

【附件 2】：海洋教育教案設計格式

教案名稱	減塑行動救海洋	設計者名稱	陳佩伶	
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)		教學領域	綜合活動
教學資源	<p>一、海廢危機! 搶救你我的海洋【華視新聞雜誌】 https://www.youtube.com/watch?v=SmzT0b07nkE</p> <p>二、全球最大垃圾島 面積台灣 39 倍大【大愛感恩影音網】 https://www.youtube.com/watch?v=q6OEiFT30Pc</p> <p>三、塑殺事件簿【報導者文化基金會】 https://www.twreporter.org/i/infographic-for-the-turtles</p> <p>四、失控的海洋廢棄物——塑膠砌成的海龜墳場【報導者文化基金會】 https://www.twreporter.org/a/marine-debris-seaturtle-tomb</p> <p>五、無所不在的海洋微塑膠入侵記【報導者文化基金會】 https://www.twreporter.org/a/taiwan-ocean-waste</p> <p>六、讓三歲小孩教我如何改善全球環保問題!【台客劇場】 https://www.youtube.com/watch?v=cYEwA3Mppbc&feature=youtu.be</p> <p>七、全球多國飲用水發現含有微塑膠，政府立法淘汰刻不容緩【綠色和平】 http://www.greenpeace.org/taiwan/zh/news/stories/oceans/2017/micro-plastic-tap-water/</p> <p>八、去去，塑膠退散!——讓塑膠成為你生命裡的過去式【綠色和平】 http://www.greenpeace.org/taiwan/zh/news/stories/oceans/2017/plastic-reduction-basic/</p> <p>九、擴大實施購物用塑膠袋管制【行政院環境保護署】 https://hwms.epa.gov.tw/dispPageBox/bags/bagsHp.aspx?ddsPageID=EPA_TWA</p>		教學時數	共 3 節
教學理念	<p>台灣雖小，垃圾產量卻高居全球第 13 名，每天垃圾量至少 5,100 台垃圾車才載得完。若檢視台灣淨灘資料，塑膠袋是十多年來的海廢冠軍，至今已撿起 15 萬個。但台灣每年平均塑膠袋用量高達 180 億個，當中有多少已被海洋生物當成食物嚥下，不得而知。學者推估，一年恐有 1 千 2 百 70 萬噸塑膠垃圾流入海中。遭海廢纏繞或食入而死亡的海洋生物及鳥類持續增加，無辜的海洋生物正面臨前所未有的殘酷死法，紀錄上的物種佔比年年高升。要解決海廢問題，源頭減量及更完善的廢棄物回收和再利用機制仍扮演關鍵角色，塑膠垃圾減量的生活也許不容易，但一個轉念，也許就能換回一條生命。</p> <p>本單元藉由體驗和反思，讓學生檢視生活中的塑膠製品使用情形，反省塑膠在生活中遭</p>			

覺察海洋生物與人類生活的關係。	<p>(2)為什麼海洋、海灘上有這麼多垃圾? 看到這些情況你有什麼感受?</p> <p>參、綜合活動</p> <p>一、塑膠與生活</p> <p>1、觀察自己和教室裡，你看到有哪些塑膠製品?</p> <p>2、為什麼我們生活中這麼多這類用品，你有什麼想法?</p> <p>二、「生活中的塑膠」學習單</p> <p>觀察檢視自己的生活，紀錄下在三天中使用到的塑膠用品，包含三餐、外食等。</p> <p style="text-align: center;">【第一節 結束】</p> <p style="text-align: center;">【第二節 開始】</p>	15	學習單	能觀察生活中的塑膠製品並詳實記錄
	<p>壹、引起動機</p> <p>請學生分享「生活中的塑膠」記錄。</p> <p>1、在這三天中，你使用到的塑膠製品有哪些?</p> <p>2、看到這些記錄後你有什麼想法? 塑膠製品的優點和缺點是什麼? 在你的生活中有塑膠濫用的情形嗎?</p>	5	學習單	能發表紀錄的內容與感受
	<p>貳、發展活動</p> <p>一、探討海廢對海洋生物造成的影響。</p> <p>觀看網頁「塑殺事件簿」： 遭海廢纏繞或食入而死亡的海洋生物及鳥類持續增加，無辜的海洋生物正面臨前所未有的殘酷死法。</p> <p>https://www.twreporter.org/i/infographic-for-the-turtles</p> <p>二、失控的海洋廢棄物</p> <p>1、播放教師自製 PPT： 了解海廢與微塑膠、一次性塑膠對人類造成的危害。</p> <p>2、討論： (1)吃深海魚就比較安心嗎?</p>	20	網頁 教師自製 PPT	能了解海廢與微塑膠對人類造成的影響。

<p>能採取減少使用塑膠製品的具體行動。</p>	<p>(2)看到這些現況你有什麼想法和感受? (3)你願意為了海洋盡一份心力嗎?我們應該怎麼做?</p> <p>參、綜合活動</p> <p>再一次檢視你的「生活中的塑膠」學習單，各小組整理出每個人都有用到的塑膠製品，當中哪些塑膠製品可以不使用或更換成其他環保的用具? 在小白板上記錄下來並各組輪流發表。 請學生依此討論結果，再進行一週的減塑行動。</p> <p style="text-align: center;">【第二節 結束】</p> <p style="text-align: center;">【第三節 開始】</p> <p>壹、引起動機</p> <p>請學生分享「我的減塑生活」記錄。</p> <p>1、在這三天中，你使用到的塑膠製品還有哪些? 和前一次的紀錄比起來有什麼不同? 2、在進行減塑的過程有沒有遇到困難? 你的解決方法是什麼? 有什麼感想?</p>	<p>15</p>	<p>學習單 小白板</p>	<p>能討論、發表減少使用塑膠製品的具體行動</p>
<p>能了解要解決海廢問題，源頭減量的重要性。</p>	<p>貳、發展活動</p> <p>一、海廢處理與政策</p> <p>1、觀賞影片： 「台中海廢處理場」(2分29分~7分29秒，共5分鐘) https://www.youtube.com/watch?v=cYEwA3Mppbc&feature=youtu.be</p> <p>2、全球減塑政策大盤點 http://www.greenpeace.org/taiwan/zh/news/stories/oceans/2018/global-plastic-reduction-policies/</p> <p>3、台灣減塑政策 https://hwms.epa.gov.tw/dispPageBox/bags/bagsHp.aspx?ddsPageID=EPATWA</p>	<p>10</p>	<p>學習單</p>	<p>能分享、發表在減塑生活中遇到的問題與感想</p>
		<p>15</p>	<p>影片</p> <p>網頁</p> <p>網頁</p>	<p>能了解海廢處理問題</p> <p>能了解各國政府的減塑政策</p>

<p>願意關懷海洋生態保育，並能持續進行減塑行動</p>	<p>參、綜合活動</p> <p>一、我的減塑生活</p> <p>閱讀「去去，塑膠退散！——讓塑膠成為你生命裡的過去式」網頁</p> <p>http://www.greenpeace.org/taiwan/zh/news/stories/oceans/2017/plastic-reduction-basic/</p> <p>二、一起成為「不塑之客」！</p> <p>討論生活中可行的減塑、無塑行動妙招，並記錄在學習單中。鼓勵持續進行減塑生活、關懷海洋生態，為環境保護盡一份心力！</p> <p style="text-align: center;">【第三節 結束】</p>	<p>15</p>	<p>網頁</p> <p>學習單</p>	<p>能實行減塑行動</p>
------------------------------	--	-----------	----------------------	----------------