

特色課程海洋教育議題教學教案

主題/單元名稱		馬祖鯨豚的現在與未來	設計者	王惠萍
實施年級		八年級	總節數	共 <u>2</u> 節， <u>90</u> 分鐘
課程類型		<input type="checkbox"/> 議題融入式課程 <input type="checkbox"/> 議題主題式課程 <input checked="" type="checkbox"/> 議題特色課程	課程實施時間	<input type="checkbox"/> 領域/科目： <input type="checkbox"/> 校訂必修/選修 <input checked="" type="checkbox"/> 彈性學習課程/時間
設計依據				
總綱核心素養		A2 系統思考與問題解決 C1 道德實踐與公民意識		
領域/ 學習 重點	核心素養	自-J-A2 能將所習得的科學知識連結到自己觀察到的自然現象及實驗教據，學習自我或團體探索證據、回應多元觀點，並能對問題、方法、資訊或數據的可信性抱持合理的懷疑態度或進行檢核，提出問題可能的解決方案。 自-J-C1 從日常學習中，主動關心自然環境相關公共議題，尊重生命。	議題	海 A2 能思考與分析海洋的特性與影響，並採取行動有效合宜處理海洋生態與環境之問題。 海 C1 能從海洋精神之宏觀、冒險、不畏艱難中，實踐道德的素養，主動關注海洋公共議題，參與海洋的社會活動，關懷自然生態與永續發展。
	學習表現	po-IV-1 能從學習活動、日常經驗及科技運用、自然環境、書刊及網路媒體中，進行各種有計畫的觀察，進而能察覺問題。 ai-IV-3 透過所學到的科學知識和科學探索的各種方法，解釋自然現象發生的原因，建立科學學習的自信心。	學習主題	海洋休閒 海洋資源與永續
	學習內容	Gc-IV-1 依據生物形態與構造的特徵，可以將生物分類。 Lb-IV-2 人類活動會改變環境，也可能影響其他生物的生存。 Lb-IV-3 人類可採取行動來維持生物的生存環境，使生物能在自然環境中生長、繁殖、交互作用，以維持生態平衡。	實質內涵	海 J2 認識並參與安全的海洋生態旅遊。 海 J14 探討海洋生物與生態環境之關聯 海 J18 探討人類活動對海洋生態的影響。

學習目標	1、能依據生物形態與構造的特徵，辨識鯨豚與魚類的差異，及辨識出最常在馬祖出現的鯨豚(露脊鼠海豚及中華白海豚)。 2、能從日常經驗、網路媒體中習得欣賞馬祖鯨豚的最佳時機及地點，主動關懷、參與安全的海洋生態旅遊。 3、透過日常經驗、網路媒體或所學的科學方法，分析馬祖鯨豚擱淺事件發生的可能原因，並試圖找出適合的處置方式。		
教材來源	自編教材		
教學設備/資源	教學簡報(CANVA)		
學習活動設計			
學習活動內容及實施方式		時間	備註
<u>第一節</u>			
<u>一、引導提問：</u> 口頭詢問是否知道馬祖有鯨豚？或是曾有任何賞鯨的經驗？(播放出海賞鯨影片)。		8	引起動機 賞鯨影片 7'51
<u>二、學習活動：</u>			
1.小遊戲：分辨鯨豚的聲音。		5	鯨豚聲音 0'35
2.釐清鯨豚是魚類還是哺乳類？播放鯨豚在海中「呼吸」的影片。		10	鯨豚影片 8'01
3.介紹曾在馬祖出現的各種鯨豚(名稱及照片)。		2	
4.聚焦於馬祖最常出現的「露脊鼠海豚」及「中華白海豚」的辨識。		10	
5.馬祖最佳賞鯨豚的地點及時間。		10	
<u>第二節</u>			
6.馬祖鯨豚擱淺事件		5	
7.擱淺的可能原因及處置方式。		10	
8.認識「世界鯨魚日」為每年2月的第三個週日，並推算今年的「世界鯨魚日」日期。		5	請同學上台圈選 正確日期。
9.分組討論對於「鯨豚擱淺事件」，我們可以怎麼做？並上台發表。		10	小組討論
10.上台發表時間。		5	上台發表
<u>三、延伸活動(學習單)：</u>			
11.老師總結，並完成學習單。		10	學習單
教學成果(學習單或上課照片)			
學生回饋			
教學省思(教學實踐、成長與建議)			
參考資料：(若有請列出)			
若有參考資料請列出。			

馬祖鯨豚的現在與未來

The present time & future of Cetacean in Matsu.

NAME :

DATE :

馬祖沿岸常見的鯨豚包含

馬祖鯨豚面臨的生存挑戰
(至少寫出3個)

最佳觀測時間(月份)

最佳觀測地點

南竿

北竿

我們可以做什麼？

