


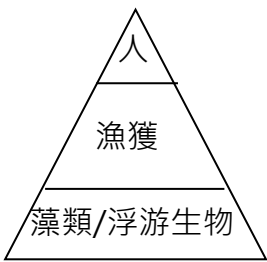


教育議題 教案設計

組別/姓名： 第七組／徐慈伶、黃信元、許郁汝、陳育傑

課程名稱	碧藍之美—海洋守護者
教學年級	高職二年級（國際貿易科）
教材來源	<p>【網路】</p> <p>充滿垃圾的海灘： https://vision.udn.com/vision/story/11165/2489674</p> <p>吃垃圾下肚的海洋生物： https://www.businesstoday.com.tw/article/category/80407/post/201905300007/9%E6%88%90%E6%B5%B7%E9%BE%9C%E6%AD%BB%E5%BE%8C%E9%AB%94%E5%85%A7%E9%83%BD%E5%90%AB%E5%9E%83%E5%9C%BE%EF%BC%81%E4%BE%BF%E5%88%A9%E8%88%87%E8%87%AA%E7%A7%81%E4%B8%8B%E6%89%80%E8%A3%BD%E9%80%A0%E5%A1%91%E8%86%A0%E8%A2%8B%EF%BC%8C%E6%98%AF%E7%89%A0%E5%80%91%E7%9A%84%E8%87%B4%E5%91%BD%E6%AE%BA%E6%89%8B</p> <p>泰國廣告： https://www.youtube.com/watch?v=zE59CyL01E8</p>
設計理念	隨著環境保護意識的崛起及氣候變遷強烈的影響，各種環境相關的議題如雨後春筍般冒出。我們希望能使學生意識到環境保護的重要性，故選擇「海洋教育」作為我們闡述理念的主題。
核心素養	C1 能從海洋精神之宏觀、冒險、不畏艱難中，實踐道德的素養，主動關注海洋公共議題，參與海洋的社會活動，關懷自然生態與永續發展。
教育議題	海洋教育
議題學習主題	海洋資源與永續
高中階段 議題實質內涵	<p>海 U18 了解海洋環境汙染造成海洋生物與環境累積的後果，並提出因應對策。</p> <p>海 U19 了解全球的海洋環境問題，並熟悉或參與海洋保護行動。</p>
教學目標	<p>【認知】</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 意識到現今的海洋汙染問題 2. 理解海洋對人類生活的重要性 <p>【情意】</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 擁有愛護海洋生態與動物的同理心 2. 能積極參與課堂討論 <p>【技能】</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 培養助於環境保護的習慣 2. 能實際參與海洋保育的活動

教 學 流 程

教學目標	教學活動	教學資源	時間	學習評量
	<p>【準備活動】</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 準備補充資料(圖片) 2. 準備課後有獎徵答活動的獎品 3. 準備有獎徵答活動的問題 	-	-	-
認 2	<p>一、引起動機(暖身)</p> <p>(一) 問:「大家喜歡去的觀光地區,如:墾丁、台南黃金海岸、高雄旗津海域等,有發現這些區域的環境是乾淨 or 髒亂的?」△乾淨:代表人們有在整理海灘垃圾,△髒的:代表人們缺乏環境與海洋相關素養知識。</p> <p>「除了你們常去的觀光場域,你知道其他地方的海岸是長怎樣的嗎?」</p> <p>(二)【影片 1】1:00~1:40 垃圾掩埋場</p>	-	5 分鐘	-
認 2、 情 1	<p>二、發展活動(教學主體)</p> <p>(一) 在這麼多的垃圾無法消化時,它們會去哪裡或是飛去哪裡?垃圾掩埋場->垃圾飛揚汙染海洋【影片 2】</p> <p>◇ 造成的後果</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;">   </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around;">   </div>	照片、影片	5 分鐘	-
情 2	<p>(二)除了海洋垃圾帶來的危機外,人們的活動也影響著海洋生態。台灣例子:去年(2020)台灣海域發生珊瑚大白化,估計損失 31~40%的珊瑚,其中最嚴重的是後壁湖的淺處有 58%珊瑚白化,然而,當珊瑚死亡則會減少海洋生物的棲息地。</p> <p>◇ 有獎徵答:請問是什麼原因讓珊瑚白化?</p> <p>■ 補充:防曬乳知識(物理性 vs 化學性防曬乳)</p>		5 分鐘	

<p>情 2</p>	<p>(二) 此外，有汙染必有防治！</p> <p>✧ 有獎徵答:請問有人知道世界海洋日在什麼時候嗎？ 答:6月8日</p> <p>■ 補充</p> <p>近年來面臨人類過度利用造成的漁業資源枯竭、氣候變遷影響、海洋環境惡化等諸多問題，都需要人們反思並尋求解決方法。有鑑於此，聯合國於2008年通過決議，宣布自2009年起每年6月8日為世界海洋日，以提高全球對當前海洋所面臨問題之關注。</p> <p>此外，聯合國訂定17項永續發展目標(SDGs)，其中目標14為【保護和永續利用海洋和海洋資源，促進永續發展】。</p> <p>(三)今天我們來說說，我們可以為海洋做的事」</p> <p>1. 注意您吃了什麼</p> <p>根據聯合國糧食及農業組織(FAO)的最新統計，臺灣每年每人平均海鮮消費量超過30公斤，遠高於全球平均數字18.9公斤。我們真的要吃盡海洋的最後一尾魚嗎？從今天起，多了解超市和市場販賣的魚，從哪裡來？用什麼方式捕捉？</p> <p>2. 少用塑膠製品</p> <p>2011年，綠色和平到北極抽取海水中的塑膠碎片樣本，發現人類對環境造成的深遠影響，已經禍及北冰洋。</p> <p>3. 節能減碳</p> <p>當海洋吸收大氣中過多的二氧化碳，會令海水酸性增加，改變全球海洋的化學成分，更使海洋生態系統面臨崩潰。</p> <p>4. 走，一起去淨灘！</p> <p>5. 旅行中，也可以保護海洋</p> <p>例如:自備洗滌用具，並在旅遊過程中，別買鯊魚或任何瀕危海洋生物製成的紀念品。</p> <p>6. 請留意您將什麼送到大海中</p> <p>不論您家離海邊有多遠，家庭廢水最終都會隨著排污設備送到大海。污水處理並不能將所有有害化學物質都清除，不妨改用天然方法洗滌碗筷、清潔廚房，溫熱的洗米水、用橙皮自製清潔劑、茶籽粉都是好幫手！</p> <p>7. 照顧您家的小動物，也可以愛海洋！</p> <p>別忘了留意您給家中的貓咪吃下什麼。小動物也該營養均衡，同時，多多注意您購買的魚罐頭原材料來源是否有永續海洋的概念</p>		<p>5 分鐘</p> <p>10 分鐘</p>	
------------	--	--	--------------------------	--

	<p>8. 成為海洋守護者，從身邊改變起</p> <p>了解海洋、海洋生物，以及建立海洋保護區的重要，然後把您知道的知識分享給身邊的朋友。您的力量可以讓改變發生。</p>			
<p>情 2 技 1、 技 2</p>	<p>三、綜合活動（總結、評量）</p> <p>◇ 有獎徵答</p> <p>「再來請你說說哪個項目是你可以做到的 or 分享您日常生活中已經在實踐的事情」</p> <p>(一)最後我們了解我們所實踐的垃圾分類，最後到了哪裡，變成什麼?我們如何提升它的可利用價值?【影片 3】</p> <p>此外，目前也有許多環保商品</p> <div data-bbox="183 911 486 1135"> </div> <p>廢棄布料再製品</p> <div data-bbox="183 1182 486 1332"> </div> <p>有機棉打造的鞋款</p> <div data-bbox="183 1397 526 1653"> </div> <p>使用廢棄寶特瓶、主機板等廢棄塑膠垃圾，分解重製出 100%再生「高機能環保紗線」p.s 環保紗線產品:衣服、雨傘、鞋子等等。</p> <p>(二)回歸原始問題，海洋汙染是人類所造成的結果，物資缺乏則是我們未來會面臨的問題，如何改善並停止這樣的問題，環境的永續發展，需要重你我開始!(發紀念品!!!!!!)</p> <p>(三)我們給予你們的禮物，是希望能藉此喚起這堂課吸取的知識，並提醒大家環保的意識的重要!</p>		<p>5 分鐘</p> <p>5 分鐘</p> <p>5 分鐘</p> <p>5 分鐘</p>	

參考資料

【影片 1】Gogoro 環島集》台灣最醜的路線【上集】《台客探索議題》

https://www.youtube.com/watch?v=88ASTvlzAQ4&ab_channel=%E5%8F%B0%E5%AE%A2%E5%8A%87%E5%A0%B4TKstory

【影片 2】

https://www.youtube.com/watch?v=aY0JLKddKoQ&t=7s&ab_channel=StoryfulRightsManagement

【影片 3】餐盒如何發電？廢紙容器大變身《台客劇場》

https://www.youtube.com/watch?v=uuNcir7v3sQ&t=3s&ab_channel=%E5%8F%B0%E5%AE%A2%E5%8A%87%E5%A0%B4TKstory

行政院農委會漁業署

<https://www.fa.gov.tw/cht/ResourceWorldOceansDay/content.aspx?id=3&chk=3c1655f4-2198-42a4-88bb-bc2c77505fcf>

今天可以為地球做的 10 件事

<https://www.greenpeace.org/taiwan/update/1731/%E4%BB%8A%E5%A4%A9%E5%B0%B1%E5%8F%AF%E4%BB%A5%E7%82%BA%E6%B5%B7%E6%B4%8B%E5%81%9A%E7%9A%84-10-%E4%BB%B6%E4%BA%8B/>

好看又能永續環保！盤點 Puma、New Balance、NIKE 10 雙環保球鞋，每雙鞋都是給地球的愛！

<https://today.line.me/tw/v2/article/GVq71Z>