

114學年度臺北市綠階/初階海洋教育者培訓課程教案

教案名稱	海洋「船」說	設計者名稱	周秀華	
教學對象	小學高年級	教學領域	社會	
教學資源	電腦、投影機、布幕、麥克風、影片、照片、學習單、樣品及教具。	教學時數	3節課（共計120分鐘）	
教學理念	臺灣四面環海，海上運輸對臺灣經貿發展扮演重要的角色，基隆、臺北、臺中等國際商港與大大小小的漁港為臺灣創造了龐大的經濟效益。本單元以探究式學習為核心，引導學生從觀察現實世界的港口開始，透過問題引導與討論，理解港口的種類與功能，進而發掘與港口相關的海洋職業。透過學習單、分組討論與設計未來港口等活動，培養學生的批判思考與創新能力。此外，課程融入科技與環保議題，使學生能關注未來港口的智慧發展，並思考其對社會的影響。最終，學生不僅能掌握知識，更能培養對海洋與港口文化的關懷，提升其全球視野與社會責任感。			
教學對象分析	學生在中年級的社會課程中已習得漁業與永續發展的初步概念，約略了解海洋職業活動與港口概念。			
十二年國教課綱	海洋教育實質內涵		本教案學習目標	認知：
	海E4認識家鄉或鄰近的水域環境與產業。			1. 提升學生分析及探討家鄉環境能力。
				2. 能了解港口的種類及其衍生的海洋職業。
	領域學習重點			情意：
	社會領域學習表現：			1. 具有和同儕一起探討、分析問題及團隊合作的能力。
	2a-III-1 關注社會、自然、人文環境與生活方式的互動關係。			2. 能關心自己家園環境生態培養愛鄉愛土愛護山水精神。
	3b-III-1 透過適當的管道蒐集社會議題的相關資料，並兼顧不同觀點或意見。			技能：
	3d-III-1 選定學習主題或社會議題，進行探究與實作。			1. 能辨識不同種類的港口（商港、漁港、軍港、觀光港），並舉例說明其功能。
	社會領域學習內容：			2. 能說出與港口相關的海洋職業，如船長、航管人員、漁民等。
	Ab-III-2 交通運輸與產業發展會影響城鄉與區域間的人口遷移及連結互動。			3. 透過討論，了解商船與漁船的設備。。
Bb-III-1 自然與人文環境的交互影響，造成生活空間型態的差異與多元。		4. 分析不同港口的發展特色，並討論未來可能的發展方向。		
Ca-III-2 土地利用反映過去和現在的環境變遷，以及對未來的展望。				

教學方法	講述法、分組討論法、行動學習			
評量方法	口頭發表、學習單、實作評量。			
對應教學目標	教學活動流程	時間	教學資源	教學評量
一能辨識不同種類的港口（商港、漁港、軍港、觀光），並舉例說明其功能。 二能說出與港口相關的海洋職業，如船長、航管人員、漁民等。	課前準備			
	(一) 教室視聽設備確認妥善。(含聲音) (二) 將影音連結及相關照片確實置於教學檔案中。 (三) 分組方式及學習單。			
	第1節課			
	一、引起動機 1. 教師詢問學生是否有參觀漁港或其他港口經驗。 2. 教師播放港口相關影片:走進世界最繁忙的港口，最大可泊35萬載重噸的超級油輪，記錄新加坡港的驚人日常(觀看影片20秒至9分30秒)	15分鐘	媒體影片 https://www.youtube.com/watch?v=bwlOgrORaHI	口語評量
	二、發展活動 1. 教師詢問:影片中的港口有哪些設施或設備，這些設施的目的或作用是什麼? 2. 教師詢問:在影片中看到了哪些在港口工作的人?他們在港口的工作內容是什麼?工作環境如何? 3. 全班討論，這些工作能夠創造哪些商業價值，或為人們帶來哪些利益。 4. 學生選擇一項在影片中看到的港口工作，記錄工作內容，完成學習單一。	20分鐘		實作評量
	三、綜合活動 教師總結，以貨運工作為主的港口，稱為商港。一座繁忙的港口，會有船舶交通管制中心，引導巨大的貨輪入港，也會有無數的起重機起卸貨物，還有檢查貨物的安檢人員等。在臺灣也有基隆港、高雄港等大型港口，為臺灣創造了許多工作機會與商業利潤。	5分鐘		

第2節課					
1.能辨識不同種類的港口（商港、漁港、軍港、觀光港），並舉例說明其功能。	一、引起動機 1.教師簡單說明港口種類包含商港、漁港、軍港等，臺灣的漁港目前分為二類，第一類漁港的規模較大。 2.學生分為二組透過google earth觀察臺灣的主要港口。一半學生選擇商港進行觀察，另一半觀察漁港: *商港:臺北港、基隆港、高雄港、蘇澳港、花蓮港、安平港等7個國際商港與布袋、澎湖、金門、馬祖等4個國內商港。 *漁港:基隆市正濱漁港、基隆市八斗子漁港、宜蘭縣烏石漁港、宜蘭縣南方澳漁港、新竹市新竹漁港、臺中市梧棲漁港、台南市安平漁港、高雄市前鎮漁港、屏東縣東港鹽埔漁港(第一類漁港)	10分鐘	Google earth	口語評量	
3.透過討論，了解商船與漁船的設備。	二、發展活動 1. 學生分組觀察港口整體環境與設備，討論港口的特色後，以截圖方式擷取google earth上的三至五張照片。 2. 學生上台報告觀察到的港口環境和船隻外觀。 3. 教師展示商船和漁船照片，全班討論這兩種船隻的設備與異同。 4. 全班討論在商船、漁船上，會產生哪些海洋職業。 5. 學生根據討論的結果，每人畫出一座商港或漁港，完成學習單二。	20分鐘		實作評量	
	三、綜合活動 教師展示各組學生作品，總結商港和漁港的特色，簡要說明優良的商港和漁港需要哪些條件才能形成。	10分鐘			
第3節課					
4.分析不同港口的發展特色，並討論未來可能的發展方向。	一、引起動機 1. 教師播放2024年海軍敦睦遠航軍艦開放參觀和觀光漁港票選的新聞，讓學生認識各式港口。 2. 教師展示淡水漁人碼頭的照片，請學生猜一猜這是屬於哪一種類型的港口。 3. 教師說明，除了商港、漁港外，臺灣也有軍港、觀光漁港。	10分鐘	新聞報導	口語評量	
	二、發展活動 1. 學生發表自己曾經看過或搭乘過的船隻。 2. 教師展示遊艇、郵輪、漁船等各式船隻照片。 3. 全班討論不同船隻適合停泊的港口要件。 4. 全班討論一個優良的港口需要哪些條件。 5. 學生分組，上網查詢一個世界上知名的商港或漁港、觀光港口特色。	20	1. 海軍敦睦遠航軍艦開放參觀 https://tw.news.yahoo.com/%E6%B5%B7%E8%B%8D%E6%95%A6%E7%9D%A6%E9%81%A0%E8%88%AA%E8%BB%8D%E8%89%A63-14-3-15-%E8%98%87%E6%BE%B3%E8%BB%8D%E6%B8%AF%E9%96%8B%E6%94%BE%E5%8F%83%E8%A7%80-072803610.html 2. 趣遊全台魅力漁港 https://www.moa.gov.tw/portal/portal.aspx?cid=1&lid=1&pid=1&tid=1&uid=1		

	2. 學生討論如何能打造一個優良港口。 3. 教師總結，臺灣四面環海，海洋資源豐富，除了運用海洋資源創造利益外，更應善加保護海洋，珍惜海洋環境，才能讓資源永續。		gov.tw/ws.php?id=2447080	
第3節課結束				

【港口偵查員】小組學習單

班級：____年____班 座號：_____ 姓名：_____

1. 你在新加坡港口的影片中，看到港口擁有哪些設備或設施，請寫出(畫出)你印象最深的一項。

2. 這項設備的作用是什麼?由誰操作?

3. 影片中，有哪些人在港口工作?他們在港口的工作內容是什麼?請寫出(畫出)你印象最深的一項。

4. 如果是你，你希望在碼頭從事哪一項工作?為什麼?

5. 請寫下一個關於在港口工作的問題。(以下答案為參考)

- (1) 從事這份工作的薪水大約多少?
- (2) 這份工作最辛苦的地方是什麼?
- (3) 要如何才能擁有從事這份工作的資格?
- (4) 這份工作有什麼特別的福利嗎?

【港口大調查】學習單

班級：____年____班 座號：_____ 姓名：_____

★一個很棒的商港/漁港

港口名稱：_____

★這個港口的特色是：

(1)

(2)

(3)

(4)

★畫下港口與在港口工作的人