

113 學年度高雄市綠階/初階海洋教育者培訓課程教案設計

(一) 基本資料

教案名稱	海洋守護小尖兵：從故事到行動的海洋保育之旅	設計者 姓名	高雄市龍華國小許文秀老師	
教學對象	☐ 高中 ☐ 國中 ☒ 國小 ☐ 幼兒園	教學領域 (或科目)	彈性課程	
議題學習 主題	☐ 海洋休閒 ☐ 海洋社會 ☐ 海洋文化 ☐ 海洋科學 ☒ 海洋資源			

(二) 教案概述

教案名稱	海洋守護小尖兵：從故事到行動的海洋保育之旅		
實施年級	二年級	節數	共 4 節，160 分鐘。(不含延伸活動)
課程類型 ⁱ	☐ 議題融入式課程 ☒ 議題主題式課程 ☐ 議題特色課程	課程實施 時間	☐ 領域/科目：_____ ☐ 校訂必修/選修 ☒ 彈性學習課程/時間
總綱核心 素養 ⁱⁱ	A2 系統思考與解決問題， C1 道德實踐與公民意識		
教學理念	本教案以「做中學、玩中學」為核心，透過繪本故事與桌遊活動，讓學生在情境中學習，培養對海洋環境的關懷與保護意識。透過團隊合作與創意思考，激發學生主動參與環境保護行動，落實生活中的環保行為。		
教學對象 分析	本教案的教學對象為國小二年級學生，這些學生已在生活課程中學習過與環境保護、資源珍惜相關的基本概念，具備一定的環境素養作為先備知識。 在一年級上學期《奇妙的水》單元中，學生已初步建立「人與環境互相依存」的觀念，並透過對水資源的認識與探索，學會尊重自然生命、珍惜資源。這樣的學習經驗讓學生能以尊重與感恩的態度，觀察和討論海洋環境的議題。 到了二年級下學期《減塑大作戰》單元，學生已具備進一步的環保行動意識，包括：意識到日常生活中塑膠製品的普遍性，反思自己每日製造塑膠垃圾的行為，了解塑膠垃圾對海洋生物造成的傷害，並能提出實際可行的減塑方式及回收再利用的方法。 這些先備經驗，使學生在面對「海洋廢棄物」議題時，能迅速連結到自身經驗與生活實踐，並以具備同理心的角度關心海洋生物的處境。進一步在教案中的角色扮演、影片欣賞與小組討論等活動中，能更主動投入，進而產生行動動機。 因此，本教案所設計的教學內容，無論在情意面（同理與關懷）、認知面（理解海洋廢棄物來源與影響）或行動面（環保實踐與製作承諾卡）上，皆貼合學生的學習階段與認知發		

		展，具有良好的銜接性與延展性，有助於深化其環境責任感與實踐力。			
與課程綱要的對應					
領域/ 學習 重點 ⁱⁱ	核心 素養	生活-E-A2 學習各種探究人、事、物的方法並理解探究後所獲得的道理，增進系統思考與解決問題的能力 生活-E-C1 覺察自己、他人和環境的關係，體會生活禮儀與團體規範的意義，學習尊重他人、愛護生活環境及關懷生命，並於生活中實踐，同時能省思自己在團體中所應扮演的角色，在能力所及或與他人合作的情況下，為改善事情而努力或採取改進行動。	海洋 教育 議題 ⁱ	核心 素養	海 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。
	學習 表現	2-I-1 以感官和知覺探索生活中的人、事、物，覺察事物及環境的特性。 2-I-4 在發現及解決問題的歷程中探索與探究人、事、物的方法。 3-I-1 願意參與各種學習活動，表現好奇與求知探究之心。 6-I-5 覺察人與環境的依存關係，進而珍惜資源，愛護環境、尊重生命。		學習 主題	海洋資源與永續
	學習 內容	A-I-2 事物變化現象的觀察。 A-I-3 自我省思。 B-I-3 環境的探索與愛護 C-I-3 探究生活事物的方法與技能。		實質 內 涵	海 E16 認識家鄉的水域或海洋的汙染、過漁等環境問題。
學習目標		1. 認識海洋廢棄物的種類、來源及對海洋生態的影響。 2. 培養對海洋環境的關懷與保護意識。 3. 透過故事與桌遊活動，學習團隊合作與問題解決能力。 4. 能夠提出並實踐日常生活中的環保行動			
教學資源		1. 阿塹壹古道海洋廢棄物短片 48 秒 https://www.facebook.com/share/v/12MLkc1MYKS/ 2. 海廢圖鑑網站 https://oceantrash.rethinktw.org/ 3. 窩窩 wuo-wuo 網站《海洋垃圾》放開那動物！垃圾無盡的騷擾 https://wuo-wuo.com/topics/enviromental/82-marine-garbage/916-zeczec-2692 4. 兒童生活教育動畫五國語版 16 沉默的垃圾島 7 分 25 秒 https://www.youtube.com/watch?v=WY-jRwdbUDY 5. 海龜爺爺的回家之路 隱形的海廢危害 4 分 27 秒 https://www.youtube.com/watch?v=fC4AF4wvs40			

	6. 桌遊【海洋大驚奇】-教學影片 6 分 41 秒 https://www.facebook.com/watch/?v=182741489094655
--	---

(三) 教學活動設計

對應 教學目標	學習活動	時間	教學 資源	備註 (請說明評量方式)
- 認識海洋廢棄物的種類與來源。 - 理解海洋廢棄物對生態的影響。 - 培養觀察與表達能力。	第 1 節：「海洋的眼淚」：認識海洋廢棄物 1. 引起動機： * 播放老師實地拍攝的《阿朗壹古道》海洋廢棄物短片 * 提問與發表：「你們看到海灘上有什麼嗎？」 2. 知識講解： * 解釋海洋廢棄物的定義 * 介紹常見的海洋廢棄物 * 提問與發表：「為什麼海灘上有這麼多垃圾？」 3. 觀看影片「沉默的垃圾島」： 4. 提問與發表 * 海洋廢棄物的來源 * 海洋廢棄物如何影響生態系統。	5 12 8 15	阿朗壹古道海洋廢棄物短片 海廢圖鑑網站 沉默的垃圾島影片	口頭發表
- 體驗海洋生物面對垃圾的困境。 - 培養同理心與創意思考能力。	第 2 節：「海洋危機」：海洋生物的困境 1. 引起動機： * 播放海洋生物因誤食海洋垃圾或纏繞受困而死亡的照片 * 提問與發表：「這些海洋生物遇到什麼問題？」 2. 觀看動畫短片：《海龜爺爺的回家之路》。 3. 小組討論： * 海洋生物如何受到廢棄物的影響 * 如果你是一隻海洋生物，你會怎麼感覺？ 4. 角色扮演：模擬海洋生物困境。 5. 討論與分享：學生輪流分享扮演過程的感受與想法	5 5 10 15 5	窩窩 WUO-WUO 網站 海龜爺爺的回家之路影片	口頭發表 實作評量
- 體驗合作清除海洋垃圾的挑戰。 - 培養團隊	第 3 節：「海洋行動隊」：清除海洋垃圾任務 1. 引起動機： * 介紹環保桌遊《海洋大驚奇》規則與遊戲目標 * 進行分組	7	海洋大驚奇教	觀察評量

合作與問題解決能力	2. 學生透過桌遊模擬淨灘任務與資源管理 3. 回顧分享 *在《海洋大驚奇》桌遊中，你們的團隊遇到了什麼挑戰？ *你們如何一起解決問題？ *和同學合作的感覺是什麼？	25 8	學影片、桌遊	
- 設計並實踐個人環保行動計畫。 - 培養責任感與實踐能力。	第4節：行動吧！海洋守護小尖兵：環保實踐 1. 引起動機 老師分享一則環保小故事或名人實例，鼓勵學生也能成為改變的一份子。 2. 行動計畫設計： *針對海洋生物的困境，討論可行的解決方法 *個人行動計畫撰寫：例如使用環保袋、不用吸管、帶走海邊垃圾…… *分享與承諾：口頭分享和簽署個人承諾卡 3. 心得分享與總結 *學生分享過程感受與心得 *教師總結課程內容，強調減少廢棄物的重要性 *鼓勵學生擴散影響力，帶動家庭與社區一起守護海洋 「海洋守護小尖兵」海報設計： 包含口號、圖案，倡導減塑與守護海洋 （此活動融入美勞課進行）	5 25 10	海洋守護小尖兵學習單	實作評量
-讓學生將課堂所學延伸至生活 -透過實地淨灘行動，了解海洋垃圾的真實樣貌 -學習分類、紀錄與反思	延伸活動：淨灘小偵探：找回乾淨的海灘！ 1. 行前說明：介紹活動目的、安全守則與淨灘工具使用（可由老師或志工說明） 2. 實地淨灘：學生分組進行撿拾、分類垃圾（塑膠、鐵鋁罐、玻璃、寶特瓶等） 3. 垃圾分析記錄：發給每組「垃圾紀錄表」，統計撿到的垃圾類型與數量 4. 回顧與分享：分享今天最驚訝的垃圾？發現最多的垃圾是什麼？感受如何？ 5. 成果拍照：與分類後的垃圾合照，製作成果牆或班級海報記錄成果	10 40 20 20 10	工作手套、垃圾袋、分類袋、垃圾紀錄表、野外活動家長同意書、照片紀錄工具（手機或相機）	實作評量

我是海洋守護小尖兵

個人承諾卡

 我的名字：_____  日期：_____

 我承諾：

我願意從生活中做出改變，守護我們的海洋。以下是我願意實踐的行動（請勾選）：

- ☐ 使用環保袋，減少塑膠袋使用
- ☐ 自備水壺，不使用瓶裝水
- ☐ 拒用一次性吸管和免洗餐具
- ☐ 出門時隨手撿起看到的垃圾
- ☐ 到海邊或戶外玩耍時不留下垃圾
- ☐ 和家人、朋友分享守護海洋的重要性

 我還想做到：

 簽名：_____

《海洋守護小尖兵》評量規準 (Rubrics)

評量構面	4 分	3 分	2 分	1 分
知識理解	能清楚說出三種以上海洋垃圾及其對生態的影響	能說出兩種海洋垃圾並簡單描述其影響	能說出一種海洋垃圾但描述不完整	無法清楚說出海洋垃圾種類或其影響
參與態度	全程專注參與活動，積極發表意見與合作	大部分時間參與活動並能與同學互動	參與有限，較少發言或互動	缺乏參與，態度消極
合作表現	能主動協助組員、分工合作完成任務	能配合組員完成任務	參與合作較少，依賴他人完成任務	不願合作，影響組內運作
創意表現	作品或行動計畫富有創意，內容具體完整	作品有創意，內容基本完整	作品較缺乏創意，內容簡略	作品內容空泛或抄襲他人
行動實踐	能主動提出三項以上具體可行的環保行動並付諸實踐	能提出兩項環保行動並嘗試實踐	能提出一項環保行動但尚未實踐	未能提出具體行動或無實踐意願