

## 綠階/初階海洋教育者培訓課程教案設計

教案名稱	魚市我來了，魚市我會了。	設計者名稱	教師一：洪子淳	
			教師二：趙悉孜	
			教師三：	
教學對象	<input type="checkbox"/> 幼教(幼兒年齡____) <input checked="" type="checkbox"/> 小學 <input type="checkbox"/> 中學(含高中職) <input type="checkbox"/> 一般民眾 <input type="checkbox"/> 其他_____	教學領域 (科目或名稱)	南一五上國語 第八課 嘗嘗我的家鄉味 康軒五上社會 第三單元 走過臺灣	
教學資源	教學簡報、小白板、平板電腦、手機、空白海報 臺灣海鮮指南 <a href="https://fishdb.sinica.edu.tw/seafoodguide/">https://fishdb.sinica.edu.tw/seafoodguide/</a>	教學時數	2 節,每節 40 分鐘,共 80 分鐘	
教學理念	基隆緊鄰漁港且海鮮漁獲新鮮直送是特有的海味文化，亦是台灣北部最大的漁貨貿易市場，為幫助學生了解並探究不同的文化與價值觀，表達對文化及海洋永續發展的關懷，藉由分組討論分享、統整資料、實地探訪參與，可以更主動認識家鄉的水產，也鼓勵學生選購符合永續的綠色海鮮，加強海洋保育之宣導教育，希望每個人均能由日常生活中來協助海洋保育。			
教學對象分析	教學對象為五年級上學期的學生，學生已具有蒐集資料能力並能分辨資訊，對於海洋永續發展有基本概念。			
十二年國教課綱	海洋教育實質內涵		本教案學習目標	認知： 學生能分享吃水產的經驗。 學生能說出水產挑選方式及注意事項。  情意： 學生能了解海洋環境的現況及海洋生物面臨的危機，且能有關懷海洋魚類之情懷。  技能： 學生能依據海洋生態永續的原則挑選水產，能活用並延伸於日後生活中選購水產食材。
	海 E4 認識家鄉或鄰近的水域環境與產業 海 E11 認識海洋生物與生態 海 E13 認識生活中常見的水產品 海 E16 認識家鄉的水域或海洋的汙染、過漁等環境問題			
	領域學習重點			
學習表現：  國語 1-III-3 判斷聆聽內容的合理性，並分辨事實或意見。 2-III-7 與他人溝通時能尊重不同意見。  社會 2a-III-2 表達對在地與全球議題的關懷。				

	<p><b>3c-III-2</b> 發揮各人不同的專長，透過分工進行團隊合作。</p> <p><b>3d-III-3</b> 分享學習主題、社會議題探究的發現或執行經驗，並運用回饋資訊進行省思，尋求調整與創新。</p> <p>學習內容：</p> <p>國語</p> <p><b>Bc-III-3</b> 數據、圖表、圖片、工具列等輔助說明。</p> <p><b>Ca-III-1</b> 各類文本中的飲食、服飾、建築形式、交通工具、名勝古蹟及休閒娛樂等文化內涵。</p> <p>社會</p> <p><b>Af-III-1</b> 為了確保基本人權、維護生態環境的永續發展，全球須共同關心許多議題。</p> <p><b>Bc-III-1</b> 族群或地區的文化特色，各有其產生的背景因素，因而形塑臺灣多元豐富的文化內涵。</p>			
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
<p>學生能分享吃水產的經驗。</p> <p>學生能說出水產的挑選方式。</p> <p>學生能說出水產挑選的注意事項。</p>	<p style="text-align: center;">第一節</p> <p>一、引起動機：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>在結束國語第八課「嘗嘗我的家鄉味」課程結束後，教師統整課文內容，請學生回憶國語第八課課文，作者藉由詩歌介紹了哪些國家的特色食物？答：日本的壽司、印度的咖哩、義大利的披薩和韓國的辛奇</li> <li>請學生想一想，若有外國朋友來到基隆，會想請他們吃哪些特色食物？</li> <li>三面環海的基隆擁有豐富的海洋資源，教師請同學想一想自己與家人吃水產的頻率及經驗</li> </ol> <p>二、發展活動：</p> <p>活動一：我是小當家</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>基隆外海有北部最大的漁場，基隆的炭仔頂市場更有「臺灣築地市場」之稱，教師請學生想一想自己去市場買水產的經驗。</li> <li>引導學生與小組討論自己跟家人去買海鮮的經驗中，家人會如何挑選水產。</li> <li>教師請各組將組內同學分享的內容整理並記錄在小白板上。</li> <li>各組上台與全班分享組內同學家庭買水產挑選方式</li> <li>教師協助同學將各組的分享結果統整，找出最多組別分享的買水產挑選方式</li> </ol> <p>活動二：聰明小買家</p>	<p>3</p> <p>5</p> <p>12</p> <p>10</p>	<p>基隆美食圖片</p> <p>炭仔頂市場圖片</p> <p>小白板</p>	<p>問答活動</p> <p>口頭發表</p> <p>小組討論</p> <p>口頭發表</p> <p>實作評量</p>

<p>學生能了解海洋環境的現況及海洋生物面臨的危機，且能有關懷海洋魚類之情懷。</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 教師根據學生分享的水產經驗，拿出常見水產的照片，請學生將照片及水產各組分享的水產挑選方式進行分類和配對</li> <li>2. 教師根據各組分享的買水產挑選方式，補充其餘在購買水產時須注意事項： <ul style="list-style-type: none"> <li>• 魚眼微凸代表較為新鮮的魚</li> <li>• 新鮮的魚魚鱗較為完整及有光澤</li> <li>• 可以聞聞看，新鮮的水產不會有很重的腥味，切記要選擇無化學藥劑味的水產</li> <li>• 挑選蝦子時，選擇蝦頭和蝦身緊密連接，蝦頭有光澤，蝦身自然捲曲</li> <li>• 貝類挑選沒有開殼、無臭味，拿幾個貝類互相敲擊，聲音清脆表示新鮮</li> <li>• 小卷、魷魚挑選眼睛明亮</li> <li>• 螃蟹注意蟹型完整，蟹殼有光澤成青色，腹面白色</li> </ul> </li> </ol> <p>三、綜合活動</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 教師統整今天討論的水產挑選技巧</li> <li>2. 補充「臺灣海鮮指南」： <ul style="list-style-type: none"> <li>• 介紹「臺灣海鮮指南」和分類：「建議食用」、「斟酌食用」、「避免食用」，三種分類分別對應綠燈、黃燈、紅燈</li> <li>• 教師說明「臺灣海鮮指南」的三種分類原則並揭示水產內容： <ul style="list-style-type: none"> <li>①綠燈「建議食用」：資源量尚稱豐富，食用牠們對環境影響較小。</li> <li>②黃燈「斟酌食用」：族群數量較少，捕撈的漁業管理尚未完善，食用牠需特別留意其漁法、漁期及產地。</li> <li>③紅燈「避免食用」：已遭過度捕撈，族群數量難以恢復，需儘量避免食用。</li> </ul> </li> <li>• 引導學生判斷過去常吃的水產屬於「臺灣海鮮指南」分類原則的哪一種</li> <li>• 教師揭示選對水產使用對環境的重要性，說明「臺灣海鮮指南」版本也會隨海洋狀況作出調整。</li> <li>• 教師鼓勵學生在購買水產時，參考「臺灣海鮮指南」並掌握三優先原則：有標章優先、國產魚優先、中低階優先。</li> </ul> </li> <li>3. 教師說明下次上課會進行市場的踏查，請同學們在分組後選出一位當作組長，教師會在</li> </ol>	<p>10</p>	<p>水產照片</p> <p>水產挑選方式簡報</p> <p>臺灣海鮮指南  <a href="https://fishdb.sinica.edu.tw/seafoodguide/">https://fishdb.sinica.edu.tw/seafoodguide/</a></p>	<p>實作評量</p> <p>問答活動</p>
---	--	-----------	--	-------------------------

	<p>活動前與家長溝通，請組長在當天可以帶手機作為緊急聯絡與照片記錄使用。</p>			
<p>學生能了解海洋環境的現況及海洋生物面臨的危機，且能有關懷海洋魚類之情懷。</p>	<p>第二節、第三節 一、引起動機</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 回憶上次所學的水產挑選技巧及「臺灣海鮮指南」</li> <li>2. 教師揭示接下來的戶外教育活動內容 <ul style="list-style-type: none"> <li>• 全班一起前往學校附近的市場</li> <li>• 老師會分配每組找尋不同的水產：魚類、貝類、蝦子、鎖管</li> <li>• 每組同學需參考「臺灣海鮮指南」的挑選原則，找到最新鮮且為綠燈「建議食用」的水產並用相機拍下照片</li> </ul> </li> <li>3. 教師說明活動注意事項 <ul style="list-style-type: none"> <li>• 事前已將全班分為每組 4-5 人，共六組，並選出一人作為組長。</li> <li>• 小組必須團體行動，不可以擅自離開小組隊伍，若有遇到特殊事項，請組長用手機與老師聯繫。</li> <li>• 在市場踏查的時間為 20 分鐘，提醒學生隨時注意自身安全及集合時間。</li> <li>• 勿在市場大聲喧嘩、嬉戲，應以認真的態度觀察與紀錄。</li> <li>• 若需要請教攤販老闆問題，應有禮貌並以不打擾攤位營業為原則，在需要拍照記錄前，需先詢問老闆是否可以替水產拍攝照片，尊重老闆其意願。</li> <li>• 不在攤位前討論或評論「水產是否新鮮、其他攤位的較為新鮮或便宜」等內容。</li> </ul> </li> </ol>	<p>10  10</p>	<p>水產挑選方式簡報 臺灣海鮮指南 <a href="https://fishdb.sinica.edu.tw/seafoodguide/">https://fishdb.sinica.edu.tw/seafoodguide/</a>  市場踏查簡報</p>	<p>問答活動</p>

<p>學生能了解海洋環境的現況及海洋生物面臨的危機，且能有關懷海洋魚類之情懷。</p>	<p>二、發展活動：水產偵探家</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 全班帶至市場後，老師再次說明注意事項及集合時間與地點</li> <li>2. 各組在時間內找到被指定的水產種類，依據「臺灣海鮮指南」的挑選原則，選擇綠燈「建議食用」的水產 <ul style="list-style-type: none"> <li>• 貝類：文蛤、臺灣蜆、牡蠣…</li> <li>• 魚類：飛魚、虱目魚、臺灣鯖魚、白帶魚…</li> <li>• 蝦子：櫻花蝦、養殖白蝦</li> <li>• 鎖管</li> </ul> </li> <li>3. 小組同學在找到適合水產後，用手機或相機拍照記錄下來</li> <li>4. 各組完成任務後，在時間內回到集合地點</li> </ol>	<p>10 20</p>	<p>臺灣海鮮指南 <a href="https://fishdb.sinica.edu.tw/seafoodguide/">https://fishdb.sinica.edu.tw/seafoodguide/</a> 手機或相機</p>	<p>實作評量</p>
<p>學生能依據海洋生態永續的原則挑選水產，能活用並延伸於日後生活中選購水產食材。</p>	<p>三、綜合活動</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 教師在集合地點確認學生到齊後，帶領學生回到學校</li> <li>2. 教師引導學生回想剛剛找尋水產的方法與分享踏查中所聞</li> <li>3. 教師揭示回家作業：「水產偵探家」個人作業 <ul style="list-style-type: none"> <li>• 教師發下 A4 白紙，請同學各自設計自己著作業</li> <li>• 作業內容： <ol style="list-style-type: none"> <li>①紀錄自己小組找到的水產名稱及照片</li> <li>②紀錄水產為「臺灣海鮮指南」的哪一個分類原則</li> <li>③找到水產的相關知識補充到海報中</li> <li>④記錄下小組當時挑選新鮮水產的技巧為何</li> </ol> </li> <li>• 教師說明下次上課會請同學們將個人作業組內分享，並請小組將大家的作業貼在大海報上，教師會再張貼在教室布告欄，讓同學互相觀摩。</li> </ul> </li> </ol> <p>兩節課共 80 分鐘，預留 10 分鐘以及下課時間做為踏查移動時間。</p>	<p>10 10</p>	<p>A4 白紙</p>	<p>口頭發表 檔案評量</p>