

綠階/初階海洋教育者培訓課程教案設計

教案名稱	小小海中精靈觀察家	設計者名稱	教師一：吳佳嶧	
			教師二：	
			教師三：	
教學對象	<input type="checkbox"/> 幼教(幼兒年齡____) <input checked="" type="checkbox"/> 小學 <input 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)	自然科	
教學資源	1. 鯨豚從何而來？— 鯨魚演化史 (國立海洋生物博物館) https://oceanomics.blogspot.com/2018/12/blog-post_11.html 2. 陸到海、小變大：鯨魚演化史 (TomoNews 台灣) https://www.youtube.com/watch?v=iTMyrsqvNVk 3. Part. 3 點時成「鯨」：五千萬年的演化與適應 (國立海洋生物博物館) https://www.youtube.com/watch?v=ldrq6-XkQ6w 4. 海陸奇緣—鯨豚如何演化重返海洋？ (國家科學及技術委員會) https://scitechvista.nat.gov.tw/Article/c000003/detail?ID=c27b5973-ee6e-4229-884b-e2ff22c10f5e 5. 鯨豚知識大公開！鯨魚、海豚到底怎麼分？專家點出關鍵在牙齒 (自由時報；訪問鯨豚協會) https://playing.ltn.com.tw/article/23329 6. 瀕危小海豚現蹤 科學家盼重生奇蹟 (中央社影音新聞轉墨西哥新聞) https://www.youtube.com/watch?v=p10G_124kH4 7. 《與海豚的約定》幕後花絮：江豚篇 (露脊鼠海豚) Finless Porpoise (公視；訪問國立海洋生物博物館) https://www.youtube.com/watch?v=5Z7ye2bNmQY 8. 擱淺海豚寶寶不敵環境因素 安祥離開了 (名城有線電視金門報導) https://www.youtube.com/watch?v=Kj3Fuy20x3Q 9. 漁網捆緊海豚，金門露脊鼠海豚遭漁網纏繞擱淺死亡。(名城有線電視金門報導) https://wuo-wuo.com/report/instantnews/1996-20240529news		教學時數	3節課，150分鐘

<p>教學理念</p>	<p>起因於澎湖沙港漁民大量捕殺海豚而引發國際撻伐，國內同年將鯨豚列為保育類動物，隨著海洋保育觀念興起，從禁止捕鯨，到1997年東部賞鯨活動開啟了利用與生態共存的契機，並在學者、民間團體與政府共同努力下，發展出研究、救傷、通報與生態教育等多元保育行動。</p> <p>本教學活動課題為「鯨豚演化史」、「鯨魚與海豚如何分辨」、「鯨豚觀察方式介紹」、「陸觀露脊鼠海豚的緣起-馬祖案例」、「金門露脊鼠海豚擱淺救援案例介紹」、「金門陸觀露脊鼠海豚實際體驗」，希望透過「室內課」與「戶外陸觀體驗課程」整合規劃與設計的方式，讓學生從與真實的情境互動，提升學生的海洋素養。</p>	
<p>教學對象分析</p>	<p>具備分辨且會觀察生物特徵之小學中高年級學生</p>	
<p>十二年國教課綱</p>	<p style="text-align: center;">海洋教育實質內涵</p> <hr/> <p>海 E11認識海洋生物與生態</p> <hr/> <p style="text-align: center;">領域學習重點</p> <hr/> <p>學習表現： pc-II-1 能專注聆聽講師介紹內容，提出疑問或意見。並能對探究方法、過程或結果，進行檢討。 pe-II-2 能正確安全操作適合學習階段的物品、器材儀器、科技設備及資源，並能觀察和記錄。</p> <p>學習內容： INb-II-5 常見動物的外部形態主要分為頭、軀幹和肢，但不同類別動物之各部位特徵和名稱有差異 INc-II-8 不同的環境有不同的生物生存。 INe-II-1 自然界的物體、生物、環境間常會相互影響。</p>	<p style="text-align: center;">本教案學習目標</p> <p>【認知】 1-1 能說出鯨豚的演進。 1-2 能分辨「鯨魚」與「海豚」。 1-3 瞭解能透過什麼方法觀察「寬脊、窄脊」露脊鼠海豚的形態特徵、生活習性及棲地分布。</p> <p>【情意】 2-1 能透過影片欣賞及實際觀察，培養愛護海洋環境的情操。</p> <p>【技能】 3-1 能使用「i-Ocean 海洋保育網」平臺登錄「海洋生物目擊」回報，並瞭解海洋生物保育相關資訊。 3-2 能實際觀察並與同儕進行溝通與討論，獲得正確結論。</p> <p>【行為】 4-1 能透過目擊觀察露脊鼠海豚的生活環境，討論其面臨的生存危機及自己該如何做才能保護他。</p>

<p>3-2 能實際觀察並與同儕進行溝通與討論，獲得正確結論。</p>	<p>活動二名稱：室外課-陸觀露脊鼠海豚</p> <p>一、引起動機</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 說明陸觀活動需要的工具及紀錄表說明與活動安全注意事項。 2. 出發前往陸觀場地？ 	5分鐘	簡報	專心聽講及配合準備工作
<p>4-1 能透過目擊觀察露脊鼠海豚的生活環境，討論其面臨的生存危機及自己該如何</p>	<p>二、發展活動</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 陸觀地點配發太陽眼鏡及望遠鏡。 2. 如有看到海豚教師可即時說明海豚種類加深學生印象？ 	40分鐘	太陽眼鏡及望遠鏡	能夠回答問題
<p>何做才能保護他。</p>	<p>三、綜合活動</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 帶回室內並由學生分享交流今天陸觀個人發現或感想。 2. 分享露脊鼠海豚擱淺死亡案例及全國統計資料。 3. 討論我們是否能從日常生活中的行為來幫助這群海中精靈。 4. 綜合討論與建議事項。 	15分鐘	簡報、宣導品	完成討論