

綠階/初階海洋教育者培訓課程教案設計

教案名稱	海的祕密，我知道	設計者名稱	教師：莊雅琇	
教學對象	<input type="checkbox"/> 幼教(幼兒年齡____) <input checked="" type="checkbox"/> 小學 <input type="checkbox"/> 中學(含高中職) <input type="checkbox"/> 一般民眾 <input type="checkbox"/> 其他_____		教學領域 (科目或名稱)	生活領域
教學資源	<p>&lt; 揭密!海中潛伏巨獸「離岸流」&gt;：  <a href="https://youtu.be/X-VJh4D2MCQ">https://youtu.be/X-VJh4D2MCQ</a>(臺灣海洋教育中心            海洋防災科普宣導動畫)            2017海洋科普繪本獲獎作品：扭轉海洋新「塑」命  <a href="https://tmec.ntou.edu.tw/var/file/16/1016/img/899/214161214.pdf">https://tmec.ntou.edu.tw/var/file/16/1016/img/899/214161214.pdf</a>            &lt;愛海洋宣言&gt;學習單</p>		教學時數	每堂40分鐘，2堂課，共計80分鐘
教學理念	<p>在低年級生活課程中，“水”是一個很重要的課程單元，可能是因為水在日常生活隨處可見，也因為與人類生活息息相關，所以，在生活領域課程中，從簡易浮力認識到水的玩法：吹泡泡、玩水火箭……，再到水資源的愛護都涵括其中。因此，本課程設計主要是以加入補充的方式，讓學生在海邊玩水時能觀察、注意週遭的環境，面對離岸流的情境，能學會冷靜自救的方法；並且認識我們的海洋所面臨的危機：海洋垃圾，進而引起孩童深刻認知到：今天你小小的方便，是對海洋生物巨大的傷害，從而能從源頭建立起把關的觀念，在生活中減少使用塑膠製品、妥善回收垃圾。</p>			
教學對象分析	<p>國小低年級學生對生活中的事物都抱持著興趣且純真率直，並且十之八九都有到海邊玩水的經驗，對水偏向於實質的應用與體驗，而對於海洋垃圾的新聞或訊息，或多或少有看過相關報導，面對生活中的人事物常深具同理心。</p>			
十二年國教課綱	海洋教育實質內涵		本教案學習目標	
	<p><b>【海洋教育】</b>            海 E1 喜歡親水活動，重視水域安全。            海 E3 具備從事多元水域休閒活動的知識與技能。            海 E16 認識家鄉的水域或海洋的汙染、過漁等環境問題。</p>			
	領域學習重點			
	<p><b>【生活領域】</b>  <b>學習表現：</b>            2-I-1 以感官和知覺探索生活中的人、事、物，覺察事物及環境的特性。             6-I-5 覺察人與環境的依存關係，進而珍惜資源，愛護環境、尊重生命。   <b>學習內容：</b>            A-I-2 事物變化現象的觀察。</p>			

	<p>B-I-3 環境的探索與愛護。</p> <p><b>【海洋教育】</b>  <b>學習表現：</b>          能了解不同水域特性及可能潛藏之危險情境，並能正確操作水域安全的防溺與自救策略。</p> <p>能了解人類活動造成海洋危機與相關議題，並討論說明至少一種解決方法。</p> <p><b>學習內容：</b>          E3-L-2 覺察水域的危險情境及預防措施，並選擇安全的水域休閒活動。</p> <p>E3-R-21 了解人類活動造成海洋危機與相關議題。</p>			
對應教學目標	教學活動流程 (數量可自行調整)	時間	教學資源	教學評量
<p>1. 分享玩水經驗，探究海邊玩水的安全注意事項。</p>	<p><b>【活動一】名稱：親水安全趣</b></p> <p>一、 <u>引起動機</u>：</p> <p>(一) 教師提問：「你們喜歡玩水嗎？為什麼？大多到哪些地方玩水呢？」</p> <p>1. 學童獨思，教師請幾位學童分享。          2. 教師小結學童可能的答案。          (1) 喜歡：清涼、好玩等。          (2) 不喜歡：怕嗆到水等。          (3) 玩水的去處：河、湖、海、瀑布、水溝、溝渠……</p> <p>二、 <u>發展活動</u>：</p> <p>(一) 播放海邊玩樂影片：可從31秒看到2分14秒  <a href="https://www.youtube.com/watch?v=IbPS0b0dkW8">https://www.youtube.com/watch?v=IbPS0b0dkW8</a></p> <p>教師提問：「小朋友，看過上方的影片，想一想，您曾和家人去海邊玩過哪些和水有關的活動呢？有哪些令你印象深刻呢？」</p> <p>1. 學童獨思並鼓勵分享，再全班討論。          2. 教師請4~6位學童分享。          3. 教師小結學童可能的答案。          (1) 玩浮水玩具：很好玩等。          (2) 划船：槳一划，船就會走，還可以一邊欣賞風景好有趣等。          (3) 堆沙：          (4) 溜滑水道：從上沖下又刺激又涼快，水花濺得好高等。          (5) 游泳：又清涼又好玩等。</p>	<p>5'</p> <p>30'</p>		<p>1. 口語評量：檢視學童是否能將自己的經驗和觀察結果，具體表達出來。</p>

(6) 玩水槍：又好玩又清涼等。

(二) 教師提問：「去海邊玩水時，你們會準備哪些物品？這些物品的作用為何？」

1. 學童4~5人分組討論，並將討論結果寫於白板紙上，再全班分享。
2. 教師請各組學童分享。
3. 教師小結學童答案、並做分類。

(三) 教師提問：「說說看，去海邊玩水時，家人會提醒或你覺得有哪些該注意的事項？」

1. 教師請3~5名學童分享，並將不同的注意事項板書在黑板上。

(四) 老師：「小朋友，在海邊玩水時，除了防護裝備不足容易發生慘案外，沒注意海洋的變化，也是發生悲劇的原因之一。」

◎老師問：「小朋友，看看下方圖片，你覺得選擇 A、B、C，哪個地點玩水較安全？」



圖片來源：<https://youtu.be/M90MIKsTuqY> 第20秒處

(五) 認識離岸流：

老師：「小朋友，在揭示答案前，我們先來看看下方這個影片。」

撥放影片〈揭密!海中潛伏巨獸「離岸流」〉：

<https://youtu.be/X-VJh4D2MCQ>

◎老師問：「看過上方的影片，說說看什麼是「離岸流」？指一指，下方圖片中「離岸流」可能出現的地方是哪裡？為什麼？你怎麼判斷的？」



圖片來源：<https://www.masters.tw/wp->

白板紙、  
白板筆

2. 紙筆書  
寫+口  
頭發表

[https://  
youtu.be/  
M90MIKs  
TuqY](https://youtu.be/M90MIKsTuqY)

< 揭密!  
海中潛伏  
巨獸「離  
岸流」  
>:

[https://  
youtu.be/  
X-  
VJh4D2MC  
Q](https://youtu.be/X-VJh4D2MCQ)(臺灣海  
洋教育中  
心海洋防  
災科普宣  
導動畫)

3. 能指出  
並說明  
圖片  
中，可  
能是離  
岸流出  
現的位  
置及理  
由

content/uploads/2015/07/ripcurrents7.jp

◎老師說：「所以，回到我們一開始的提問，A、B、C，哪個地點玩水較安全？為什麼？」



圖片來源：<https://youtu.be/M9OMIKsTuqY> 第20秒處

◎老師問：「看過上方的影片，說說看，「離岸流」可能出現的地方是哪裡？」

◎老師問：「說說看，「離岸流」出現後，可以怎麼自救？」

### 三、總結活動

(一) 教師提問：「回想這節課你學到了什麼？還想再知道什麼？和同學分享。」

.....第一節結束.....

5'

4. 口頭評量：能說出A或C並說明理由

5. 口頭評量：能說出：浪花少或無的地方、海水顏色不同、堤防側邊、水較深處、沙洲溝渠的地方.....

6. 口頭評量：能說出保持冷靜、順著水流飄、臉部浮出水面，離開離岸流後，往左右兩側游回岸邊.....

<p>2. 透過海洋教育繪本，省思自身作為對海洋環境的影響，察覺愛護海洋的做法或行動。</p>	<p>【活動二】名稱：海洋環境知多少</p> <p>一、 <u>引起動機</u>：</p> <p>(一) 教師播放影片：BabySharkDance 鯊魚寶寶，並請學生一起動一動、跳一跳。  <a href="https://www.youtube.com/watch?v=XqZsoesa55w">https://www.youtube.com/watch?v=XqZsoesa55w</a></p> <p>教師提問：「小朋友，有人知道歌曲中提到的是哪種生物呢？牠大多生活在哪個大自然的環境中？」</p> <p>(二) 教師提問：「小朋友，如果你是上方這種動物，你希望住在怎樣的環境中？描述一下吧！」</p> <p>學生口頭回答問題：希望住在怎樣的海洋環境中。</p> <p>(三) 教師提問：「看看下面這兩張圖，你會選擇住在哪裡？為什麼？」</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;">   </div> <p>圖片來源：  <a href="http://www.ifuun.com/a2019100420754204/">http://www.ifuun.com/a2019100420754204/</a></p> <p>圖片來源：  <a href="https://zhuanlan.zhihu.com/p/83844491">https://zhuanlan.zhihu.com/p/83844491</a></p> <p>先請學生舉手表決，希望住在1號圖或2號圖中，再請3~5位學生分享理由。</p> <p>老師小結：相信不管任何生物，都希望居住在乾淨無廢棄物的地方。但您知道嗎？我們現在很多的海洋大都是處於類似圖片1的狀態。您知道原因嗎？</p> <p>二、 <u>發展活動</u>：</p> <p>◎教師透過《扭轉海洋新「塑」命》繪本進行提問。      老師：「小朋友，讓我們透過《扭轉海洋新「塑」命》繪本，一起認識我們的海洋現在所遭遇的困境。」</p> <p>(一)教師提問：「看看下面這頁圖片中的物品，你認得哪些？哪些是您曾經使用過或家人使用過的？為什麼這些垃圾會跑到海灘上？」(第3頁)</p>	<p>5'</p> <p>20'</p>	<p><a href="https://www.youtube.com/watch?v=XqZsoesa55w">https://www.youtube.com/watch?v=XqZsoesa55w</a></p> <p>2017海洋科普繪本獲獎作品：扭轉海洋新「塑」命  <a href="https://tmec.ntou.edu.tw/var/file/16/1016/img/89">https://tmec.ntou.edu.tw/var/file/16/1016/img/89</a></p>	<p>1. 口語評量：學生口頭回答</p> <p>2. 口語評量：學生口頭回答</p>
---	--	----------------------	---	---



◎教師小結：也許這些東西裡，有些就來自於你我之手。

(二)教師：「這些物品並不只留在海灘上，它們很多也漂流在海洋中，對海洋中的生物造成影響。您曾經聽過或看過哪些相關的報導或訊息？」

(教師點選幾位學生回答)

◎老師小結：那讓我們看看繪本書中，這些垃圾對海洋生物所造成的影響。(第4頁~第8頁)

(三)教師提問：「小朋友，看看圖中塑膠用品分解消失所需的時間，您有什麼想法？」(第9、10頁)



(四)教師提問：「小朋友，所以，當這些塑膠用品纏繞在海洋生物身上時，想想看，牠們要花多久時間才能等到這些塑膠製品分解？那時的牠們還活著嗎？」(第11、12頁)



(五)教師提問：「當這些塑膠用品在海洋生物的內臟中，您看得出來嗎？您還敢食用嗎？」(第13、14頁)

3. 口頭評量：學生口頭分享自己的想法或心情



(六)教師提問：「面對海洋中這麼多的塑膠用品，您可以做哪些事？」

學生分享完後，教師：「讓我們看看書中跟我們分享了哪些做法吧！」(第15~21頁)

◎教師小結：「看了書中的介紹，我們可以從源頭開始，即減少使用塑膠製品，改以非一次性用品取代；如果使用了塑膠製品，則要做好分類回收或再次利用，增長塑膠用品的使用年限！」

三、總結活動

請學生完成〈愛海洋宣言〉學習單。

.....第二節結束.....

15'

〈愛海洋宣言〉學習單

4. 口頭評量：學生分享自己的作法

# 愛海洋宣言

班級：\_\_\_\_\_

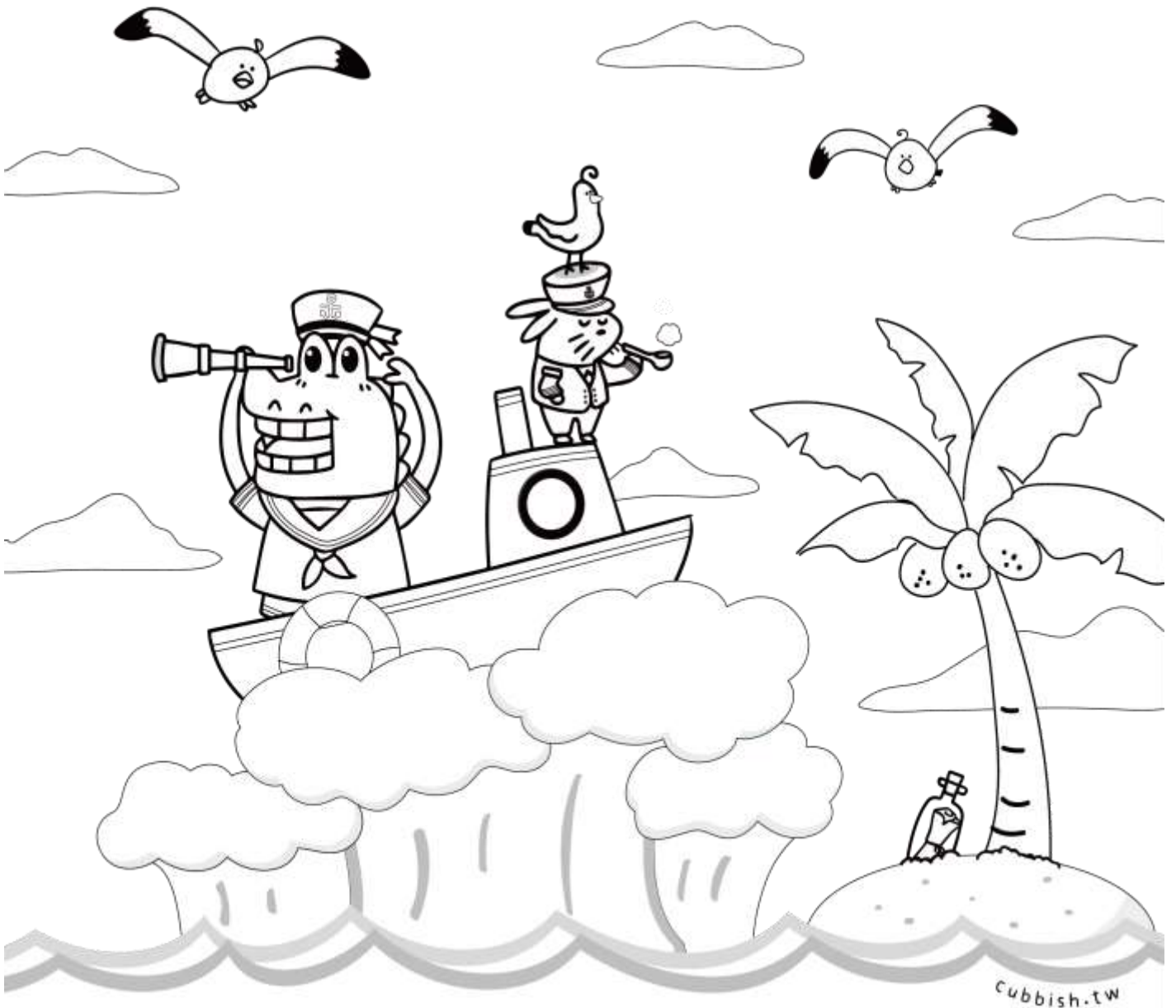
姓名：\_\_\_\_\_

小朋友，在認識海洋現在所遭遇的危害後，想想看，你可以做哪些事來減緩海洋的污染呢？請寫下來。

---

---

---



圖片來源：

<https://cubbish.shoplineapp.com/blog/posts/%E3%80%90%E5%85%8D%E8%B2%BB%E4%B8%8B%E8%BC%89%E3%80%91%E9%B1%B7%E9%AD%9A%E6%B5%B7%E6%B4%8B%E5%9C%96%E6%AA%94>