

海洋教育創新課程與教學研發基地 課程模組

(一) 基本資料

課程模組名稱 (總標題)	蛤哥撐起一片天	設計者姓名	陳明瞭 尤柏旻
適用年級	<input type="checkbox"/> 國小低年級 <input type="checkbox"/> 國小中年級 <input checked="" type="checkbox"/> 國小高年級 <input type="checkbox"/> 國中一年級 <input type="checkbox"/> 國中二年級 <input type="checkbox"/> 國中三年級	融入領域 (或科目)	社會、自然、 綜合活動
與聯合國永續 發展目標 (SDGs)之連結	目標 14.海洋生態		

(二) 課程模組概述

課程模組名稱	文蛤食物鏈與環境永續		
實施年級	國小高年級	節數	共 <u>2</u> 節， <u>80</u> 分鐘。
課程類型 ¹	<input type="checkbox"/> 議題融入式課程 <input type="checkbox"/> 議題主題式課程 <input checked="" type="checkbox"/> 議題特色課程	課程實施時間	<input type="checkbox"/> 領域/科目：_____ <input type="checkbox"/> 校訂必修/選修 <input checked="" type="checkbox"/> 彈性學習課程/時間 <input type="checkbox"/> 其它：
課程設計理念	1. 認識養殖環境與生態關聯性（環境知識/認知目標） 2. 認是養殖方法跟水產知識（環境態度/情意目標） 3. 認識友善養殖與生物多樣性在文蛤池的重要性 4. 認識文蛤與環境與水產品中的優勢與永續（技能目標）		
學習目標	國民中小學應塑造「親海、愛海、知海」的教育情境，讓學生親近海洋、熱愛海洋與認識海洋。藉由海洋休閒或參與生動活潑的海洋體驗活動，分享其體驗經驗，從親近海洋歷程，導引熱愛海洋情操與增進探索海洋知識的興趣。從活動與省思中激發熱愛海洋情操，善用海洋、珍惜海洋的各項資源，並維護海洋的生態平衡，積極保育海洋資源，涵養人與海洋和諧共處的價值觀，培養熱愛家鄉，熱愛海洋的思想情感。分階段具體目標如下： <ol style="list-style-type: none"> 1. 認識水的特性及其與生活的關係。 2. 瞭解河流或海洋環境保護與生活的關係。 3. 瞭解家鄉的水產相關職業。 4. 瞭解臺灣基本的河流與海洋資源，並積極參與海洋環保活動。 5. 涵養熱愛海洋情操與增進探索海洋知識的興趣。 		
教學資源	蛤蜊魚池 https://youtu.be/kwM3wAWbkm0 文蛤問與答 https://reurl.cc/O0981X		

	<p>文蛤問與答 https://reurl.cc/a92jrZ</p> <p>文蛤問與答 https://reurl.cc/Akoeqe</p> <p>文蛤問與答 https://reurl.cc/2rpkqX</p> <p>聯合國世界海洋日 https://www.un.org/zh/observances/oceans-day</p> <p>世界海洋日介紹 https://reurl.cc/vqVjae</p>
總綱核心素養 ²	<p>A1 身心素質與自我精進</p> <p>B1 符號運用與溝通表</p> <p>C1 道德實踐與公民意識</p>
與課程綱要對應之各領域學習重點	
核心素養	<p>生活-E-A1 透過自己與外界的連結，產生自我感知並能對自己有正向的看法，進而愛惜自己，同時透過對生活事物的探索與探究，體會與感受學習的樂趣，並能主動發現問題及解決問題，持續學習。</p> <p>綜-E-A2 探索學習方法，培養思考能力與自律負責的態度，並透過體驗與實踐解決日常生活問題。</p> <p>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。</p> <p>自-E-A3 具備透過實地操作探究活動探索科學問題的能力，並能初步根據問題特性、資源的有無等因素，規劃簡單步驟，操作適合學習階段的器材儀器、科技設備及資源，進行自然科學實驗。</p> <p>自-E-C3 透過環境相關議題的學習，能了解全球自然環境的現況與特性及其背後之文化差異。</p>
學習表現	<p>2c-III-1 分析與判讀各類資源，規劃策略以解決日常生活的問題。</p> <p>3a-III-1 辨識周遭環境的潛藏危機，運用各項資源或策略化解危機。</p> <p>3d-III-1 實踐環境友善行動，珍惜生態資源與環境。</p>
學習內容	<p>Bc-II-1 各類資源的認識與彙整。</p> <p>Ca-III-1 環境潛藏的危機。</p> <p>Cd-III-2 生態資源及其與環境的相關。</p> <p>Cd-III-3 生態資源與環境保護行動的執行。</p> <p>Cd-III-4 人類對環境及生態資源的影響。</p>
與課程綱要對應之海洋教育議題	
核心素養	<p>海 A3 能規劃及執行海洋活動、探究海洋與開發海洋資源之能力，發揮創新精神，增進人與海的適切互動。</p> <p>海 B3 能欣賞、創作有關海洋的藝術與文化，體會海洋藝術文化之美，豐富美感體驗，分享美善事物。</p> <p>海 C2 能以海納百川之包容精神，建立良好之人際關係，參與社會服務團隊。</p>
學習表現	海洋文化、海洋社會、海洋科學與技術、海洋資源與永續

實質內涵	<p>海 E4 認識家鄉或鄰近的水域環境與產業。</p> <p>海 E8 了解海洋民俗活動、宗教信仰與生活的關係。</p> <p>海 E10 認識水與海洋的特性及其與生活的應用。</p> <p>海 E13 認識生活中常見的水產品。</p> <p>海 E15 認識家鄉常見的河流與海洋資源，並珍惜自然資源。</p>
------	--

(三) 課程模組課程設計

課程主題名稱：文蛤觀察與挑選	
學習活動	備註（教學場域、教學資源、學習效果評量方式）
<p>一、 引起動機</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 文蛤有哪些天敵？ 2. 文蛤的親戚有誰呢？ 3. 誰和文蛤吃同類的食物？ 4. 貝類天堂是？具備哪些環境條件？ <p>二、 教學準備/發展活動</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 開場自我介紹，說明今日課程主軸（5分鐘） 2. (1)漁夫、(2)消費者、(3)文蛤、(4)工作蝦、(5)工作魚、(6)藻類、(7)水、(8)泥沙（15分鐘） 3. 分組，安排角色，包括：(1)漁夫、(2)消費者、(3)文蛤、(4)工作蝦、(5)工作魚、(6)藻類、(7)水、(8)泥沙（15分鐘） 4. 讓角色扮演者說一說他想怎麼演（5分鐘） 5. 介紹文蛤殼細粉製成過程與運用價值（10分鐘） 6. 文蛤殼細粉製成手工皂（35分鐘） <p>三、 總結活動</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 透過教案的帶領，使學童能夠正確辨認文蛤池友善環境的個因子。 2. 結合在地漁村文化，並搭配教具，進而認識貝類多元性。 3. 由教案的引導，使學童關注生活周遭與海洋永續的關聯，促使學童課後進行實際行動支持。 <p>四、 學習探索</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 海洋食物網的認識？ 2. 文蛤池生物多樣性？ 	<p>文蛤池裡有什麼？</p>  
教學實踐、省思與建議	
課程模組實踐情形與成果	<p>執行成果：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 以食農教育的主題出發，衍伸為食魚教育的概念非常不錯。

	2. 藉由文蛤殼的再利用，讓孩子學習到永續利用的觀念。
課程模組 省思與建議	<p>教學省思：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 要讓孩子有探究精神，讓他們能自發性的思考與學校，自發性地動手，小孩子的反應就是直接的成效，當孩子反應直接，忙著做課程內容的事，就成功了，老師其實只是帶著起頭。 2. 分組扮演腳色的效果預期應該不錯，但需要加入前導講述，孩子才能夠融入情境之中。 3. 若能實際帶領孩子前往養殖池觀察，更能了解文蛤生態系的實際運作，但因為課程模組需要複製到非濱海學校使用，交通費的考量變需要納入其中。

附錄

