

## 綠階/初階海洋教育者培訓課程教案設計

教案名稱	小公民大海洋：認識海洋與環境關懷	設計者名稱	教師一：蔡忻芫	
			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(高中三年級學生) <input type="checkbox"/> 一般民眾 <input type="checkbox"/> 其他_____	教學領域 (科目或名稱)	公民科	
教學資源	黑板、單槍投影機、教學簡報、影片、全開圖畫紙、簽字筆(彩色筆)	教學時數	6 節課，共 300 分鐘	
教學理念	<p>因台灣之地理環境四面環海，因此，學生須具備海洋保育、環境關懷觀念，並認識海洋以實現「只要了解大海，它就會幫助我」的精神，讓學生對海洋不再存有恐懼，而是敞開雙臂接納、擁抱海洋。教導學生漁業發展過程，則是要使學生認知到海洋資源並非無限供應，若持續濫捕，海洋生態將會步上枯竭的命運，而為因應這樣的海洋議題，國際間與我國政府分別採取何種手段或合作方式來延緩海洋枯竭的情況發生，並讓學生反思，這些公約與政策是否能有效達成海洋保育之目標。</p> <p>另，透過體驗潛水帶領學生潛入海底，讓他們能親眼所見、親身體驗海洋正面臨著什麼樣的問題，以加強海洋保育與環境關懷的意向，使學生能化被動為主動，落實環境保護。</p>			
教學對象分析	高中三年級學生已具備社會文化、政府政策相關基礎學科知識，因此，本課程設計在培養學生將所學運用到生活中，探究生活議題並提出反思與建議。			
十二年國教課綱	海洋教育實質內涵		本教案 學習目標	1. 認知方面： 1-1 能說出國內海洋相關法規及政策。 1-2 能說出海洋形成過程。 1-3 能系統評析政策之優劣成效。 2. 情意方面： 2-1 能理解海洋保育的重要性。 2-2 能願意與他人討論公共事務相關議題。 3. 技能方面： 3-1 能透過檢視海洋現況，提出可能的解決方案。
	海 U1 熟練各項水域運動，具備安全之知能。 海 U2 規劃並參與各種水域休閒與觀光活動。 海 U5 認識海洋相關法律，了解並關心海洋政策。			
	領域學習重點			
學習表現： 公 1c-V-2 整合公民知識，論述自己的主張，並能提出合理的論證。 公 3c-V-2 善用討論形成共識。 公 2a-V-1 關注社會生活相關課題及其影響。				
學習內容： 公 Dd-V-3 全球永續發展的理念有哪些？ 公 Cg-V-2 政府如何解決外部成本的問題？				

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
1-2	<p>第一、二節</p> <p><b>【準備活動】</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 播放公視電影-我們的島〈海洋生態系〉</li> <li>2. 影片放映結束後，教師統整影片內容，利用直接教學法並有系統地向學生講述海洋生態相關知識，作為後續課堂活動之前導組織。</li> </ol> <p><b>【發展活動】</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 播放公視電影-我們的島〈餐桌上的海洋〉</li> <li>2. 教師提問：               <ol style="list-style-type: none"> <li>(1) 自漁業蓬勃發展後，海洋與初形成時有何差異？</li> <li>(2) 我們在日常生活中何以與海洋有連結？</li> </ol> </li> <li>3. 教師搭配影片內容，向學生說明人類的的生活從古至今與海洋有何關聯。</li> <li>4. 教師說明我國漁業的發展歷程及漁民們常用的捕魚方式。</li> </ol> <p><b>【綜合活動】</b></p>	<p>10 分鐘</p> <p>5 分鐘</p> <p>10 分鐘</p> <p>5 分鐘</p> <p>10 分鐘</p> <p>10 分鐘</p>	<p>我們的島 第 109 集 海洋生態系</p> <p>我們的島 第 843 集 餐桌上的 海洋</p>	
1-3 2-1 2-2	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 世界咖啡館 將學生依出席人數平均分成各小組，透過世界咖啡館的形式，讓學生討論以下問題：               <ol style="list-style-type: none"> <li>(1) 目前海洋生態面臨到哪些危機？</li> <li>(2) 沿近海漁業是否枯竭？原因為何？</li> <li>(3) 政府及相關利益團體對海洋保育有何作為？</li> <li>(4) 假設你身為漁民，你所見的海洋資源是什麼樣子？你認為政府政策需要修正的地方？</li> </ol> </li> <li>2. 各組各組討論後，輪流上台發表小組討論結果。</li> <li>3. 教師針對各組之論點給予回饋，並利用剩餘時間做補充。</li> <li>4. 教師發放校外教學(體驗潛水)通知書及家長同意書。</li> </ol>	<p>40 分鐘</p> <p>8 分鐘</p> <p>2 分鐘</p>		<p>結構邏輯、立場論點、口語表達。</p>

	第三、四節			
	<b>【準備活動】</b>			
2-1	1. 教師帶領學生複習前兩堂之課程內容，及回顧世界咖啡館之討論結果後，播放 Greenvoice 綠之心 EP8〈幾千棵樹 VS 一條鯨魚，誰的減碳能力更強？〉	10 分鐘	Greenvoice 綠之心 EP8〈幾千棵樹 VS 一條鯨魚，誰的減碳能力更強？〉	
	2. 藉由影片來源，介紹國內外相關海洋保育團體(教師以綠色和平組織為主要介紹對象)之成立背景、組織運作、組織行動等等。	5 分鐘		
1-1	3. 介紹〈全球海洋公約〉，包括：公海的定義、公約之濫觴、公約涵蓋範圍、海洋保護區等等。	10 分鐘		
	<b>【發展活動】</b>			
1-1	1. 說明國家針對海洋保育所制定的相關政策與成效(以我國為主要介紹對象，以鄰近之國家如：日本為輔)。	15 分鐘		
	2. 根據課堂影片，介紹「國際捕鯨委員會」與日本捕鯨文化，並說明其政治與文化之問題。	5 分鐘		
1-3	3. 教師提問：	5 分鐘		
2-1	(1) 海洋保育對地球的重要性為何？			
2-2	(2) 日本從事商業捕鯨，會對海洋生態造成什麼影響？			
	(3) 若日本欲延續捕鯨文化又必須兼顧海洋生態，它可以怎麼做？			
	(4) 比較我國與日本之海洋保育政策，有何差異？			
1-1				
1-3	<b>【綜合活動】</b>			
2-2	1. 世界咖啡館	40 分鐘		結構邏輯、立場論點、口語表達。
3-1	將學生依出席人數平均分成各小組，透過世界咖啡館的形式，讓學生討論以下問題：			
	(1) 除了教師所介紹的綠色和平組織外，還有哪些關注海洋保育的團體(國內外皆可)？			
	(2) 承上題，這些團體如何讓組織所提倡的議題獲得政府的關注或採納？			
	(3) 目前政府所制定的政策當中，有何不足之處？			
	2. 各組各組討論後，輪流上台發表小組討論結果。	8 分鐘		
	3. 教師針對各組之論點給予回饋，並利用剩餘時間做補充。	2 分鐘		
	4. 教師回收校外教學(體驗潛水)通知書及家長同意書			
	第五、六節			
	<b>【準備活動】</b>			

1-3 3-1	<p>1. 參加者： 請參加本次校外教學的同學，預先收看台灣潛水〈潛水小教室   水下篇〉。(下水前安全檢查、下潛五步驟、面鏡排水、調節器排水、上升五步驟) ※當天會有潛水教練教導、帶領各位同學操作，但仍然請同學先行收視，以加深印象，避免慌亂。</p> <p>2. 不參加者： 請不參加此次校外教學的同學，繳交一份關於海洋的公共政策議題作業，作業要求如下： (1) 請自行找一個與海洋相關之議題(議題須為2020年後，除非該議題具延續性，迄今仍有新的趨勢變遷或爭議)。 (2) 內容須依照以下格式完成： 壹、問題 貳、現況 參、爭點(正反方意見) 肆、結論或建議 字型為標楷體，字體大小12，單行間距，並以一頁為限，下次上課時印出紙本繳交。</p>	20 分鐘	台灣潛水 〈潛水小教室 水下篇   潛水 20 項技巧〉	
2-1 3-1	<p><b>【發展活動】</b></p> <p>1. 搭乘大眾交通運輸工具前往潛店。 2. 教師在路途中告知學生注意適合潛水的地點、挑選潛店或教練時，需要注意的地方(例如:學員搭配教練人數)、裝備及基本水域安全概念。 3. 抵達潛店後，領取裝備。 4. 教練講解裝備使用方法、水下應變措施、溝通手勢等等。 5. 教練進行潛點簡報。 6. 進行潛水活動。 7. 上岸後整理、收拾，準備返回學校、放學。</p> <p><b>【綜合活動】</b></p> <p>1. 回家作業： 請學生回家後思考並回答以下問題： (1) 潛水時，你在海裡看見些什麼? (2) 承上題，你所看見的海底景觀與你想像的有何不同?(請寫出原因) (3) 你認為，目前的海洋正面臨著哪些問題? (4) 這趟海底之旅帶給你什麼樣的感受?(150字以上) (5) 請列舉出你能對海洋所做的貢獻?(至少3點)</p>	25 分鐘 (25 分鐘) 5 分鐘 10 分鐘 5 分鐘 30 分鐘 25 分鐘		作業準時繳交、答題是否完整、內容之結構邏輯、立場論點。
2-1 3-1	<p>1. 回家作業： 請學生回家後思考並回答以下問題： (1) 潛水時，你在海裡看見些什麼? (2) 承上題，你所看見的海底景觀與你想像的有何不同?(請寫出原因) (3) 你認為，目前的海洋正面臨著哪些問題? (4) 這趟海底之旅帶給你什麼樣的感受?(150字以上) (5) 請列舉出你能對海洋所做的貢獻?(至少3點)</p>			作業準時繳交、答題是否完整。

