方或區域的自然與人文特性。 藝術與人文領域 1-1-1 藉由生活的經驗與體認，運用視覺藝術創作的形式，表現自己的感受和想法 生活領域 1-1-5 藉由接近自然，進而關懷自然與生命。 綜合領域~健體 1-3-5-9-瞭解學習與研究的方法，並實際應用於生活中。 2-3-2-10-觀察野外生活中自然現象的變化。 環境教育 3-3-1-瞭解人與環境互動互依關係，建立積極的環境態度與環境倫理。			
設計理念	1. 南投縣是台灣唯一不靠海的縣市，透過這次參訪同樣名為光復國小的學校，讓學生對於台南光復國小位處於七股潟湖海域，附近有溪流，遍布鹽田，人文自然資源豐富有更深的認識，加上很難得有獨木舟的體驗，希望學生透過獨木舟體驗能對於體育活動再多一層學習。 2. 參觀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，藉由認識鹽的晒鹽流程、晒鹽環境、鹽田維護、晒鹽的季節，以			

	及實際體驗晒鹽的工作，培養團隊合作，並了解晒鹽的辛苦以及「鹽」取之不易，教育民眾生活中須珍惜各種資源之理念。 3. 學生能學習參觀校外環境應有的禮節與團隊學習態度。		
評量方式	觀察、實作及作業評量		
教 學 設 計 內 容			
項目	時間	活 動 步 驟	教具
活動一	10分鐘	壹、準備活動 (一)、教學準備 一、行前教育訓練並製作學習單 二、交通工具：遊覽車 (二)、準備活動 一、乘車前逃生設備與動線演練說明 二、沿途景點簡介 三、注意事項說明	學習活動單 大客車乘坐 宣導影片
	60分鐘	貳、發展活動 參加台南七股區光復生態實驗小學特色遊學實施計畫。 活動一、校內獨木舟體驗及生態導覽 聘請開放性水域救生員一位及指導教練兩名 地點:學校旁六成排水道 須注意事項: 1. 體驗時間依照人數多寡調整 2. 請聽從教練指示，划槳方法及上下船注意事項 3. 衣服可能弄濕，需要請學生準備替換衣服。 主題一：水域安全及體驗獨木舟操作 1. 了解水域安全的重要性，如何使用救生衣，要注意自身安全。 2. 聽從教練指示，學習划槳的方法以及上下船要注意的事項。 3. 透過教練的指導，讓學生們操作學習如何划獨木舟，這對南投縣唯一不靠海的縣市裡的學生來說是一個很難得的經驗課程。 * 備案課程B：(經費概算表B方案) * 因體驗獨木舟需要配合潮汐，如因潮汐因素無法進行獨木舟課程，將安排鹽罐DIY教學活動。 課程內容：運用五顏六色的彩砂，利用層層堆疊的原理，就可以化身成為獨一無二的藝術品，可以自	麥克風 學習單 體驗器材 麥克風 DIY材料 體驗器材

活動二	60分鐘	<p>己製作彩砂，顏色還可以自行調整，只要利用摩擦力原理就可以做出來學生製作手工藝品。</p> <p>(一) 每個DIY活動小朋友，請仔細聆聽製作過程？</p> <p>(二) 分組活動時應該注意的事項，以及分工合作的態度做觀察評量。</p> <p>(三)做出獨一無二自己鹽罐</p>	麥克風學習單
活動三	120分鐘	<p>主題二、校內生態導覽(小潟湖、招潮蟹、彈塗魚、紅樹林)</p> <p>台南光復生態實驗小學位處於七股潟湖海域，附近有溪流，遍布鹽田，人文自然資源豐富。校園中可看到紅樹林、水鳥、招潮蟹，學校甚至復育成功已瀕絕種的「紅茄苳」，五種紅樹林都圍繞在校園旁。居民多為老鹽工，鹽的故事在校園中流傳，這是鹽田社區特有的文化、值得傳承的記憶；許多鹽工在鹽收後也兼養牡蠣，因此牡蠣也成為社區重要產業。勞動文化與產業，交織出人、自然、學校與社區豐富多層次的在地生活。</p> <p>一般常見之紅樹林約四種，但在光復可以看到五種紅樹林，想知道是哪五種嗎?讓我們一同走訪紅樹林，一窺真面貌吧!</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 聽導覽老師介紹光復生態實驗小學的地理位置及豐富的生態環境。 2. 解說紅樹林的定義、由來及其生長環境和重要性。 3. 實地觀察並辨認紅樹林的種類及特徵。 4. 觀賞紅樹林中泥灘地上的招潮蟹與彈塗魚等生物。 <p>(一) 每個體驗活動小朋友，請仔細聆聽操作過程？</p> <p>(二) 分組活動時應該注意的事項，以及分工合作的態度做觀察評量。</p> <p>活動三、鹽從哪裡來</p> <p>主題三：井仔腳瓦盤鹽田導覽體驗</p> <ol style="list-style-type: none"> 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為緣起，說明曬鹽流程及其用途之廣泛性。有人以「生命中的鹽」來形容鹽對人的重要，的確鹽看起來不起眼，但它卻使食品的風味變換無窮。因此，自古以來，鹽是人類生命中的珍寶， 	口頭報告學習單

		<p>更是開門七件事不可或缺的一項。</p> <p>2. 全世界有許多產鹽的方式。目前台灣食用鹽並非天日晒鹽，既有的鹽田於台鹽公司民營化後均已廢晒，僅存嘉義布袋洲南鹽場、北門井仔腳鹽田等觀光鹽田提供遊客體驗。</p> <p>3. 本課程期藉由認識鹽的晒鹽流程、晒鹽環境、鹽田維護、晒鹽的季節，以及實際體驗晒鹽的工作，培養團隊合作，並了解晒鹽的辛苦以及「鹽」取之不易，教育民眾生活中須珍惜各種資源之理念。</p> <p>課程內容：</p> <p>先至井仔腳瓦盤鹽田報到，進行井仔腳瓦盤鹽田地理環境及資源介紹，為暖場用之前導課程。</p> <p>1. 由導覽老師及助教帶領，透過導覽解說認識井仔腳鹽田的由來，以及鹽在生活上的重要性、晒鹽的流程、季節與方法，並進行有獎徵答吸引參與者之專注。</p> <p>2. 體驗活動開始：</p> <p>(1) 將量杯分別盛裝自來水與鹽鹵水，介紹波美計如何判讀鹽水的濃度，並讓參與者親自體驗。</p> <p>(2) 分組下鹽田進行扒鹽、堆鹽、剷鹽、擔鹽的實際體驗，可比賽哪一組扒堆的鹽最快及最多。</p> <p>(3) 分組前往體驗鹽田踩水車的工作，了解晒鹽過程的辛苦。</p> <p>(4) 活動結束後，發予參與者每人1只井仔腳鹽田紀念夾鏈袋，親自裝填自己參與過的天日晒鹽回家紀念。</p> <p>主題四：鹽的功用及鹽的科學實驗</p> <p>1. 進一步介紹鹽的多元功能：包含在生活（如融雪）及工業用途上（玻璃、塑膠製品），以及與鹽有關的附加產品有哪些。讓參與者了解一顆顆看似不起眼的鹽集合起來是多麼的重要及有力量，衍生出團結力量大以及天生我才必有用的運用。</p> <p>2. 科學實驗活動：如用鹽釣冰塊的遊戲實驗；取一段棉線略沾濕，將一端放在冰塊上，與冰塊接觸面積大越好。在冰上灑鹽灑到鹽的部分出現小坑洞（請大家思考為什麼呢？），等待一會兒，水又再度結冰（請大家思考為什麼呢？），就可以拉起線，冰被釣起來了！</p> <p>(1) 冰塊加鹽以後，因為表面形成鹽水，凝固點降低，使表面的冰重新融化成水，出現小洞。</p>	
--	--	--	--

		<p>(2)因為鹽溶於水吸熱，使溫度下降，水逐漸冷卻到新凝固點，把棉線一起冰凍住，使線與冰塊『黏』在一起，便可釣起來了。</p> <p style="text-align: center;">參、綜合活動</p> <p>一、歸納統整學習資料</p> <p>二、學習單討論</p> <p>三、感想心得分享</p>	
教學要點及注意事項			
<p>1. 認識鹽田文化居民如何製鹽過程，體驗各行各業的辛勞。</p> <p>2. 能藉由活動瞭解鹽的構造及應用。</p> <p>3. 能了解在日常生活中曬鹽與天氣之緊密關聯，生活環境中的大氣、</p> <p>4. 大地與水，彼此間的交互作用與人類的曬鹽活動是相互影響的。</p> <p>5. 能認識臺灣歷史的中產鹽、銷售的發展過程。</p> <p>6. 認識瀉湖環境，探索瀉湖周遭生物棲息環境，可從地理位置講述歷史淵源。</p> <p>7. 透過多元感官活動，讓學生實際體驗生活中的奧秘，培養人與人的和諧關係。</p> <p>8. 透過分組合作活動，學習人與群體互動的一些人際關係態度。</p> <p>任何活動都必須以安全為最優先考量，並依低、中、高年級學生性質；指導其活動中應注意的安全問題。</p> <p>5 活動前事先規劃戶外教育安全宣導活動，讓學童了解安全第一的重要性。</p>			

實施效益
<p>預估效益</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 師生了解鹽田居民如何製鹽過程，體驗各行各業的辛勞。 2. 師生認識潟湖環境，探索潟湖周遭生物棲息環境，可從地理位置講述歷史淵源。 3. 給學生留下美好的童年回憶，成為生命中的印記。 4. 培養學生熱愛本土文化，學習愛護大自然，進而了解生活的環境並養成主動探索的學習習慣。 5. 透過完整有計畫的活動安排與確實進行各項教學活動，期望達成有效的教學目標。 6. 增進學校教育人員對戶外教育政策理念、議題、課程內涵之瞭解與認識 7. 營造學校具有戶外教育優質環境，以利教學活動之實施。
專業省思
<ol style="list-style-type: none"> 1. 帶學生參與戶外教育活動，事前有很多重要的細節和繁瑣的準備過程，所以同仁在工作分配上都要彼此合作，發揮教學所長，才能減輕負擔。 2. 園區內導覽內容很豐富，以班際合作方式進行協同教學，讓每位老師專職一種介紹，相信學生的收穫必定更多，體驗教科書外的知識。 3. 戶外教育是師生互動的好機會，活動中有了互動參與及協助，必定能讓活動更順利進行。 4. 學生的行前教育非常重要，老師要先將學生分組，強調團體活動，除了培養合作精神，也能避免學生落單。整個活動以小組方式進行，不管是午餐時間、自由活動、參觀活動或是闖關活動，都能顧及到學生安全，在活動時秩序也比較好。 5. 透過對園區生態館的認識與體驗活動，可延伸其相關教學，讓學生進一步認識當地文化的相關知識與自然人文的陶冶。

「鹽田文化、獨木舟體驗活動」記錄表(高年級)

一、心得分享：請寫與本次活動相關的心得(看到…想到…感覺到…)(至少120字)。

心得分享：

[illegible]

在此處畫下你印象中的美麗回憶

家長簽名： _____ 完成日期： _____ 年 _____ 月 _____ 日

南投縣南投市光復國民小學戶外教育活動

「鹽田文化、獨木舟體驗活動」學習單(中年級)

班級：_____ 座號：_____ 姓名：_____

鹽從哪裡來

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. 晒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？



家長簽名：_____ 完成日期： 年 月 日



南投縣南投市光復國民小學

戶外教育教學活動(低年級)

鹽田文化、台江國家公園體驗學習體驗學習記錄

班級：_____ 座號：_____ 姓名：_____

請小朋友在框內畫出戶外教育中最難忘的回憶！或是貼上照片也可以唷！

家長簽名：_____ 完成日期： 年 月 日

南投縣 108 學年度學校實施戶外教育

經費概算表

申請單位：南投縣南投市光復國民小學 A 方案

經費項目	單價(元)	數量	總價(元)	說明
導覽員鐘點費	2000	2	4000	
獨木舟教練	2000	2	4000	
救生員	2000	1	2000	
車資	12000	3	36000	5 年內遊覽車 3 輛
午餐費	80	105	8400	
學生活動費	100	105	10500	
保險費	11	90	990	學生保險費
雜支	6667	0.06	400	(四捨五入)
合計			66290	(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	單位主任		機關學校首長	
總務主任	主(會)計單位			

申請單位：南投縣南投市光復國民小學 B 方案

經費項目	單價(元)	數量	總價(元)	說明
導覽員鐘點費	2000	2	4000	
鹽罐 DIY	30	105	3150	
車資	12000	3	36000	5 年內遊覽車 3 輛
午餐費	80	105	8400	
學生活動費	128	105	13335	
保險費	11	90	990	學生保險費
雜支	6917	0.06	415	(四捨五入)
合計			66290	(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	單位主任		機關學校首長	
總務主任	主(會)計單位			

南投縣 108 學年度學校實施戶外教育

著作權授權同意書

本人參與南投縣政府辦理之「108 學年度戶外教育實施計畫-學校實施戶外教育」計畫名稱：「山與海的邂逅」，依據本項實施要點之規定及為能獲得更為廣泛教育資源共享與經驗傳承，茲同意上開作品經決審獲得執行經費後，其成果之著作權同意由南投縣政府取得，並供典藏、推廣、借閱、公布、發行、重製及公開展示播放及有為其他一切著作權財產權利用行為之權利。

此致

南投縣政府

【授權簽署】

姓 名	身分證字號	戶 籍 地 址	聯絡電話
吳丹棋	M221347458	南投市中興路 308-8 號	0988-331031

中 華 民 國 1 0 8 年 6 月 1 3 日

附件五

戶外教育場域統計分析表

分類 學校 名稱	農業	休閒農 業區	林業	漁業	畜牧業	港口	生態中 心	自然教 育中心	國家公 園	體育設 施或活 動	主題館	產業文 化	人文采 風	其他
光復國小							1hr			2hr		2hr		
場域名稱							台南光 復生態 實驗小 學			台南光 復生態 實驗小 學		井仔腳 瓦盤鹽 田		

註：請勾選場域分類與名稱，可複選。

1. 漁市、海港、農場、牧場、休閒農業區、生態中心、自然教育中心、國家公園等地，進行農、林、漁、牧戶外體驗活動。
2. 運動場地設施，觀賞運動競賽或體育表演，或進行體能體驗活動。
3. 藝文館所，觀賞藝文建物、展覽及表演，或進行創作體驗活動。
4. 莫拉克重建區相關教學活動，進行防災教育、環境教育、生態教育等課程。
5. 臺灣十八處世界遺產潛力點，欣賞有形及無形文化資產，進行落實世界遺產概念扎根基礎教育，培養鄉土意識與國際觀。
6. 其他符合戶外教育場域之場所。

南投縣 108 學年度學校實施戶外教育

審 查 表

申請學校：【南投縣南投市光復】國民小學

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	15		
3. 教學活動設計	20	18		
4. 活動人員規劃	10	10		
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戶外教育	10	9		
7. 是否符合優良戶外教育活動(含場域)指標	10	9		
8. 課程規劃可帶動學生認識關懷家鄉	5	5		
9. 其他【酌量加分】學校自行描述：例如屬偏遠學校、弱勢學生比例、教育優先區等。	5	4		
合計	100	95		
審核意見：				