

主題名稱	藍藍大海				
教案(一)名稱	我知道的大海	設計者名稱	林晏萍		
教學對象	<input checked="" type="checkbox"/> 幼教(幼兒年齡中大班) <input type="checkbox"/> 小學 <input type="checkbox"/> 中學(含高中職)		教學領域(科目或名稱)	海洋教育	
教學資源	繪本【想要大受歡迎的鯊魚】、白板、白板筆、圖畫紙、蠟筆	教學時數	50 分鐘		
教學理念	台灣是四面環海的國家，孩子們應該對海要有更多的認識，利用有趣的繪本吸引孩子的注意力，透過腦力激盪的過程了解孩子對海洋的想法或是曾經接觸海的經驗，統整孩子對海的先備知識，讓海洋教育的活動能更貼近孩子的生活。				
教學對象分析	1. 具備聆聽故事的專注力。 2. 有與海相關的想法或生活經驗。 3. 能以清楚口語表達自我想法。				
幼兒園教保活動課程大綱學習指標	海洋教育實質內涵		本教案教學目標	1. 能以口語表達分享過去與海相關的生活經驗。 2. 能用圖像表徵畫出與海相關的舊經驗。	
	1. 閱讀、分享及創作與海洋有關的故事。 2. 透過肢體、聲音、圖像及道具等，進行以海洋為主題之藝術表現。				
	學習指標				
	<ul style="list-style-type: none"> 語-大-2-2-2 針對談話內容表達疑問或看法 美-大-2-2-2 運用線條、形狀或色彩，進行創作 				
對應指標	教學活動流程		時間	教學資源	教學評量
針對談話內容表達疑問或看法	引起動機 ▶繪本欣賞：【想要大受歡迎的鯊魚】 好多人說到海裡的魚馬上會想到鯊魚，孩子們都覺得鯊魚牙齒很尖嘴巴很大，原來故事中兇猛厲害的鯊魚也希望能被大家喜歡，做了很多努力和嘗試之後發現，還是海裡的生活最適合自己。		10 分鐘	繪本：想要大受歡迎的鯊魚	能表達自己的想法
	發展活動 ▶腦力激盪： 1. 請問想到大海你會想到什麼呢？ (鼓勵孩子踴躍表達想法，只要與海有關聯的都記錄在		10 分鐘	白板、白板筆	

<p>運用線條、形狀或色彩，進行創作</p>	<p>白板上，透過這個問題除了可以了解孩子對於「海」的先備經驗，也能培養孩子的口語表達能力)</p> <p>2. 你有去過海邊嗎?</p> <p>3. 你去海邊做什麼事情呢?</p> <p>4. 你在海邊有發現什麼呢?</p> <p>▶請你把在海邊看到的海洋動植物或人事物畫出來。</p> <p>綜合活動</p> <p>▶收拾與分享</p> <p>請孩子分享自己的創作。</p> <p>學習環境佈置</p>  <p>語文區：陳列海洋主題相關繪本與工具書</p>  <p>鬆散區：貝殼、蛤蠣殼、石頭、回收物、松果、種子、珠子、毛線等素材</p>  <p>生態觀察區</p>	<p>20 分鐘</p> <p>10 分鐘</p>	<p>圖畫紙 蠟筆</p>	<p>能以圖像表徵 畫出相關舊經驗</p>
------------------------	---	---------------------------	-------------------	---------------------------

教案(二) 名稱	潮間帶踏查-行前準備	設計者名稱	林晏萍		
教學對象	<input checked="" type="checkbox"/> 幼教(幼兒年齡中大班) <input type="checkbox"/> 小學 <input type="checkbox"/> 中學(含高中職)		教學領域 (科目或名稱)	海洋教育	
教學資源	潮境公園潮間帶照片、故事棒偶、白板、白板筆		教學時數	30 分鐘	
教學理念	孩子看過了、聽過了，但是會忘了。對學齡前的孩子來說，實際做過、摸過、試過更能真實體會，統整孩子對於海的諸多想法後，我們決定帶孩子實際走一遭生態豐富的潮間帶。但是在行前有許多必須與孩子討論的注意事項，並讓他們明白應到海邊進行活動時應該遵守的規則。				
教學對象分析	1. 具備辨識生活中危險的能力。 2. 能遵守團體活動規則。 3. 能以口語表達自己的想法。				
幼兒園 教保活動 課程大綱 學習指標	海洋教育實質內涵		本教案 教學目標	1. 能理解故事情境與事件。 2. 能理解潮間帶踏查的注意事項。	
	1. 喜歡親水活動，瞭解並重視其安全性。 2. 認識、參與安全的海洋生態旅遊。				
	學習指標 • 語-大-1-5-2 理解故事的角色、情節與主題 • 社-大-1-3-1 辨認生活規範和活動規則的理由				
對應 指標	教學活動流程		時間	教學 資源	教學 評量
引起動機 回顧上一次孩子們分享去過的海邊。 發展活動 ▶ 自編故事(搭配潮間帶照片):  (照片引用來源： http://gallery.dview.com/showGallery.php?id=32938)			2 分鐘 13 分鐘	潮間帶 照片、故 事棒偶	聆聽故事的專 注力

<p>理解故事的 角色、情節 與主題</p>	<p>等了好幾個周末，終於等到一個晴朗的天氣，小花和爸爸媽媽準備到潮境公園的潮間帶去玩，小花之前聽過爸爸和她分享大海的事情，也從書上和電視知道潮間帶會有很多可愛的小動物。</p> <p>於是小花非常期待的帶了魚網和箱子出門，到海邊後果然發現退潮的潮間帶非常美麗，有一大片綠油油像草地一樣的地方，爸爸說那裏叫做『海蝕平台』，小花都還來不及聽完爸爸的話，就急急忙忙地跑了過去，結果踩到了綠色的海藻，哇~~~~的一聲，小花一屁股滑倒在石頭上，嘴裡喊著好疼啊!但是還是趕緊站起來，準備到石縫間尋寶~果然看見許多小魚游來游去，還找到了好多寄居蟹，還有可愛的小螃蟹正在覓食，小花動作敏捷的拿起網子咻咻咻的撈了幾隻小魚，還把寄居蟹和螃蟹裝進箱子裡想帶回家。</p> <p>咦?這個貝殼長的好特別!小花正要伸手去拿的時候，一個叔叔在旁邊突然喊著：小朋友，那個叫做芋螺，是有毒的喔!原來潮間帶裡的東西不是每一種都可以隨便亂摸的。叔叔又繼續和小花說：來潮間帶玩，只能帶走美麗的照片和快樂的回憶，把垃圾帶走，不能把小魚、寄居蟹和螃蟹帶回家喔!小花覺得很不好意思，趕緊把箱子裡的動物放回海裡。</p>			
<p>辨認生活規 範和活動規 則的理由</p>	<p>綜合活動</p> <p>►故事討論：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 小花在故事裡有做什麼事情? 2. 在潮間帶可以做什麼事情? 3. 在潮間帶不能做什麼事情? 4. 下一次小花要去潮間帶玩耍時，有什麼要注意的? <ol style="list-style-type: none"> (1) 不用帶魚網和箱子。 (2) 在有海藻的地方走路要更小心。 (3) 不能把魚和寄居蟹帶回家。 (4) 不能把貝殼帶走，寄居蟹會沒有家。 (5) 可以觀察，但是不要隨便摸海裡的動物，可能會碰到有毒的。 5. 如果是我們要去潮間帶，除了剛剛講的，還需要注意什麼事情呢? <ol style="list-style-type: none"> (1) 要跟好老師和來幫忙的爸爸媽媽 (2) 隨時注意海浪大小與漲退潮的變化 	<p>15 分鐘</p>	<p>白板 白板筆</p>	<p>能說出故事裡的事件情節</p> <p>能理解到潮間帶踏查注意事項的因果關係</p>

- (3) 發現新奇的東西想過去看，請叫大人陪同
- (4) 如果覺得不舒服或想休息可以隨時告訴老師

6. 到潮間帶可以攜帶什麼用具呢？

潮間帶觀察裝備及用具
Tidal zone observation equipment



有毒的潮間帶生物



織錦芋螺
Conus textile
Textile Cone



扁猶帝蟲
Eurythoe complanata
Hawaiian Orange Fire Worm



豹斑章魚
Hapalochlaena maculosa
Blue-ringed Octopuses



魔鬼海膽
Diadema setosum
Long-spined Sea Urchin

引用來源：

<http://mscloud.nmmst.gov.tw/chhtml/contenttab/43/145/1505>

圖片

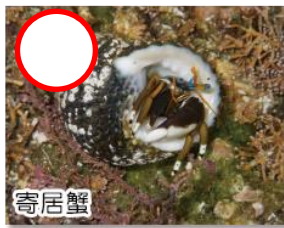
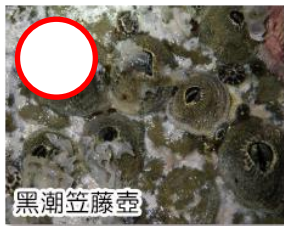
教案(三) 名稱	潮間帶踏查	設計者名稱	林晏萍		
教學對象	<input checked="" type="checkbox"/> 幼教(幼兒年齡中大班) <input type="checkbox"/> 小學 <input type="checkbox"/> 中學(含高中職)		教學領域 (科目或名稱)	海洋教育	
教學資源	自製水面窺視鏡、觀察學習單、鉛筆、照相機、放大鏡、志工家長		教學時數	60 分鐘	
教學理念	孩子看過了、聽過了，但是會忘了。對學齡前的孩子來說，實際做過、摸過、試過更能真實體會，統整孩子對於海的諸多想法後，我們決定帶孩子實際走一遭生態豐富的潮間帶。				
教學對象分析	1. 具備辨識生活中危險與保護自己的能力。 2. 能遵守活動規則並注意安全。 3. 具備主動觀察後記錄的積極態度。				
幼兒園 教保活動 課程大綱 學習指標	海洋教育實質內涵		本教案 教學目標	1. 觀察潮間帶生物 2. 觀察潮間帶周遭環境	
	認識、參與安全的海洋生態旅遊。				
	學習指標				
	<ul style="list-style-type: none"> 社-大-1-5-3 辨識生活環境中的危險，維護自身的安全 社-大-3-6-1 樂於親近自然、愛護生命 認-大-1-2-1 觀察動植物的生長變化 				
對應 指標	教學活動流程		時間	教學 資源	教學 評量
辨識生活環 境中的危 險，維護自 身的安全 樂於親近自 然、愛護生 命 觀察動植物 的生長變化	引起動機		5 分鐘	自製水面 窺視鏡、 照相機、 放大鏡	能主動觀察潮 間帶環境與生 物
	<ul style="list-style-type: none"> ➢ 到潮間帶觀察重點 ➢ 提醒潮間帶踏查注意事項。 				
	發展活動		40 分鐘		
	<ul style="list-style-type: none"> ➢ 潮間帶環境觀察。 ➢ 潮間帶生物觀察。 				
綜合活動		15 分鐘			
<ul style="list-style-type: none"> ➢ 學習單：紀錄今天觀察結果。 					
延伸活動					
<ul style="list-style-type: none"> ➢ 潮間帶照片回顧 ➢ 觀察學習單分享 			觀察學習 單、鉛筆	能記錄觀察結 果(學習單)	

班級：

姓名：

潮境公園潮間帶觀察紀錄學習單

■我在潮間帶發現了…(把你發現的動植物在圓圈內打勾)




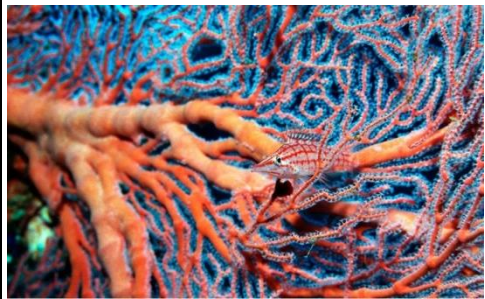
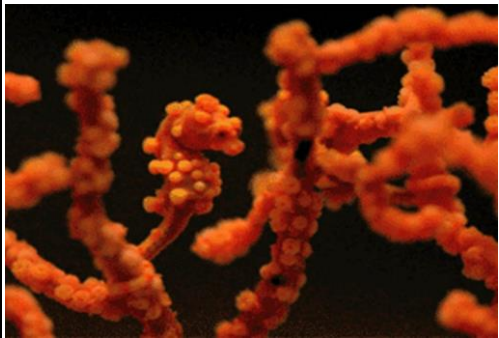
引用來源：<http://mscloud.nmmst.gov.tw/chhtml/contenttab/43/145/1531><http://mscloud.nmmst.gov.tw/chhtml/contenttab/43/145/1531>

潮間帶踏查故事畫：

把你今天觀察到的其他東西或是踏查的感想畫出來。

教案(四) 名稱	我是小黑魚	設計者名稱	林晏萍		
教學對象	<input checked="" type="checkbox"/> 幼教(幼兒年齡中大班) <input type="checkbox"/> 小學 <input type="checkbox"/> 中學(含高中職)		教學領域 (科目或名稱)	海洋教育	
教學資源	繪本【小黑魚】PPT、遊戲音樂、呼拉圈、小布球、食物鏈圖片		教學時數	45 分鐘	
教學理念	將海洋中食物鏈概念用最簡單的方式與孩子分享，並透過小黑魚的故事思考同一個問題各種可能的解決辦法。將小黑魚的故事加上孩子們的回答變成有趣的體能遊戲，將海洋動物的生存重點『覓食，但不被吃』利用遊戲的方式讓孩子體驗。除了逃跑與偽裝之外，海洋動物還有許多獨特的擬態行為，和孩子們一起挑戰觀察力吧。				
教學對象分析	1. 願意積極參與活動。 2. 具備思考與解決問題的能力。				
幼兒園 教保活動 課程大綱 學習指標	海洋教育實質內涵		本教案 教學目標	1. 能思考故事的不同結局。 2. 能理解海洋生物基本食物鏈關係。 3. 能與他人合作完成遊戲。	
	涵養熱愛海洋情操與增進探索海洋知識的興趣。				
	學習指標				
	<ul style="list-style-type: none"> • 語-大-2-6-1 說出、畫出或演出敘事文本的不同結局 • 身-大-3-1-1 與他人合作展現各種創意姿勢與動作的組合 • 身-大-1-3-3 覺察身體活動安全的距離 				
對應指標	教學活動流程		時間	教學資源	教學評量
	<p>引起動機</p> <p>➢孩子在生態魚缸看見魚和蝦都吃飼料。那大海裡的動物和魚兒都吃些什麼呢？</p> <div style="display: flex; align-items: center;">  <div style="margin-left: 20px;"> <p>虎鯨吃大魚 大魚吃小魚小蝦 小魚吃浮游動物 浮游動物吃浮游植物</p> </div> </div> <p style="text-align: center; margin-top: 10px;">引用來源：</p> <p>https://cn.dreamstime.com/%E5%9B%BE%E5%BA%93%E6%91%84%E5%BD%B1-%E6%B5%B7-%E9%A3%9F%E7%89%A9%E9%93%BE%E6%88%96%E9%A3%9F%E7%89%A9%E5%BE%AA%E7%8E%AF-image36177832</p>		5 分鐘	食物鏈 圖片	能說出海洋生物基本的食物鏈關係


<p>說出、畫出或演出敘事文本的不同結局</p>	<p>發展活動</p> <p>➤繪本 ppt 欣賞：<u>小黑魚</u></p> <p>黑黑的小黑魚，讓他顯得與眾不同，小黑魚逃過一劫，沒有像小紅魚一樣被大鮪魚吃掉，但小黑魚很想和新朋友一起悠遊在美麗的海中，不再受大魚威脅…。</p> <p>➤討論：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 小黑魚發生什麼傷心的事情？ 2. 小黑魚在傷心的時候遇見誰？ 3. 小黑魚和小紅魚為什麼最後沒有被吃掉？ 4. 如果你是小黑魚，還有什麼好方法不被吃掉呢？ 	10 分鐘	小黑魚故事 ppt	
<p>與他人合作展現各種創意姿勢與動作的組合</p> <p>覺察身體活動安全的距離</p>	<p>綜合活動</p> <p>➤遊戲：<u>我是小黑魚。</u></p> <p>小黑魚要躲避鮪魚的追捕，還要出來覓食才能活下去。</p> <p>播放音樂的時候，小黑魚們順著教室游泳。音樂停止代表大鮪魚出現。</p> <p>(第 1 關)</p> <p>躲避鮪魚，鮪魚出現要找到石縫裡(呼拉圈)躲起來。</p> <p>(第 2 關)</p> <p>短避鮪魚，看到食物(小布球)要出來吃，每個人至少要吃兩顆食物。</p> <p>(第 3 關)</p> <p>找小魚朋友們一起組合成不同型態的大魚來欺騙大鮪魚的眼睛。</p>	10 分鐘		能嘗試創造故事不同結局
	<p>延伸活動</p> <p>➤<u>大家來找碴：看看牠們躲在哪兒？</u></p> <p>海洋生物的自我保護方法：逃跑、擬態、偽裝…</p> <p>海底隱身術</p> <p>保護色、透明色、擬態、變色</p> 	20 分鐘	遊戲音樂、呼拉圈、小布球	能與他人合作完成遊戲



引用來源：

http://slide.tech.sina.com.cn/d/slide_5_453_27876.html#p=10

<https://kknews.cc/zh-tw/news/85vooa4.html>

教案(五) 名稱	大海的不速之客	設計者名稱	林晏萍		
教學對象	<input checked="" type="checkbox"/> 幼教(幼兒年齡中大班) <input type="checkbox"/> 小學 <input type="checkbox"/> 中學(含高中職)		教學領域 (科目或名稱)	海洋教育	
教學資源	新聞影片、親子學習單、白板、白板筆		教學時數	40 分鐘	
教學理念	海洋廢棄物問題日益嚴重，許多孩子們對於海邊的第一印象竟然是垃圾，垃圾對海洋環境與生物會產生什麼影響，對人類會有什麼影響，對孩子來說是抽象且難以想像的，透過新聞影片讓孩子親眼見證海洋垃圾對海洋生物的傷害。				
教學對象分析	具備同理心與換位思考的能力。				
幼兒園 教保活動 課程大綱 學習指標	海洋教育實質內涵		本教案 教學目標	能思考海洋廢棄物對海洋生物與人類的影響。	
	1. 瞭解河流或海洋環境保護與生活的關係。 2. 積極參與海洋環保活動。				
	學習指標				
	<ul style="list-style-type: none"> 認-大-2-3-3 與他人討論生活物件與生活的關係 語-中-2-3-1 敘說時表達對某項經驗的觀點或感受 				
對應 指標	教學活動流程		時間	教學 資源	教學 評量
	引起動機 孩子分享在海邊除了看到魚蝦蟹之外，也看到很多的垃圾在岸邊，海浪也不斷把海裡的垃圾拍打上岸。		5 分鐘	照片、新聞影片	
	發展活動 ▶海洋垃圾照片 		15 分鐘		
	照片來源： http://www.trailwatch.hk/?t=blog&i=183				

<p>敘說時表達對某項經驗的觀點或感受</p> <p>與他人討論生活物件與生活的關係</p>	<p>►新聞影片</p> <p>影片:悲歌!鯨魚擱淺海灘 肚內塞滿塑膠袋 https://www.youtube.com/watch?v=JaPNeYY5KIo</p> <p>影片:從海龜氣管拔出塑膠吸管全程實錄! 地球不是為我們而轉的!! https://www.youtube.com/watch?v=JkJ6m7SuAuw</p> <p>綜合活動</p> <p>►團體討論:</p> <p>(1)你看完的感覺?</p> <p>(2)如果你是海龜和鯨魚,你應該吃的食物是什麼?</p> <p>(3)你覺得海洋廢棄物是從哪裡來? 海灘遊客遺留的垃圾、家庭垃圾、路邊亂丟的垃圾、漁業垃圾</p> <p>(4)海廢會對動物造成什麼後果? 誤食無法消化的塑膠垃圾死亡、被魚網纏住無法行動致死、垃圾纏住或卡在身上造成痛苦</p> <p>(5)對人類有什麼後果? 影響漁業、海灘美觀與安全、塑膠碎粒被海洋生物吞食累積至食物鏈中被人類吃下肚子</p> <p>延伸活動</p> <p>►親子學習單:我家的一天垃圾調查</p>	<p>20 分鐘</p>	<p>白板 白板筆</p>	<p>能以同理心思考海洋生物與海廢事件</p> <p>能思考海洋廢棄物對海洋生物與人類的影響</p>
--	---	--------------	--------------------	--


班級：_____ 姓名：_____ 日期：_____

親子學習單：我家一天垃圾量調查

	塑膠袋 _____個		外帶飲料杯 _____個
	寶特瓶 _____個		免洗湯匙 _____隻
	免洗筷 _____雙		塑膠吸管 _____根

除了上面的垃圾種類，你家今天還有產生哪些垃圾呢？

請畫下來，再請爸爸媽媽幫你用文字記錄。

教案(六) 名稱	海洋保衛戰	設計者名稱	林晏萍																																			
教學對象	<input checked="" type="checkbox"/> 幼教(幼兒年齡中大班) <input type="checkbox"/> 小學 <input type="checkbox"/> 中學(含高中職)		教學領域 (科目或名稱)	海洋教育																																		
教學資源	淨灘垃圾組成表、寶特瓶、保溫瓶、一次性餐具、不鏽鋼餐具、外帶式飲料杯、環保隨手杯、塑膠吸管、不鏽鋼或玻璃吸管、圖畫紙、蠟筆		教學時數	50 分鐘																																		
教學理念	手邊的每一樣物品都有可能變成海洋廢棄物，到底大海裡最多的垃圾是哪來的呢？這些垃圾要花多久的時間才會消失？有沒有什麼更好的方法可以減緩海洋垃圾的產生呢？																																					
教學對象分析	具備為保護海洋環境而努力的意願																																					
幼兒園 教保活動 課程大綱 學習指標	海洋教育實質內涵		本教案 教學目標	1. 能在談話中積極參與討論。 2. 理解減少海洋廢棄物的重要。 3. 願意實際執行討論出來的解決方法。																																		
	1. 瞭解河流或海洋環境保護與生活的關係。 2. 積極參與海洋環保活動。																																					
	學習指標																																					
	<ul style="list-style-type: none"> 認-大-2-1-1 依據序列整理自然現象或文化產物的數學訊息 社-大-3-6-2 節約資源 認-中-3-1-1 參與討論解決問題的可能方法並實際執行 																																					
對應 指標	教學活動流程		時間	教學 資源	教學 評量																																	
依據序列整理自然現象或文化產物的數學訊息	引起動機 ▶ 親子學習單(垃圾量調查)分享與統計		10 分鐘	親子學習單																																		
	發展活動 ▶ 淨灘垃圾分類後主要海廢： 寶特瓶、瓶蓋、吸管、塑膠袋、免洗餐具...		20 分鐘																																			
	 <table border="1"> <caption>2016 臺灣 ICC 淨灘行動 海洋廢棄物 TOP 10</caption> <thead> <tr> <th>排名</th> <th>廢棄物種類</th> <th>數量 (個)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>1</td><td>寶特瓶</td><td>37,557</td></tr> <tr><td>2</td><td>塑膠瓶蓋</td><td>29,844</td></tr> <tr><td>3</td><td>膠管</td><td>23,650</td></tr> <tr><td>4</td><td>塑膠罐頭</td><td>21,358</td></tr> <tr><td>5</td><td>外帶飲料杯</td><td>17,694</td></tr> <tr><td>6</td><td>免洗餐具</td><td>17,392</td></tr> <tr><td>7</td><td>罐頭</td><td>15,721</td></tr> <tr><td>8</td><td>漁業浮球、浮筒、漁船防撞墊</td><td>15,251</td></tr> <tr><td>9</td><td>菸蒂</td><td>13,485</td></tr> <tr><td>10</td><td>其他飲料瓶與食物包裝</td><td>10,920</td></tr> </tbody> </table>		排名	廢棄物種類	數量 (個)	1	寶特瓶	37,557	2	塑膠瓶蓋	29,844	3	膠管	23,650	4	塑膠罐頭	21,358	5	外帶飲料杯	17,694	6	免洗餐具	17,392	7	罐頭	15,721	8	漁業浮球、浮筒、漁船防撞墊	15,251	9	菸蒂	13,485	10	其他飲料瓶與食物包裝	10,920		淨灘垃圾組成表	理解減少海洋廢棄物的重要。
排名	廢棄物種類	數量 (個)																																				
1	寶特瓶	37,557																																				
2	塑膠瓶蓋	29,844																																				
3	膠管	23,650																																				
4	塑膠罐頭	21,358																																				
5	外帶飲料杯	17,694																																				
6	免洗餐具	17,392																																				
7	罐頭	15,721																																				
8	漁業浮球、浮筒、漁船防撞墊	15,251																																				
9	菸蒂	13,485																																				
10	其他飲料瓶與食物包裝	10,920																																				

圖片來源：愛海小旅行網站

►海洋廢棄物的分解時間

猜猜看哪一種垃圾需要最久的時間才能變不見？



照片來源：

<https://udn.com/news/story/6904/1776387>

► 想想看：剛剛那些海洋廢棄物有哪些是可以被其他較環保的東西取代的？

(請孩子看實際物品思考後再回答)

- 寶特瓶→保溫瓶
- 一次性餐具→不鏽鋼餐具
- 外帶式飲料杯→環保隨手杯
- 塑膠吸管→不鏽鋼或玻璃吸管
- 塑膠袋→自己準備購物袋或將塑膠袋重複使用

綜合活動

► 如果要保護海洋環境和海中生物，我們可以怎麼做？少用塑膠袋，使用可重複利用環保餐具，少喝寶特瓶飲料，垃圾落實分類與回收

►請把你為保護海洋能做到的事情畫下來。

►收拾與分享作品

延伸活動

►將作品統整後做成小書(放置語文區或輪流帶回去與家人分享)

願意實際執行討論出來的解決方法。

能積極參與討論。

節約資源

參與討論解決問題的可能方法並實際執行

20 分鐘

寶特瓶、保溫瓶、一次性餐具、不鏽鋼餐具、外帶式飲料杯、環保隨手杯、塑膠吸管、不鏽鋼或玻璃吸管

圖畫紙、蠟筆

照片、圖片、影片 引用來源

➤ 小黑魚 ppt 擬態圖片來源

http://slide.tech.sina.com.cn/d/slide_5_453_27876.html#p=10

<https://kknews.cc/zh-tw/news/85vooa4.html>

➤ 潮間帶照片

<http://gallery.dcview.com/showGallery.php?id=32938>

➤ 潮間帶觀察用具

<http://mscloud.nmmst.gov.tw/chhtml/contenttab/43/145/1505>

➤ 自製水面窺視鏡

<http://blog.xuite.net/yaoho93/twblog/125860272-20110417%E9%A6%AC%E5%B4%97%E6%BD%AE%E9%96%93%E5%B8%B6%28%E8%82%B2%E6%88%90%E6%9C%83%29>

➤ 潮間帶踏查學習單

<http://mscloud.nmmst.gov.tw/chhtml/contenttab/43/145/1531>

➤ 海洋食物鏈

<https://cn.dreamstime.com/%E5%9B%BE%E5%BA%93%E6%91%84%E5%BD%B1-%E6%B5%B7-%E9%A3%9F%E7%89%A9%E9%93%BE%E6%88%96%E9%A3%9F%E7%89%A9%E5%BE%AA%E7%8E%AF-image36177832>

➤ 影片：悲歌！鯨魚擱淺海灘 肚內塞滿塑膠袋

<https://www.youtube.com/watch?v=JaPNeYY5KIo>

➤ 影片：從海龜氣管拔出塑膠吸管全程實錄！地球不是為我們而轉的！！

<https://www.youtube.com/watch?v=JkJ6m7SuAuw>

➤ 海洋廢棄物照片

<http://www.trailwatch.hk/?t=blog&i=183>

➤ 垃圾分解時間圖片

<https://udn.com/news/story/6904/1776387>

活動照片分享



海洋相關繪本欣賞

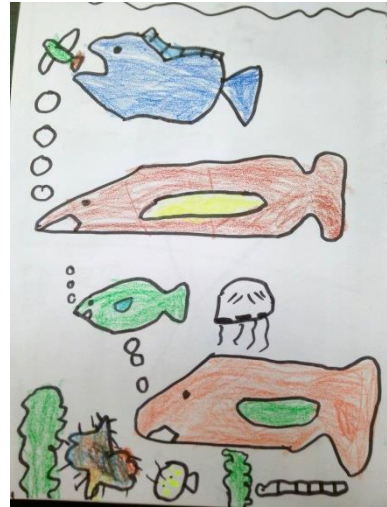


益智區自製釣魚教具



關於大海的舊經驗：↑鯨魚跳出水面

鬼頭刀在吃飛魚→



鬆散區利用貝殼鋪排創作



鬆散區創作：小魚在吃浮游生物



語文區：海洋繪本欣賞



鬆散區創作：魚