

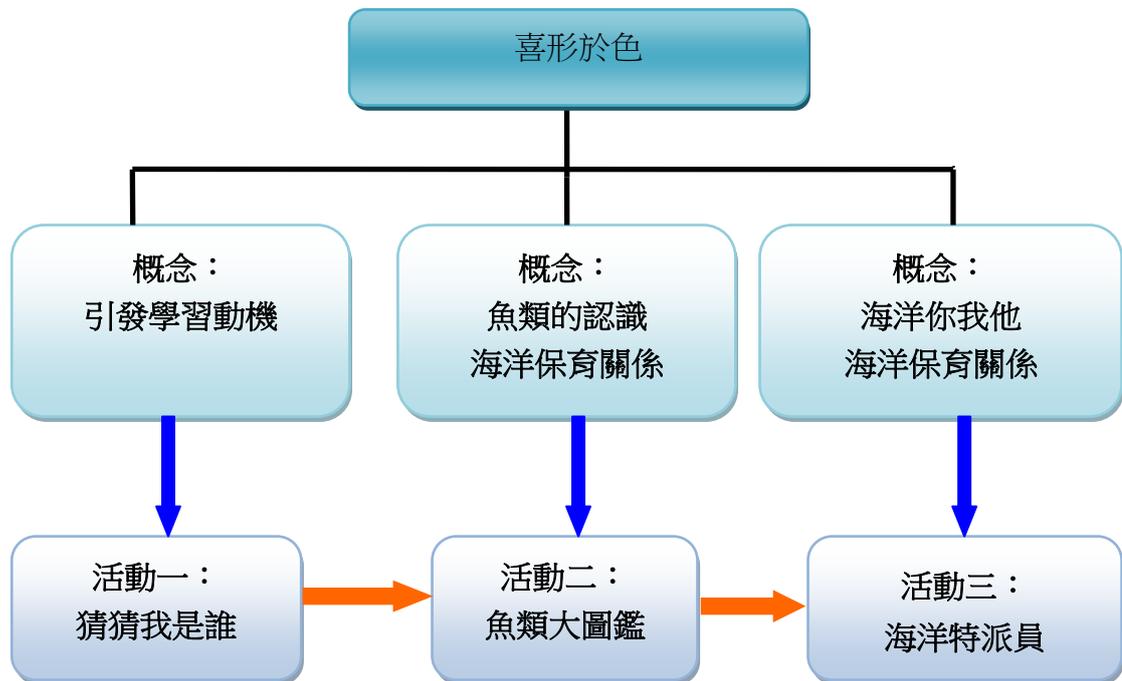
桃園市戶外海洋教育中心 112 學年度教學活動設計

壹、設計理念

桃園是一個臨海的縣市，但是在都市化快速的發展情況下，孩子似乎與大自然、海洋的距離越來越遠。有鑑於此，設計者希望將孩子對於大自然的熱情拉到教室中，讓教室成為孩子與大自然接觸的場所，因此設計出以「永安漁港易捕獲的魚類」為主題的教學活動。

本教學活動是以國小五年級的孩子為教學對象，在課程中運用多媒體教材，融入圖片、繪畫的教學內容，藉由問答互動，引起孩子對於家鄉附近的魚類有所認識，並透過師生討論的方式，讓孩子表達對海洋、海洋保育的觀念，最後，認識魚類後，能讓學生能從不同的角度來「知海」，進而「愛海」，並親身去實踐，共同維護海洋的生態。

貳、課程架構



參、教學設計

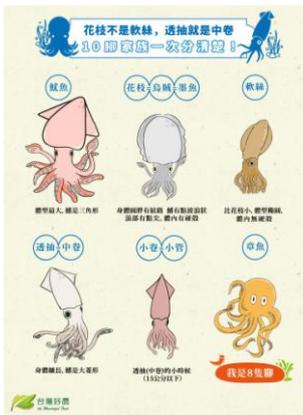
教學主題	喜形於色	設計者	林宜芃
教學對象	五年級	教學時數	四十分鐘
教學對象分析	五年級的學生在自然與生活科技領域中，以往有學習到與動物相關的知識，對於自然方面有很大的好奇心與興趣，而在社會領域也曾習得與家鄉有關的的觀念，因此學習動機較足夠。		
教材來源	<p>*參考書目</p> <p>吳靖國《海洋教育-教科書、教師與教學》五南出版社，2009</p> <p>教育研究委員會《海洋教育政策白皮書》教育部，2007</p> <p>陳宗志《我國海洋教育政策之研究》2009</p> <p>黃冬富《海洋教育教師手冊-海洋篇》屏東教育大學，2009</p> <p>*參考網站：</p> <p>台北市海洋教育資源中心 http://sea.kdps.tp.edu.tw/modules/tinyd0/</p> <p>台南縣海洋教育資源網 http://sea.owes.tnc.edu.tw/</p> <p>高雄縣海洋教育資源網 http://ka-sea.ks.edu.tw/</p> <p>桃園市海洋教育網 http://www.yaes.tyc.edu.tw/ocean/html/</p> <p>國立海洋生物博物館 http://www.nmmba.gov.tw/index.aspx</p> <p>大紀元新聞網 http://www.epochtimes.com/b5/ncnews.htm</p>		
能力指標	<p>2-2-1 瞭解水產買賣活動。</p> <p>5-2-1 認識生活中常見的水產食物。</p> <p>5-2-4 認識水中生物及其外型特徵</p> <p>5-2-7 關懷河流或海洋生物與環境，養成愛護生物、尊重生命、珍惜自然的態度。</p>		
教學目標	<p>一、認知部份</p> <p>1.學生能認識桃園在地的海洋生物。</p> <p>2.學生能了解常見魚種的特色。</p> <p>二、情意部份</p> <p>1.學生能從配對活動中，與自己的生活經驗做結合。</p> <p>2.學生能從討論中，引發對海洋環境的關懷。</p> <p>三、技能部份</p> <p>1.學生課後能簡單說出魚類的特點。</p> <p>2.學生能分享及欣賞別組的內容。</p> <p>3.學生能發表自己對海洋環境的感受。</p> <p>4.學生能以實際行動保護海洋環境。</p>		

能力指標	教學活動流程	時間	教學資源	教學評量	教學法
5-2-1	<p>壹、準備階段</p> <p>一、課堂準備 PPT、魚類圖片、學習單</p> <p>二、引起動機：猜猜我是誰</p> <p>(一) 每組學生拿一袋的圖卡，裡頭有魚類的實物、料理過後的照片和名稱。</p> <p>(二) 每組學生試著將同總類的魚放在一起。</p> <p>(三) 最後各組將答案呈現出來。</p> <p>※教師提示：土魷魚</p>	8分	圖卡一份	<p>1)80%的學生依照指示行動</p> <p>2)60%的學生能將答案拼湊完整</p>	<p>1.圖解說明法</p> <p>2.小組討論法</p> <p>3.問答法</p>
5-2-1 5-2-4	<p>貳、發展階段：</p> <p>一、<u>魚類大圖鑑</u>：教師講解永安漁港亦捕獲的魚類，介紹他們的特徵和分辨法。</p> <p>(一) 土魷魚：土魷的體型側扁呈成紡錘型，口大，身體為灰綠色，腹部為銀白色，體側有 50 至 60 條波形黑色橫帶，尾柄細，背鰭有兩個，尾鰭呈新月形。</p> <p></p> <p></p> <p>(二) 白鯧：白鯧魚的體型為側扁型，上下顎具有細齒，身體呈灰藍色並有銀白色光澤，背鰭及臀鰭前端的鰭條較</p>	10分	PPT	<p>1)90%的學生能專注聆聽老師的介紹。</p> <p>2)70%的學生能抓住各種魚的特點。</p>	<p>1.圖解說明法</p> <p>2.複述法</p> <p>3.提問法</p>

長，沒有腹鰭，尾鰭為叉形，身體的鱗片細小而且容易脫落。



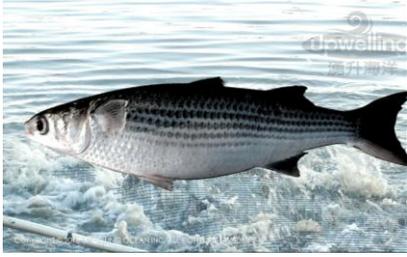
(三) 小卷：10 腳家族一次分清楚



(四) 烏魚：體型略圓而長，尾部側扁，頭部背部略扁平，無側線，體鱗具孔，體上背為藍灰色，下腹銀白，沿各鱗列則有深色之縱帶，粗壯好動，容易受驚擾而四處亂竄，在東北季風強大吹拂下，有躍出水面跳躍前進之特性，每年冬至前後是烏魚產卵的季節，產卵期的烏魚對海水的溫度及鹽度特別敏感，冬季一來臨，隨著氣溫與海溫的下降，西北太平洋的烏魚群會結隊南下，尋找適宜產卵海域。其幼苗有趨向淡水河口成群游動的習性。

3)80%的學生能與自身的經驗做連結。

4)80%的學生能持續專注聆聽教師的說明。

<p>2-2-1 5-2-7</p>	 <p>(五)黃魚：一般體長 30-40 厘米，體重 400-800 克，身體呈金黃色，尾柄長為高的 3 倍多。</p>  <p>參、綜合活動</p> <p><u>一、海洋特派員：</u></p> <p>(一)介紹完魚類後，讓學生瞭解各種各種資源都不是揮霍無度，先讓小組討論，在購買這些常見魚類時，該如何選購？</p> <p>(二)小組上台發表。</p> <p>大家好，我是第_____組的代表。我的這組認為選購的原則有：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. _____ 2. _____ 3. _____ <p>(三)老師歸納，並提出較完善的購買原則：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 養殖類 2. 野生資源量尚豐富 3. 屬於食物鏈中、底層生物 4. 迴游性生物 5. 捕撈方式對環境影響較小的。 	<p>10 分</p> <p>10 分</p>		<p>1)85%的學生能參與討論。</p> <p>2)60%的學生依照圖板和句型，說出購買的原則。</p> <p>1)70%的學生能專注聆聽老師的說明及介紹。</p>	<p>1.小組討論法</p> <p>2.句型替換法</p>
------------------------	---	---------------------------------	--	---	-------------------------------

	<u>二、學習單</u> ****課程結束****	2分	學習單	1)95%的學生能完成學習單。	
--	------------------------------	----	-----	-----------------	--

活動照片

