

1-1新北市海洋教育市級課程公開授課表單/教學活動設計表件

單元名稱	海鮮紅綠燈		設計者	張錦霞、曹家瑜
實施年級/學期	二年級		課程實施時間	110.5.25
實施類別	<input type="checkbox"/> 單一領域融入 <input checked="" type="checkbox"/> 跨領域融入		融入領域	生活、海洋議題
領域核心素養	<p>生活-E-A2 學習各種探究人、事、物的方法並理解探究後所獲得的道理，增進系統思考與解決問題的能力。</p> <p>生活-E-B2 運用生活中隨手可得的媒材與工具，透過各種探究事物的方法及技能，對訊息做適切的處理。</p> <p>生活-E-C1 覺察自己、他人和環境的關係，體會生活禮儀與團體規範的意義，學習尊重他人、愛護生活環境及關懷生命，並於生活中實踐，同時能省思自己在團體中所應扮演的角色，在能力所及或與他人合作的情況下，為改善事情而努力或採取改進行動。</p>			
議題學習主題	<input type="checkbox"/> 海洋休閒 <input type="checkbox"/> 海洋社會 <input type="checkbox"/> 海洋文化 <input type="checkbox"/> 海洋科學與技術 <input checked="" type="checkbox"/> 海洋資源與永續			
議題實質內涵	海 E13 認識生活中常見的水產品。 海 E15 認識家鄉常見的河流與海洋資源，並珍惜自然資源。 海 E16 認識家鄉的水域或海洋的汙染、過漁等環境問題。			
學習重點	學習表現	2-I-1 以感官和知覺探索生活，覺察事物及環境的特性。 2-I-5 運用各種探究事物的方法及技能，對訊息做適切的處理，並養成動手做的習慣。 6-I-2 體會自己分內該做的事，扮演好自己的角色，並身體力行。		
	學習內容	B-I-1 自然環境之美的感受。 C-I-4 事理的應用與實踐。 B-I-3 環境的探索與愛護。		
學習目標	探索家鄉的水域環境特性與產業，並認識生活中常見的水產品，獲得學習的樂趣，展現自信。			
教學資源	1.自編水產品簡報-讓學生從認識生活中常見的水域環境和周邊商家到認識水產品和水產加工品。 2.自製水產品圖卡-讓學生透過遊戲操作，辨識水產品特色和知道慢魚運動如何永續			
素養導向教學活動設計				
學習活動			時間分配	評量方式
一、導入 (一) 請學生說一說最近家中餐桌上的海鮮有什麼？ 老師準備一些常見的海鮮圖片，讓學生試著選擇。 (二) 讓學生發現不同的季節有不同魚貨。 1.讓學生想一想再說：餐桌上的魚都一樣嗎？為什麼會不一樣？ 2.請學生將大家最近常看到或吃到的海鮮整理出來。 3.老師用圖片說明這個季節常見的海鮮和說明不同季節有不同的魚貨。			10分鐘	口頭評量 海 E13 認識生活中常見的水產品。

台灣海鮮選擇指南/中央研究院生物多樣性中心

<http://fishdb.sinica.edu.tw/seafoodguide/index.html>

- 1.常見種（量多）> 稀有種。
- 2.銀白色魚種> 有色彩的魚種。
- 3.迴游種> 定棲種（前者種類少數量多）。
- 4.泥沙棲性物種> 岩棲性物種（後者種類多數量少）。
- 5.不買遠道而來的海鮮（耗能）。
- 6.不買長壽的大型掠食魚（汞等重金屬量高）。
- 7.養殖魚> 海洋捕撈魚（野生魚類已經越來越少）。
- 8.不買養殖的蝦、鮭、鮪（其餌料為魚粉或下雜魚）。
- 9.購買養殖的吳郭魚、虱目魚等（其餌料為植物性餌料）。
- 10.購買食物鏈底層的海鮮—底食原則。
- 11.不買非使用永續漁法撈捕的漁獲。



1-2新北市海洋教育市級課程公開授課表單/教學觀察紀錄表件

觀課學校	新北市萬里區野柳國民小學		
授課主題	海鮮紅綠燈		
授課年級	二年級	授課日期	110年5月25日
授課教師	曹家瑜	觀課教師	黃式維
觀察表			
面向	觀課參考項目	紀錄內容	
全班 學習 氣氛	1. 是否有安心的學習環境?	一、教師事先教具準備充足，可供全班使用。 二、全班學生認真專注聆聽海鮮紅綠燈定義及慢魚運動由來。	
	2. 是否有熱衷的學習環境?		
	3. 是否有聆聽學習的環境?		
	4. 全班是否有專注學習?		
學生 學習 歷程	協 同 學 習	1. 學生是否相互關注和聆聽?	藉由海鮮圖卡，學生根據分類依據，彼此討論屬於哪一種燈號
		2. 學生是否互相協助討論和對話?	
		3. 老師對學生的觀照(是否有發表特殊表現的學生?)	
	個 人 學 習	1. 學習專注	認真參與教學者的提問，並踴躍回答
	2. 學生是否學習投入參與?		
	3. 自主學習的表現		
		4. 學生主動尋求協助	
學生 學習 結果	1. 學生學習是否有成效?		後續延伸活動時，大部分學生皆能正確判斷該海鮮所屬的燈號。但有部分生物因學生未聽過(鰻魚)，因此無法判斷。經教學者提醒後，能正確歸類為紅燈。
	2. 學生學習的困難之處是什麼?		
	3. 學生學習思考程度是否深化?		
	4. 學生是否樂於學習?		
觀課心得和學習	透過簡單的紅綠燈判別技巧與闖關遊戲，學生清楚明瞭正確的海鮮食用方式。教學團隊冀望學生能將所學帶回家中，與家人分享海鮮紅綠燈課程，以柔性的方式改變在地居民，以正確的思維進行海鮮食用與捕撈，如此海洋教育才能真正落實，而非口號而已！		議課後的省思
		非臨海學校和臨海學校，學生對水產品的敏銳度不同，令區域性的水產品也有差異，教學者要自行調整。	

1-3新北市海洋教育市級課程公開授課表單/教學省思心得表件

說課日期(區級以上)	110.5.20
公開課日期	110.5.25
議課日期	110.5.25

教學省思心得分享

野柳地區位於新北市北海岸。因地理環境優越，鄰近北部重要漁場，早年漁產豐饒，堪稱為北海岸漁倉。各式海鮮、魚蝦蟹貝與海藻是居民主食，也是賴以維生的命脈。然而近年漁業資源枯竭，漁獲量不復往日榮景，學生甚至不認識相關海洋生物……。為推廣食魚教育，教學團隊根據「台灣海鮮選擇指南」，設計「海鮮紅綠燈」課程。考量族群大小、受威脅性及碳足跡等因素，用燈號區分可食魚類的類別：紅燈是瀕危勿食用；黃燈是數量漸少須注意；綠燈是數量充足可放心食用……。希望讓學生在享受海鮮之餘，也懂得保護海洋生物，徹底落實吃在地、吃當季、不過食的正确理念。

公開課照片(含備課、觀課及議課照片數張)



教師共同備課

教師共同議課



教師介紹海鮮紅綠燈分類準則

發表綠燈組食物類別



發表紅燈組食物類別

海洋教育服務學習日設攤解說