特色課程海洋教育議題教學教案

<table>
<tr><td colspan="2">主題/單元名稱</td><td>海上夜珍珠-
認識北竿雌光螢、黃緣雌光螢</td><td colspan="2">設計者</td><td>王惠萍</td></tr>
<tr><td colspan="2">實施年級</td><td>七年級</td><td colspan="2">總節數</td><td>共 1 節，45 分鐘</td></tr>
<tr><td colspan="2">課程類型</td><td>□議題融入式課程
■議題主題式課程(海洋)
□議題特色課程</td><td colspan="2">課程實施時間</td><td>■領域/科目：自然科學
□校訂必修/選修
■彈性學習課程/時間</td></tr>
<tr><td colspan="6">設計依據</td></tr>
<tr><td colspan="2">總綱核心素養</td><td colspan="4">A1 身心素質與自我精進
A2 系統思考與解決問題
A3 規劃執行與創新應變
C1 道德實踐與公民意識</td></tr>
<tr><td rowspan="2">領域/學習重點</td><td>核心素養</td><td>自-J-A1 能應用科學知識、方法與態度於日常生活當中。
自-J-A2 能將所習得的科學知識，連結到自己觀察到的自然現象及實驗數據，學習自我或團體探索證據、回應多元觀點，並能對問題、方法、資訊或數據的可信性抱持合理的懷疑態度或進行檢核，提出問題可能的解決方案。
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。
自-J-C2 透過合作學習，發展與同儕溝通、共同參與、共同執行及共同發掘科學相關知識與問題解決的能力。</td><td rowspan="2">議題</td><td>核心素養</td><td>A1 身心素質與自我精進
A2 系統思考與解決問題
A3 規劃執行與創新應變
C1 道德實踐與公民意識</td></tr>
<tr><td>學習表現</td><td>tr-IV-1 能將所習得的知識正確的連結到所觀察到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。
po-IV-1 能從學習活動、日常經驗及科技運用、自然環境、書刊及網路媒體中，進行各種有計畫的觀察，進而能察覺問題。</td><td>學習主題</td><td>海洋：海洋資源與永續</td></tr>
</table>

		ah-IV-2 應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。			
	學習內容	Gc-IV-1 依據生物形態與構造的特徵，可以將生物分類。 Gc-IV-2 地球上有形形色色的生物，在生態系中擔任不同的角色，發揮不同的功能，有助於維持生態系的穩定。 Lb-IV-2 人類活動會改變環境，也可能影響其他生物的生存。 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。		**實質內涵**	海 J16 認識海洋生物資源之種類、用途、復育與保育方法。 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		1.能將自然科習得的知識正確連結到「北竿雌光螢」與「東莒黃緣雌光螢」。 2.能透過學習活動了解人類活動與生物及環境間的交互關係，甚至可能影響其它生物的生存。 3.能思考人類可以採取什麼行動來保護雌光螢，維持生態平衡。			
教材來源		自編教材			
教學設備/資源		PPT			

學習活動設計		
學習活動內容及實施方式	**時間**	**備註**
第一節		
一、引導提問：你知道哪裡可以看螢火蟲？你對螢火蟲認識多少？	2	
二、引起動機：播放「霧隱微光-馬祖列島雌光螢生態全紀錄」紀錄片(約 7 分鐘)	8	
三、學習活動：	30	
1.介紹兩種馬祖特有雌光螢，包含分類、外型特徵、食性、發光現象、交配行為等。		
2.雌光螢保育現況與面臨的挑戰。		學生討論
3.針對雌光螢保育工作，可以從哪些地方著手。		學生討論
四、總結活動(學習單)： 將課程習得內容填入學習單內。	5	準備學習單
教學成果(學習單或上課照片)		
學生回饋		

教學省思(教學實踐、成長與建議)
參考資料：(若有請列出) 若有參考資料請列出。

學習單附件