

112 學年度永吉國中海洋社潮間帶教案設計

設計者	張國琳 賴凱茵		
主題名稱	海洋練習曲--初夏潮間帶		
實施對象	七八年級海洋社成員		
實施節數	3		
設計理念	延續上學期的學習主軸，透過「一滴海水的秘密」，觀察浮游生物對於海洋生態圈的重要性，下學期帶領學生走讀潮間帶，了解潮間帶生態系。		
核心素養	總綱	A2 系統思考與解決問題、C1 道德實踐與公民意識	
	領綱	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。	
議題	學習主題	海洋資源與永續	
	實質內涵	海 J20 了解我國的海洋環境問題，並積極參與海洋保護行動	
學習重點	學習內容	Gc-IV-2 地球上有形形色色的生物，在生態系中擔任不同的角色，發揮不同的功能，有助於維持生態系的穩定。	
	學習表現	1-1 了解生態學在研究生物間、生物與環境之間的交互作用。	
核心目標	<ol style="list-style-type: none"> 1. 認識潮間帶及潮間帶生物的生存本領。 2. 了解和平島潮間帶生態系及特色物種。 3. 了解潮間帶對海洋與人類的重要性。 		
教學活動內容及實施方式		時間	對應目標之評量
潮間帶知多少 一、準備活動 1. 教師詢問學生潮間帶的定義，透過圖片，讓同學認識潮間帶的地形。 2. 飛沫帶、高潮線、低潮線與潮間帶的區分定義，及其地質特色。 3. 潮間帶的藻類分布 二、發展活動 1. 猜猜我是誰 同學每個人背後貼一個潮間帶相關生物，如陽隧足、螃蟹、寄居蟹、海蟑螂、笠螺、海葵、海兔、海膽、海參等，以問問題方式聚焦而猜到自己背後的生物是什麼。 2. 介紹潮間帶的生物、生態，如海洋植物、軟體動物、節肢動物、棘皮動物、魚類等。		5 5 15 10	能說出潮間帶的定義 能說出 5 個潮間帶的生物 能知道潮間帶生物的困境

<p>3. 潮間帶生物的特殊機制—如何抵禦惡劣環境</p> <p>(1)外型</p> <p>(2)躲避處</p> <p>(3)生存方式</p> <p>三、綜合活動</p> <p>1. 請同學說出潮間帶定義與其中出現的生物</p> <p>2. 拜訪潮間帶應有的禮貌與行為</p>	10	能用正確的方式拜訪潮間帶
<p>小小海洋科學家</p> <p>一、準備活動</p> <p>1. 穿戴好和平島調查專用背心、防滑鞋、防曬衣物</p> <p>2. 學習生態調查框的使用方法</p> <p>二、發展活動</p> <p>1. 分組在老師的帶領下，找出高潮線與低潮線，找出不同分區的藻類分布，找出潮間帶的位置。</p> <p>2. 使用調查框，調查老師指定生物的種類與個數，並記錄。</p> <p>3. 學習如何翻找石縫石頭下的生物，而不會傷害生態。</p> <p>4. 體驗海水的溫度與觀察浪潮。</p>	5	能使用生態調查框
<p>三、綜合活動</p> <p>1. 老師總結，請同學說出觀察到的潮間帶生物</p> <p>2. 老師解說生態調查的意義</p>	50	能完成生態調查並記錄
<p>潮間帶的恩賜</p> <p>一、準備活動</p> <p>1. 教師說明潮間帶在海洋所扮演的角色</p> <p>2. 潮間帶是海洋的育嬰房</p> <p>二、發展活動</p> <p>1. 教師說明潮間帶所面臨的生態迫害及海洋污染</p> <p>2. 教師說明棲地破壞對潮間帶生物的影響。</p>	10	能說出生態調查的意義
<p>三、綜合活動</p> <p>1. 許海洋一個夢—我們可以做什麼以保育海洋</p> <p>2. 請同學省思自己身為地球公民的責任</p>	10	能了解潮間帶面臨的困境
	5	能說出愛海洋的一個行動

走讀潮間帶學生回饋單

1.

課程協助你認識什麼是潮間帶?



■ 非常同意 ■ 同意 ■ 尚可 ■ 不同意

2.

課程協助你認識潮間帶常見生物



■ 非常同意 ■ 同意 ■ 尚可 ■ 不同意

3.

課程協助你學習科學家調查潮間帶的方法



■ 非常同意 ■ 同意 ■ 尚可 ■ 不同意

4.

課程協助你發現高低潮線中有不同生物居住



■ 非常同意 ■ 同意 ■ 尚可 ■ 不同意

5.

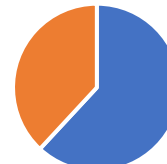
課程協助你了解潮間帶對人類的重要性



■ 非常同意 ■ 同意 ■ 尚可 ■ 不同意

6.

我願意保護地球環境與海洋資源



■ 非常同意 ■ 同意 ■ 尚可 ■ 不同意

7.

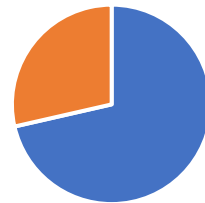
我用心參與教學活動



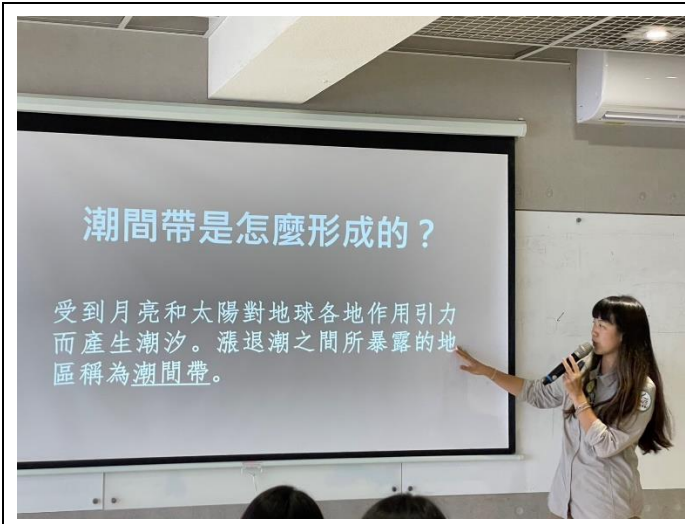
■ 非常同意 ■ 同意 ■ 尚可 ■ 不同意

8.

我喜歡今天的教學活動



■ 非常同意 ■ 同意 ■ 尚可 ■ 不同意



認識潮間帶及其形成方式。



認識潮間帶生物及其調查方式。



認識潮間帶生物與進行科學調查。



學生自在探索潮間帶。



小小海洋科學家，為潮間帶生態調查盡一份心力。