

附件一：基本資料與教案摘要

編號： (由主辦單位填寫)  
 教案名稱：  
 參賽代表者：

## 微笑台灣・創意教案徵選

### 2020 創意教案組

#### 基本資料與教案摘要填寫說明

##### 壹、基本資料報名表：

參賽組別	<input checked="" type="checkbox"/> 創意教案組-國小組 <input type="checkbox"/> 創意教案組-國高中職組		
教案名稱(學習主題)	慢食澎“魚” 微笑海洋		
適用年級	五六年級	節數	24
主要領域	<input type="checkbox"/> 本國語文(含鄉土語言) <input type="checkbox"/> 外國語文 <input type="checkbox"/> 數學 <input type="checkbox"/> 社會(品德教育) <input type="checkbox"/> 健康與體育 <input type="checkbox"/> 藝術 <input type="checkbox"/> 科技 <input checked="" type="checkbox"/> 自然科學 <input checked="" type="checkbox"/> 綜合活動(含學生公民素養) <input type="checkbox"/> 藝術與人文 <input type="checkbox"/> 公民 <input type="checkbox"/> 歷史 <input type="checkbox"/> 地理 <input type="checkbox"/> 生物 <input type="checkbox"/> 物理 <input type="checkbox"/> 化學 <input type="checkbox"/> 地球科學 <input type="checkbox"/> 其他：_____ (請自行填入)		
次要領域	<input checked="" type="checkbox"/> 本國語文(含鄉土語言) <input type="checkbox"/> 外國語文 <input type="checkbox"/> 數學 <input type="checkbox"/> 社會(品德教育) <input type="checkbox"/> 健康與體育 <input checked="" type="checkbox"/> 藝術 <input type="checkbox"/> 科技 <input type="checkbox"/> 自然科學 <input type="checkbox"/> 綜合活動(含學生公民素養) <input type="checkbox"/> 藝術與人文 <input type="checkbox"/> 公民 <input type="checkbox"/> 歷史 <input type="checkbox"/> 地理 <input type="checkbox"/> 生物 <input type="checkbox"/> 物理 <input type="checkbox"/> 化學 <input type="checkbox"/> 地球科學 <input type="checkbox"/> 其他：_____ (請自行填入)		
設計理念	全球化的市場經濟潮流下，貨物流通相當便利，人們可以在很快的時間內買到想要的東西，吃到想吃的食物。尤其是海鮮水產品，隨著捕撈技術與養殖科技的進步，讓我們得以隨時到餐廳、火鍋店或小吃攤，吃到物美價廉的海鮮。在餐桌上品嚐美味的海鮮時，我們很少會思考海鮮在上桌前的故事，看著貨架上滿滿的海鮮水產品，我們很難連結海洋資源的枯竭與供需失衡的問題。究竟多少是來自於臺灣海域？多少是進口？大口吃的是養殖的海鮮？還是來自大海原生的漁獲？捕撈的方式會不會一網打盡？有沒有哪些魚已經好久沒有看到過？ 據此，本教案名稱取澎湖本地閩南語對魚的讀音「ㄉㄨˊ」做為澎湖與魚的連結，		

微笑台灣・創意教案 2020 年徵選活動辦法

		<p>教案的設計將重點放在對<u>慢魚運動</u>的認識與實踐，搭配天下雜誌專題報導、以及澎湖在地海洋保育教材與<u>澎湖食魚導覽圖鑑</u>為教學素材，探究澎湖推廣慢魚理念的行動方案。</p> <p>身處四面環海的離島，海洋是最珍貴的資源，希望透過<u>慢魚運動</u>的推廣，培養學生知魚懂魚的知能，進而能改變消費行為，形塑成友善海洋的生活素養，具有維護永續海洋的責任感，將理念進行<u>公民倡議</u>，影響其他人共同為營造美好世界而努力。</p>
核心素養		<p>E-A 2 具備探索問題的思考能力，並透過體驗與實踐處理日常生活問題。</p> <p>E-B 1 具備「聽、說、讀、寫、作」的基本語文素養，並具有生活所需的基礎數理肢體及藝術等符號知能，能以同理心應用在生活與人際溝通。</p> <p>E-B 3 具備藝術創作與欣賞的基本素養，促進多元感官的發展，培養生活環境中的美感體驗。</p> <p>E-C 1 具備個人生活道德的知識與是非判斷的能力，理解並遵守社會道德規範，培養公民意識，關懷生態環境。</p> <p>E-C3 具備理解與關心本土與國際事務的素養，並認識與包容文化的多元性。</p>
學習重點	學習表現	<p><u>自然</u></p> <p>po- II -1 能從日常經驗、學習活動、自然環境，進行觀察，進而能察覺問題。</p> <p>tr- III -1 能將自己及他人所觀察、記錄的自然現象與習得的知識互相連結，察覺彼此間的關係，並提出自己的想法及知道與他人的差異。</p> <p>tc- III -1 能就所蒐集的數據或資料，進行簡單的記錄與分類，並依據習得的知識，思考資料的正確性及辨別他人資訊與事實的差異。</p> <p>pa- III -1 能分析比較、製作圖表、運用簡單數學等方法，整理已有的資訊或數據。</p> <p><u>綜合</u></p> <p>2c- III -1 分析與判讀各類資源，規劃策略以解決日常生活的問題。</p> <p>3d- III -1 實踐環境友善行動，珍惜生態資源與環境。</p> <p><u>社會</u></p> <p>2a- III -2 表達對在地與全球議題的關懷。</p> <p>3d- III -2 探究社會議題發生的原因與影響，評估與選擇合適的解決方案。</p> <p><u>環境議題實質內涵</u></p> <p>環 E6 覺知人類過度的物質需求會對未來世代造成衝擊。</p> <p>環 E15 覺知能資源過度利用會導致環境汙染與資源耗竭的問題。</p> <p><u>海洋議題實質內涵</u></p> <p>海 E4 認識家鄉或鄰近的水域環境與產業。</p> <p>海 E15 認識家鄉常見的河流與海洋資源，並珍惜自然資源。</p> <p>海 E16 認識家鄉的水域或海洋的汙染、過漁等環境問題。</p>
	學習內容	<p><u>自然</u></p> <p>Inb- II -7 動植物體的外部形態和內部構造，與其生長、行為、繁衍後代和適應環境有關。</p> <p>Ing- II -1 自然環境中有許多資源。人類生存與生活需依賴自然環境中的各種資源，但自然資源都是有限的，需要珍惜使用。</p> <p>Ing- III -2 人類活動與其他生物的活動會相互影響，不當引進外來物種可能造成經濟損失和生態破壞。</p> <p><u>綜合</u></p> <p>Bc- III -1 各類資源的分析與判讀。</p> <p>Cd- III -2 人類對環境及生態資源的影響。</p> <p>Cd- III -4 珍惜生態資源與環境保護情懷的展現。</p> <p><u>社會</u></p> <p>Af- III -1 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>Af- III -3 個人、政府與民間組織可透過各種方式積極參與國際組織與事務，善盡世界公民責任。</p>

微笑台灣・創意教案 2020 年徵選活動辦法

<p>學習目標</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 透過網站探究與文章閱讀認識國際推動之慢魚運動目標與內涵，並能體認臺灣也有響應推動的必要性。</li> <li>2. 探究圖資文獻以認識澎湖海域捕撈之常見海鮮漁獲，了解海鮮漁獲之現況訊息</li> <li>3. 以文獻蒐集與訪談家人方式調查澎湖漁市場當季漁獲，列出每季建議食用海鮮，做為營養午餐與家庭消費之參考。</li> <li>4. 從分析海鮮食用記錄中來檢核個人生活實踐慢魚運動之程度，並能提出改進的建議。</li> <li>5. 透過小組合作方式，創作慢魚推廣文宣從事公民倡議行動，向社區及觀光客推廣慢魚運動。</li> </ol>			
教學活動內容及實施方式		時間	學習評量	備註說明
<p><b>【Slow fish slow food】</b></p> <p>一、什麼是慢魚運動</p> <p>(一)教師自製課程簡報，點選天下雜誌網站慢魚運動海鮮隨堂考連結：「吃海鮮也要懂海鮮，你能答對幾題？」。</p> <p>(二)教師依題目出現順序引導學生思考作答，公佈答案後帶領學生閱讀答案說明。</p> <p>(三)教師播放 youtube 影片：海洋資源幾枯竭 義大利興起「慢魚運動」，觀賞後進行提問：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 慢魚運動哪一國發起的？</li> <li>2. 影片中提到哪一種魚是臺灣人過年最愛吃的？</li> <li>3. 呈上題，現在這種魚主要是進口還是臺灣海域捕撈的？</li> <li>4. 去海鮮吃到飽的餐廳用餐會有什麼問題？</li> </ol> <p>(四)老師發下慢魚運動主題報導，請各組共同閱讀，利用螢光筆劃記出什麼是慢魚運動的說明，以及慢魚運動的 5 個好處。</p> <p>(五)教師揭示 PPT 歸納：慢魚運動就是</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 不吃稀有、高價的魚類：吃當季的美味，而非追求高價、稀有漁獲</li> <li>● 慢慢吃魚，知魚、懂魚：享受吃魚背後的故事與風味，建立有文化的海洋國家</li> <li>● 向海洋存錢：本金永遠不拿，生態才能生生不息</li> </ul>		<p>40min</p>	<p>從閱讀文章中找出慢魚運動的定義與好處</p>	<p>天下雜誌第 616 期慢魚運動專文</p>
<p>二、全球性的慢魚運動</p> <p>(一)教師揭示 ppt：「慢魚全球網絡一覽」圖表，說明主要數字所代表的意義。</p> <p>(二)教師開啟慢魚運動推廣網頁，說明慢魚運動已經是全球各地會一起響應的運動。</p> <p>(三)教師揭示 ppt，介紹義大利慢魚運動的主要活動報導(資料引自網站：<a href="https://www.newsmarket.com.tw/blog/tag/慢魚串連/">https://www.newsmarket.com.tw/blog/tag/慢魚串連/</a>)</p>		<p>80min</p>		<p>文章列表列於參考資料</p>

微笑台灣・創意教案 2020 年徵選活動辦法

<p>(四)教師將前述網站上的報導整理成文章發放至各組(每組 1 份)，請各組閱讀後摘錄重點向其他同學分享。</p> <p>(五)教師請各組上台分享報導的重點，並以 ppt 歸納重點：網站上揭示的對海洋的威脅來自幾點：1.污染；2.資源枯竭；3.生態系統破壞；4.非法捕撈；5.氣候變遷。這些創新的作法就是為了減緩各種對於海洋的威脅，全世界各個國家都有共識，於是全球性的慢魚運動就此串連。</p>		<p>能摘錄慢魚運動報導重點，並能公開分享</p>	
<p>三、為什麼臺灣也需要推動慢魚運動</p> <p>(一)教師揭示教學簡報並提問：觀察圖表，從 2006 到 2015 年，臺灣近海與沿海的漁獲具有什麼趨勢？</p> <p>(二)教師揭示 ppt，呈現國人食用海鮮來源現況，說明臺灣捕撈漁獲也面臨短少的問題。再呈現近口水產的成長與明細，說明國人食用海鮮的習慣，已經大量依賴進口，要吃到漁民捕的魚的機會，愈來愈少。</p> <p>(三)教師再發下第 1 節課請學生閱讀的專題報導(天下雜誌：慢魚運動)。請學生再詳細閱讀內容，找出臺灣也需要推動慢魚運動的原因，並請各組摘要說明。</p> <p>(四)學生各組說明臺灣也需要慢魚運動的原因。每組報告結束後，教師詢問學生是否有相關經驗。</p> <p>(五)教師揭示國人常常在採購魚時只偏好特定魚種的錯誤觀念，並且提問：小魚或消費者不愛的魚只能變成飼料，這樣會有什麼結果？</p> <p>(六)為了避免消費者的錯誤採購行為而造成的生態失衡，教師介紹正確採買漁獲的訊息：1.漁獲盛產的時間與來源；2.漁獲目前在海域所剩的數量；3.看漁夫捕到哪些魚，就吃那些漁獲，避免一直吃某種魚。</p> <p>(七)教師歸納總結：慢魚運動的精神，要是希望每個人懂得海鮮故事，不讓自己成為海鮮文盲。應鼓勵大家吃當季的漁獲，讓大眾懂得每種魚的故事</p>	<p>40min</p>	<p>找出臺灣需要推動慢魚運動的原因。</p> <p>能回答小魚數量減少對於生態環境的衝擊</p>	<p>提醒學生觀察漁獲量變化情形，突顯漁獲量衰減至 50 年前</p> <p>閱讀文章反思臺灣食用海鮮的特性以及造成的衝擊，體認到臺灣推動慢魚的必要性。</p>
<p>四、如何認識魚的故事</p> <p>(一)教師揭示 ppt 玳瑁石斑魚圖片，請學生自由發表對於玳瑁石斑魚的食用或釣魚經驗。</p> <p>(二)教師提問：如果要推動慢魚運動，那麼有關玳瑁石斑魚的故事，同學還知道哪些知識呢？</p> <p>(三)教師揭示 ppt 歸納：</p> <p>1.石斑魚的盛產季與繁殖季；2.石斑魚的生活環境與數量現況；3.石斑魚的捕獲方式；4.石斑魚的料理方式</p>	<p>40min</p>		<p>指導語：各位同學，你知道澎湖縣的縣魚，經票選最高票的是哪一種魚嗎？說說看，你對於玳瑁石斑知道多少。</p> <p>教師根據網站</p>

微笑台灣・創意教案 2020 年徵選活動辦法

<p>(四)開啟「<a href="#">臺灣魚類・自然・人文知識庫</a>」網站，介紹海洋三大類棲息場所：1.靠近陸地的沿岸、近海和大陸棚；2.大洋；3.深海。</p> <p>(五)教師請學生利用平板尋找「臺灣魚類・自然・人文知識庫」網站內魚兒的家，並且列出沿岸、近海與大陸棚的魚類之各種棲息環境特徵。教師以玳瑁石斑為例，查詢玳瑁石斑的生活環境。</p> <p>(六)教師請學生查詢澎湖縣海洋保育教材(第二、三冊)，查詢澎湖區域各式漁法介紹內容，請分組上台報告漁法的捕捉方式、捕捉的代表魚種。</p> <p>(七)學生分組上台報告，請其他學生可以補充生活經驗。</p> <p>(八)教師提問：魚的故事包含魚類的生態環境以及捕撈方式，我們這一堂課除了介紹魚類的棲息環境與捕撈方法外，還有哪些資訊是必須要知道的？</p> <p>(九)教師歸納總結：慢魚教育就是要懂得魚的故事，其中要包含魚的繁殖期與盛產期、棲息環境與覓食特性等，也要知道魚的捕撈方式與現況，才能夠做為購買時的選擇參考。</p>		<p>能找到指定網站並能查詢海水魚各類棲息環境</p> <p>能說明澎湖縣海洋保育教育介紹之各種澎湖漁業捕撈方式</p>	<p>補充資訊：沿岸、近海和大陸棚的魚類占了所有魚類的46%。</p> <p>計有岩岸、沙岸、泥沙地、珊瑚礁、人工魚礁、紅樹林、河口等</p> <p>計有一枝釣、延繩釣、流刺網、曳繩釣、潮間帶採集、石滬、抱磯、牽罟</p> <p>教師請學生於課後先自行瀏覽「澎湖縣海洋教育資源中心」教學素材／澎湖食魚教育導覽圖鑑。</p>
<p><b>【澎湖漁市場海鮮探究】</b></p> <p>一、認識澎湖漁市場海鮮</p> <p>(一)教師請學生分享家中餐桌上海鮮的故事，讓學生交流不同家庭的食用海鮮習慣。</p> <p>(二)教師引導語：慢魚運動從認識魚的故事開始，魚的故事包含生態環境跟生活特性，讓我們來認識澎湖海域其他海鮮的故事。</p> <p>(三)教師準備「澎湖食魚教育導覽圖鑑」讓學生抽卡，使每組皆抽到魚類、蝦蟹類、頭足類等各類海鮮動物。</p> <p>(四)教師發下作業單1「慢魚運動—認識餐桌上的海鮮」，每組1張，請小組利用平板及圖卡完成任務：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.閱讀圖卡內容，並在小組內統一朗讀並分享内容。</li> <li>2.將圖卡有用的資訊直接摘錄到表格，可上網尋找魚類資料庫來補足圖卡沒有的資訊。</li> <li>3.請整合學到的二分法知識，將抽到的圖卡進行分類。</li> </ol> <p>(五)學生完成作業單期間，教師巡視提供協助</p>	<p>80min</p>	<p>合作完成作業單1「慢魚運動—認識餐桌上的海鮮」</p>	<p>提問：家裡最常買哪些海鮮？你最愛吃哪些海鮮？你知道在哪裡買的吗？說說看自己家裡面餐桌上的海鮮，你記得的有哪些？</p> <p>澎湖食魚教育導覽圖鑑(自澎湖縣海洋教育資源中心網站下載)</p>
<p>二、探究家鄉的海鮮</p> <p>(一)待各組完成作業單後，教師請編號為奇數的組別報告作業單內容給偶數組聽，報告時必須搭配圖卡。</p> <p>(二)教師請小組更換，重複上述步驟，直到每組學生皆聽到其他各組學生分享的作業單內容。</p> <p>(三)教師帶領統一討論，提問：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.報告的海鮮，都是澎湖海域可以捕撈到的漁獲，你吃過哪些？</li> </ol>	<p>40min</p>	<p>能跟同學分享查詢到的海鮮資訊</p> <p>分享生活中食</p>	<p>3分鐘後交換，由偶數組報告</p>

微笑台灣・創意教案 2020 年徵選活動辦法

<p>你怎麼稱呼這種海鮮？</p> <p>2.現況較多的有哪些？現況稀少的有哪些？。</p> <p>3.為了要符合<b>慢魚運動</b>的精神，必須要注意哪些事項？</p> <p>(四)教師歸納總結：</p> <p>1.澎湖海域的海鮮，有些已經數量稀少，我們應該避免食用</p> <p>2.不同海鮮有不同的產季，應該要吃當季的海鮮。</p> <p>3.澎湖四季都有海鮮，我們可以透過各種管道獲得資訊，來認識每天食用的海鮮。</p>		<p>用海鮮經驗</p> <p>能查詢圖鑑資訊獲知海鮮現況</p> <p>知道如何應用<b>慢魚運動</b>的知識於日常生活的實踐</p>	<p>教師請同學發表，並分別填寫在黑板兩側</p>
<p>三、海鮮主題報告</p> <p>(一)教師請各組選定一種，查詢澎湖漁獲的相關新聞。並且將新聞內容摘錄寫在作業單 2「<b>慢魚運動</b>—海鮮主題報告」。</p> <p>(二)教師公布學習任務：請各組選定一種澎湖海鮮，查詢生長環境與特性，並且畫出其生長環境。圖卡沒有提供的資訊，可查詢「<b>臺灣魚類資料庫</b>」。</p> <p>(三)教師準備參考書籍「臺灣常見經濟性水產動植物圖鑑」及圖卡說明等資料，協助學生參考</p> <p>(四)教師請各組製作海鮮看板，完成後每組學生上台主題報告。</p> <p>(五)教師發下「調查家庭食用海鮮文化」課後作業單，請學生回家訪問負責採購食材的家人，了解家庭內最常食用的海鮮以及購買理由。</p> <p>(六)教師請學生拍下每日餐桌上的海鮮，配合澎湖縣海洋教育資源中心「<b>澎湖食魚教育導覽圖鑑</b>」，將符合頁面一併上傳至社群平台(請家長協助上傳)，也可提供該海鮮更詳細資料。</p> <p>四、檢視餐桌上的海鮮</p> <p>(一)教師請學生逐一上台分享家庭食用海鮮之調查結果。</p> <p>(二)教師藉由提問連結班上同學食用海鮮的經驗：</p> <p>Q1：同學報告的海鮮內容，無論是最常吃的，或者是最物超所質的，你也有相同感覺的有哪些？</p> <p>Q2：你最想到哪一位同學家裡作客？為什麼？</p> <p>Q3：同學分享最超值的海鮮當中，有哪些是我們之前探究過的澎湖海鮮？</p> <p>(三)教師統計學生將澎湖海域魚類面臨最迫切的危機勾選為 1 與 2 的選項，找出票數前 3 高的選項。</p> <p>(四)師生共同檢視已傳至社群平台的照片，詢問學童是否也食用該項海鮮，料理方式是否不同。</p>	<p>120min</p> <p>以作業單 2「<b>慢魚運動</b>—海鮮主題報告」，完成對主題海鮮的探究，</p> <p>訪談家人進行<b>食魚教育</b>及海洋保育對話，溝通家庭食魚文化</p> <p>透過簡易問卷調查與統計，建立對於海洋資源保護的意識</p>	<p>教師引導學生找出關鍵字，包含主題生物的覓食特性、繁殖期、價格、同學食用的經驗</p> <p>課後作業單於海鮮主題報告課程時發下</p> <p>教師事先請家長協助學童將每日餐桌海鮮照片上傳至社群平台</p>	<p>指導語：這是各位家中長輩對於澎湖海域魚類的看法，鼓勵學童將<b>慢魚運動</b>的精神推廣到家庭。</p>
<p>【你吃的魚來自哪裡】</p> <p>一、探究進口海鮮來源</p>	<p>80min</p>		

微笑台灣・創意教案 2020 年徵選活動辦法

<p>(一)教師揭示熱門海鮮圖片(龍蝦、魷魚、明蝦、螃蟹)，詢問學生逛夜市以及餐廳用餐經驗。</p> <p>(二)教師提問：你知道這些海鮮來自哪裡嗎？</p> <p>(三)教師發給各組一張世界地圖，請各組上網搜尋大型賣場的線上購物網站，找出3種來自不同國家的進口海鮮，標示在地圖上。</p> <p>(四)教師引導提示：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.在標籤上寫下海鮮的名稱，將標籤黏貼在竹籤上</li> <li>2.利用黏土將海鮮標籤固定在原產地上。</li> <li>3.教師揭示建議查詢的網站</li> </ol> <p>(四)小組分享報告，各組展示不同海鮮之進口國。</p> <p>(五)教師提問：想一想，這些海鮮是怎麼來到臺灣的？利用何種交通工具？</p> <p>(六)教師歸納：空運來台海鮮要考慮路程運費跟海鮮保存，大部份平價冷凍海鮮都是經由船舶運輸而來。然而從愈遠的國家進口，耗費的能源就愈多，並不是維持永續環境的消費方式。</p>		<p>能探究常見海鮮之進口國，並建立不同進口海鮮產地與臺灣之距離意識</p> <p>經由討論與評估，理解進口海鮮運送之耗能</p>	<p>各線上購物賣場網址：如家樂福、好市多、7-ELEVEN</p> <p>小組自由發表與討論</p>
<p>二、依賴進口海鮮的影響</p> <p>(一)教師提問：為什麼我們需要從國外進口海鮮？</p> <p>(二)教師以 PPT 歸納：我們進口海鮮最主要是因為國內供不應求、海鮮產地特殊性、營養的需求、文化習俗等原因。</p> <p>(三)教師請學生思考「大量進口海鮮對消費者有什麼影響？」，請小組討論並列舉進口海鮮的益處與代價。</p> <p>(四)小組分享與討論</p> <p>(五)教師以 PPT 歸納各組分享内容，引導學生思考：衡量代價與益處後，在永續環境的目標上，短期的益處將帶來長期的代價。</p> <p>(六)教師揭示教學簡報，再次強調<b>慢魚運動</b>能為臺灣帶來的5個好處(截錄自天下雜誌—<b>慢魚運動</b>)</p> <p>(七)教師引導小組討論。</p> <p>引導語：根據我們已經學到的慢魚知識，把進口海鮮的益處跟代價一起比較，請跟同學討論，對於食用進口海鮮，較合適的態度與做法。教師提問：</p> <p>Q1：去吃到飽的餐廳食用海鮮，會有什麼影響？</p> <p>Q2：養殖的進口海鮮(如白蝦、鮭魚)與野生捕撈的海鮮(如帝王蟹、龍蝦)，哪一種比較適合食用？為什麼？</p> <p>Q3：在地養殖跟國外進口養殖的海鮮(如白蝦)，該如何選擇？價格導向？還是產地導向？為什麼？</p> <p>(八)教師總結歸納：臺灣四面環海，各縣市皆有漁港，漁業發達，但是國人的飲食喜好海鮮，尤其是餐廳與夜市所使用的食材，</p>	<p>40min</p>	<p>以 T 形圖評估食用進口海鮮的益處與代價，並能夠從<b>慢魚運動</b>的角度進行思考，找出對於食用進口海鮮的合適消費行為。</p>	<p>學生自由發表</p> <p>教師引導提問： Q1：為什麼臺灣捕撈的魚愈來愈少？(過漁與棲地破壞) Q2：為了讓消費者吃到足夠數量的海鮮，業者採用進口海鮮，解決了哪一種問題？有沒有可能引發其他問題？ Q3：如果從維護一個永續環境的立場來思考，進口海產的益處是短期還是長期的？產生的代價是短期的還是長期的？</p>

微笑台灣・創意教案 2020 年徵選活動辦法

<p>大多數的海鮮都來自於進口，餐桌上的海鮮與我們的距離卻是如此遙遠。身為消費者的我們，在選購及食用海鮮上，應該要知道更多訊息，避免加速了長期的代價。</p>			
<p>三、認識海鮮選擇指南</p> <p>(一)教師發下「臺灣海鮮選擇指南 2018 年版」，每人一張，並提問：Q1：海鮮選擇指南將食用海鮮分為哪三種？Q2：說說看，你吃過哪些海鮮？各是屬於哪一類？</p> <p>(二)教師揭示漁業資料庫提供之「海鮮選擇指南」圖片，教師逐一介紹「建議食用」清單內容，請學生提供食用經驗。</p> <p>(三)教師介紹「想清楚是否有必要食用」清單內容，說明這類海鮮不需要刻意購買食用之原因。</p> <p>(四)教師介紹「避免食用」清單內容，說明應該要避免購買食用的海鮮，並請學生思考食用這些海鮮將會造成什麼影響。</p> <p>四、永續海鮮標示</p> <p>(一)教師介紹國際兩種永續海鮮標示(「永續水產生態認證」、「永續水產養殖認證」)，說明發起內涵與理念。</p> <p>(二)教師介紹屬於臺灣的永續漁業指標(RFI)</p> <p>(三)教師歸納 RFI 五個向度，做為民眾購買食用海鮮時的參考。 RFI 分數愈低代表對環境愈友善。</p> <p>(四)教師鼓勵學生如果到臺灣本島或在本地生鮮超市有看到 RFI 標章時，可以利用手機拍起來跟同學分享。</p>	<p>40min</p>	<p>透過逐一檢視海鮮選擇指南內的海鮮，建立挑選海鮮的基本知能</p> <p>透過觀看影片理解國際之間發起之永續海鮮標示精神以認識國內業者開發之 RFI 指標</p>	<p>播放影片： <a href="#">大揚水產   對 MSC 海洋永續與當地漁民的支持</a> <a href="#">警訊！「黑鮪魚剩 1 成」 RFI 指標盼創永續漁業</a>(從 3 分 13 秒開始播放)</p>
<p>【展開行動倡議慢魚】</p> <p>一、我們的午餐有慢魚嗎？</p> <p>(一)教師提供學校過去一整年的午餐菜單，平均分子各組，分析每天菜單內出現的海鮮、重量、食用月份。登錄在「營養午餐海鮮食材分析表」。</p> <p>(二)各組彙整後於班上進行分享報告。</p> <p>(三)教師引導提問：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 檢視營養午餐海鮮食材分析表內容，如果不是出現在澎湖漁市場海鮮圖鑑內的海鮮，代表什麼意思呢？</li> <li>2. 請問繁殖期適合捕撈嗎？為什麼？</li> </ol> <p>(四)教師整理全班資料，請全班計算海鮮品項總重量，代表 1 年吃掉哪些海鮮，哪些數量？統計畫成海報。</p> <p>(五)教師引導提問：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 學校一年來吃掉最多的海鮮前三名是哪些？在哪些季節？</li> <li>2. 有辦法判斷是當季嗎？為什麼？</li> <li>3. 根據海鮮採購指南，你認為是符合建議食用的海鮮嗎？</li> </ol>	<p>80min</p>	<p>分析學校營養午餐，運用慢魚運動知識，提出對於營養午餐的建議</p> <p>能夠將海鮮食用情況以圖表表示</p>	



微笑台灣・創意教案 2020 年徵選活動辦法

<p>4.依照<b>慢魚運動</b>的精神，請評估學校營養午餐是否符合<b>慢魚運動</b>的精神。</p> <p>(六)教師請學生討論思考對學校營養午餐海鮮類採購的建議，製作書面資料，向午餐主辦老師提出建議。</p>			
<p>二、在地化的慢魚行動</p> <p>(一)教師提問：我們已經學習這麼多澎湖海鮮知識，為了在澎湖實踐<b>慢魚運動</b>，必須做到哪些事情？請列出 9 項。</p> <p>(二)教師揭示「<b>慢魚運動</b>推動事項」九宮格，請各組將討論結果貼在空格內，每格貼 1 張。</p> <p>(三)教師說明賓果遊戲規則：請各組輪流發表一項，如果其他組發表的內容跟自己組寫的相符時，就可以圈起來。哪一組先連成 3 條線者，就可以獲勝。</p> <p>(四)教師帶領賓果遊戲之進行，在每組發表時，將推動工作簡要寫在黑板上。賓果遊戲以至少 2 組完成 3 連線時停止。</p> <p>(五)教師揭示 PPT，運用 KJ 法請學生將慢魚推動事項分為「政府」、「漁民／餐廳」、「消費者」三個向度，將便利貼內容進行歸類。</p> <p>(六)教師揭示 ppt 補充「政府」與「漁民／餐廳」之保育海洋生態具體作為，列舉澎湖縣政府或中央政府對於捕撈與漁具的相關規定，以及漁民與餐廳自發護漁行為。</p> <p>(七)教師提問：三個向度中，哪一部份的推動工作是我們剛剛比較少提到的？為什麼？</p> <p>(八)教師引導語：為了在我們身邊推廣<b>慢魚運動</b>，除了我們自己要努力實踐外，為了讓別人也知道這些訊息，我們可以做些什麼事情？</p> <p>(九)教師展示國外<b>慢魚運動</b>的海報，共同欣賞海報代表意涵。</p> <p>(十)每組發下海報紙以及文具，請學生設計及繪製<b>公民倡議</b>海報。</p>	<p>120min</p>	<p>分析<b>慢魚運動</b>各層面所必須之推動工作，察覺消費者之教育宣導仍待加強。</p> <p>透過海報創作，傳達慢魚理念</p>	<p>教師請各組學生討論，提示可以從澎湖海洋保育教材內找尋線索，每組發下 9 張便利貼，將結果記錄在便利貼上</p> <p>包含禁捕物種與日期、各類海鮮捕捉尺寸規範、漁具的管理規定、漁民自發規定丁香魚禁漁期…</p> <p>請學生自由發表</p>
<p>三、<b>自製澎湖地區海鮮選購指南</b></p> <p>(一)教師提問：如果有機會跟陌生人推廣<b>慢魚運動</b>，你會從哪個內容開始介紹呢？有沒有任何輔助的說明文件呢？</p> <p>(二)教師請學生<b>自製澎湖地區海鮮選購指南</b>，整理澎湖各季節盛產的海鮮，製作成採購指南 DM，由學生自行設計版面。</p> <p>(三)學生設計初稿，由全班票選出前三名，製作公共版型。教師依獲選版型影印給全班，請學生著色繪製海鮮採購指南卡。</p>	<p>80min</p>	<p>透過製作在地化海鮮採購指南，傳達慢魚理念</p>	
<p>四、漁市場宣導<b>慢魚運動</b></p> <p>(一)教師選定早自修時段，帶領學生至鄰近傳統市場進行<b>公民倡議</b>宣導，舉海報朗讀標語並發送海鮮採購小卡給消費者。</p>	<p>80min</p>	<p>能主動向市場消費者宣導慢魚精神，向攤商</p>	

微笑台灣・創意教案 2020 年徵選活動辦法

	<p>(二)回程後，教師引導學生評估宣導成效，教師提問：</p> <p>Q1：你覺得接觸到的消費者對於慢魚理念是否能夠理解？</p> <p>Q2：你覺得發送的宣傳品，是否具有詳細的宣導資訊？</p> <p>Q3：宣導的過程中，有沒有人給你任何意見？</p> <p>Q4：你覺得自己在整個過程中，表現最棒的是哪一方面？</p> <p>Q5：如果再找機會宣導一次，在內容上你再補充什麼？</p> <p>Q6：由國小學童發聲宣導<b>慢魚運動</b>，具有何種意義？</p> <p>(三)教師提問：該如何讓更多人知道？</p> <p>(四)教師歸納總結：同學可以從自身做起，將慢魚的理念推廣給身邊的人，也可以透過網路平台發聲宣導，讓更多的人知道。</p> <p>(五)教師設置網站，上傳課程成果並鼓勵學生上傳更多實踐成果。成果網址： <a href="https://sites.google.com/view/slow-fish-in-penghu/%E9%A6%96%E9%A0%81">https://sites.google.com/view/slow-fish-in-penghu/%E9%A6%96%E9%A0%81</a></p>	<p>傳達販售當季海鮮的重要性</p> <p>能透過自我評估成效來檢視學習成果</p>	<p>學生自由回答</p> <p>請學生發表行動方案</p>
<p>參考資料</p>	<p>是否引用《微笑台灣》素材作為教材或教具？ <input type="checkbox"/>是 <input checked="" type="checkbox"/>否（請勾選）</p> <p><b>慢魚運動</b>天下雜誌第 616 期(62 頁-75 頁)2017/02/15 臺灣常見經濟性水產動植物圖鑑 澎湖<b>食魚教育</b>導覽圖鑑 澎湖縣海洋保育教材(共 3 冊) 中央研究院數位典藏「臺灣魚類·自然·人文知識庫」 海洋資源幾枯竭 義大利興起「<b>慢魚運動</b>」<a href="https://www.youtube.com/watch?v=EUDTe7IFe5o">https://www.youtube.com/watch?v=EUDTe7IFe5o</a> <b>慢魚運動</b>推廣網頁 <a href="https://www.slowfood.com/slowfish/">https://www.slowfood.com/slowfish/</a> 文章列表： 1. 【慢魚串連】義大利湖魚拒絕一網打盡，現代科技保存古老漁法 2. 【慢魚串連】發燒的海洋又鹹又酸   牡蠣珊瑚缺鈣，魚變性早熟長不大 3. 【慢魚串連】當海洋成了塑膠湯   魚肝腸病變腫瘤，塑膠重返人類食物鏈 4. 破紀錄最熱的 2016 年   作物歉收 魚群死亡，極端氣候拉大貧富差距 5. 【慢魚串連】多吃被遺忘的魚，給過度撈捕的魚種一線生機 6. 【慢魚串連】小蝦米對抗大鯨魚，小漁民齊聚「慢魚」修補破裂的全球漁業網 臺灣魚類資料庫 <a href="http://fishdb.sinica.edu.tw/">http://fishdb.sinica.edu.tw/</a></p>		
<p>教學省思 與建議</p>	<p>海洋對於澎湖的孩子來說並不陌生，餐桌上的海鮮更是澎湖人日常生活的一部分，但是在談到<b>慢魚運動</b>時，許多孩子都是第一次接觸，從他們疑惑的眼神中，我們知道從現在開始種下慢魚觀念的種子正是時候。從知識層面來說，我們透過在地化的海洋教材，引導孩童探究關於魚的故事與知識，結合國際<b>慢魚運動</b>現況，提供孩童海洋國際觀的視野。從情意層面來看，我們藉由小組討論的方式，形成學生自己的批判性思考，進而形塑他們對於<b>慢魚運動</b>的認同感，激發孩童珍惜海洋環境的情懷。最後當孩子們意識到慢魚議題對於生活的重要性，願意實踐慢魚精神，從家庭開始，拓展到學校，甚至向陌生人宣導理念。依循著這樣的架構，我們看到上完這一系列課程的孩子們，從對於<b>慢魚運動</b>的一知半解，到探究自己家鄉的海鮮來源與故事，進而知道該如何選購對於海洋友善的消費行為，甚至願意將慢魚的理念推廣至自己居住的社區中。在課程實施的過程中，我們也將上課使用的簡報，以及學生完成的各項作業單，建置在<b>慢食澎“魚”微笑海洋</b> <a href="https://sites.google.com/view/slow-fish-in-penghu/%E9%A6%96%E9%A0%81">https://sites.google.com/view/slow-fish-in-penghu/%E9%A6%96%E9%A0%81</a> 活動網頁裡，就是希望能夠將<b>慢魚運動</b>的精神推廣出去。也許在國小學生的能力範圍內，我們能採取的行動有限，但是當這些種子慢慢發芽、茁壯後，能夠讓“慢食澎魚”不只是在地化的口號，更能夠深耕在台灣這塊海島上居民的意識裡，共同為了“微笑海洋”的目標繼續努力。</p>		

貳、教案摘要與理念：

1. 請將創意教學活動與教材設計的理念作法及成效簡述如下：

(1) 創意教學背景說明（限 150-250 字）。

近來地方政府推動觀光美食季與各式旅遊政策，澎湖湧進大量遊客，2020 年尤之為甚，餐廳人聲鼎沸，水產海鮮供不應求。然而大部分澎湖海鮮早已因為過漁而消失在餐廳，餐桌上盡是一條條體型相似的養殖魚、一盤盤肥美的養殖蝦，部分明星海鮮如馬糞海膽、澎湖小章魚在開放捉捕的幾天內被抓光；龍蝦因稀有而價格不斷上漲；冬季才盛產的土魷鱈則因盲目的消費，夏天魚攤上也看得到非成魚。因此，應該讓澎湖的學童及早建立慢魚觀念，懂得家鄉海鮮的故事，培養食用當季海鮮，不吃特定的魚，激發其永續環境發展意識，為本教案設計之主要動機。

(2) 創意教學創新策略（改進措施、實施方式步驟等，限 200-500 字）。

本教案以介紹國際慢魚運動與實際範例為課程起點，引入天下雜誌專題報導為讀本，引導學童反思家鄉漁撈現況，建立家鄉需要推動慢魚運動之意識。

第二部份以家鄉的水產海鮮作為探究內容，從認識魚的故事開始，配合澎湖縣食魚教育導覽圖鑑及澎湖縣海洋保育教材，讓學童在探究的過程建立家鄉漁獲的知識，並且設計親子慢魚對話任務，讓學童檢視家裡餐桌上的海鮮與家庭海鮮消費習慣，對照家庭餐桌文化與慢魚精神的符合度。

第三部份帶領孩童探究進口海鮮的來源地，討論食用進口海鮮益處與代價，透過批判思考，自我評估食用進口海鮮之合適的態度與做法。再介紹海鮮選擇指南與永續海鮮標示，讓學童除了本地海鮮外，亦具備選擇合適之進口海鮮之知能。

第四部份先安排學童分析學校營養午餐之海鮮菜單，評估學校午餐落實慢魚精神之程度，提出對營養午餐之建議。再引導學童分析慢魚運動推動工作要項，分為政府、漁民及餐廳、消費者等三層面，鼓勵學童推廣慢魚理念，並



## 微笑台灣・創意教案 2020 年徵選活動辦法

帶領學童製作宣導文宣實際到市場向消費者推廣慢魚運動。

(3) 創意教學成效評估(學生學習效益,限 50-200 字)。

本課程整合現有教材設計成探究課程,讓學童從課程實作中,探究澎湖在地捕撈海鮮的故事,包含生活環境、習性、產季、捕撈方式及現況數量等,達到知魚懂魚的學習目標。並能藉由專題報導的研讀與參考國際慢魚行動倡議,體認到在地推動慢魚理念的必要性。學童在課程的引導下,反思個人家庭、學校的海鮮食用文化,進而能實踐於日常生活中,且願意發揮團隊創意,把慢魚運動的精神推廣給更多的消費者,並建置網站將課程成果推廣分享。

2. 請提供下列總數至少 1 個不超過 6 個關鍵詞。

教學主題：慢魚運動、食魚教育

創意方式：澎湖食魚教育導覽圖鑑、公民倡議

創意成效：自製澎湖地區海鮮選購指南

3. 注意事項：

(1) 「貳、教案摘要與理念」請以 Word 檔製作,以不超過限 2 頁內為限。

(2) 若有製作活動網頁,亦可提供網址,供評審委員參考。

慢食澎“魚”微笑海洋活動網頁

<https://sites.google.com/view/slow-fish-in-penghu/%E9%A6%96%E9%A0%81>