

體驗教學設計練習表(二)

課程(活動)名稱	永續海鮮	設計者	劉正倫
教學日期(時間)/場域	3小時/海科教室	適用對象	國小5~6年級
課程簡介/設計理念	<p>海洋這麼大，魚一定很多，市場賣的魚不僅量多，種類也多，結果給人一種取之不盡的錯覺。課程中安排認識魚類及其習性，並作最基本補魚種類介紹。利用享受吃魚的期盼，引導學員以隨機取魚，接下來參觀海科館水產廳，然後配合公告保育內容及海鮮選擇指南，檢討選擇魚及吃魚有什麼更好的方法。</p> <p>尤其引導學員認識2045年後，可能真正無魚可吃的狀況，因此選擇環保捕魚及吃魚應是永續海鮮的重要方法。</p>		
教學目標	<ol style="list-style-type: none"> 1. 瞭解海中魚鮮類目前存活狀況，及生存困境。 2. 人類吃魚鮮類食物的目的及何謂浪費食物。 3. 減少破壞魚類生存環境及避免過漁，海中生物才能生生不息。 4. 培養永續海鮮的觀念，就一定會成為永續海洋的支持者。 		
活動流程或架構	<ol style="list-style-type: none"> 1. 報名。 2. 安排上課時間地點。 3. 講解何謂魚鮮及生活習性。 4. 分組選擇想吃的魚種。 5. 參觀海科館水產廳。 6. 重新選擇想吃的魚種。 7. 檢討選擇及尋找較佳方法 		
教學方式	<ol style="list-style-type: none"> 1. 講解教學。 2. 展廳參觀。 3. 學習團隊選擇。 4. 學習團隊檢討問題。 		
海洋教育實質內涵	<ol style="list-style-type: none"> 1. 環 E3 了解人與自然和諧共生，進而保護重要棲地。 2. 海 E13 認識生活中常見的水產品。 3. 海 E14 了解海水中含有鹽等成份，體認海洋資源與生活的關聯性。 4. 海 E16 認識家鄉的水域或海洋的污染、過漁等環境問題。 		

課程(活動)內容				
教學時間	活動單元 (數量可自行調整)	活動內容簡要說明	器材及資料準備	學員學習成效 檢核方式

60 分鐘	活動一名稱： 介紹及講解魚鮮種類、習性。	<ol style="list-style-type: none"> 1. 介紹海科館及教室環境。 2. 介紹及講解魚鮮習性。 3. 分組選擇想吃的魚鮮。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 海科館簡報或介紹影片。 2. 利用海鮮選擇指南魚照片放大作選擇用圖片。(附件 1-部分內容) 	利用介紹內容提問以分組競賽答題來瞭解學員認知程度。
60 分鐘	活動二名稱 參觀海科館水產廳	<ol style="list-style-type: none"> 1. 導覽及講解海科館水產廳展覽內容。 2. 講解目前海中魚鮮困境。 3. 已經實施的解決方法。 4. 講解魚鮮與人類關係及對人類貢獻之展項。 5. 以烏魚的補撈展項，說明過漁的危機。 6. 利用烏魚的抗議展項解釋海洋污染的危害，並解釋 44% 飲用水含有微粒塑膠的危機。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 小型擴音器 2. 雷射光筆 	從已講解的展覽內容來提問，知道學員清楚認識多少。

60 分鐘	活動三名稱 重新檢討選擇魚鮮 的考量和最佳決定	<ol style="list-style-type: none"> 1. 講解海鮮選擇指南內容。 2. 利用原分組並參考海鮮選擇指南重新選擇魚鮮。 3. 分組報告改變選擇的原因。 	提供海鮮選擇指南折頁。(附件 2)	用學習單得知學員整個學習效果。(附件 3)
-------	-------------------------------	---	-------------------	-----------------------

附件 1. 魚鮮圖片(利用海鮮選擇指南內圖片)

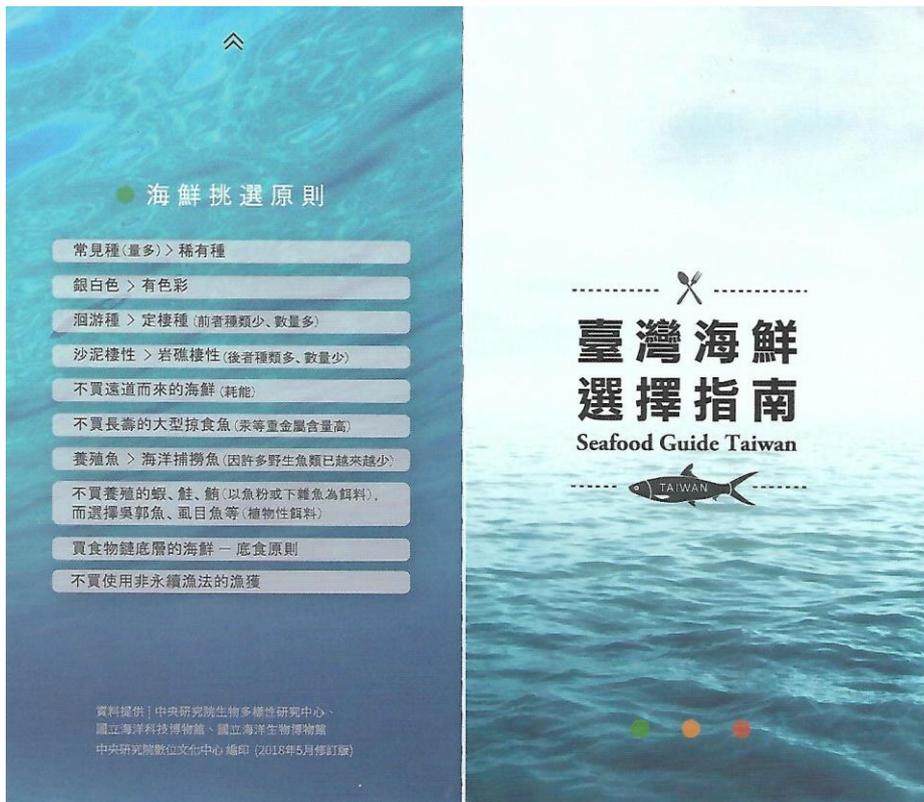
建議食用

<p>沙丁 (青鱗仔) ● (撈捕) (本地產) 2 3 4 5</p>		<p>大甲鱈 (鱈甲) ● (撈捕) (本地產) 2 3 4 5</p>	
<p>秋刀魚 (敬肉) ● (撈捕) (外地產) 2 3 4 5</p>		<p>巴鯉 ● (三點仔/煙仔/倒車/蟹/花煙) (撈捕) (本地產) 2 3 4 5</p>	
<p>飛魚 (飛魚) ● (撈捕) (本地產) 2 3 4 5</p>		<p>正鯉 ● (煙仔虎/鮫/肥煙/卓鯉/煙仔魚) (撈捕) (本地產) 2 3 4 5</p>	
<p>白帶魚 (白魚) ● (撈捕) (本地/進口) 2 3 4</p>		<p>臭肚魚 (魚魚) ● (撈捕) (本地產) 2 3 5</p>	
<p>剥皮魚 ● (撈捕) (本地產) 2 3 4 5</p>		<p>吳郭魚 (台灣鯛) ● (養殖) (本地產) 1 5</p>	
<p>烏尾冬 ● (撈捕) (本地產) 2 3 4 5</p>		<p>虱目魚 ● (養殖/撈捕) (本地產) 1 養殖 3 撈捕</p>	

建議食用

<p>牡蠣 (蚵仔/青蚵) ● (養殖) (本地/進口) 1 2 3</p>		<p>鎖管、透抽、軟絲 ● (撈捕) (本地產) 2 3 4 5</p>	
<p>九孔 ● (養殖) (本地產) 1 3</p>		<p>進口龍蝦 ● (撈捕) (永續漁場) 2 3 5</p>	
<p>鮑魚 ● (養殖/撈捕) (本地/進口) 1 2 3 5</p>		<p>櫻花蝦 ● (撈捕) (本地產) 2 3 5</p>	
<p>鳳螺 ● (撈捕) (本地產) 2 3 5</p>		<p>海藻 ● (養殖/採集) (本地產) 2 3 5</p>	
<p>養殖扇貝 (干貝) ● (養殖) (本地/進口) 1 3</p>		<p>四破魚 ● (撈捕) (本地產) 2 3 4 5</p>	
<p>魷魚 ● (撈捕) (外地產) 2 3 4 5</p>		<p>竹筴魚 (巴撒) ● (撈捕) (本地產) 2 3 4 5</p>	

附件 2. 海鮮選擇指南折頁



附件 3. 學習單

1. 今天上課，我學習到的有那些可以對海裡的魚有幫助的事？
2. 展廳裡，烏魚被補項目發生什麼危機？
3. 展廳裡，烏魚被汙染有什麼後遺症？
4. 為什麼要盡量選擇養殖的魚鮮？
5. 買早餐如果沒有自備容器，會使用多少一次性食器？
6. 水裡有微粒塑膠對健康不好，我會減少塑膠及保麗龍的使用嗎？
7. 為了讓海裡有魚，我還可以作什麼事？