

## 遠雄海洋公園 遊憩部解動科 海洋環境教育教案

### 有趣的比目魚 校外教學<校園版>

主題名稱	有趣的比目魚		適用年級	1.2 年級 翰林/一下/綜合活動/第一單元/彩色世界
適用領域	自然與生活科技、海洋教育		使用節數	兩節課共 80 分鐘
設計者	郭雯婷/曾瑞敏			
設計理念	許多生物為了生存及繁衍下一代，所演化出的各種生存法則，包括偽裝與躲藏，透過觀察比目魚的偽裝能力，帶領小朋友認識保護色的概念，以及激發小朋友對於海洋生物的好奇心。了解人類不當的行為對河流或海洋環境及其他生物的危害，並藉由接近自然，進而關懷自然與生命。			
建構教學目標	能力指標		教學目標 (由「設計理念」結合「能力指標」而形成)	
	環境教育能力指標	海洋教育能力指標		
	1-1-1 能運用五官觀察體驗、探究環境中的事物。 2-1-1 認識生活周遭的自然環境與人造環境，以及常見的動物、植物、微生物彼此之間的互動關係。 3-1-1 能經由親近生物而懂得愛護與尊重生命，並瞭解生態保育的重要性。 4-1-1 能以語言、文字或圖畫等表達自己對自然體驗或環境保護的想法。	3-1-1 分享聆聽海洋故事的心得。 3-1-2 分享閱讀海洋故事的心得。 3-1-3 能以肢體動作表現出不同的水中生物。 5-1-2 瞭解人類不當的行為對河流或海洋環境及其他生物的危害。	1. 能清楚了解生物的生存能力 2. 能分享閱讀海洋生物影片 3. 能以肢體動作表現水中生物 4. 能了解人類不當的行為對河流或海洋環境及其他生物的危害 5. 經由實際體驗，培養學生對各種環境破壞及污染的覺知	
學生能力分析	1. 讓學生能夠觀察比目魚，以及其身體構造上的差別。而在觀察紀錄方面，不但培養觀察能力，也學習利用繪畫方式紀錄生物的特色特徵。 2. 讓學生能充分表達自我看法與人分享，口述見聞或當眾作簡要的說明講解。			
教材來源	(1)翰林<一下>綜合活動→第一單元.彩色世界→活動一.小小觀察家 →活動二.色彩小偵探 →活動三.生活保護色 (2)Sakizaya Network for teaching group<SKY 奇菜網> (3)維基百科			
教學準備	(1)圖畫紙、色筆 (2)解說用的比目魚圖片或 ppt 多媒體設備 (3)遊戲競賽用的圖片和字卡 (4)小獎品			

對應教學目標	教學活動與流程	時間	教學資源	教學評量
1. 能清楚了解生物的生 存能力 2. 能分享 閱讀海 洋生物 影片	<p><b>一、引起動機</b></p> <p>(1) 兒歌教學-「魚兒魚兒水中游」。</p> <p>(2) 欣賞-「偽裝&amp;躲藏-我是比目魚」影片。</p> <p><b>二、發展活動</b></p> <p>(1)介紹比目魚：外觀、習性、居住地、食物、種類..等特性。</p> <p>(2)舉一反三：想想看是否有其他的動物也跟比目魚有同樣的特色。</p> <p>(3)我的比目魚：動動手畫出屬於自己的顏色。</p> <p><b>三、綜合活動</b></p> <p>(1) 小遊戲：我的保護色</p> <p><b>遊戲概念：</b></p> <p>運用紅綠燈的遊戲規則，將遊戲場地分為黃/綠兩個巧拼，約5*5塊，選擇一人當鯊魚(鬼)，進行抓小比目魚遊戲，每隻小比目魚都有不同的色卡。當小比目魚選定的色卡與所位於的色塊巧拼時，則不會被鯊魚所發現，但當小比目魚選定的色卡與所位於的巧拼不同色時，則會被鯊魚所發現吃掉。遊戲當中給與環境破壞的訊息，並抽掉部分巧拼，直到巧拼沒有，代表整個環境汙染嚴重並崩壞。</p>	10 分鐘	影片	
3. 能以肢 體動作 表現水 中生物 4. 能了解 人類不 當的行 為對河 流或海 洋環境 及其他 生物的 危害	<p><b>遊戲規則：</b></p> <p>1.選定一人當鯊魚，其他人都當小比目魚。</p> <p>2.音樂開始小比目魚在指定區域覓食，音樂停時鯊魚出現抓小比目魚，小比目魚則定住不動等待鯊魚離開。</p> <p>3.小比目魚身上的色卡可以給予保護牠保護的顏色，融入環境中讓鯊魚較不易發現。但小比目魚身上的顏色與環境不同或著還在動的可會被鯊魚抓走。</p> <p>4.遊戲當中給與環境破壞的訊息，並抽掉部分巧拼，直到巧拼沒有，代表整個環境汙染嚴重並崩壞。</p> <p>5.最後倖存的小比目魚則為存活者。</p> <p>6.提示小朋友，要如何保護你的棲地不被破壞？並找出會保護棲地的小朋友，給予獎勵請大家效法。</p>	15 分鐘 15 分鐘 30 分鐘	生物圖片 或 ppt、 學習單、 色筆。  遊戲用巧 拼與色 卡、小獎 品。 巧拼至少 一個人一 片至多兩 個顏色	學習單  活動參 與度
5. 經由實 際體 驗，培 養學生 對各種 環境破 壞及污 染的覺 知	<p><b>過程省思</b></p> <p>(1)小組派代表分享活動過程中所遇到的問題並針對當日的 所有課程分享心得提出問題意見。</p> <p>(2)解說員總結。針對海洋所面臨的困境，來探討如何保 育海洋環境與海洋資源。</p> <p>(3)推廣 118 海巡署海洋汙染報案專線。</p> <p><b>評量方式：</b></p> <p>一、 學習單評量</p> <p>二、 口頭評量</p> <p><b>相關教材檔案：</b></p> <p>1.「有趣的比目魚」影片</p> <p>2.比目魚 ppt</p> <p>3.學習單</p>	10 分鐘		口述活 動感想