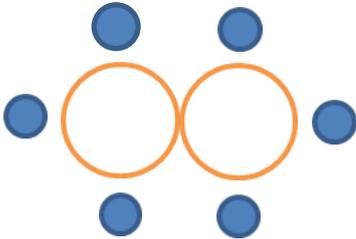


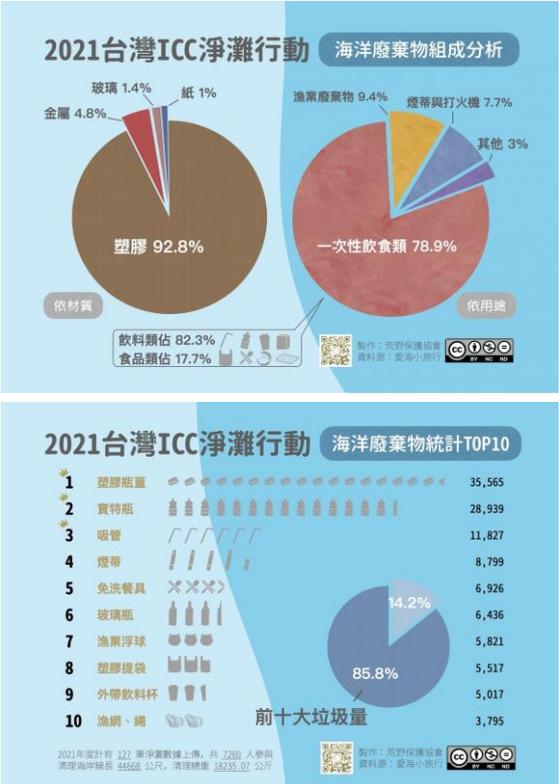


【菩提種子編輯委員會】112 學年度教材教案

核心素養	<p>環境教育 認識與理解人類生存與發展所面對的環境危機與挑戰；探究氣候變遷、資源耗竭與生物多樣性消失，以及社會不正義和環境不正義；思考個人發展、國家發展與人類發展的意義；執行綠色、簡樸與永續的生活行動。</p> <p>海洋教育 體驗海洋休閒與重視戲水安全的親海行為；了解海洋社會與感受海洋文化的愛海情懷；探究海洋科學與永續海洋資源的知海素養。</p>
教案名稱	海廢變裝秀
教案型態	體驗式教學
設計者	南港區親子成長班(曾瓊慧)
教學對象	小學版
教學時間	80 分
教學目標	<ol style="list-style-type: none">1. 能利用海廢進行藝術創作活動。2. 瞭解海洋廢棄物種類、來源及分布情況。3. 了解人們生活中所使用的塑膠對海洋生態造成的影響。4. 能採取減少使用塑膠製品的具體護海行動。
靜思語	真正的環保是愛山、愛海，愛惜一切萬物。 做環保，除了淨山、淨海、淨大地之外，也要淨心田。
搭配教案	《大愛引航-靜思語教學指引》小學版-第六冊-第 246~248 頁。
教材來源	自編
教材教具	教學影片及網站 浮標(或其他海洋廢棄物) 海廢藝術創作
其他資源	◎影片： <ol style="list-style-type: none">1. 【熱青年】20201101-海漂實驗室-唐采伶〈大愛電視〉 https://www.youtube.com/watch?v=JzHWEp1R4S82. 海漂魚磁鐵教學影片〈02 Lab 海漂實驗室〉 https://youtu.be/sRAC8NfvQoE ◎網路資源： <ol style="list-style-type: none">1. 海漂實驗室 https://o2lab.me/

	2. 海廢圖鑑 https://oceantrash.rethinktw.org/marine-debris/float-from-china	
人力資源	教師 1 人、班媽媽數人(視學生人數而定)	
場地布置 簡圖		
<p>※教案簡介：</p> <p>配合淨灘行動，淨灘後蒐集的海洋廢棄物，不單只是把它清除丟掉，而是要了解它們到底是什麼、從哪兒來、又會去哪兒？希望透過本課程釐清學生對於海廢的概念，讓學生主動去認識海廢，並用藝術的概念重新包裝賦予新生命。利用海廢創作，喚起大家環保愛海的意識，化為日常實際行動，主動為環境付出一份心力。</p>		

教學步驟及內容	教具材料	時間	備註
<p>◎體驗：</p> <p>1. 觀看《海漂魚磁鐵教學影片》〈02 Lab 海漂實驗室〉</p> <p>2. DIY 漁船廢棄物(浙江浮標)彩繪創作。</p> <p>3. 學生分享自己的創作理念，賦予浮標新生命。</p> 	<p>教學影片</p> <p>浮標</p> <p>水彩筆</p> <p>壓克力顏料</p>	<p>5 分</p> <p>25 分</p>	<p>若年齡較小建議親子共同創作</p>
◎講述故事：			

<p>影片欣賞【熱青年】20201101-海漂實驗室-唐采伶〈大愛電視〉</p> <p>◎省思：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 海漂實驗室的負責人唐唐用哪些方式守護海洋？ 2. 在影片中哪個海廢藝術創作讓你印象最深刻？ 3. 你曾在淨灘活動中撿到哪些海洋廢棄物？ 4. 這些海廢中令你最驚訝的是哪一種？為什麼？ 5. 海漂垃圾是從哪裡來的？為什麼大陸的浙江浮標會漂到澎湖海岸？ <p>◎靜思：</p> <p>認識海洋廢棄物</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 利用《海廢圖鑑》網站讓學生了解海廢的種類。 2. 介紹 2021 台灣 ICC 淨灘行動海洋廢棄物統計〈荒野保護協會〉。  <p>2021台灣ICC淨灘行動 海洋廢棄物組成分析</p> <table border="1"> <caption>海洋廢棄物組成分析</caption> <thead> <tr> <th>類別</th> <th>百分比</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>塑膠</td> <td>92.8%</td> </tr> <tr> <td>漁業廢棄物</td> <td>9.4%</td> </tr> <tr> <td>煙蒂與打火機</td> <td>7.7%</td> </tr> <tr> <td>其他</td> <td>3%</td> </tr> <tr> <td>紙</td> <td>1%</td> </tr> <tr> <td>玻璃</td> <td>1.4%</td> </tr> <tr> <td>金屬</td> <td>4.8%</td> </tr> </tbody> </table> <p>2021台灣ICC淨灘行動 海洋廢棄物統計TOP10</p> <table border="1"> <caption>前十大垃圾量</caption> <thead> <tr> <th>排名</th> <th>垃圾種類</th> <th>數量</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>塑膠瓶蓋</td> <td>35,565</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>寶特瓶</td> <td>28,939</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>吸管</td> <td>11,827</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>煙蒂</td> <td>8,799</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>免洗餐具</td> <td>6,926</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>玻璃瓶</td> <td>6,436</td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>漁業浮球</td> <td>5,821</td> </tr> <tr> <td>8</td> <td>塑膠提袋</td> <td>5,517</td> </tr> <tr> <td>9</td> <td>外帶飲料杯</td> <td>5,017</td> </tr> <tr> <td>10</td> <td>漁網、繩</td> <td>3,795</td> </tr> </tbody> </table> <p>3. 討論日常生活可以採取哪些作為達到保護海洋環境的目的。</p>	類別	百分比	塑膠	92.8%	漁業廢棄物	9.4%	煙蒂與打火機	7.7%	其他	3%	紙	1%	玻璃	1.4%	金屬	4.8%	排名	垃圾種類	數量	1	塑膠瓶蓋	35,565	2	寶特瓶	28,939	3	吸管	11,827	4	煙蒂	8,799	5	免洗餐具	6,926	6	玻璃瓶	6,436	7	漁業浮球	5,821	8	塑膠提袋	5,517	9	外帶飲料杯	5,017	10	漁網、繩	3,795	<p>影片</p> <p>10 分</p> <p>10 分</p> <p>網站</p> <p>20 分</p>	<p>截取部分片段</p>
類別	百分比																																																		
塑膠	92.8%																																																		
漁業廢棄物	9.4%																																																		
煙蒂與打火機	7.7%																																																		
其他	3%																																																		
紙	1%																																																		
玻璃	1.4%																																																		
金屬	4.8%																																																		
排名	垃圾種類	數量																																																	
1	塑膠瓶蓋	35,565																																																	
2	寶特瓶	28,939																																																	
3	吸管	11,827																																																	
4	煙蒂	8,799																																																	
5	免洗餐具	6,926																																																	
6	玻璃瓶	6,436																																																	
7	漁業浮球	5,821																																																	
8	塑膠提袋	5,517																																																	
9	外帶飲料杯	5,017																																																	
10	漁網、繩	3,795																																																	

<p>結語：</p> <p>透過一系列的課程活動，了解海洋廢棄物的現況，發現流入海洋的垃圾，會順著洋流不斷旅行，海洋垃圾問題不再是某個地點、某個國家的問題，而是全世界所有製造垃圾的人類應該共同面對的國際議題。撿不完的海灘上的垃圾，也讓我們知道海洋受到污染的嚴重性，以及海洋廢棄物對海洋生物的危害。學習運用海廢藝術創作來傳達保護海洋的理念，反思唯有做到從源頭減塑，才是最有效的方法。</p>		5 分	
<p>◎生活實踐：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 記錄自己日常生活中每天使用多少一次性用品，並試著從日常生活減少一次性用品的使用。 2. 結合園遊會或期末成果發表會進行「海廢創作」拍賣，讓學生擺攤宣導生活減塑，呼籲人人重視海洋環境。 		5 分	