

海洋資源中心課程教案

鯊出一條血路

單元名稱	海洋生物 VR 環景體驗	年級	高年級	設計者	盧主峰、戴佑安
教材來源	自編	版本	自編教材	時間	90 分鐘
融入領域	環境保護與生態保育				
融入項目	☐ 海洋休閒 ☐ 海洋社會 ☐ 海洋文化 ☒ 海洋科學 ☒ 海洋資源 ☒ 海洋科技				
設計理念	海洋生物千千百百種，而我們人民對於海洋生物的了解卻是無知的可憐，甚至許多人多已以貌取「魚」去判斷好惡，其中又以鯨豚與鯊魚兩者的刻板印象最為嚴重，往往人類認為鯊魚如同電影一樣會肆意咬人，而對海豚擱淺又會非常興奮得上前拍照留念，這些都是我們對於這些生物的錯誤觀念，此一堂課程會讓學生導正其觀念，並且利用 VR 的環景軟體，提升學生學習興趣並了解海洋生物的行為。				
學生學習 條件分析	1. 對於海洋生物有基本之瞭解 2. 具有基本智慧型產品的操作				
教學資源	1. 圖卡 2. 海洋生物自編教材 3. 海洋生物影片-YOUTUBE 網路影片兩部 4. VR360 眼鏡 5. 平板顯示器(手機)				
海洋教育 能力指標	5-2-3認識水中生物及其外型特徵 5-2-4說明水中生物的運動方式				
單 元 目 標			融入海洋教育具體目標		
1. 認識常見海洋生物 2. 認識海洋生物的生活模式			能夠瞭解海洋生物生態習性及傳導正確的海洋生物觀念		
教學內涵與歷程					
教學活動			教學資源	時間 (分鐘)	評量
壹、引起動機 學生分享對於海豚及鯊魚的第一印象。				5 分鐘	口頭評量
貳、發展活動 一、 比較鯨豚及鯊魚的生理構造差異。			海洋生物自	10 分鐘	

二、分別介紹鯨豚及鯊魚其生態地位，食性及行為模式。	編教材		
1. 鯨豚類介紹 影片欣賞: 海豚與鯊魚共同捕食沙丁魚 (43") 教師講解: 鯨豚屬於哺乳類，行為模式與人類相近。 影片欣賞: 鯨魚捕食鯊魚(18")	投影機	15 分鐘	
2. 鯊魚介紹 教師講解: 鯊魚屬於軟骨魚類，特殊的生理構造讓他與一般魚類不同。 影片欣賞: 鯊魚與人類(1' 30")	投影機	10 分鐘	
3. VR360 環景影片體驗 教師講解: 講解 VR 眼鏡及手機構造，並依序發下環景眼鏡及手機。利用臺灣各地風景影片讓學生進行 VR 眼鏡測試，學生調整到位後撥放巨齒鯊 VR 動畫環景影片，帶領學生進入遠古鯊魚世界。	VR 環景眼鏡	30 分鐘	與學生討論環景影片中發生的事情，並藉由此測量學生上課之情形。
4. 兩種物種所遭遇的問題 教師講解: 漁具的濫用、過度補撈、殘忍的飲食文化及賞鯨賞鯊的正確觀念。 影片欣賞: 漁網誤捕物種(1' 21")、嘉義抹香鯨擱淺(2' 30")、魚翅文化(1' 30")	投影機	15 分鐘 5 分鐘	