

**國立臺灣海洋大學 114 年度「海洋教育」在職進修學分班暨
綠階海洋教育者培訓課程教案設計**

教案名稱	海洋小尖兵-“綠”力報到	設計者名稱	王秀明		
			陳怡茹		
			曾文正		
教學對象	☐ 幼教(幼兒年齡____) ■ 小學 ☐ 中學(含高中職) ☐ 一般名眾 ☐ 其他_____		教學領域 (科目或名稱)	生活領域	
教學資源	石花凍、平板電腦、筆記型電腦、ppt		教學時數	160 分鐘	
教學理念	和平島四面環海，島上及其週遭海域之水中生物不少，而最能代表植物的，便是海藻了，島上也有不少跟海藻有關的食物，像是海藻香腸、海藻水餃等。生在這片土地上，並且在品嚐這些美食時，小朋友是否了解這些食品是用何種海藻所製造出來的，海藻生長的情形與環境為何。最後引導小朋友認識海藻及海濱植物，並在發現的過程中，進而培養愛護環境的態度，讓小朋友了解唯有好好愛護我們的環境，海中的動植物才能生生不息，我們人類才能永續的利用這些資源。				
教學對象分析	一上生活學過校園植物 二下生活學過奇妙的種子				
十二年國教能力指標	海洋教育實質內涵		本教案教學目標	1.能認識海藻的構造與生長環境。(B-I-3 實質內涵 5.1) 2.能說出和平島常見的藻類。(B-I-3 實質內涵 5.1) 3.能了解海岸周邊環境生態資源，進而培養愛護自然環境的情懷。(B-I-3)	
	海洋教育： 海 E11 認識海洋生物與生態 戶外教育： 學習主題：戶外生活技能學習及實踐 戶 E3 善用教室外、戶外及校外教學，認識生活環境（自然或人為）。				
	領域學習重點				
	學習表現 生活 4-I-1 利用各種生活的媒介與素材進行表現與創作，喚起豐富的想像力 學習內容 生活 B.環境之美的探索(B-I-3 環境的探索與愛護)				
對應教學目標	教學活動流程 (數量可自行調整)		時間	教學資源	教學評量

學習目標 1. 學習目標 2. 學習目標 3.	鮮氧的活寶：海藻 活寶的秘密 一、課前作業 1.老師請小朋友回家先蒐集海藻食品(教師事先利用班級群組與家長溝通避免重複)，第二天帶到學校分組進行食用及比較口感，並猜猜看吃到的是什麼海藻食品？ 2.事先發放行前通知與家長同意書，告知家長活動目的、內容及交通路線，並明列路途及活動中安全要求，請家長協助提醒宣導，並徵求願意陪伴照顧的家長來協助。 二、導入活動 和平島四面環海，生長了許許多多的海藻，今天我們要來深入認識與我們生活息息相關的植物「海藻」囉！ 【活動一】「鮮氧的活寶」 1. 請小朋友利用平板電腦預先欣賞幾段老師準備的影片。帶領小朋友進入海藻的世界。 (海藻 海草 與海藻、海草美麗邂逅 https://www.youtube.com/watch?v=uESVks7DaLE) (10 個海藻的冷知識，你知道多少個？ https://www.youtube.com/watch?v=gbe-ZpCeFBo) 2. 以投影片「鮮氧的活寶」帶入認識海藻的課程。 3. 學生看完投影片後，教師發給每位學生一份海藻種類九宮格(學習單一)，並詢問透過剛才投影片，學生認識了哪些藻類家族成員。 4. 等一下我們要前往和平島公園和和平島市場，請同學們仔細觀察，在這次的校外教學過程中可以發現哪些藻類唷！ 5. 行前小組任務分配與安全教育。出發前再進行行前安全小叮嚀。 三、開展活動 【活動二】海藻知多少 *1.實地走訪和平島公園尋寶踏查。 踏查重點，請學生分組完成任務，試著找出海藻種類九宮格上的海藻並拍照紀錄，並寫出發現地點，發現一種可以得到十分，在最短時間內可以發現最多種類的小組獲勝。	5 10 25	石花凍 海藻種類九宮格	聆聽 口頭回答 海藻種類九宮格 參與程度
--	---	------------------------------	---------------------------	--

	2.學生分組發表自己小組的發現，教師並鼓勵學生利用課餘的時間觀察和平島的海藻世界，以提升對家鄉認同的情懷，但前往觀察的同時一定要有大人的陪同並注意到安全的問題。 【活動三】餐桌上常見的海藻有哪些？ 1. 教師帶隊前往和平島海產街。 2. 學生分組詢問店家找出海藻種類九宮格中，還有沒有之前沒發現的海藻，或是有九宮格中沒有列出來的海藻種類，並觀察做紀錄。 3. 學生討論發表，教師協助歸納統整今天發現的海藻種類。 完成學習單-海藻製品小達人。 (學習單二) 四、綜合活動 製作海藻書籤 1. 教師於海產街購買海藻，回到學校後讓學生製作海藻書籤，並將本次海藻課程的收穫心得感想寫在書籤背面，並加以護貝，供學生保存留念。 2. 學生統整口頭發表這趟戶外教學所認識的海藻種類。 完成學習單：動手找一“藻”(學習單三)	60	和平島公園實地踏查	參與程度 口頭回答
		20	學習單	實作成品
		30		口頭回答
		10		學習單
參考網站	海藻世界 https://www.nmmst.gov.tw/other/B126-wc.pdf 海藻 海草 與海藻、海草美麗邂逅 https://www.youtube.com/watch?v=uESVks7DaLE 10 個海藻的冷知識，你知道多少個？ https://www.youtube.com/watch?v=gbe-ZpCeFBo			

海藻種類九宮格

(學習單一)

一、綠藻類

		
名稱：石蓴 種類：綠藻類	名稱：浒苔 種類：綠藻類	名稱：青海菜/礁膜 種類：綠藻類
		
名稱：馬尾藻 種類：褐藻類	名稱：小海帶/鵝腸菜 種類：褐藻類	名稱：海帶 種類：褐藻類
		
名稱：紫菜 種類：紅藻類	名稱：石花菜 種類：紅藻類	名稱：龍鬚菜 種類：紅藻類

海藻製品小達人

(學習單二)

二年 () 班 () 號，姓名：()

家長簽章：

◎正確回答完下面問題，你就成為海藻製品小達人呵！

1. 和平島有沒有生產海藻？ (有 沒有)

2. 連連看



● 海帶



● 石花菜



● 石蓴

◆◆◆恭喜你成為海藻小達人囉 ◆◆◆

動手找一“藻”

(學習單三)

二年()班 座號：() 姓名：()

一、觀察與記錄：

1. 今天是民國__年__月__日，天氣_____

2. 觀察地點 _____

3. 今天我觀察到 () 種海藻，我都知道它們的名稱，
它們是_____

4. 今天看到的海藻中

(1) 外形最漂亮的是：_____

(2) 色彩最鮮豔的是：_____

(3) 造型最奇特的是：_____

◎我覺得_____長得好特別，我要把它的樣子畫下來，和大家一起欣賞它。
(畫得越仔細越棒喔！)

