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	守護追尋海洋之美	設計者姓名	陳玉桂
參加組別	□國小低年級 □國小中年級 □國小高年級 ■國中一年級 □國中二年級 □國中三年級 □高中組	教學領域（或科目）	綜合領域+彈性課程

（二）課程模組概述

國中組

課程模組名稱	以愛之名-美麗珊瑚再現		
實施年級	國中一年級	節數	共 2 節，90 分鐘。
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：綜合領域 □校訂必修/選修 ■彈性學習課程/時間
總綱核心素養ii	A2 系統思考與問題解決 C1 道德實踐與公民意識		

與課程綱要的對應					
領域/學習重點[ii]	核心素養	綜-J-C1 關懷生態環境與 周遭人事物，體驗服務歷程與樂趣，理解並遵守道德規範，培養公民意識。	海洋教育議題[i]	核心素養	海 A2 能思考與分析海洋的特性與影響，並採取行動有效合宜處理。 海 C3 從海洋探索與休閒中，建立合宜的人生觀，探尋生命意義，並不斷精進，追求至善。
	學習表現	3d-IV-1 探索、體驗個人與環境的關係，規劃並執行合宜的戶外活動 3d-IV-2 分析環境與個人行為的關係，運用策略與行 動，促進環境永續發展。		學習主題	海洋資源與永續
	學習內容	童 Dc-IV-1 戶外休閒活動中的環保策略與行動。 童 Da-IV-2 人類與生活環境互動關係的理解，及永續發展策略的實踐與省思。 童 Dc-IV-2 國際環境議題的理 解、參與及省思。		實質內涵	海 J18 探討人類活動對海洋生態的影響。 海 J19 了解海洋資源之有限性，保護海洋環境 海 J20 了解我國的海洋環境問題，並積極參與海洋保護行動。
學習目標	了解人類各類活動對海洋生態的影響；辨識海洋珊瑚種類及生態；了解珊瑚保育對海洋環境生態重要性與影響；積極參與海洋環保與珊瑚保育議題探討，引發積極保護海洋意識與行動。				
教學資源	投影片、書籍、YOUTUBE 影片、學習單				

[i] 可參閱國家教育研究院發展之「十二年國民基本教育課程綱要國民中小學暨普通型高級中等學校議題融入說明手冊」(12-13 頁；294 頁；52-57 頁)。

(1)議題融入式課程：此類課程是在既有課程內容中將議題的概念或主軸融入。融入的議題可僅就某一議題，或多項相關議題。此類課程因建立於原有課程架構與內容，以現有課程內容為主體，就其教學的領域/科目內容與議題，適時進行教學的連結或延伸，設計與實施相對容易。

(2)議題主題式課程：此類課程是擷取某單一議題之其中一項學習主題，發展為議題主題式課程。其與第一類課程的不同，在於此類課程的主軸是議題的學習主題，而非原領域/科目課程內容，故需另行設計與自編教材。它可運用於國中小的彈性學習課程、高級中等學校的彈性學習時間，以數週的微課程方式進行，或於涉及之領域教學時間中實施。

(3)議題特色課程：此類課程是以議題為學校特色課程，其對議題採跨領域方式設計，形成獨立完整的單元課程。它可於校訂課程中實施，例如國中小的彈性學習課程、高級中等學校的彈性學習時間，或規劃成為校訂必修或選修科目。此類課程不論是單議題或多議題整合進行，通常需要跨領域課程教師的團隊合作，以協力發展跨領域的議題教育教材。雖有其難度且費時，但因是更有系統的課程設計，並輔以較長的教學時間，故極有助於學生對議題的完整與深入了解，可進行價值建立與實踐行動的高層次學習；同時，亦可形成學校的辦學特色。

[ii] 可參閱教育部發布之「十二年國民基本教育課程綱要」總綱及各領域綱要。

(三）課程模組活動設計

學習活動	時間	備註（請說明評量方式）
第一節 海洋保育法規面面觀 一、準備活動: 1.準備電腦、電子白板、PPT、網路、KHAHOO 軟體 2.學生分組 3-4 人一組，每一組一個小白板，大約可分 6 組 3.海洋法規的 PPT 講義 二、引起動機 (一)KHAHOO 大 PK:有關海洋保育法規之認識 (二)播放電視報導影片 1. https://www.youtube.com/watch?v=4y-l9rH8Xzk 小琉球亂象！浮潛客踩海龜.珊瑚刻名字－民視新聞 2. https://www.youtube.com/watch?v=4y-l9rH8Xzk 穿"運動鞋"浮潛? 墾丁珊瑚被踩成碎片｜中視新聞 20200609 3. https://www.youtube.com/watch?v=iLpKQBe7qYE 墾丁絕美珊瑚 遊客當石頭踩 短短 1 年全毀｜中視新聞 20200808 (二)閱讀新聞報導 https://udn.com/news/story/7327/4625769 疫情解封釀海洋生態浩劫？ 墾丁美麗珊瑚被浮潛客踩碎	10 分 2 分	E 化評量 分組成果展現
三、發展活動 (一)教師提問小組討論: 透過新聞影片澄清問題:珊瑚是植物還是動物?還是石頭? 到底影片中發生什麼事情?有沒有在這個新聞報導之前，哪些是你所不知道的海洋生態知識? (二)小組分享討論 請學生與小組同學分享海洋活動經驗:曾經從事過印象最深刻的活動?是否曾經不小心犯了剛才電視報導所提到的錯誤行為? (三)抽點 2 或 3 組，各一名學生，總結剛才小組的討論，進行上台報告 四、綜合活動 (一)教師總結回饋學生的報告內容 (二)教師舉出其他學生沒有想到的 NG 進行補充，統整呈現海洋保育相關法規 (三)公布一開始 KAHOO 遊戲的正確答案，給予答對最多的同學獎勵	20 分 13 分	

第二節 搶救珊瑚大作戰 一、準備活動: 1.準備電腦、電子白板、PPT、網路 2.學生分組 3-4 人一組，每一組一個小白板，大約可分 6 組 3.珊瑚介紹影片、說明珊瑚白化成因的影片與 PPT 二、引起動機 播放珊瑚解說影片，讓學生了解珊瑚類型、珊瑚之美與生態系。 三、發展活動: (一)教師透過 ppt，解說珊瑚生態系、台灣分布地點、珊瑚生長條件及對環境影響的重要性與功能、受到破壞的原因。 (二)解說珊瑚色卡的使用 1.介紹澳洲珊瑚生態保育工作 2.介紹珊瑚色卡的使用 3.學生分組檢核討論色卡辨識判讀 四、總結活動： (一)coral watch 色卡判讀 (二)介紹國內海洋保育單位、相關海洋保育非營利組織與其工作內容 五、回家作業:填寫並繳交心得學習單	10 分 15 分 15 分 5 分	學習單評量 課堂參與表現

（四）課程模組教學實踐、課程模組省思與建議

課程模組實踐情形與成果	學生可了解海洋保育法規，共同遵守，並覺察平時可能不小心觸法又破壞海洋生態。本課程有助於澄清學生海洋保育觀念，正視珊瑚白化背後的意義與危機。
課程模組省思與建議	想呈現豐富內容與深度，讓學生深入瞭解海洋保育及珊瑚白化的原因，課堂時間非常緊湊，可增加事後作業與心得回饋單書寫。