



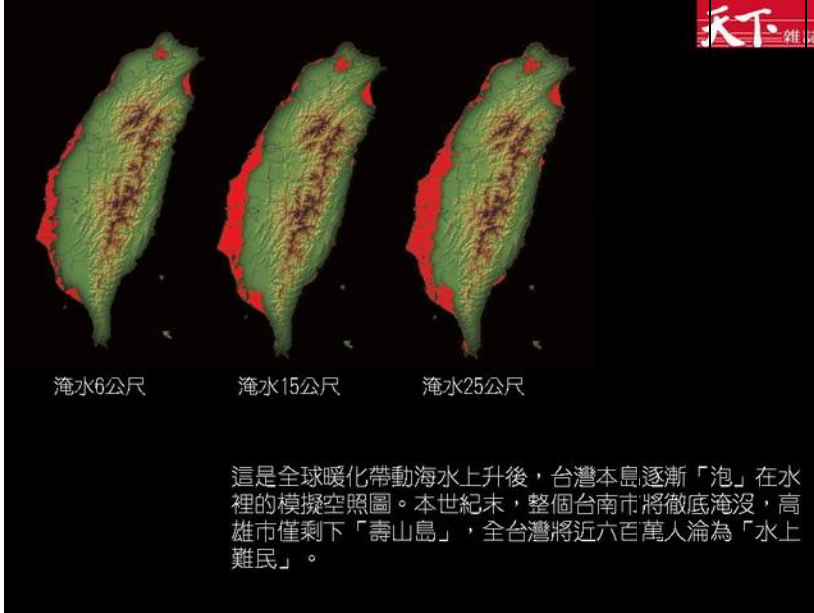


教學主題	美麗的海洋變色了	適用年級	六年級
適用領域	社會領域	使用節數	3 節(120 分鐘)
設計者	黃令言	教學者	黃令言
設計理念	<p>本教學活動設計可配合康軒版六年級下學期社會第三單元世界一家「第 3 課環境課題」進行融入式的教學。</p> <p>藉由社會課的小組學習模式，請各組分工蒐集有關海洋生態的新聞與時事報導，能舉例說明海洋環境遭受到哪些危機，如：海洋污染、海岸線後退、海洋生態破壞等，並探討這些環境危機對人類生活的影響，使學生能體認到海洋環境議題的重要性。最後，希望學生能由新聞事件觀察、原因探究的活動中，尋找改善的途徑與方法，進而培養關心海洋、保護海洋的情操。</p>		
建構教學目標	來源		結果
	學習領域指標	海洋教育指標	教學目標
	<p>【社會】 1-3-10 列舉地方或區域環境變遷所引發的環境破壞，並提出可能的解決方法。 3-3-4 分辨某一組事物之間的關係是屬於「因果」或「互動」。 4-3-1 說出自己對當前生活型態的意見與選擇未來理想生活型態的理由。 9-3-4 列舉全球面臨與關心的課題(如環保、飢餓、犯罪、疫病、基本人權、經貿與科技研究等)，並提出問題</p>	<p>海洋資源-環境保護與生態保育 5-3-6 蒐集海洋環境議題之相關新聞事件(如海洋污染、海岸線後退、海洋生態的破壞)，瞭解海洋遭受的危機與人類生存的關係。 5-3-7 探討河流或海洋生態保育與生活的關係。</p>	<p>1. 認知： 1-1 能認識各種常見的海洋污染。(海洋 5-3-6) 1-2 探索造成海洋污染的原因。(社會 3-3-4) 1-3 了解海洋生態保育與生活的關係。(社會 3-3-4) 2. 情意： 2-1 反省如何改善環境，並尋找保護海洋的方法。(社會 1-3-10、社會 9-3-4) 2-2 能提高熱愛海洋情操與增進探索海洋知識的興趣。(社會 4-3-1) 3. 技能： 3-1 學生能藉由讀報搜尋海洋環境相關資訊。(海洋 5-3-6、社會 1-3-10) 3-2 學生能經由小組討論</p>

	<p>解決的途徑。</p> <p>【資訊教育】 4-3-3 能利用資訊科技媒體等搜尋需要的資料。</p> <p>【環境教育】 4-2-4 能運用簡單的科技以及蒐集、運用資訊來探討、了解環境及相關的議題。</p>		<p>掌握新聞事件的主題，並融入相關環境保護與生態保育的基本常識。(海洋5-3-7)</p> <p>3-3 結合多媒體融入海洋教學議題。(資訊4-3-3、環境4-2-4)</p>
教材來源	<p>「陳建年—海洋」歌詞、歌曲</p> <p>海洋污染圖片 1、2、3、4</p> <p>busadm.ntcb.edu.tw/ezcatfiles/busadm/img/img/333/849110934.ppt</p> <p>海岸線後退圖片 5 (天下雜誌-台灣不願面對的真相)</p> <p>http://jason.onweb.idv.tw/archives/001903.html</p> <p>淨灘活動圖片 6、7</p> <p>http://www.nca.gov.tw/tservice/p2-2.asp?tp=P&id=429</p> <p>淨灘活動圖片 8</p> <p>http://www.epochtimes.com/b5/9/1/13/n2395368.htm</p> <p>淨灘活動圖片 9</p> <p>http://www.epochtimes.com/b5/8/9/5/n2252901.htm</p> <p>兒童環保教育網 http://www.epa.gov.tw/children/index.html</p> <p>金門縣環保局 http://ecolife.epa.gov.tw/blog/post/834019</p>		
教學準備	<p>教師：1. 教材編選</p> <p>2. 網路新聞收集</p> <p>3. 學習單設計</p> <p>學生：小組蒐集資料、討論及發表</p>		

教學目標	教學活動	時間	教學資源	教學評量
<p>1-1 能認識各種常見的海洋污染。</p> <p>1-2 探索造成海洋污染的原因。</p> <p>3-3 結合多媒體融入海洋教學議題。</p>	<p>【活動一】美麗的海洋變色了</p> <p>一、引起動機</p> <p>(一) 教師播放陳建年演唱的「海洋」CD，說明歌詞內容，讓學生想像到海邊享受大自然的優閒與美好。</p> <p>(二) 請學生發表到海邊遊玩的經驗。 (請學生自由回答)</p> <p>二、觀察與發表--美麗的海洋變色了</p> <p>(一) 海洋環境議題(一)--「海洋垃圾」</p> <p>教師播放海洋受污染的圖片，引導學生觀察，並回答下列問題。</p> <div data-bbox="403 1010 722 1189">  <p>①</p> </div> <div data-bbox="403 1218 699 1413">  <p>②</p> </div> <div data-bbox="403 1458 703 1653">  <p>③</p> </div> <div data-bbox="403 1697 715 1892">  <p>④</p> </div> <p>1. 說說看，圖片中的動物怎麼了? 說明:(圖1)從死掉的海鳥肚子中取出一堆</p>	<p>5'</p> <p>15'</p>	<p>CD 歌詞 (附件一)</p> <p>海洋污染 PPT</p>	<p>觀察評量 (聆聽) 口頭問答</p> <p>口頭問答</p>

	<p>的垃圾。</p> <p>(圖 2)海豹的脖子上纏繞著塑膠袋。</p> <p>(圖 3)海龜的殼被塑膠圈綁住，整各扭曲變形。</p> <p>(圖 4)海水污染嚴重使魚都暴斃翻白肚。</p> <p>2. 為什麼海中會有這麼多垃圾呢?是誰丟的? (例如:人類亂丟)</p> <p>3. 教師說明:80%的海洋垃圾來自陸地，其中塑膠製品要花四百年的時間才能分解，每年有超過一百萬隻海鳥因垃圾而死。</p> <p>(二)海洋環境議題(二)--「海岸線後退」 教師播放海洋案線後退的圖片，引導學生觀察，並回答下列問題。</p> <p>⑤</p>	15	海岸線後退 PPT	口頭回答
<p>3-1 學生能藉由讀報搜尋海洋環境相關資訊。</p> <p>3-2 學生能經由小組</p>	 <p>這是全球暖化帶動海水上升後，台灣本島逐漸「泡」在水裡的模擬空照圖。本世紀末，整個台南市將徹底淹沒，高雄市僅剩下「壽山島」，全台灣將近六百萬人淪為「水上難民」。</p>			小組討論 小組發表 書面報告
	<p>(1)說說看，圖片中台灣島有什麼變化? 說明:(圖 5)全球暖化帶動海水上升，台灣本島逐漸泡在水裡的模擬空照圖。本世紀末，整各台南市將徹底淹沒，高雄市僅剩下「壽山島」，全台灣將近六百萬人淪為「水上難民」。</p> <p>(2)為什麼台灣島會變小?是什麼原因造成的</p>	35	投影機	口頭發表

<p>討論掌握新聞事件的主題，並融入相關環境保護與生態保育的基本常識。</p> <p>1-3 了解海洋生態保育與生活的關係。</p> <p>2-1 反省如何改善環境，並尋找保護海洋的方法。</p> <p>2-2 能提高熱愛海洋情操與增進探索海洋知識的興趣。</p>	<p>呢？</p> <p>(例如:因為溫室效應，全球氣溫上升，造成冰河融化，海平面上升，淹沒了海岸邊，那時我住的地方已經被海水淹沒了)</p> <p>(3)教師說明:因為工商業的發展，工廠、汽機車排放二氧化碳，這一世紀以來台灣暖化的速度是全球平均值的2倍，造成海平面上升，陸地減少。</p> <p>教師請全班分組，討論要探討的海洋環境議題，並請各組利用課後時間，上網或閱讀書報蒐集資料，將於下一節課上台發表。</p> <p style="text-align: center;">-----第一節結束-----</p> <p>三、小組發表與討論--海洋污染新聞事件簿</p> <p>(一)請各組上台發表海洋污染的新聞事件，並依學生發表主題給予回饋、並引導全班做簡單的討論。</p> <p>(例如:垃圾、廢水、油污、全球暖化等因素，造成海洋生態的危機。)</p> <p>(二)討論海洋污染的原因--找一找，兇手是誰?</p> <p>1.從剛剛各組的報告中，請想一想，美麗的海洋變色了，兇手是誰呢?</p> <p>(請學生自由發表。例如:這些現象都是人類亂丟圾垃、隨意排放污水早成的)</p> <p>2.海洋受到汙染，對我們人類可能造成哪些影響呢?</p> <p>(請學生自由發表。例如:魚類若受污染，人體食用後影響健康、污染海域景觀，生態結構改變等)</p> <p>四、統整活動</p> <p>(一)教師統整並補充說明:</p> <p>地球上70%的面積是海洋，海洋對我們的生活影響很大，但是人類卻是海洋汙染的最大凶手。</p> <p>全球的海洋是相通的，海洋的汙染如果</p>	<p>5'</p> <p>5'</p>	<p>淨攤圖片</p> <p>新聞剪報 (附件二)</p>	<p>觀察評量</p> <p>小組討論</p>
--	--	---------------------	-----------------------------------	-------------------------

不好好整理，甚至會造成全球性的問題。

-----第二節結束-----

【活動二】攜手護海洋

一、引起動機：

(一)教師呈現淨灘的圖片，並朗讀「秋季淨灘金寧各界總動員」新聞(詳見附件二)。



⑥



⑦



⑧



⑨

(圖 6)替代役男淨灘。

(圖 7)金門航空站暨駐站單位春季聯合淨灘活動。

(圖 8)金門縣營金酒公司 13 日在后湖海灘舉辦淨灘活動，總經理王毅民(前右)冒著寒

學習單
上台發表

15

學習單
(附件三)

20

5'

流帶隊參加，以行動回饋社會。

(圖 9) 台灣電力公司 2008 年淨灘活動，五日在全國十五個地區同步舉行，台電董事長陳貴明（前排右三）參加金門泗湖海灘淨灘活動，以行動響應環保。

(二) 教師說明，沙灘上的垃圾都是人們丟棄的廢棄物，只要我們平常不亂丟垃圾，就不必還要發動各界來淨灘。

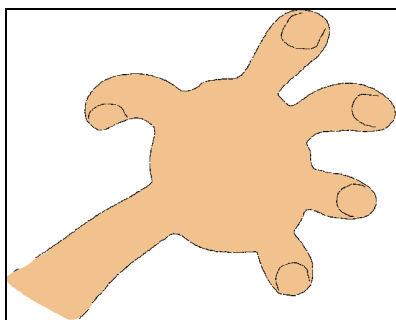
二、小組討論：我能做什麼？

教師請學生小組討論，日常生活中如何避免海洋受到汙染，並請上台逐條寫出。

(例如：減少塑膠製品的用量、去海邊遊玩時，不把垃圾留在沙灘上、不排放廢水..等。

三、愛護海洋宣誓

發下學習單，請每個人黑板上各組討論的結果，選出自己可以做到的五項，填入學習單中，並邀請學生上台，進行宣誓典禮，唸出自己愛護海洋的五項方法。



四、統整：

教師說明

教師說明愛護海洋很簡單，只要從日常生活中著手，少丟垃圾，人人盡一份心力，海洋就能永保美麗。

-----第三節結束-----

【附件一】

歌名：海洋

作曲：陳建年， 編曲：陳建年 填詞：

陳建年



選擇在晴空萬里的這一天

我背著釣竿獨自走到了東海岸

徜徉在海邊享受大自然的清新

忘卻所有的煩憂心情放得好輕鬆

雲兒在天上飄

鳥兒在空中飛

魚兒在水裡游

依偎在碧海藍天

悠遊自在的我

好滿足此刻的擁有

啊嗚 喔 海洋

啊嗚 喔 海洋

海洋



【附件二】

秋季淨灘金寧各界總動員

金門縣環境保護局(2009/10/01)

金寧鄉長李文俊 9/30 帶領軍民以及學生參與秋季淨灘活動，提醒大家以實際的行動來為環保共同付出一份心力，才能永保青山綠水的自然資源。

秋季淨灘活動於 9/30 日下午二時三十分在西堡海岸展開，包括鄉長李文俊、鄉代會主席李正騰帶著鄉公所秘書傅仰鑫、鄉公所員工、清潔隊長黃天文、清潔工、環保志工，結合學區學校師生，及守備區駐軍和岸巡隊官兵三百多人，共聚在海岸廣場，大夥沿著海岸來淨灘，以實際行動來為海域「妝扮」。

李文俊感謝大夥犧牲時間來參與活動，並指出西堡海岸毗連大陸，經常會因風向的關係而有大陸垃圾漂流來，鄉公所舉辦這項淨灘活動，就是希望喚起社會大眾對海岸維護的重視。也希望藉由淨灘活動，來喚起民眾重視維護大自然的環境，激發個人的公德心，不任意丟垃圾、廢棄物，唯有大家一起來共同維護，才能永保青山綠水的自然資源。

大夥沿著海岸線認真、賣力撿拾沙灘上的保麗龍、竹子、木板、瓶瓶罐罐，以及各式廢棄的垃圾，並立即由鄉公所垃圾車載往垃圾場處理，還給海域沙灘乾淨的面貌，顯得煥然一新。

資料來源：金門縣環保局

<http://ecolife.epa.gov.tw/blog/post/834019>

【附件三】

牽手護海洋

班級：_____

姓名：_____

座號：_____

愛護海洋有很多種方法，請在下面的手掌上寫出五項你能做到的方

法，

並上台宣誓，大聲唸給同學聽。

