

108 年 新北市 海洋教育資源中心

綠階/初階海洋教育者培訓課程教案設計

教案名稱	環保生活，愛海洋	設計者名稱	教師一：沈玫姿	
			教師二：	
			教師三：	
教學對象	<input type="checkbox"/> 幼教(幼兒年齡___) <input type="checkbox"/> 小學 <input checked="" type="checkbox"/> 中學(含高中職) <input type="checkbox"/> 一般名眾 <input type="checkbox"/> 其他_____		教學領域 (科目或名稱)	海洋教育/ 社會領域
教學資源	★ 環保物品(如保鮮盒、環保吸管、環保袋等、蜂蠟布等，可收集生活中常見環保物品。)、 ★ 蜂蠟布實做(蜂蠟、棉布、二個卡式瓦斯爐、鍋鏟)、 ★ 講授式課程設備(教學簡報、投影、影音)。		教學時數	2 小時
教學理念	<p>1. 高中學生已具備許多環保知識/常識，卻少在生活中落實執行環保行為，透過本課程的實務操作經驗，期待能引起學生「動手做」、「平常就能做」之情意動機。</p> <p>2. 能透過減塑生活實踐，做為個人愛海行為的起點，並進一步能發展為遊說他人、帶動他人以行動來愛護、保護海洋環境。</p> <p>3. 以「實做環保物品」、「使用環保物品情境劇」做為課程主體，故在知識講授時間比例降低，僅簡單介紹「環保生活方式選擇」、提供「環保生活實踐著示例」，鼓勵學生多元思考，選擇適合自己可實踐的愛海、護海生活方式</p> <div style="text-align: center;"> <p>環保生活，愛海洋</p> </div>			
教學對象分析	<p>已具備許多環保知識/常識，卻少在生活中落實執行環保行為之高中生，期望透過此實作應用課程，提升高中生對環保實踐行動之態度與價值，以行動來愛護、保護海洋環境。</p>			

十二年國教課綱	海洋教育實質內涵	本教案學習目標	認知：	
	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。 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。		<ol style="list-style-type: none"> 1.知道台灣海洋廢棄物最大比例為生活塑膠，應從每人日常減塑做起。 2.認識各式環保生活方式與環保物品。 3.透過案例學習，知道高中生可藉由各種管道推廣、實踐自己的理念想法，改變/改善現況。 	
	領域學習重點		技能：	
	學習表現： 公 2b-V-2 尊重或肯認社會中的不同主張及差異。 地 2c-V-1 省思日常生活方式的意涵，珍視日常生活的智慧。 地 3c-V-2 參與小組討論，與他人共同討論解決問題的有效方法。		<ol style="list-style-type: none"> 1.練習小組討論合作，培養人際溝通與團隊合作能力。 2.藉由環保用品推銷活動，練習「推廣理念」的行動策略方式。 3.經由上台演出環保物品使用情境劇，練習創新應變與溝通表達能力。 	
	學習內容： 地 Na-V-1 從學習經驗及日常生活中發掘有意義的問題。 地 Na-V-2 設計解決問題的策略。		情意：	
			<ol style="list-style-type: none"> 1.透過實做應用課程，增加環保實踐行動之情意、技能學習。 2.將知識/常識轉化為日常生活行動，落實公民意識與道德實踐。 	
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
認知 2: 認識各式環保生活方式與環保物品。	課前準備： 1.教師可收集日常生活中的各式環保用品，以實物、實際生活經驗來提升學生實踐、行動的動能。 環保物品建議:蜂蠟布、布尿布、布衛生棉、各式吸管(不鏽鋼、玻璃、竹、紙、)、各式容器(玻璃保鮮盒、不鏽鋼分格盤、矽膠摺疊便當盒、小麥餐具、稻殼餐具、棕櫚落葉餐盤)、各式環保袋(主婦聯盟回收雨傘布再製環保袋、重複使用 7-11 熱食網袋、手搖杯提袋)、各式清潔用品(竹牙刷、環保清潔劑、天然菜瓜布/絲瓜絡)...等，以教師、學生生活常		荒野保護協會。2016 第一屆潔淨海洋產業博覽會。 仁舟社會企業 https://www.zenzhould.com/story.php	

<p>認知 1:知道台灣海洋廢棄物最大比例為生活塑膠，應從每人日常減塑做起。</p> <p>認知 2:認識各式環保生活方式與環保物品。</p> <p>認知 3：透過案例學習，知道高中生可藉由各種管道推廣、實踐自己的理念想法，改變/改善現況。</p>	<p>見可使用之物品為主。</p> <p>2.擇一實作環保物品，藉「動手做」經驗來提升學生的實踐行動力。本課程選擇實做「蜂蠟布」，因其成功率高，且對學生而言較陌生未知而感興趣，但不一定要製作蜂蠟布，老師可視課堂操作方便性而擇定。</p> <p>活動一名稱：環保生活的選擇</p> <p>一、擇一播放「海龜鼻孔有吸管」或「中途島信天翁胃內都是垃圾」影片 (https://www.youtube.com/watch?v=889YkTbftM8) (https://www.youtube.com/watch?v=cDFnOzlvnzw)</p> <p>二、引導提問： 很多人已看過/已知道海洋垃圾問題，但個人生活中的減塑行動?你自己有哪些具體作法?</p> <p>三、環保減塑的生活選擇： 1.介紹各式環保生活物品實物。 2.友善海洋環保物品之原則： (1)減少塑膠用量； (2)促進回收循環； (3)使用生物可分解材質 (4)潔淨水質與零廢棄。 3.鼓勵學生主動發言分享各物品之使用經驗。 4.強調「選擇可重複利用的產品，取代一次性商品」可減量塑膠垃圾。 5.別人怎麼做?我也可以試試看。 (1)高中生的公民提案，影響政策： ★ 2017.5.7 新竹建功高中學生<u>王宣茹</u>公民作業在「公共政策網路參與平台 (join 平台)」提案「全國漸進式禁止使用免洗餐具」。 (2)明道中學學生李若慈的「餐盒行動」 ★ 高中生推動校園環保餐盒行動、拍紀錄片 (3)個人的生活實踐，推廣至商業經營 ★ 不「塑」人生怎麼過?她半年垃圾僅一小罐。 (4)YouTuber 的影片呈現 ★ 《台客劇場》愛地球人生一週累積多少垃圾?」</p>	<p>5 分鐘</p> <p>5 分鐘</p> <p>5 分鐘</p> <p>5 分鐘</p> <p>10 分鐘</p>	<p>{綠兔子。自然民具。} https://www.facebook.com/naturemiffy/posts/2016941441851753/</p> <p>影片</p> <p>環保物品簡報</p> <p>網路簡報 影片</p>	<p>認真觀賞影片 熱絡參與討論 主動發表分享 接受他人觀點 嘗試自己實踐</p>
--	--	--	---	---

	<p>活動二名稱：環保物品實做:製作蜂蠟布</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.蜂蠟布可用來取代塑膠袋、保鮮膜、保鮮盒。 2.班級準備二套蜂蠟布製作工具(二台卡式瓦斯爐及其它所需物品)，讓學生自由選擇是否製作(未輪到者各小組進行學習表現之情境劇討論規劃)。 3.每次四位學生分成兩組製作蜂蠟布，方便老師照看操作課程之安全性。 4.若學生無使用蜂蠟布意願，建議學生可將蜂蠟布捐出，或選擇不製作蜂蠟布(同時間學生須在小組討論情境劇演出規劃)，以實踐「不需要就不消費」之環保生活理念。 5. 延伸活動:已製作蜂蠟布學生，實踐蜂蠟布在自己的生活中應用。 			
<p>情意 1： 透過實做應用課程，增加環保實踐行動之情意、技能學習。</p>	<p>活動三:超級購物台--環保商品銷售</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.播放影片:「這群人 TGOP 最強銷售員日常」 https://www.youtube.com/watch?v=Kr0uUv1khng 並說明「超級購物台--環保商品銷售活動」活動內容: <ol style="list-style-type: none"> (1)各組選擇一個環保物品、蜂蠟布或同學自備之環保物品(各組不重複)，以購物台形式介紹並推銷。 (2)組員分工使用網路收集該商品的特色、優點、多樣的使用方式。 (3)擬定銷售說帖，並分配全組上台之工作分配。記錄於小組學習單。 (4)各組上台 1min 介紹行銷，可用多元方式進行銷售，如:真人實證、商品很好用/用途廣泛、夜市叫賣、么廠商降價送贈品...但，不得歧視、戲謔、性騷擾、不尊重...等情節、言語(特別是布衛生棉、布尿布)。 (5)組長領導各組進行練習，排練上台演出流程。 (6)此教學活動計分，部分參酌「台下消費者願意購買的金額高低」(如後敘)。 (7)每位同學有海洋幣 1000 元(500 元幣二枚)，可選購兩件商品(禁買自己組別)，以此計算各組得分。 2.在輪流製作蜂蠟布的同時，各小組由組長領導，自 	<p>20 分鐘</p>	<p>蜂蠟布製作工具:說明單、蜂蠟、棉布、卡式瓦斯爐、鍋鏟</p>	<p>認真學習工作方法 細心進行實務操作</p>

<p>技能 1： 練習小組討論合作，培養人際溝通與團隊合作能力。</p> <p>技能 2： 藉由環保用品推銷活動，練習「推廣理念」的行動策略方式。</p> <p>技能 3： 經由上台演出環保物品使用情境劇，練習創新應變與溝通表達能力。</p>	<p>主學習「超級購物台--環保商品銷售活動」活動準備。</p> <p>3.各組輪流上台演出，每組 1min。</p> <p>4.各組輪流表演完畢，進行商品展示與購買，結算成績並表揚。</p> <p>5.公開訪談買方與賣方，討論銷售量最高與最低之原因，討論生活中推薦環保物品時的技巧與方式。</p> <p>6.延伸活動:個人切實實踐各種環保物品在生活中的使用，亦可以適當方式紀錄傳播自己的環保生活(如前述之高中生的「餐盒行動」、或高中生的公民提案)，擴大高中生的影響力。</p>	<p>30 分鐘</p> <p>(在實作蜂蠟布同時，各組由組長領導，進行自主學習小組討論)</p>	<p>環保物品 學習單 影片 表演設備: 麥克風、影音記錄、計時器</p>	<p>自主學習參與小組討論 規劃 主動分擔工作職務 大方表演展現 完成小組學習單 欣賞他組表演</p>
<p>情意 2： 將知識/常識轉化為日常生活行動，落實公民意識與道德實踐。</p>	<p>主學習「超級購物台--環保商品銷售活動」活動準備。</p> <p>3.各組輪流上台演出，每組 1min。</p> <p>4.各組輪流表演完畢，進行商品展示與購買，結算成績並表揚。</p> <p>5.公開訪談買方與賣方，討論銷售量最高與最低之原因，討論生活中推薦環保物品時的技巧與方式。</p> <p>6.延伸活動:個人切實實踐各種環保物品在生活中的使用，亦可以適當方式紀錄傳播自己的環保生活(如前述之高中生的「餐盒行動」、或高中生的公民提案)，擴大高中生的影響力。</p>	<p>10min 5min 5min</p>		