

臺東縣 110 學年度戶外與海洋教育中心

優質課程模組與創新教學案例

1、申請表

課程主題名稱	海岸風情	設計者姓名 (至多 3 名)	余佩蓁老師 (第一作者)
			林月貞主任
			顏雅嵐老師
組別	<input type="checkbox"/> 國中組 <input checked="" type="checkbox"/> 國小組	教學領域	社會/自然
實施對象	高年級	實施期程(時間長度)	10 節課/400 分鐘

設計理念

學習目標

- 呼應十二年國民基本教育，與本校「蘊育創藝學習·品味生活的感知者」之願景及「深耕永續、藝術都蘭、健康品格、國際視野」之學生圖像。
- 透過在地都蘭海域之自然資源，藉由課程教育引導，以學習當地海洋文化知識。
- 藉由主題課程學習，從室內課程知能涵育延伸至戶外踏查，宣倡親海知海愛海核心理念，普及海洋教育推動共識。
- 以海洋教育課程及相關宣導活動，培養人與自然之和諧關係，進而愛護與保護本土海洋自然環境，內化學生海洋教育學習素養。

戶外教育議題實質內涵

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。

設計依據

核心素養	總綱※完整代碼及文字	領綱※完整代碼及文字
	A2 系統思考與解決問題	自-E-A2 能運用好奇心及想像能力，從觀察、閱讀、思考所得的資訊或數據中，提出適合科學探究的問題或解釋資料，並能依據已知的科學知識、科學概念及探索科學的方法去想像可能發生的事情，以及理解科學

	B1 符號運用與溝通表達 C1 道德實踐與公民意識	事實會有不同的論點、證據或解釋方式。 健體-E-B1 具備運用體育與健康之相關符號知能，能以同理心應用在生活中的運動、保健與人際溝上。 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。
學習重點	1. 認識富岡地質公園 2. 瞭解板塊運動、臺灣本島、小野柳的成因及地質特色 3. 活認識與了解富山漁業資源保育區 4. 體驗海洋採集趣 5. 認識永續海鮮課程 6. 了解鯨豚生態課程 7. 體驗走讀東海岸 8. 體驗東部潮間帶巡禮 9. 探索舊石器時代 了解八仙洞的歷史與文化	
(1)學習表現	1. 強化與環境的連接感，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。	
與核心素養的呼應說明		
關懷生態環境與周遭人事物，且運用體育與健康之相關符號知能，體驗服務歷程與樂趣，理解並遵守道德規範，培養公民意識，並用好奇心及想像能力，從觀察、閱讀、思考所得的資訊或數據中，提出適合科學探究的問題或解釋資料，並能依據已知的科學知識、科學概念及探索科學的方法去想像可能發生的事情，以及理解科學事實會有不同的論點、證據或解釋方式。		
每節教學重點與方法		
	※配合課程架構圖表，並請掌握素養導向課程規劃要領，設計每節教學內容 <ol style="list-style-type: none"> 1. 認識富岡地質公園 2. 瞭解板塊運動、臺灣本島、小野柳的成因及地質特色 3. 活認識與了解富山漁業資源保育區 4. 體驗海洋採集趣 5. 認識永續海鮮課程 6. 了解鯨豚生態課程 7. 體驗走讀東海岸 8. 體驗東部潮間帶巡禮 9. 探索舊石器時代 10. 了解八仙洞的歷史與文化 	

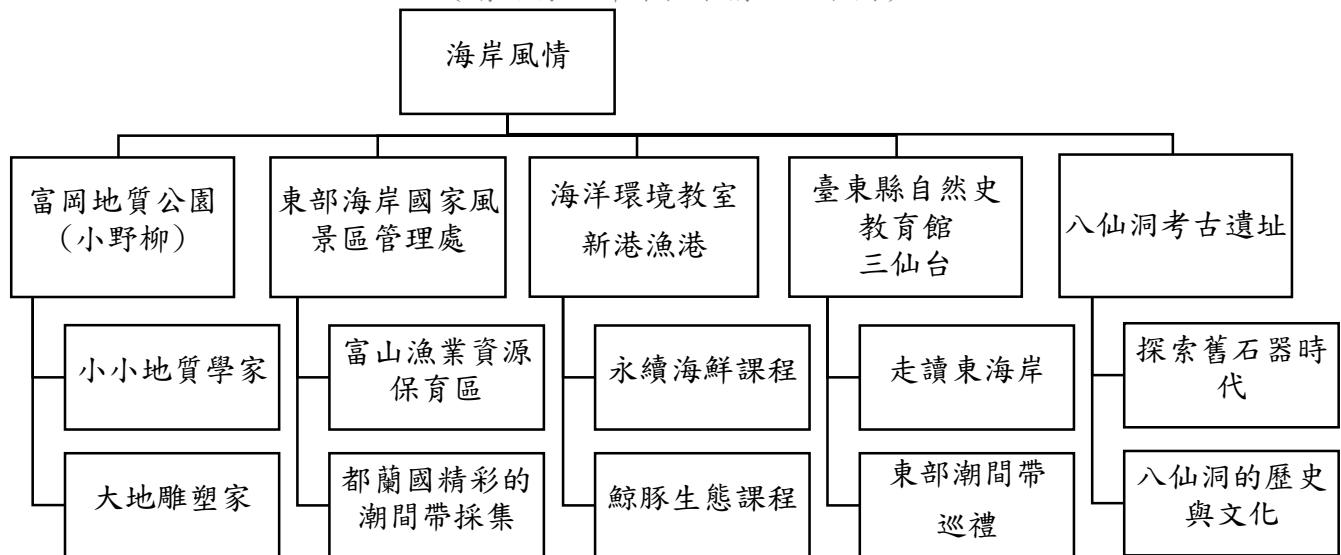
教學設備 / 學習資源	<input checked="" type="checkbox"/> 學習單 <input type="checkbox"/> 教學照片 <input type="checkbox"/> 教學影片 <input type="checkbox"/> 平台網站 <input type="checkbox"/> 軟硬體設備 <input type="checkbox"/> 其他：
著作權授權聲明	<p>1. 本課程設計作品之參選者擁有權限簽署並履行本同意書，全數同意本作品於得獎後即無償授權予教育部國民及學前教育署與相關教育單位基於教育宣導與非營利目的，得以對本作品（含文、圖、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。</p> <p>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，參選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。</p> <p>3. 本課程設計作品之參選者不得運用同一作品參加其他比賽，亦不得運用前已獲獎之作品參加本徵選。</p> <p>4. 本課程設計為參選者之原創作品，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，參選者須自負法律責任，同意喪失已獲得之獎勵、歸還稿酬，並由參選者自行承擔相關法律責任。</p> <p>5. 獲獎之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」之授權方式上傳至臺東縣戶外與海洋教育中心網站，分享給全國各學校教師參考使用。</p> <p>授權代表人（第一作者）親簽 / 蓋章：</p> <p style="text-align: right;">日期： 年 月 日</p>

2、課程設計

課程主題名稱：海岸風情

課程架構圖/表

(請自行設計課程架構，如下圖)



教學活動單元一（小野柳自然教室）

學習目標	學習活動	時間	學習資源	評量方式
活動一 (認識富岡地質公園)	活動一（小小地質學家）： 富岡地質公園（小野柳）海岸是由厚層砂岩與薄層泥岩交互沈積，因為地質構造的變動，使得巨大砂頁岩上下倒置，珊瑚礁又覆蓋上去，海浪長年累月的侵蝕沖刷，外貌上形成規則起伏，岩層面的節理也出現非常清晰的幾何線條，呈現出造型奇特的地質現象，包括單斜脊、蜂窩岩、龜陣岩、豆腐岩、蕈狀岩等各種景象綺麗的奇岩怪石，宛如天然雕刻公園，讓人嘆為觀止！	80 分鐘	富岡地質公園 每年 5 月至 10 月有夜訪小野柳的活動	實作評量
活動二 (瞭解板塊運動、臺灣本島、小野柳的成因及地質特色)	活動二（大地雕塑家）： 1. 透過遊戲及模擬，瞭解板塊運動、臺灣本島、小野柳的成因及地質特色，觸發學員興趣。 2. 藉由現地觀察地質地形景觀，了解因海平面升降、地殼抬升、擠壓作用、氣候條件等不同因素所產生的地景。 3. 利用討論地景變化的先後順序，引導學員思考溫室效應、	80 分鐘		

	人為開發等環境議題對小野柳海岸的影響，探討身為地球公民如何守護環境。			
--	------------------------------------	--	--	--

教學省思與建議

請敘述實施效益、專業省思、實際教學成果、檢討與意見，如：活動執行成果、教學實踐過程之優缺點、待加強或未來修正建議與發展方向等。

附錄

可附上教學簡報、學習手冊、活動照片、學生作品、相關資料、評量工作或參考資料等。

※注意事項：

1. 內文 A4 直式橫書、左側裝訂、單行間距、插入頁碼、字型大小 12 號。
2. 表格若不敷使用，請自行增刪，包含附錄總頁數至多 30 頁。
3. 電子檔案光碟：內含繳交資料（附件 1 至 2）及 3 分鐘短片，文件檔以 ODT 及 PDF 格式儲存；影音檔以 wmv、mpeg、mpg 或 mp4 格式儲存，片頭標示名稱與設計者姓名；圖片檔需另以 jpg 檔提供