

(子計畫三) 附表二：

宜蘭縣公正國小 105 學年「學校發展戶外教育優質課程方案」申請計畫摘要表 參選編號：

學校名稱	宜蘭縣羅東鎮公正國小	所處地區： <input type="checkbox"/> 離島地區 <input type="checkbox"/> 特偏地區 <input type="checkbox"/> 偏遠地區 <input type="checkbox"/> 都會地區 <input checked="" type="checkbox"/> 一般地區	
課程方案名稱	海洋教育、環境教育及東北角暨宜蘭海岸國家風景區深度體驗戶外教育活動		
優質課程教學地點	北關、烏石港、蘭博、頭城老街、大坑罟	課程天數	2 天
優質課程歷程	課程開始年度： 105 年至 106 年 共 1 年		
課程實施對象	五、六級學生		
校本願景 與學校特色			
戶外教育優質課程 規劃	<p>第一階段：海洋、環保、宜蘭海岸自然生態與人文知識的建立。融入平時課程實施。</p> <p>第二階段：實地踏查宜蘭海岸與頭城老街，蘇澳大坑罟海岸固沙體驗與淨灘。</p>		
教學實施策略與班 級經營	透過多元評量與實作方式進行課程		
課程網址 (選擇性)			
計畫附件			
主要聯絡人	姓名：張智勝 職稱：教學組 電話：03-9566659 手機：0933364193 E-mail：uiooet3@gmail.com		

承辦人： 教師兼任 教學組長 張智勝 教師兼任 教務主任 朱育德

校長： 校長陳正華

申請日期：105 年 5 月 4 日

宜蘭縣羅東鎮公正國小 105 年學校發展戶外教育優質課程方案申請計畫書

計畫名稱	海洋教育、環境教育及東北角暨宜蘭海岸國家風景區深度體驗戶外教育活動
申請學校	宜蘭縣羅東鎮公正國小
申請日期	中華民國 105 年 5 月 31 日
計畫內容	<p>一、依據：教育部國民及學前教育署補助實施戶外教育要點修正規定。</p> <p>二、目標：</p> <p>(一)蒐集整合戶外教育資源，提升戶外教育實施成效。</p> <p>(二)建立戶外教育支持體系，確保戶外教育安全順暢。</p> <p>(三)導正戶外教育課程目標，增進學生自然及人文關懷。</p> <p>(四)發展優質戶外教育活動，強化戶外教育課程內涵。</p> <p>(五)豐富環境體驗及學習經驗，提升環境關懷及責任感。</p> <p>三、背景</p> <p>(一)課程理念：</p> <p>1.理念背景：</p> <p>本校地狹人稠，學生活動空間有限，雖然鄰近羅東中山公園，但是因為位在羅東市區，學生親近大自然環境的機會普遍來說仍嫌不足，即便有部分家長會利用假日帶孩子做休閒活動，但是多屬城市逛街及夜市行程，尤其單親、外配子女家庭增多，忙於經濟之餘，多數家長是處於抽不出空引領學生解讀自然的情況，大體而言，就城市型學校的學生生活型態來看，安親班的文教活動或 3C 網路取代了家庭的陪伴功能。</p> <p>本校教師為讓學生有更多元的學習管道，近來聯合志同道的教師就戶外教育之教學方式與目標，開始進行一連串的翻轉活動，例如：活動前先至地點踩線探查，以了解該地點是否適合進行戶外教育；運用宜蘭海洋生態環境，申請教育部戶外教育補助，以進行海洋及環境教育的教學，藉由參與教師的專業對話，吸引更多的教師加入不同屬性的班群，分享經驗，燃燒教育熱情，嘉惠更多莘莘學子。</p> <p>文化與歷史，絕非筆墨書寫並帶領感受，宜蘭的歷史與文化需要讓學生有機會親自去觀察體會。蘭陽先民開墾以來的歷史，包含先住民與後來遷徙於此的移民，型塑宜蘭是一個豐富的走讀環境之一，若加上漁村風情，相信對於四面環海的我們國家來說，這樣的生態解說相信會更豐富而多元。</p> <p>環境教育與海洋教育，若是能透過設計過的戶外教育，深入宜蘭美麗的海灣—「龜蛇把海口」，可以進而引領學生思考「人類活動與生態環境維護如何取得平衡」。讀萬卷書，不如行萬里路，希望帶領學生善盡環保責任與學習海洋教育議題之餘，能善盡世界公民的責任，學習自我負責。</p> <p>本案結合海岸生態觀察、海岸固沙製作體驗及淨灘，活動第一日將安排搭車至活動地點—北關、烏石港，帶領學生進行海岸地形及生態觀察，因晚上需引領學生大福海岸夜間觀察，故安排兩天一夜過夜行程，隔日將與羅東林務局合作進行海岸固沙體驗製作與淨灘活動。</p>

本校已有一些老師自發性的參與幾次公益團體所辦的淨灘活動，此次淨灘活動是希望學生經過課程了解海岸人類活動留下的垃圾，已經造成海洋生態嚴重性的破壞，引領學生為海洋生態環境及人類未來奉獻一己之力。活動過程中與事後的檢討，腦力激盪修正與改進執行計畫、方式，師生共同成長、教學相長，也期待促進教師專業對話，讓這有意義的課程活動能持續辦理下去。

本校各學年除了每學期配合課程辦理戶外教育活動外，也積極申請羅東自然教育中心與武荖坑環境教育中心等單位的環境教育方案活動，激發學生親近自然的情懷與戶外體驗的樂趣，活化學生的學習素材，使學生獲益良多。因此，我們期待「海洋教育、環境教育及東北角暨宜蘭海岸國家風景區深度體驗戶外教育活動」之旅，能整合相關資源將戶外教育能持續有系統的活化學生學習。

2.宜蘭縣羅東鎮公正國小 104 學年學校願景與學校課程發展之關係圖



3.課程目標

公正國小高年級總體課程與戶外教育課程相互印證對照表：課本理論與實地觀察互相支持。

高年級總體課程	戶外教育課程	多元評量方式	能力指標
(1)自然與生活科技學習領域課程	體驗課程	多元評量	
認識植物(五上)	海漂植物與海邊植物觀察	實作、收集： 講師講解後，學生至少可以說出 2 種海漂植物或海邊植物。	自 1-3-1-1 自 1-3-1-2 自 1-3-5-4 自 2-3-2-1 自 2-3-2-2 自 2-3-2-3
聽生活中常見的聲音，察覺自然界裡，不同的季節裡有不同的聲音(五上)	講師指導聆聽海濤的細部聲音技巧	小組發表：將學生分組，描繪自然界中聽到的聲音特色，例如能聽到細部海濤聲，能做出正確的輔助手勢，並能形容出細微聲音樣貌。	自 1-3-1-1 自 1-3-5-4 自 2-3-5-2
操作星座盤察覺星星和星座會規律運動(五下)	夜觀星宿，認識星座	實作：能指出一、兩個星座位置與名稱。	自 1-3-1-1 自 1-3-5-4 自 2-3-4-1
由日常生活中知道摩擦力的存在(五下)	淨灘過程	小組發表：透過小組腦力激盪說出避免在礁石行走而受傷	自 1-3-1-1 自 1-3-1-2 自 1-3-5-4 自 5-3-1-1 自 6-3-2-1 自 6-3-2-2 自 6-3-2-3 自 6-3-3-2 自 7-3-0-1
察覺水流有侵蝕、搬運、堆積等作用，會造成地形地貌的改變。岩石風化作用(六上)	觀察多變的礁岩	實作：能觀察風化與海水侵蝕的岩礁，並能指出岩礁中風化部分與海水侵蝕部分	自 1-3-1-2 自 1-3-5-4 自 1-3-5-5
體察槓桿原理(六下)	淨灘過程：扛垃圾，搬運垃圾的技巧。	實作	自 1-3-1-1 自 1-3-1-2 自 1-3-4-1

			自 1-3-5-4 自 2-3-5-3 自 2-3-5-4 自 5-3-1-1 自 6-3-1-1 自 6-3-2-1 自 6-3-2-2 自 6-3-2-3 自 7-3-0-1 自 7-3-0-2 自 7-3-0-3 自 7-3-0-4
認識可再生資源與不可再生資源，並了解自然資源十分有限(六下)	淨灘過程、固沙體驗：資源回收再利用。	欣賞，有獎徵答	自 1-3-1-1 自 1-3-1-2 自 1-3-5-4 自 5-3-1-1 自 6-3-1-1
(2)社會學習領域課程	體驗課程	多元評量	
了解移民開墾台灣土地的情形(五上)	走讀北關、烏石港、蘭博及頭城老街	能討論與有獎徵答	社 1-3-6 社 1-3-7 社 2-3-1 社 7-3-4
體會台灣移墾時期，先民辛勤耕耘，建立新家園的精神(五上)	走讀北關、烏石港、蘭博及頭城老街，宜蘭民謠丟丟銅	能參與討論、有獎徵答	社 1-3-2 社 1-3-6 社 1-3-7 社 2-3-1
清領後期、日治時期(五下)	走讀北關、烏石港、蘭博及頭城老街	能參與討論、有獎徵答	社 1-3-11 社 2-3-1
臺灣城鄉的差異和不同區域特色與發展(六上)	觀察聚落	能參與討論、有獎徵答	社 1-3-1 社 1-3-2 社 1-3-7 社 1-3-12 社 5-3-1 社 5-3-2
(3)藝術與人文領域	體驗課程	多元評量	
本土音樂文化風格 (五上)	宜蘭民謠	音樂能哼唱	藝 1-3-4-2 藝

			2-3-2-10 藝 2-3-6-1 藝 2-3-8-3 藝 3-3-2-6
瞭解音樂作品與社會環境的關連	宜蘭民謠	小組發表	藝 2-3-5-2 藝 2-3-6-1 藝 3-3-5-9
(4)健康與體育領域課程	體驗課程	多元評量	
讓學生了解飲食與生活、風俗文化的關係(五上)	風味餐	實作	健 2-3-3-8 健 2-3-4-9
學習評估危險情境的可能性，並明白如何做好事前之預防準備(五下)	淨灘事前講解需知	實作	健 3-3-1-9 健 5-3-1-9
分析飲食習慣與健康關係(六上)	風味餐	實作	家 3-2-4
分析人類行為如何改變全球環境，並探討環境改變對人類健康的影響	海漂垃圾影片欣賞	能欣賞、討論	健 7-3-4-9
(5)綜合領域	體驗課程	多元評量	
生活增能行動/生命地球村/讓愛傳出(五上)	淨灘活動/海漂垃圾介紹	影片欣賞、能參與討論	綜 1-3-2-5 綜 2-3-2-10 綜 3-3-2-5
透過團體的合作學習，幫助兒童在日常生活中持續發展自己的興趣(五下)	分組固沙實作競賽與合作	透過分組，能團隊合作達成目標	綜 1-3-1-2 綜 3-3-2-5
學習天地/親近自然(六上)	全程活動	活動中與活動後能參與討論	綜 1-3-2-5 綜 3-3-2-5
藉由參與不同團體生活的過程中，體會到「自治」的意義(六下)	全程活動	活動中：能調整言行符合團體生活	綜 1-3-1-2 綜 3-3-2-5
(6)語文領域	體驗課程	多元評量	
透過海岸生態觀察，瞭解並欣賞大自然/發現生命，珍惜生命，尊重生命/學習愛人與關懷(五)	全程活動	口語表達	語 B-3-3 語 C-3-2 語 C-3-3 語 2-3-2-1
能關心大自然事物，生活融於自然之中(六)	全程活動	紙筆	語 B-3-2 語 B-3-3 語 C-3-4

(7)活動前：

將平常各領域課綱課程計畫融入，進行校內知識的理解與討論，包括生活常規、學習熱情的培養、體力的訓練、清潔打掃服務的主動積極養成，並且把這些事項融入班級經營中評比觀察，甚至邀集班群有志一同的老師們進行混齡的學習課程活動，期待在不斷嘗試、檢討、

修正後，能讓即將來到的專題性戶外教育，讓師生收穫更多。

(8)活動中：

藉由教師自身專業的提升，以及專業解說員的引導，包括林管處的專業技正，在活動過程中，不斷引導與鼓勵學生印證日常所學，例如：討論、有獎徵答等。

(9)活動後：

不僅透過師生共同討論分享，還另外由參與教師進行專業對話檢討，期待下一次能有機會繼續辦理這種有意義的活動。

3.優質特色

希望透過這一系列，由各方專家的活動教學設計，再加上熱情親身體驗的老師們，共同規劃的戶外教育課程，運用多元方式來啟蒙學生對海洋教育議題的認知興趣，並透過學生親自操作的「做中學」，加深、加廣其海洋文化素養，輔之以多元評量方式確認能達到預期成效。

雖然有些能力與教學成效並不是一蹴可幾，也不一定立竿見影的觀察是否達到目標，但是教育值得我們以多元的實作綜合方式再莘莘學子心中埋下一個愛自己也愛社區、社會、國家、世界的種子，促進學生更進一步認識自己的鄉里，形成文化認同的力量，主動愛我們的生活環境、並保護它，我相信，這就是我們所正在共同努力的戶外教育宗旨之一。

(二)教學活動規畫：

- 1.活動前：以課程融入主題，並且透過網路資源介紹潮間帶生態特性，東北角暨宜蘭海岸國家風景區介紹，北關、烏石港及頭城老街的文史介紹，加上淨灘活動的介紹與曾參與後的分享，透過中途島影片介紹海漂垃圾的形成，以及淨灘的意義。
- 2.活動中：期盼透過解說員的解說，讓學生體認北關、烏石港、蘭博及頭城老街的地理生態文化景觀，當中也帶領學生進行海岸夜觀瞭解海岸夜間生態，觀察當中亦讓學生自然對海灘垃圾以及海岸侵蝕後退進行覺察，透過問題讓學生省思與討論，藉由固沙體驗與淨灘提升對海洋生態維護的實踐意願。
- 3.活動後：透過與學生的討論與分享，提升學生海洋素養，尤其經過海邊固沙與淨灘，讓學生的環保意識能跳脫課本的口筆概念，身體力行後，目睹海灘垃圾的現象，進而內化環保概念，讓海洋文化得以傳承與延續。

四、辦理時間

(一)第一階段：海洋、環保、宜蘭海岸自然生態與人文知識的建立。融入平時課程實施。

(二)第二階段：實地踏查宜蘭海岸與頭城老街，蘇澳大坑岸海岸固沙體驗與淨灘。

五、實施對象及參與人數：

本校國小五、六年級學生，隨隊教師與行政人員共約 80 人。

六、活動內容：詳如下面活動規畫

(一)第一階段：

- 1.將頭城開發的歷史，乃至於社會領域清末與日據時期發生在宜蘭的歷史融入，例如清領時期的吳沙開墾。
- 2.藉以介紹宜蘭開發歷史，先民生活點滴與原住民部落，從而學習先民生活哲學，體察先民生活的辛勤而學會現在的生活便利的愛物、惜物、感恩。
- 3.將自然領域生物的課程融入。

- 4.藉由藝術與人文引領學生接觸宜蘭民謠的美。
- 5.透過影片「海漂垃圾—中途島等」將環境教育融入，也進一步教育淨灘的意義。

(二)第二階段

- 1.配合東北角、蘭博解說員及林管處技正的引導與解說，進行戶外教育活動體驗。
- 2.透過解說人員，編排進行深度性學習之旅，瞭解北關海岸地理生態、烏石港的前世今生、頭城老街的過往、沙灘的夜間生態，認識沙灘垃圾及海岸侵蝕後退等問題，體驗固沙及淨灘環境教育行動。

七、學校發展戶外教育優質課程方案之支持系統

處室	工作內容
校長	總理戶外教育各項事宜
學務處	<ol style="list-style-type: none"> 1. 撰寫補助申請計畫 2. 規劃戶外教育行程 3. 行前校內環境暨生態教育講習 4. 行前安全講習 5. 帶隊、學生秩序管理 6. 配合辦理保險及健康事宜 7. 檢核學習單與戶外教育心得 8. 其餘臨時交辦事務
教務處	<ol style="list-style-type: none"> 1. 規劃戶外教育課程 2. 編寫學習單 3. 檢核學習單與戶外教育心得書寫情形，並獎勵優良作品 4. 其餘臨時交辦事務
總務處	<ol style="list-style-type: none"> 1. 統籌辦理戶外教育有關交通事宜 2. 申請物品及庶務性工作，經費核銷 3. 其餘臨時交辦事務
五、六年級導師	調查人數、連繫家長、學生管理、課程安排、學習單編寫

八、戶外課程與教學相關成果

【一年級-綠色博覽會、宜蘭運動公園】

說明：綠色博覽會以及宜蘭運動公園，親師生共約 **580** 人次參與。

效益：除了體驗宜蘭對農業與大自然的善心之外，看到公園在都市中扮演著重要的角色，人與樹的對話，和平共存。



【二年級-宜蘭傳統藝術中心】

說明：參訪傳統藝術中心，親師生共 420 人參加

效益：秋天涼意漸濃，參訪傳藝中心，體驗宜蘭文化藝術與建築之美，感受秋天涼意之美！





【三年級-冬山河親水公園】

說明：參訪冬山河親水公園，親師生共約 250 人

效益：親近冬山河，呼吸新鮮空氣，感謝大地賜給我們這麼優渥的自然環境，希望我們都會好好回饋大自然，愛護我們的地球！





【四年級—金車酒堡及金車蘭花園】

說明：參訪金車蘭花園，共約 280 人參與。

效益：每一株小花草，都是珍貴的生命，值得我們好好呵護照顧，相信在細心的照料之下，它們會回饋給我們新鮮的空氣與美麗的景緻。

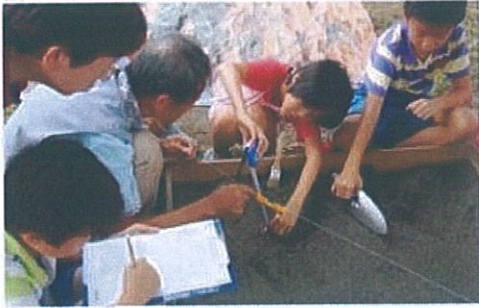
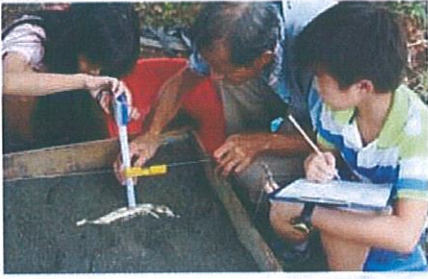




【五年級—蘭陽博物館、波的農場、烏石港】

說明：參訪蘭陽博物館、波的農場以及烏石港，共約 250 人參與。

效益：來蘭陽，玩環教，可以了解人類的歷史演變，變身為考古學家。而波的農場，對蘭花的栽植更是一門學問。當個海洋的使者，從今爾後，就是有任務的環保大使了！



【六年級-台中科博館、飛牛牧場】

說明：參訪飛牛牧場以及台中科博館，親師生共約 26 人參與。

效益：台中科博館，有專業的科學知識，帶領我們在宇宙浩瀚中無止盡的學習。飛牛牧場也能化身為牧者，飼養可愛的動物，知道牠們的可愛，對生物激起愛護的情操。





九、實施期程

具體應辦事項	年月	公正國小戶外教育優質課程預定執行月份(105年-106年)											
		5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4
1.撰寫補助申請計畫		■											
2.戶外課程共識會議			■	■									
3.編寫融入課程學習單			■	■	■								
4.融入課程操作修正						■	■	■					
5.戶外課程探勘									■				
6.實施戶外課程										■			
7.戶外課程實施後檢討改進											■	■	
8.戶外教育成果彙整												■	■

十、預期效益

- 1.透過深度的課程規劃，提供教師戶外教育理論和新知，以活化教師戶外教育內容和方法，增加學生學習效益。
- 2.教師經由共同參與、經驗分享方式，提昇自我戶外教育精進或創新能力。
- 3.導正戶外教育課程目標，增進學生自然及人文關懷。
- 4.豐富環境體驗及學習經驗，提升環境關懷及責任感。

附件○

教育部國民及學前教育署
補助計畫項目經費（子計畫三）

申請單位：宜蘭縣羅東鎮公正國小 計畫名稱：海洋教育、環境教育及東北角暨宜蘭海岸國家風景區深度體驗戶外教育活動				
計畫期程：105年 6 月 1 日至 106 年4 月30 日				
經費項目	計畫經費明細			
	單價(元)	數量	總價(元)	說明
稿費	1000	8	8,000	編寫課程學習資料
講座鐘點費	1200	8	9,600	東北角風景區解說員、林管處 技正
印刷費	3000	1	3,000	成果觀摩發表及檢討資料印製、問卷、學習單、教材或編印導引手冊、成果專輯、成果手冊、文獻資料
資料蒐集費	1000	1	1,000	
住宿	600	60	36,000	
車資	14000	2	28,000	
膳費	70	160	11,200	
保險費	32	70	2,240	學生保險
雜支	960	1	960	
合計			100,000	業務費得依實相互勻支
承辦單位	主(會)計單位		機關學校首長	
				
				

附件四：宜蘭縣申請「學校發展戶外教育優質課程方案」計畫審查作業表

(子計畫三)

學校別	宜蘭縣羅東鎮公正國小				
學校基本資料	1、是否為教育部國民及學前教育署核定的偏遠學校。 <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否。 2、全校班級學生數： <u>61</u> 班 1752 人。				
審查項目	指標	配分	自評分數	審查小組核定分數	備註
一、計畫目標性及完整性	1.依規定成立工作小組。 2.計畫內容符合「教育部國民及學前教育署補助實施戶外教育要點」目標及補助範圍。 3.計畫完整周延，推動策略具體可行。 4.經費具可行性。	20	18		
二、課程特色性	1.課程（活動）規劃結合在地特色及學校重點需求。 2.課程規劃優先發展、深化學校本位之課程及教學。 3.有配合之作業單或學習單。 4.有安排配合之教學活動及教學補充資料。	20	18		
三、專業成長性	1.借重參訪或體驗活動解說系統之專長，帶動師生體驗欣賞及創作風氣。 2.協助學校師資專業成長。	15	14		
四、資源整合性	結合校外各場館戶外教育策略聯盟及學校教學優勢共同推展，運用系統觀戶外教育資源整合網路平台成果，以提升戶外教育實施成效。	15	13		
五、普遍務實性	課程務實推展戶外教育，能使多數學生普遍受惠，發揮最大教育價值。	15	14		
六、永續發展性	戶外教育之進行，應考量學校永續發展原則，發展各學年縱向規畫，建立戶外教育支持體系，確保戶外教育安全流暢。	15	12		
合計		100	89		

申報學校承辦人：

教師兼任
教學組長 張智勝

主任：

教師兼任
教務主任 朱育德

校長：

校長陳正華(甲)

審核小組委員：