

「連山到海隅 走讀皆自然」福爾摩沙體驗趣系列課程（五）

小琉球海洋尋奇&探索南台灣之旅

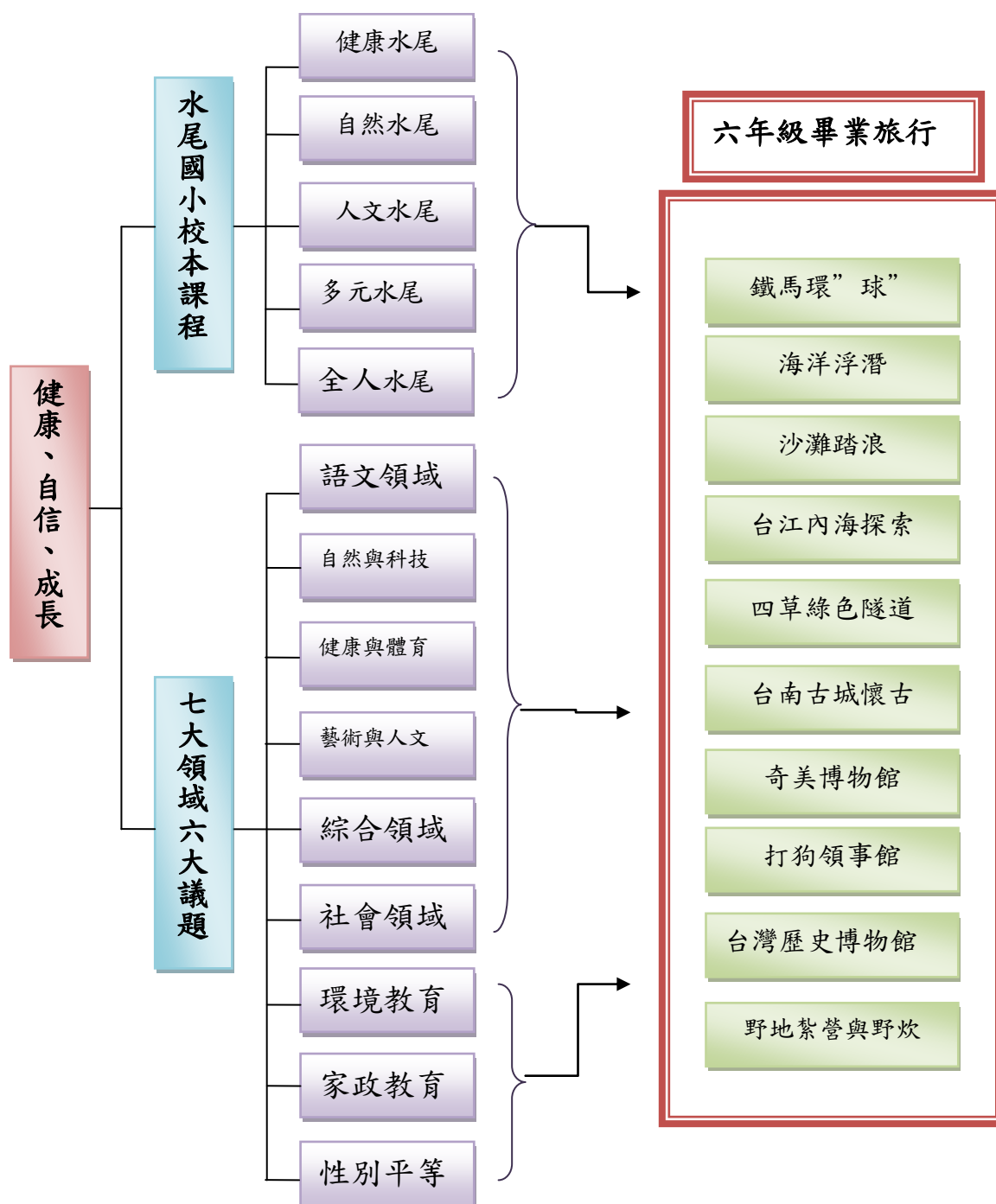
目錄

與領域課程、校本課程關聯圖	2
與校本願景關聯圖	3
總體課程地圖	4
課程綱要	5
與校本願景、領域學習及資源整合關聯圖	6
學習領域、六大議題與基本能力分析表	7
課程實施時程圖	10
教學日活動行程表	11
教學活動設計表	12
學校行政人力資源:水尾國小戶外教育推動小組	21
課程活動時程	22
本系列活動相關照片	23
附件:經費概算表	25
附件:著作權授權同意書	26
附件:戶外教育場域統計分析表	27
附件:審 查 表	28

「連山到海隅 走讀皆自然」福爾摩沙體驗趣系列課程（五）

小琉球海洋尋奇&探索南台灣之旅

與領域課程、校本課程關聯圖



「連山到海隅 走讀皆自然」福爾摩沙體驗趣系列課程（五）
小琉球海洋尋奇&探索南台灣之旅

與校本願景關聯圖



「連山到海隅 走讀皆自然」福爾摩沙體驗趣系列課程（五）
小琉球海洋尋奇&探索南台灣之旅

總體課程地圖

福爾摩沙體驗趣系列（一）
科學精神-台中科博館
(1050426 已執行)



*福爾摩沙體驗趣系列（五）
六年級畢旅-綠色隧道

打「*」記號者為本次方案申請內容

福爾摩沙體驗趣系列（二）
人文關懷-中台世界博物館
(1060517 已執行)

福爾摩沙體驗趣系列（三）
保育行動-木生昆蟲世界
(1061026 已執行)

福爾摩沙體驗趣系列（四）
走向山野-合歡群峰鐵腿行
(1070428 已執行)



*福爾摩沙體驗趣系列（五）
六年級畢旅-小琉球海洋尋奇



*福爾摩沙體驗趣系列（五）
六年級畢旅-打狗領事館



*福爾摩沙體驗趣系列（五）
六年級畢旅-野營



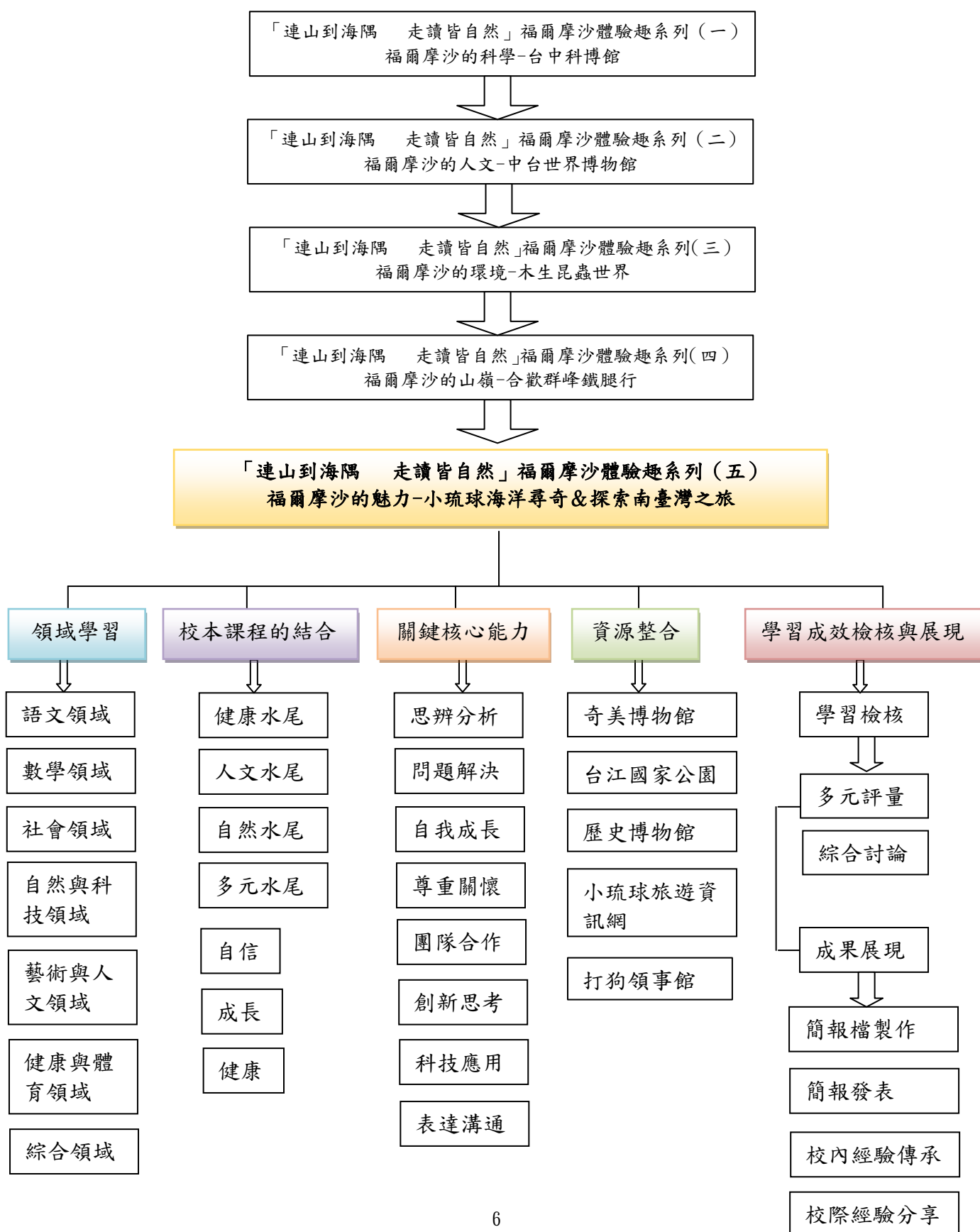
「連山到海隅 走讀皆自然」福爾摩沙體驗趣系列課程（五）
小琉球海洋尋奇&探索南台灣之旅

課程綱要

人與自己	人與社會	人與自然
體能開展與體力訓練	團隊合作與文化理解	環境感知與環境意識
<ol style="list-style-type: none"> 1. 跑步體能訓練 2. 登階體能訓練 3. 後山徒步行走訓練 4. 自行車騎乘訓練 5. 與海洋對話、探索自我 6. 從紮營與野炊體驗野外求生之技能 7. 體驗心得寫作 8. 急救訓練 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 體驗團隊合作的情境 2. 「一府二鹿三艋舺」, 台灣的「開發源頭」, 古都台南, 三百多年來, 歷經荷蘭、明鄭、清、日、國民政府等時期的治理, 留下不同的文化風貌, 是「東西文化交流」的起源, 具深層的歷史意義。 3. 打狗領事館是英國在台灣建造的第一座領事館, 材料是廈門運來的紅磚, 建築樣式則是維多利亞拱廊式建築。著名的英國領事斯文豪氏也是研究台灣特殊物種的先驅。 4. 跟隨史溫侯的腳步, 體驗外來文化與本土文化的衝擊與和平共處的智慧。 5. 小琉球是台灣離島, 是探究海洋、人文與文化生活的關係最佳場域。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 海洋考察課程-透過教學活動啟發孩子對週遭環境的覺知、觀察與創作的能力 2. 認識熱帶森林生態系 3. 認識石灰岩洞地質地貌 4. 認識珊瑚礁海岸與生態系 5. 無光害的海邊適合星象教學 6. 環境議題討論—海洋生態系的維護。 7. 台江國家公園、四草紅樹林生態區等, 有豐富的潟湖生態, 候鳥、招潮蟹、養殖蚵等, 值得一探。 8. 認識潮間帶和濱海動植物

與校本願景、領域學習及資源整合關聯圖

「連山到海隅 走讀皆自然」福爾摩沙體驗趣系列課程



「連山到海隅 走讀皆自然」福爾摩沙體驗趣系列(五)

小琉球海洋尋奇&探索南台灣之旅

學習領域、六大議題與基本能力分析表

課程主題	領域學習		六大議題	十大基本能力
<p>「連山到海隅 走讀皆自然」福爾摩沙體驗趣系列(五)</p> <p>小琉球海洋尋奇&探索南台灣之旅</p>	語文	<p>※寫作能力</p> <p>◎活動心得寫作</p> <p>※閱讀能力</p> <p>◎科普文學閱讀</p> <p>張文亮： <u>夜 在沙灘等待一隻螺睡覺</u></p> <p>劉克襄： <u>《臺灣鳥類研究開拓史 (1840-1912)》</u></p> <p>沈競辰： 紅樹林：106 種紅樹林生物的奧秘</p> <p>◎海洋文學閱讀</p> <p>夏曼藍波安： <u>海浪的記憶</u></p> <p>※聆聽與說話能力</p> <p>◎經驗分享與交流</p> <p>◎簡報</p>	<p>※資訊教育</p> <p>◎<u>資訊科技的使用與概念</u> 資料收集 行前知識與各項準備</p> <p>◎<u>資料的處理、分析</u> 活動後：PPT 製作、發表及分享</p> <p>※環境教育</p> <p>◎<u>環境覺知與敏感度</u></p> <p>◎<u>環境概念知識</u></p> <p>◎<u>環境價值觀與態度</u></p> <p>※兩性教育</p> <p>◎兩性的人我關係</p> <p>◎兩性的互動與合作</p> <p>◎兩性的自我突破</p> <p>◎以兩性合作的方式探索社會</p>	<p>※欣賞、表現與創新</p> <p>※生涯規劃與終身學習</p> <p>※表達、溝通與分享</p> <p>※尊重、關懷與團隊合作</p> <p>※規劃、組織與實踐</p> <p>※文化學習與國際瞭解</p> <p>※運用科技與資訊</p> <p>※主動探索與研究</p> <p>※獨立思考與解決問題</p>
	數學	<p>※圖形與空間</p> <p>◎比率尺與地圖</p> <p>◎方位辨識</p> <p>※數與量</p> <p>◎小琉球面積計算</p> <p>◎人口概算</p> <p>◎旅程距離概算</p> <p>※統計與機率</p>		

		<p>◎琉球鄉的降雨量與年均溫統計圖的繪製</p> <p>◎小琉球人口與從事職業比率</p>	<p>※人權教育</p> <p>◎人權的價值與實踐遵守團體規則</p> <p>◎人權的內容理解島嶼居民的不同思維</p>	
	自然與生活科技	<p>※過程技能</p> <p>◎星象教學</p> <p>※科學與技術認知</p> <p>◎認識潮間帶動植物生態</p> <p>◎認識熱帶海岸森林生態系</p> <p>◎認識石灰岩洞地形及珊瑚礁海岸地形</p> <p>◎認識珊瑚礁生態系</p> <p>※自然生態學</p> <p>◎認識史溫侯對台灣自然生態的貢獻</p>	<p>※家政教育</p> <p>◎飲食</p> <p>1.行動糧之準備</p> <p>2.烤肉食材開立與準備</p> <p>3.烤肉活動</p> <p>◎衣著</p> <p>換洗衣物的整理與準備</p> <p>◎生活管理</p>	
	社會	<p>※人與空間</p> <p>◎認識島嶼人民的經濟型態</p> <p>◎認識島嶼地形</p> <p>◎認識海洋與漁業</p> <p>※人與時間</p> <p>◎認識台灣發展的源頭-台南</p> <p>◎富含歷史意義的古蹟</p> <p>打狗領事館</p> <p>赤崁樓</p> <p>億載金城</p> <p>◎認識琉球鄉(原名沙馬基)的歷史沿革</p>	<p>※生涯發展教育</p> <p>◎自我覺察與海洋對話、</p> <p>◎生涯規劃</p> <p>尊敬各行各業的人員</p>	

		<p>※生產分配與消費</p> <p>◎認識依據自然和人文特色發展的產業與經濟</p> <p>※科學技術和社會</p> <p>◎科學和技術的發展， 改變生活和自然環境。</p>		
	藝術與人文	<p>※審美與思辨</p> <p>◎歌曲欣賞</p> <p>陳建年-海洋</p> <p>張雨生-大海</p> <p>◎海洋裝置藝術</p> <p>※文化與理解</p> <p>◎奇美博物館</p> <p>◎台灣歷史博物館</p> <p>◎打狗領事館</p>		
	健康與體育	<p>※健康心理</p> <p>◎認同團體規範</p> <p>◎參與團體活動</p> <p>※運動參與、運動技能</p> <p>1.體能訓練</p> <p>2.陡坡行走訓練</p> <p>3.登階訓練</p> <p>4.自行車訓練</p>		
	綜合	<p>※認識自我、參與社會</p> <p>◎團隊合作</p> <p>◎參觀場館的禮儀</p> <p>◎尊重不同生活形態</p> <p>※保護自我與環境</p> <p>◎自我保護</p> <p>◎環境保護</p>		

「連山到海隅 走讀皆自然」福爾摩沙體驗趣系列(五)

小琉球海洋尋奇&探索南台灣之旅

課程實施時程圖

活動前 6hr	活動中 24hr	活動後 6hr
<p>活動一：歷史人文篇</p> <p>台南府城</p> <p>打狗</p> <p>小琉球</p> <p>活動二：生態篇</p> <p>小琉球的海洋生態</p> <p>紅樹林的生態系</p> <p>潟湖生態</p> <p>台灣的自然生態</p> <p>活動三：環境篇</p> <p>小琉球地理與地質</p> <p>史溫侯來台之路</p> <p>活動四：體力篇</p> <p>體能訓練</p> <p>活動五：團體篇</p> <p>團隊合作遊戲</p>	<p>Day1</p> <p>活動六：藝文欣賞－奇美博物館</p> <p>活動七：海洋生態體驗－台江國家公園－潟湖竹筏－烤蚵體驗</p> <p>活動八：台南古城參訪</p> <p>Day2</p> <p>活動九：台灣歷史博物館參訪</p> <p>活動十：四草紅樹林</p> <p>活動十一小琉球沙馬基營地紮營-搭帳篷體驗</p> <p>活動十二：小琉球沙馬基營地BBQ活動</p> <p>活動十三：夜間星相教學</p> <p>Day3</p> <p>活動十四：陪我看日出-海洋篇</p> <p>活動十五：小琉球海洋生態探索-浮潛體驗</p> <p>活動十六生態廊道海蝕地形</p> <p>活動十七蛤板灣威尼斯沙灘</p> <p>活動十八竹林生態濕地公園</p>	<p>活動十九：綜合討論</p> <p>活動二：山與海的守護－環境教育成果分享</p> <p>活動二十一：驗心得寫作</p>

「連山到海隅 走讀皆自然」福爾摩沙體驗趣系列(五)
小琉球海洋尋奇&探索南台灣之旅

教學日活動行程表

活動日預計：108.4.22-24

第一天	第二天	第三天
6：00 水尾國小正門集合	6：30~7：30 早餐	6：00~8：00 陪我看日出-海洋篇
6：30 出發	9：00~11：00 台灣歷史博物館	早餐，拔營
10：00~12：00 奇美博物館	11：30~12：30 午餐	8：30~9：30 生態廊道海蝕地形
12：00~13：00 午餐	12：40~13：20 四草紅樹林	9：30~11：30 浮潛體驗
13：30~15：30 台江國家公園-瀉湖竹筏-烤蚵體驗	15：30~16：00 東港搭乘渡船至小琉球	11：30~12：30 蛤板灣威尼斯沙灘
15：30~18：00 台南古城參訪	16：30~17：30 馬基營地紮營，搭帳篷	12：30~13：20 午餐
18：30~19：30 晚餐	17：30~20：00 海邊 BBQ 晚餐	13：30~14：30 竹林生態濕地公園
20：00~21：00 夜市文化體驗	21：00~21：30 星相教學	15：30~16：00 搭乘渡船回到東港
21：30~22：30 盥洗就寢	21：30~22：30 盥洗就寢	16:00~20：30 返程，晚餐
		20：30 放學

附件二

南投縣 107 學年度學校實施戶外教育

教學活動設計表

計畫名稱	「連山到海隅 走讀皆自然」 福爾摩沙體驗趣系列(五) 小琉球海洋尋奇&探索南台灣之旅		教學設計者	李雅敏
適用年級	六年級		參與人數	教師 3 學生 9
相關學習領域	自然與生活科技、社會領域、 健康與體育、綜合領域、語文領域、 藝術與人文領域		教學時間	36 小時
附件與資源	<input checked="" type="checkbox"/> 學習單 <input checked="" type="checkbox"/> 評量單 <input checked="" type="checkbox"/> 教學媒體 <input checked="" type="checkbox"/> 參考照片 <input checked="" type="checkbox"/> 教學影片網址		教學場域 (依附件五填寫)	港口、生態中心、國家公園、體育設施或活動、主題館、產業文化、人文采風以及其他
教學目標	1. 讓孩子能夠勇於挑戰自我，學習互助，並願意為成功付出辛勞的代價。 2. 讓學生能對小琉球海洋生態有所認知，並體驗島嶼住民在嚴苛環境中所展現以生態和人文為主的驚人生命力。 3. 能欣賞美麗的海岸線，進而能明瞭人與自然環境和諧共處的道理。 4. 讓學生了解在開發進步中必須對環境生態有保護的具體作為。 5. 透過緬懷古蹟讓學生體會先人來台開墾筆路藍縷之艱辛歷史。			
相關能力指標	語文	F-3-4-4-1 能配合各項學習活動，撰寫演說稿、辯論稿，並培養寫日記的習慣。 F-2-10-6 能寫作遊記，記錄旅遊的所見所聞，增進認識各地風土民情的情趣。		
	數學	S-3-6 能運用直角坐標系及方位距離來標定位置。 S-2-4 能運用東西南北的語詞描述位置及方向。 D-3-4 能報讀生活中有序資料的統計圖表。 D-3-5 能將有序資料整理成折線圖，並抽取折線圖中有意義的資訊加以解讀。 N-3-15 能在情境中理解比、比例(包括正比例和反比例)、比值、率(百分率、ppm)的意義。		
	社會	2-2-1-6 了解居住城鎮(縣市鄉鎮)的人文環境與經濟活動的歷史變遷。 2-2-2-2 認識居住城鎮(縣市鄉鎮)的古蹟或考古發掘，並欣賞地方民俗之美。		

	自然	2-3-2-2 照光、溫度、溼度、土壤影響植物生活，不同棲息地適應下來的植物也各不相同。（自然） 2-1-2-1 觀察動物形態及運動方式之特殊性與共通性。如何覓食？做什麼活動？ 4-2-4-6 舉例說明保護及改善環境的活動內容。 2-3-2-2-6 瞭解動物形態及運動方式之特殊性及共通性。 瞭解動物如何保持體溫、覓食、生殖、傳遞訊息、從事社會性的行為及在棲息地調適生活等生態。
	藝文	2-1-1-2 接觸各種自然物、人造物與藝術品，建立初步的審美經驗。 2-2-1-2 欣賞各種自然物、人造物與藝術品之美。 2-3-8-3 以正確的觀念與態度，欣賞各類型的藝術展演活動。 3-3-1-6 比較本地(縣市)與其他地區文物、古蹟及民俗文物，並說明其文化特色。
	健體	7-1-5-5 體認人類是自然環境中的一部份，並主動關心環境，以維護、促進人類的健康。 4-1-2-1 認識各項休閒運動並積極參與。
	綜合	3-1-2-5 體會團隊合作的重要性，並能關懷團隊的成員。
	資訊	4-2-3 會網路基本操作（包括 facebook, email, www、ftp）。
	環境	2-2-2 能持續觀察與紀錄社區的環境問題並探究其原因。 2-2-3 能比較國內不同區域性環境議題的特徵。 4-1-1 能以清楚的言語與文字，適切描述自己的自然體驗與感覺。
	兩性	2-3-3 學習兩性間的互動與合作 2-3-5 學習兩性團隊合作，積極參與活動 2-3-7 設計兩性合作的組織與活動
	人權	1-3-4-6 瞭解世界上不同的群體、文化和國家，能尊重欣賞其差異
	家政	1-3-4 瞭解均衡的飲食，並能分析自己的飲食行為 1-3-6 選擇符合營養且安全衛生的食物 1-3-7 運用烹調方法，製作簡易餐點
	生涯	1-4-1 探索自我的興趣、性向、價值觀及人格特質 3-2-2 培養互助合作的工作態度
設計理念		<p>這群即將升上六年級的孩子人數雖然不多，但其中有超過三分之二是新住民子女，除了越南媽媽、中國媽媽，還有來自歐洲匈牙利的爸爸。美麗的福爾摩沙-台灣，雖然是他們自幼生長之地，但由於文化差異，他們對台灣的認識總是稍嫌不足。加上大多數的家庭務農，農忙無時，家長也無暇顧及孩子拓展視野的需求，半數以上的孩子若非學校的戶外教育，恐連南投縣都無法跨出去，令人惋惜。因此，藉由福爾摩沙體驗趣的系列課程，設計一系列的戶外教育讓孩子體驗福爾摩沙的美與生命力。畢業旅行是本系列活動的終章，本次的課程設計想帶領孩子親近南台灣與小琉球，讓孩子認識更加不一樣的台灣。</p>

	<p>學校發展的特色教學課程是具有地緣性的黃裳鳳蝶與台灣白魚，數年來孩子們透過自然領域及各領域的學習認識保育類物種，以及其對環境的影響與重要性，因此，孩子們對於環境議題並不陌生。</p> <p>五年級上學期時，孩子們造訪木生昆蟲館，認識台灣的各式蝴蝶與昆蟲，下學期攀登合歡北峰與合歡尖山，對於台灣本島的山岳、環境、森林生態等都已經有相當程度的接近與認識。</p> <p>美麗的福爾摩沙得天獨厚，地跨副熱帶與熱帶氣候區，海拔更從海平面的0度上升至三千多公尺，各式林相、動植物分布等生態相當豐富。除此之外，台灣四周環海，欲跨出台灣必定經過海域，因此海洋更是我們必須帶孩子去感受與探索的課題。</p> <p>處於地理中心的埔里位於唯一不靠海的南投縣，孩子們接觸大海的機會極微，因此這次安排的課程便是希望藉由畢業旅行的機會，帶孩子實地去親近大海、觸摸大海。</p> <p>海岸有著豐富瑰麗的地形地貌，潮間帶、珊瑚礁都是最迷人的生態場域。當孩子們的雙腳赤裸裸踩在沙灘上，感受海水一波波的親吻，感受孕育所有生命的海洋溫暖的包容，肯定能獲得更深刻的感動，進而感知保護生態、保護環境的刻不容緩，願意以具體行動去守護我們的家園與自然環境。</p> <p>另外，五年級開始，社會課程均以台灣歷史為主軸，當孩子們背著「一府二鹿三艋舺」，念著赤崁樓、全台首學、鹿耳門……等，心裡不免有些失落，這些建築物似乎距離他們好遠好遠。如果能真正走一遭，真正對這些歷史的滄桑與過往感同身受，那麼孩子們對於斯土斯情必定能有更加深刻的認同，進而產生愛護土地的熱忱。</p> <p>本次課程設計為落實理念，以「連山到海嶼」「走讀自然」和「感受文化」為主軸，融入並結合各領域的學習（語文、數學、社會、自然與科技、藝術與人文、健康與體育和綜合）和六大議題（資訊教育、環境教育、兩性教育、人權教育、家政教育、生涯與發展教育），再以自編教材為輔，期盼能給孩子們最貼近福爾摩沙的機會。</p>		
評量方式	學習單、心得報告寫作、簡報發表、成果展海報		
教 學 設 計 內 容			
項目	時間	活 動 步 驟	教具
活動一 歷史人文篇 (地點:學校)	60分鐘	1. 複習台灣開拓史 2. 認識打狗(高雄)與打狗港的歷史 高雄展覽館網頁 http://www.kecc.com.tw/tw/cityHistory.asp 3. 認識琉球鄉的歷史 小琉球旅遊資訊網 http://www.liuchiu.gov.tw/liuqiueweb_tw.php	社會課本 電腦簡報檔 投影機 電腦

<p>活動二 生態篇 (地點:學校)</p>	<p>100分鐘</p>	<p>1. 小琉球海洋議題： 小琉球海洋生態保育 MV-家的方向 https://www.youtube.com/watch?v=Z3fYx0c0xL4 小琉球綠蠵龜 誤吞海洋垃圾死亡 https://www.youtube.com/watch?v=VPZBcYJB08o 珊瑚礁生態介紹 石灰岩洞景觀</p> <p>2. 潮間帶生態介紹 台江國家公園 https://www.tjnp.gov.tw//index.aspx 台灣紅樹林簡介 http://studwww.nou.edu.tw/~tainan/writer/d07204.htm</p> <p>3. 瀉湖小檔案 http://cm.jmjh.tn.edu.tw/~seven7/lagoon/index.htm</p> <p>4. 以史溫侯之名 http://www.nmns.edu.tw/public/exhibit/2007/swinhoe/2.htm</p> <p>5. 導讀科普叢書： 沈競辰 <u>紅樹林：106 種紅樹林生物的奧秘</u></p>	<p>腦簡報檔 投影機 電腦</p> <p>書籍 沈競辰： <u>紅樹林：106 種紅樹林生物的奧秘</u></p>
<p>活動三 環境篇 (地點:學校)</p>	<p>100分鐘</p>	<p>1. 小琉球之珊瑚礁海岸地貌 小琉球是台灣屬島中唯一的珊瑚島，表面被珊瑚石灰岩覆蓋，海岸被隆起的珊瑚礁圍繞。</p> <p>2. 琉球嶼之四塊台地表面，均被紅土質土壤所覆蓋，而呈紅土台地。這些紅土係珊瑚石灰岩長期風化後之產物，其風化後之結果，使珊瑚石灰岩僅剩下不可溶性之紅色氧化鐵、氧化矽等雜質，因而成為鮮明之紅色。</p> <p>3. 認識琉球鄉的面積與人口、產業型態，並透過琉球鄉的氣候、降雨率與年均溫等資料瞭解台灣鄰近島嶼的自然環境。</p> <p>4. 史溫侯探險之旅 http://culturalcruise.khcc.gov.tw/home02.aspx?ID=13</p>	<p>電腦簡報 檔 投影機 電腦</p>

活動四 體能訓練篇 (地點: 學校、後山)	60分鐘	1. 健走腳步的調整與訓練 2. 呼吸與體力調節 3. 登階訓練 4. 攀爬陡坡之要領與注意事項 5. 自行車上下坡練習與注意事項 全程安全維護與注意事項提醒	自行車 書包
活動五 團隊合作篇 (地點:學校)	40分鐘	1. 小組團隊合作的概念 2. 行前編組與工作分配 3. 小組活動培養默契	
活動六 藝文欣賞－ 奇美博物館 (地點:台南 奇美博物 館)	150分鐘	1. 奇美新館的外觀建築賞析導覽. 2. 名畫欣賞導覽： 作品的透視角度 作品的名暗表現手法 不同角度與距離欣賞畫作的感受 3. 雕塑作品欣賞與導覽 4. 自動樂器欣賞與導覽 5. 其他收藏欣賞與導覽	學習單 筆
活動七： 海洋生態體 驗－台江國 家公園－瀉 湖竹筏－烤 蚵體驗 (地點:台江 國家公園)	180分鐘	1. 搭乘竹筏安全須知叮嚀 2. 搭乘竹筏欣賞台江內海生態景觀 3. 養蚵採蚵體驗 4. 沿海濕地候鳥觀察與介紹 5. 西部海岸與東部海岸之比較與探究 6. 比較山上塔羅灣溪岩石種類與西部海岸沙灘色澤之關連.	望遠鏡 救生衣 動植物圖 鑑
活動八： 台南古城參 訪 (地點:台 南市安平 區)	180分鐘	1. 安平古堡 古稱奧倫治城(Orange)、熱蘭遮城(Zeelandia)，俗名紅毛城，最早建於1624年，荷蘭人在『一鯤鯨』建立一座簡單的砦城，是台灣最古老的城堡，曾是荷蘭人統治台灣的中樞、也曾經是鄭氏王朝三代的宅第，舊熱蘭遮城分內外二部，城垣範圍包括台灣最早的延平市街。 2. 億載金城 億載金城是台灣島第一座西式砲台，也是第一座配備『阿姆斯壯大砲』的砲台，可說是台灣砲台史上劃時代的	學習單 筆

		<p>里程碑；億載金城古稱『二鯤鯓砲台』，也有人稱做『三鯤鯓砲台』，當時建造的原因，就是對付日本人的侵台，億載金城是中國人花錢蓋，請法國設計師設計，作戰時則用英國、德國的砲、美國的步槍，洋味十足！</p> <p>3. 赤崁樓</p> <p>古稱為普羅民遮城，又稱紅毛樓或番仔樓，荷蘭人在漢人起義抗荷的郭懷一事件後所興建的。目前赤崁樓列為國家一級古蹟，也是台南代表性的名勝。赤崁樓的文物與建築歷經荷蘭、明鄭及滿清時代，初建於西元 1650 年，其建材據說皆由荷蘭人自海外運來。鄭成功攻佔台灣以後，曾經改普羅民遮城為『東都承天府』，並以赤崁樓做為全島最高的行政機構，隔台江與今安平古堡相對，十分具有歷史與文化的價值。</p>	
<p>活動九： 台灣歷史博物館參訪 (地點:台南市安南區)</p>	180分鐘	<p>1. 「斯土斯民－臺灣的故事」 展覽使用影片、模型、造景、文物等手法，依時代分為「斯土斯民－臺灣的故事」、「早期的居民」、「異文化相遇」、「唐山過臺灣」、「地域社會與多元文化」、「鉅變與新秩序」、「邁向多元民主社會」等 7 單元，並以跨樓層的雙劇場呈現「展望新世紀」。</p> <p>2. <u>風土誌：臺灣景觀圖譜</u> 臺灣長什麼樣子？ 環境的地景形貌是自然風土與人文民情兩造，長時間交互流動與作用所積累的整體表現，當代的臺灣人可以很輕易地從地圖上，透過外型輪廓辨識臺灣，而各時代的記錄者們對寶島臺灣的想像卻是各有不同……</p>	學習單 筆
<p>活動十： 四草紅樹林</p>	40分鐘	<p>1. 搭乘竹筏 2. 感受身在綠色隧道之美 3. 尋找招潮蟹與紅樹林植物 4. 安全宣導</p>	斗笠 救生衣
<p>活動十： 紮營搭帳篷 (地點:沙馬基營地)</p>	60分鐘	<p>1. 帳篷搭設 2. 睡墊睡袋曝曬鋪設</p>	帳篷 睡墊 睡袋

活動十一： 小琉球海洋 生態探索- 花瓶岩浮潛 體驗(地 點： <u>花瓶岩</u>)	120分鐘	1. 認識珊瑚礁海域的生物多樣性 2. 尋找綠蠵龜 3. 浮潛安全配備-著裝與檢察	潛水衣、呼 吸管、救生 衣、防滑鞋
活動十二： 小琉球沙馬 基營地 BBQ 活動(地點： <u>沙馬基營 地</u>)	150分鐘	1. 食材處理 2. 活動安全與衛生	野炊材料
活動十三： 夜間教育： 星相教學 (地點： <u>沙馬 基營地</u>)	30分鐘	1. 夜間活動安全叮嚀 2. 找尋北極星 3. 北斗七星與仙女座 4. 春季星空的故事 5. 向流星許願	手電筒 星座盤 禦寒外套
活動十四： 陪我看日 出一海洋篇 (地點： <u>沙馬 基營地</u>)	60分鐘	1. 海邊日出體驗 2. 比較高山日出與海洋日出的異同 3. 與大海一起吃早餐	禦寒外套
活動十五： 生態廊道海 蝕地形(地 點： <u>杉福漁 港</u>)	90分鐘	觀察特殊的海蝕地形，如海蝕柱、海蝕凹壁和海蝕壺穴。 海蝕柱的外形類似香菇，上寬下窄，是由於海水長期侵蝕下方凹陷部分形成。海蝕穴則是指在海蝕平台上外形呈現不規則圓形，中間凹陷的洞穴。海蝕壺穴則是由於海水的流動與拍打，加上鹽份的重複乾濕侵蝕而形成。	學習單 筆
活動十六： 蛤板灣威尼 斯海岸 (地點： <u>蛤板 灣</u>)	90分鐘	1. 蛤板灣貝殼沙沙灘 琉球嶼沿海主要是侵蝕性的珊瑚礁岩岸，只有幾個屬於堆積地形的沙岸，其中規模最大的就是位於西部蛤板至烏鬼洞一帶的蛤板灣沙灘。 2. 不帶走任何屬於大海的東西，不留下任何不屬於大海的東西。	泳衣
活動十七： 竹林生態濕 地公園(地 點： <u>碧雲寺</u>)	90分鐘	濕地內植蓮荷、莎草等植物，加上原即種植的美人蕉，變成一處充滿綠意的生態園地，不論白天或夜晚，走在步道上就能聞蛙鳴，夏日還可見到蜻蜓、蝴蝶飛舞其間，視覺上清涼無比，園內更是生機無限。	濕地生物 圖鑑

活動十八： 綜合討論 (地點:學校)	60分鐘	【總結】 1. 台灣海洋環境的保護課題 2. 自然生態與經濟開發的關係 3. 認識台灣先民開拓史的意義	電腦 投影機
活動十九： 山海的守護 —環境教育 (地點:學校)	180分鐘	【成果分享】 1. 紀錄海報製作 2. 簡報製作與心得分享 3. 公開發表與照片紀錄展	海報 電腦 投影機
活動二十： 體驗心得寫作 (地點:學校)	120分鐘	【總結】 遊記寫作	自編作文 教材 電腦 投影機
教學要點及注意事項			
<p>教學要點：</p> <p>本次教學活動以兩條主軸來發展：自然生態體驗（小琉球、台江內海竹筏）與文化體驗（奇美博物館、台灣歷史博物館、古城巡禮）。</p> <p>自然體驗主要延續之前的「合歡群峰之旅」與「校本特色課程探索」，重點在於學習「山」與「海」的不同風貌所造成不同的生態與地質景觀。</p> <p>藝文體驗則延續「藝文深耕」的理念，藉由展覽場館、歷史古蹟來開展孩子的視野，學習藝術鑑賞與文化體驗。孩子不僅可以近距離欣賞世界名畫與世界著名藝術品，也能走進文本的世界，感受歷史的氛圍。</p> <p>注意事項：</p> <p>應注意戶外教學之交通安全，氣候炎熱應注意防曬及隨身攜帶飲用水與行動糧。</p> <p>親近海洋必須注意安全、注意潮汐與天氣變化，</p> <p>出發前必須確認每位學生的身體狀況。</p> <p>所有的預約導覽必須確認，船票、浮潛課程都需先行安排。</p> <p>確保鐵馬環球活動所租借之自行車車況。</p> <p>台江內海竹筏應叮嚀每位孩子確實遵守安全守則。</p>			
實施效益			
<ol style="list-style-type: none"> 1. 讓孩子用最純真的方式親近古蹟，擴大學習視角，體認鄉土情懷。 2. 發揮學生團隊合作的精神，並學會以謙卑的態度去面對以及守護大自然。 3. 活化延續既有環境資源，結合高山與海洋特色資源與人文特質，推展適性的山野與海洋環境教育課程，永續推展環境保護。 4. 結合藝術教育資源，充實優質化、多元化、豐富化的藝文深耕課程，建立孩子更多的自信與創造力。 			

專業省思

「探險」精神很重要，但探險不是冒險，不應該盲目、躁進！有所本的探險才值得鼓勵！當孩子們具足「行前充分準備」與「當下謙卑學習」的態度時，便能順利挑戰自我。無論成果如何，享受過程，創造更豐富更精采的成長經驗必定是可期的！

本計畫能適時的給予補助，讓地處農村，又不夠偏鄉資格的孩子們能更有機會走出去，誠屬優良之立意，故於設計課程時更持戒慎恐懼之心，不敢輕率為之，期能讓每一分錢都發揮最大的效益。

故，本次教學活動希望讓學生實際走訪古蹟，親身探索海洋，透過感官來認識自然生態，讓原本只在課本裡的知識活化，讓實際的經驗印證所學，讓近身的體察改變既有印象，讓實事求是的科學精神從中萌芽，讓切身的環保議題變成有感，讓生態與自然的保育責無旁貸，讓保護與成長息息相關的土地與家鄉變成使命，讓學習不再只是紙上談兵。

行前的各種準備與心理建設同樣重要，要讓孩子們從頭到尾參與其中，讓整個活動不是只有老師的藍圖，還要囊括孩子們的期待與心血，這樣的體驗才能是徹底的。

「連山到海隅 走讀皆自然」福爾摩沙體驗趣系列(五)
小琉球海洋尋奇&探索南台灣之旅

學校行政人力資源:水尾國小戶外教育推動小組

任務名稱	姓名、現職	工作執掌
召集人	曾元信、校長	統籌本校戶外教育各項工作。
副召集人	蔡孟蒼、教導主任	1. 執行與督導、規劃戶外教育各項活動與成果彙整。 2. 辦理專業教師研習與分享
執行秘書	楊淑美、訓導組長 中年級導師	1. 執行與規劃戶外教育活動、成果彙整。 2. 舉辦與戶外教育有關之各項競賽活動。 3. 依實施計畫、工作進度，負責聯繫協調各處事及有關教師，確實徹底執行。 4. 規劃及設計中年級戶外教育課程。
委員 本計畫負責人	李雅敏、高年級導師 ★山野教育種子教師 ★104 學年度戶外教育種子學校計畫通過 ★104 學年度學校發展戶外教育優質課程通過 ★教育部體育署 104 年「山野教育優良教材教案甄選」優選第一名	1. 規劃及設計高年級戶外教育課程。 2. 申請並執行戶外教育各項活動。 3. 校內與校際經驗分享與成果分享 4. 指導學生進行成果整理、簡報製作以及經驗分享 
委員	陳宜玟、教學組長 低年級導師	1. 規劃及設計低年級戶外教育課程。 2. 執行戶外教育各項活動。 3. 校內與校際經驗分享與成果分享 4. 指導學生進行心得寫作以及經驗分享
委員	卓家語、總務主任	1. 車輛調度與安排。 2. 改善戶外教育設施。 3. 協助推動及支援各項戶外教育的工作。 4. 處理活動時的交通與膳食問題
委員	顧美仁、會計主任	活動經費的核銷。

「連山到海隅 走讀皆自然」福爾摩沙體驗趣系列(五)
小琉球海洋尋奇&探索南台灣之旅

課程活動時程

進度 (2018-2019) 項 目	05 月	12 月	01 月	02 月	03 月	04 月	05 月	06 月
計畫提案與計畫修訂	◎							
召開家長說明會		◎						
畢旅招標		◎						
學生收集資料			◎	◎	◎			
教學活動場域探勘				◎				
體能訓練				◎	◎	◎		
前置課程實施					◎	◎		
戶外教學活動實施						◎		
後設課程實施							◎	
成果簡報製作							◎	
經費核銷							◎	
成果編印與結案核銷							◎	

本系列活動相關照片

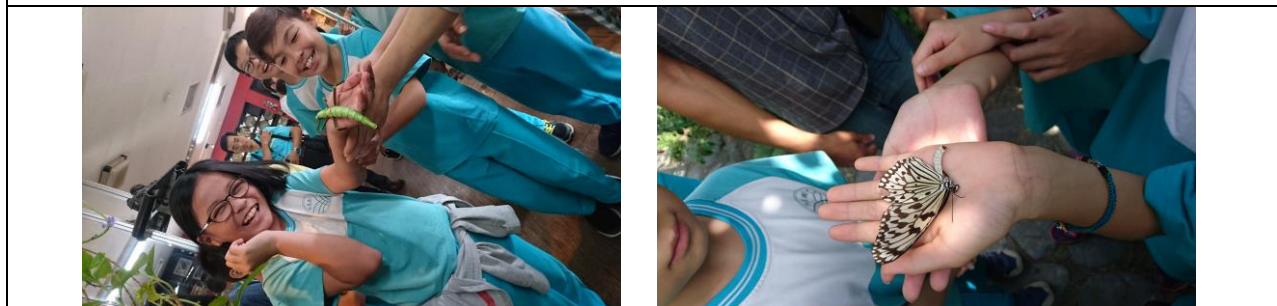


校外踏查

科博館



中台世界博物館



木生昆蟲館



合歡北峰行前訓練



合歡北峰行前講座



107. 04. 28 合歡北峰自在行

附件三

南投縣 107 學年度學校實施戶外教育

附件：經費概算表

申請單位：南投縣水尾國小

經費項目	單價(元)	數量	總價(元)	說明
解說員鐘點費	1500	3 次	4500	半天
膳費	80	72 餐	5760	含茶水(12*6=72)
車資	10000/天	3 天	30000	
印刷費	50	15 本	750	手冊印製
船票(兒童來回)	200	9 人	1800	學生 9 人+師長 3 人
船票(成人來回)	400	3 人	1200	
海底生態探索門票	300	12 人	3600	
宿費(小琉球露營費用)	400/人	12 人	4800	小琉球露營區每人 400 元
腳踏車租用費	200	12 人	2400	
宿費(高雄)	258	12 人	3096	不足部分以收費支應
家境清寒學生參加費用	1500	1 人	1500	
保險費	22/次	27 次	594	學生 9 人*3 日=27 次
合計			60000	(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	

附件：著作權授權同意書

本人參與南投縣政府辦理之「107 學年度戶外教育實施計畫-學校實施戶外教育」計畫名稱：「連山到海隅 走讀皆自然」福爾摩沙體驗趣系列(五)小琉球海洋尋奇&探索南台灣之旅，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
1.李雅敏	L221407529	南投縣埔里鎮慈恩街 239 巷 20 號	0492932506
2.			
3.			

中 華 民 國 1 0 7 年 4 月 3 0 日

附件五

附件：戶外教育場域統計分析表

學校 名稱	分類	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
水尾國小							2hr	2 hr		2hr	8 hr	3.5 hr	1 hr	2.5 hr	4 hr
場域名稱							東港 碼頭 小琉 球白 砂漁 港	竹 林 生 態 濕 地 公 園 瀉 湖 竹 筏		台江 國家 公園	鐵馬 環球- 小琉 球	奇美 博物 館 台灣 歷史 博物 館	龍海 號	赤崁 樓 安平 古堡 億載 金城	生態 廊道 蛤板 灣 花瓶 岩

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。

附件六

南投縣 107 學年度學校實施戶外教育

附件:審 查 表

申請學校：【 水尾 】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	20		
4. 活動人員規劃	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	10		
8. 課程規劃可帶動學生認識關懷家鄉	5	4		
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	3		
合計	100	95		
審核意見：				