

臺北市立永吉國中教學活動設計表(12年國教素養導向教案)

領域/科目	多元活動課---海洋		設計者	張國琳
實施年級	八年級		總節數	共__1__節，_45_分鐘
單元名稱	海洋廢棄物			
<b>設計依據</b>				
學習重點	學習表現	<p>自 tr-IV-1 能將所習得的知識正確的連結到所觀察的自然現象及實驗數據，並推論出其中的關聯，進而運用習得的知識來解釋自己論點的正確性。</p> <p>自 ah-IV-2 運用所學到的科學知識與科學探究方法，幫助自己做出最佳的決定。</p>	核心素養	<p>自-J-A1 能應用科學知識、方法與態度於日常生活當中。</p> <p>自-J-C1 從日常學習中，主動關心自然環境相關公共議題，尊重生命。</p>
	學習內容	<p>自 Lb-IV-2 人類活動會改變環境，也可能影響其他生物的生存。</p> <p>自 Lb-IV-3 人類可採取行動來維持生物的生存環境，使生物能在自然環境中生長、繁殖、交互作用，以維持生態平衡。</p>	校本核心素養	<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 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>
議題融入	實質內涵	<p>海 J10 運用各種媒材與形式，從事以海洋為主題的藝術表現。</p> <p>海 J16 認識海洋生物資源之種類、用途、復育與保育方法。</p> <p>海 J18 探討人類活動對海洋生態的影響。</p> <p>海 J19 了解海洋資源之有限性，保護海洋環境。</p>		
	所融入之學習重點	<p>一、認識海洋廢棄物對海洋生態破壞的嚴重性。</p> <p>二、認知永續海洋資源的重要性，提升學生海洋教育素養的目標。</p>		
與其他領域/科目的連結	自然、家政			
教學設備/資源	平板、電腦			
<b>學習目標</b>				
學習表現	自 tr-IV-1 能將所習得的知識正確的連結到所觀察的自然現象及實驗數據，並推論出其中的關聯，進而運用習得的知識來解釋自己論點的正			

學習內容	確性。 自 ah-IV-2 運用學到的科學知識與科學探究方法，幫自己做出最佳的決定。
	自 Lb-IV-2 人類活動會改變環境，也可能影響其他生物的生存。 自 Lb-IV-3 人類可採取行動來維持生物的生存環境，使生物能在自然環境中生長、繁殖、交互作用，以維持生態平衡。

教學活動設計		
教學活動內容及實施方式	時間	備註
<p data-bbox="161 674 464 712"><b>第一節 海洋廢棄物</b></p> <p data-bbox="161 734 384 772">一、 引起動機</p> <p data-bbox="161 792 979 947">提醒學生前一次上課的課程活動——天才小釣手，我們在挑選海鮮時，應選擇符合生態保育及永續利用原則的水產品，請同學也回想釣上的魚貨中也有海洋廢棄物。</p> <p data-bbox="161 969 528 1008">二、 教學準備/發展活動</p> <p data-bbox="225 1028 847 1066">(一)實境解謎闖關——遠距遙控海釣系統說明</p> <p data-bbox="225 1086 544 1124">(二)實境解謎闖關活動</p> <p data-bbox="161 1144 948 1182">兩人一組，全班分成十組進行 10 題的實境闖關解謎活動</p> <p data-bbox="225 1202 767 1240">(三)各小組上台解釋該題答案如何解出</p> <p data-bbox="225 1261 995 1299">(四)教師協助全班彙整所獲得之資訊，找出開啟寶箱的終極密碼 2048。拜人類丟棄的海洋廢棄物所賜，海神的壽命已縮減至西元 2048 年，海洋中已沒有任何的海洋資源。</p> <p data-bbox="161 1496 384 1534">三、 總結活動</p> <p data-bbox="161 1554 995 1709">依據實境闖關解謎活動的結果，學生能了解如何正確的處理廢棄物才是對海洋最友善的方式，並思考如何盡一己之力，拯救海洋生態，達到生態保育與永續海洋的目的。</p>	<p data-bbox="1034 734 1123 772">5 分鐘</p> <p data-bbox="1034 1028 1123 1066">5 分鐘</p> <p data-bbox="1034 1086 1123 1182">15 分鐘</p> <p data-bbox="1034 1202 1123 1240">5 分鐘</p> <p data-bbox="1034 1261 1123 1299">5 分鐘</p> <p data-bbox="1034 1496 1123 1534">5 分鐘</p>	<p data-bbox="1155 1086 1347 1124">小組討論解謎</p> <p data-bbox="1155 1144 1347 1182">全班共同討論</p> <p data-bbox="1155 1202 1410 1240">遠距遙控海釣系統</p> <p data-bbox="1155 1673 1283 1711">團體討論</p>