

【附件2】：109年度海洋教育「保護海洋」教案設計格式

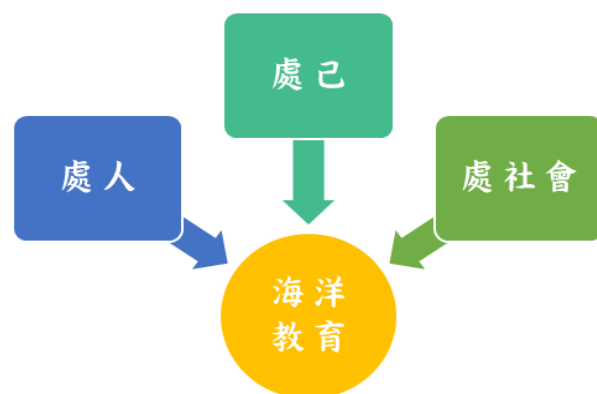
(一) 基本資料

教案名稱	用愛，讓海洋無礙	設計者 姓名	黃貞嘉		
			劉又嘉		
參加組別	<input type="checkbox"/> 高中組 <input type="checkbox"/> 國中組 <input checked="" type="checkbox"/> 國小組 <input type="checkbox"/> 幼兒園組	教學領域 (或科目)	特殊需求領域 —社會技巧		
參加子題	<input type="checkbox"/> 守護海岸 <input type="checkbox"/> 食魚教育 <input checked="" type="checkbox"/> 減塑行動				

(二) 教案概述

高中、國中及國小組

教案名稱	用愛，讓海洋無礙		
實施年級	資源班一~六年級特殊需求學生	節數	共4節，160分鐘。
課程類型 ⁱ	<input type="checkbox"/> 議題融入式課程 <input checked="" type="checkbox"/> 議題主題式課程 <input type="checkbox"/> 議題特色課程	課程實施 時間	<input checked="" type="checkbox"/> 領域/科目：特殊需求領域—社會技巧 <input type="checkbox"/> 校訂必修/選修 <input type="checkbox"/> 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、A3規劃執行與創新應變、B1符號運用與溝通表達、B3藝術涵養與美感素養、C1道德實踐與公民意識、C2人際關係與團隊合作		
教學理念	<p>本校的多元學習理念為「陽光」、「智慧」、「勇氣」，教案設計者為兩位兩聲國小潛能開發班之特教教師，秉持著發展特殊需求學生多元智慧，實施適性教育為其具體策略。對這些特教生而言，陽光、智慧、勇氣這些名詞不只是字面上的意思，他們也是多元的，也是和普通班孩子一樣的。教育應提供學生各種可能發展的機會，營造適合學生多元學習的環境，讓學生探索自己，肯定自己，發展自己，以達成自我實現的人生目的。</p> <p>然而，透過此門海洋教育結合特殊需求領域之社會技巧課程，我們期盼我們的孩子能更認識自己所生活的環境—臺灣，瞭解這個四面環海的地方，我們必須親近海洋、善用海洋且愛護海洋，且藉由課程擁有智慧，這樣的智慧很多時候是需要團隊合作才能完成，期盼孩子在人際關係上能巧妙的處理，也學會團隊合作的重要性，且不僅僅是人際關係，遇到困難及海洋危機時也能懂得處理危機、擬訂計畫，並試圖體會、欣賞創作有關海洋的藝術作品。特殊需求課程中，社會技巧可以教導孩子在人際問題發生困難的時候運用適當的方式解決，教導他們融入團體的技巧，也教導他們處人、處己、處環境。而其中，海洋教育在處人、處己面，能夠讓孩子學習表達、與自己與他人進行對話，處環境面，更能去認識生活周遭的環境、體驗與探索參與自己的生活及社會，我們期望能支持身心障礙學生積極參與及自我展現，進一步達到人文關懷與共融環境。</p>		



教學對象分析	<p>1. 資源班之學生障礙年級、類別與能力多元，一至六年級皆有，涵蓋學習障礙8人、自閉症1人、智能障礙1人、情緒行為障礙1人、肢體障礙1人、腦性麻痺1人、聽覺障礙1人、視覺障礙1人及其他障礙5人。</p> <p>2. 部分學生曾藉由國語課四年級翰林版第四課「藍色的海洋大軍」經由教師教學認識海洋、教師也曾分享減塑觀念。</p> <p>3. 臺灣為海島國家，全數孩子皆曾具備與家人至海邊玩耍，及校內戶外教育課程校外教學到海灘之經驗。</p>
與課程綱要的對應	
領域/學習重點	<p>特社-E-A3具備認識自我、接納自己，以及利用優弱勢能力，擬定與執行問題解決計畫，充實多元的生活經驗。</p> <p>特社-E-B1 具備運用簡單的「聽、說、讀、寫、作」的語言技巧，和非語言的線索與人進行溝通。</p> <p>特社-E-B3具備欣賞藝術創作，促進多元感官發展與美感體驗的能力，培養到轉移注意力與心情的能力。</p> <p>特社-E-C1 具備理解道德與是非判斷的能力，並遵守學校基本規範與法律的約束。</p> <p>特社-E-C2具備理解他人感受並樂於與人互動的態度。</p>
學習表現	<p>特社1-E1-1表達自己基本的正向或負向情緒。</p> <p>特社1-E2-3在成人的引導下擬訂解決問題的計畫。</p> <p>特社1-E3-3嘗試擬訂計畫解決問題，且理性評估行為與後果之間的關係。</p> <p>特社2-E1-2以身體動作適度表現出對他人談話的傾聽態度，且依情境適當回答問題。</p> <p>特社2-E2-2依情境表達自己意見，且能等待、輪流說話及不隨便插話。</p> <p>特社3-E1-1依指示完成簡單的工作。</p> <p>特社3-E2-1 在課堂或小組討論適當回應老師的問題、討論表達自己的意見、在小組中與同學分工合作完成自己分內的工作、在監督或協助下完成複雜的工作。</p>
學習內容	<p>特社 I-E2-1 基本情緒的表達。</p> <p>特社 I-E3-3 行為與後果之間的關係與評估。</p> <p>特社 II-E2-1 訊息解讀的技巧。</p>
核心素養	<p>海 A1能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。</p> <p>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洋生態與環境之問題。</p> <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 B1能善用語文、數理、肢體與藝術等形式表達與溝通，增進與海洋的互動。</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 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。</p>
海洋教育議題	<p>海洋文化、海洋資源與永續。</p>
學習主題	<p>海洋文化、海洋資源與永續。</p>
實質內涵	<p>海 E7閱讀、分享及創作與海洋有關的故事。</p> <p>海 E9透過肢體、聲音、圖像及道具等，進行以海洋為主題之藝術表現。</p> <p>海 E15認識家鄉常見的河流與海洋資源，並</p>

	特社 II-E2-2 表達與傾聽的時機。 特社 II-E3-1 正負向訊息的判斷。 特社 II-E3-2 話題的開啟與延續。 特社 II-E3-3 自我經驗的分享。 特社 III-E3-1 不同學習情境變化的適應與調整。		珍惜自然資源。 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	可從海洋休閒與重視戲水安全的親海行為；了解海洋社會與感受海洋文化的愛海情懷；探究海洋科學與永續海洋資源的知海素養，三個面向思考提升學生海洋教育素養之目標。		
教學資源	電子白板、PPT、學習單、影片、多媒體與網頁、美術材料、		

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，但因為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) 教學活動設計

學習活動	時間	備註 (請說明評量方式)
<p>【第一節】海洋有危機了!</p> <p>一、引起動機 詢問學生去海邊會看到哪些東西?</p> <p>二、發展活動</p> <p>1. 互動式電子書：用愛讓世界更精彩。</p>  <p>2. 教師提問與討論</p> <p>(1) 故事中誰趕快來找小小地球守護者求救? (2) 他們在旅途中看到好多人往河裡做什麼? (3) 海豚阿姨發生什麼事了? (4) 海龜媽媽發生什麼事了? (5) 最後他們怎麼解決垃圾堆積物?</p> <p>3. 教師引導 海洋環境汙染引響到許多生物，所以我們應該要做好垃圾分類並愛護海洋。</p> <p>4. 資源回收的認識</p> <p>(1) 請學生到教室回收箱看看裡面有什麼東西? (2) 一同討論垃圾分類</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 紙類 2 紙餐盒類 3 鐵、鋁罐類 4 寶特瓶類 5 鋁箔包類 6 塑膠類 <p>三、總結活動</p> <p>1. 小小兵闖關記：小小兵要闖三關才能得到寶藏，請小朋友幫忙闖關成功。</p> <p>(1) 關卡一：接力上台寫出資源回收其中1類(不可重複)。</p>	<p>3分鐘</p> <p>5分鐘</p> <p>5分鐘</p> <p>1分鐘</p> <p>15分鐘</p> <p>10分鐘</p>	<p>口頭評量</p> <p>觀察評量</p> <p>口頭評量</p> <p>實作評量 口頭評量</p> <p>紙筆評量 口頭評量 實作評量</p>

<p>(2)關卡二：同學們合力將回收箱的垃圾分類成各堆。</p> <p>(3)關卡三：舉手回答海洋現在有什麼危機？</p> <p>2. 告知下一節課要帶大家認識海廢品，並記得帶彩虹筆或蠟筆。</p>	1分鐘	
<p>【第二節】我們的海洋現況</p> <p>一、引起動機</p> <p>教師給學生看海洋及海岸布滿垃圾的照片，詢問學生看了有什麼感覺？</p> <p>二、發展活動</p> <p>1. 一起認識海廢品</p> <p>(參考網站：http://oceantrash.rethinktw.org/zh-TW)</p> <p>(1)舉手回答海邊有哪些垃圾？</p> <p>(2)教師講解海廢品哪裡來</p> <p>(3)教師講解海廢品造成的影響</p> <div data-bbox="233 712 944 1406" style="border: 1px solid black; padding: 10px;">  <p>來源：河邊、海邊的垃圾掩埋場</p> <p>部分垃圾會進入掩埋場，而管理不善的掩埋場在颱風、豪雨期間，特別容易讓垃圾進入環境。此外，早年的垃圾掩埋場會選擇蓋在人煙稀少的海邊、河邊，但人為建造始終敵不過歲月和自然的侵蝕，掩埋的垃圾還是被掏出，又進入海洋。</p> </div> <p>2. 海廢大挑戰</p> <p>每個人上台玩海廢大挑戰(互動式網站)</p> <div data-bbox="244 1487 933 1850" style="border: 1px solid gray; padding: 10px;">  <p>請選擇正確答案</p> <p> <input type="button" value="針頭藥罐"/> <input type="button" value="沖天炮"/> </p> <p> <input type="button" value="牙刷"/> <input type="button" value="吸管(細)"/> </p> <p> <input type="button" value="棉花棒"/> </p> <p> <input type="button" value="眼藥水"/> </p> <p> <input type="button" value="吹泡泡罐"/> </p> </div> <p>3. 海洋悲歌</p> <p>給學生白紙畫出「海洋悲歌」畫作</p> <p>三、總結活動</p> <p>分享及說明自己的畫作</p>	<p>3分鐘</p> <p>8分鐘</p> <p>4分鐘</p> <p>20分鐘</p> <p>5分鐘</p>	<p>口頭評量</p> <p>口頭評量</p> <p>實作評量</p> <p>實作評量</p> <p>實作評量</p>

【第三節】減塑好方法

一、準備活動

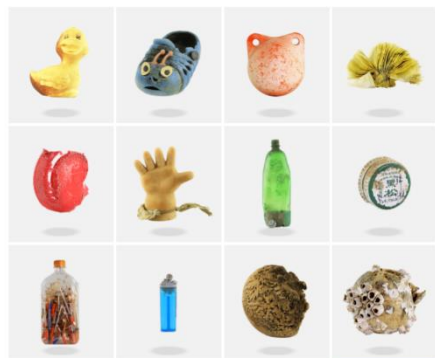
1. 引起動機：配對大挑戰

(參考網站：<http://oceantrash.rethinktw.org/zh-TW>)

(1) 教師提問：

「你知道海洋有哪些垃圾嗎？」

「你認識海洋的垃圾嗎？」



黃色小鴨	古早黑松汽水	針頭集合體	農夫山泉水瓶蓋
玩具娃娃手	浮球	浮球	塑膠袋
打火機	毛毛蟲拖鞋	藤壺浮球	古早黑松汽水瓶蓋

5分鐘

(2) 活動進行

分組後，請學生各組推派一名代表出來進行翻牌，由隊員共同討論翻到的圖卡是什麼垃圾，帶領學生瞭解海洋遭遇了那些垃圾的突襲破壞。

10分鐘

二、發展活動

1. 師生共同討論：

(1) 回憶你的早、中、晚，我們一天製造了多少垃圾？

(2) 從一個人、一天推想到一群人、一年所製造的垃圾，對海洋的傷害有多大？

(3) 誰負責守護我們的海？你們願意當地球的小小守護者嗎？

(4) 我們可以如何幫助地球？

5分鐘

2. 共同討論，完成小組學習單：減塑好方法

「塑膠垃圾對海洋生態、海洋生物造成危害，所以我們進而應該減少使用塑膠。」

教師引導學生進行「海洋減塑一起來」學習單任務：寫下各組討論的減塑好方法。

13分鐘

三、總結活動

1. 教師歸納：減塑好方法3Rs

(參考互動式電子書：用愛讓世界更精彩。)

(1) 回收 **Recycle**：妥善垃圾分類，回收使用過的物品

(2) 減量 **Reduce**：盡你所能的減少使用

(3) 再使用 **Reuse**：重複使用那些可重新使用的東西

3分鐘

操作評量
口語評量(口頭發表)
紙筆評量(學習單)

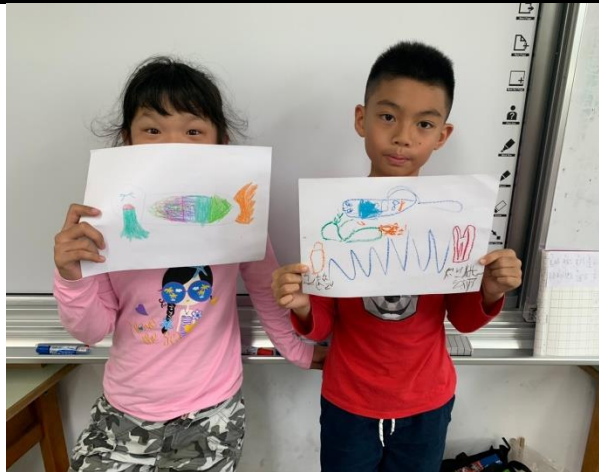
<p>請以帶來的海廢品當成媒材創作，形式不限，思考可以變成什麼樣的物品，它具有什麼功用？完成廢物再利用之作品後，想1-2句話進行分享。</p> <div data-bbox="159 224 718 761" style="text-align: center;"> </div> <p>2. 作品分享時間：「海廢變黃金」</p> <p>三、總結活動</p> <p>1. 教師歸納：「我們只有一個地球，我們要時時刻刻警醒自己，減少海廢品之產生與衝擊，善盡地球村成員的守護責任，因為有愛，海洋才能無礙。」</p>	<p>10分鐘</p> <p>5分鐘</p>	
---	------------------------	--

(四) 教學實踐、教學省思與建議

<p>教學實踐情形與成果</p>	<p>用愛讓世界更精彩，提問與討論。</p>	<p>一同討論垃圾分類。</p>
------------------	------------------------	------------------



每個人上台玩海廢大挑戰。



海洋悲歌畫作分享。



欣賞「藍色的海洋大軍」課文。



Let's do it 一起動手做「海廢變黃金」成果分享。

教學省思 與建議

透過這次的課程讓孩子們更了解現在海洋的狀況，從孩子們的眼神與反應中看到他們接收到這樣的資訊時有點驚訝，原來在美好的海邊玩耍、踏浪之外，海洋其實面臨著更大的危機，而這樣的危機會造成生態破壞，進而影響人類的健康與生活。

在備課時，我們也從許多資訊中獲得更多知識，以前不會去注意到的海洋生態及環境也因為這次的教學而更深入了解，發現我們對於海洋的認知也有許多不足，也從中發現許多可以跟孩子分享很棒的網站及互動式繪本。

教學過程中孩子們都很踴躍發表及參與活動，讓我們得到很多回饋，以多元方式讓他們更能體會和身體力行，學習如何善待海洋環境，看著他們這幾堂課收穫滿滿就感到無比開心。

海洋教育能教的、能學的還很多，除了減塑行動外，還有守護海岸、永續經營的議題，甚至離我們很近的食魚教育，從國語課的海洋詩歌到自然課的海洋生物；從音樂課的海洋之歌到美勞課的海洋創作，乃至營養午餐的魚類海鮮等食材，如果海洋教育能融合各科結合起來，就能夠讓孩子學得更多更廣。

海洋佔了地球的70%，我們應該要更了解它、更保護它，讓我們融入環境而不是破壞環境，期許海洋能夠繼續保有它的美麗及多樣性。

(五) 附錄

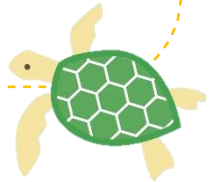
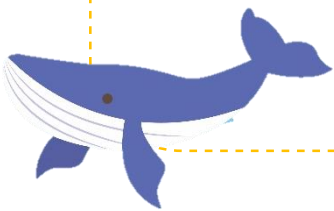
- 「海洋減塑一起來」學習單

海洋減塑一起來





✓ 小組討論：減塑如何化成具體行動呢？


你們能想出幾點呢？ Ex: 自備環保餐具、購物袋...



✓ 你知道減塑好方法3R是哪3R嗎？

 R _____ :

 R _____ :

 R _____ :

