

課程教案設計

教案名稱	海溫影響力	設計者名稱	教師一：鄭鈺澄		
			教師二：林家賢		
			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(含高中職) <input type="checkbox"/> 一般民眾 <input type="checkbox"/> 其他_____		教學領域 (科目或名稱)	資訊科技領域	
教學資源	電腦、word、網路影音檔、氣象局資料		教學時數	2 節(90 分)	
教學理念	1. 透過海洋資料，學生統整分析後，理解自身生活習慣與生態環境密不可分的關係。 2. 將節能減碳內化於心，減緩全球暖化，與地球共生息				
教學對象分析	1. 已具有海洋知識的基礎 學生已認識海洋在地球上的分布、比例及種類(如:波浪、潮汐、洋流)，並結合海洋氣象的課程所學(了解海水水溫對氣溫的影響，與可能帶來的災害) 2. 備有一定的海洋保護意識 (認識海洋生物資源之種類、用途與保育方法，面對海洋資源與生態的有限性) 3. 體認人與大自然共生存之關係				
十二年國教課綱	海洋教育實質內涵		本教案學習目標	1. 能了解海洋生態特性，以及全球氣候狀況 2. 以了解生活周遭有哪些海洋資源與海洋生態，進一步解決保護與復育 3. 能反思海溫對於海洋生態的影響 4. 能運用工具分析統整，以網頁形式呈現，並與同學分享結果。	
	科-J-A2 運用科技工具，理解與歸納問題，進而提出簡易的解決之道。				
	海-J-13 探討海洋對陸上環境與生活的影響。				
	海-J-14 探討海洋生物與生態環境之關聯。				
	海-J-16 認識海洋生物資 途、復育與保育方法。				
領域學習重點					
學習表現：					
運 p-IV-1 能選用適當 的資訊科技組織思維，並進行有效的表達。					
學習內容：					
資 D-IV-2 數位資料的表示方法。					
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

	<p>活動一名稱： 引起動機： 影片 https://youtu.be/DrrtWoCirdc?list=PLEvXQmqWEg5xyInxoB00SZfVFVqcPrQ8x</p> <p>使學生透過影片了解，當今全球暖化的情況下，面對極端氣候，圍繞著台灣四周的海洋，將會有那些變化，進而使我們周遭的生活，與永續的生態，給予了影響，用影片吸引學生目光，接續後面資訊課實作的分析活動。</p> <p>發展活動： 分析海溫 https://www.cwb.gov.tw/V8/C/C/MMC_STAT/sta_sea.html</p> <p>1. 分析花蓮海溫與西部其他區域(不同緯度)的不同 首先帶領學生進入氣象局網站，讓學生先行試探，有那些資料可以使用，且要求找尋該堂需要使用之海洋溫度資料，隨後開啟進行講解跟分析，並讓學生討論透過引導，達到學習成效。</p> <p>綜合活動： 1. 製作 word 網頁 甲、成果網頁示範 先由老師透過實作成果，與製作網頁中，需要注意的技巧與方法，學生的製作成果樣式不限 乙、表格操作示範暨學生實作練習 在學生操作演練時，在旁協助相關操作規範，適時給予提示新的資料網站（氣象資料開放平臺 https://opendata.cwb.gov.tw/index 結合使用 excel 來統整分析畫圖） 丙、標題文字內容格式操作示範暨學生實作練習 丁、統整分析資料呈現 可以透過設定學生討論問題目標，依照學生的程度給予調整 (a. 你可以發現花蓮海溫與西部其他區域(不同緯度)的不同? b.要是海水上升，花蓮情況會怎樣呢? c.我們可以怎麼做來幫助地球暖化的減緩?)</p> <p>2. 成果回饋 甲、同儕分享</p>	<p>10 分</p> <p>12 分</p> <p>30 分</p> <p>25 分</p> <p>8 分</p> <p>5 分</p>	<p>影片</p> <p>成果網站</p> <p>製作網站</p>	
--	--	---	-----------------------------------	--

	<ol style="list-style-type: none">1、口語表達的能力2、時間掌控的能力3、學習工具的運用4、蒐集與整理資訊5、課程內容的學習6、學習提出好問題 <p>3. 總結</p> <p>延伸活動： 將節能減碳內化於心，減緩全球暖化。</p>			
--	---	--	--	--