

113 年花壇國小公開課教案

領域/科目	自然科學		設計者	許庭毓
實施年級	四年級		總節數	共三節，此為第一節。
單元名稱	水生生物與環境			
設計依據				
學習重點	學習表現	tc-II-1 能簡單分辨或分類所觀察到的自然科學現象。 po-II-1 能從日常經驗、學習活動、自然環境，進行觀察，進而能察覺問題。	核心素養	自-E-A1 能運用五官，敏銳的觀察周遭環境，保持好奇心、想像力持續探索自然。 自-E-B2 能了解科技及媒體的運用方式，並從學習活動、日常經驗及科技運用、自然環境、書刊及網路媒體等，察覺問題或獲得有助於探究的資訊。 自-E-C1 培養愛護自然、珍愛生命、惜取資源的關懷心與行動力。 自-E-C3 透過環境相關議題的學習，能了解全球自然環境的現況與特性及其背後之文化差異。
	學習內容	INc-II-8 不同的環境有不同的生物生存。 INf-II-2 不同的環境影響人類食物的種類、來源與飲食習慣。 INf-II-5 人類活動對環境造成影響。 INf-II-7 水與空氣汙染會對生物產生影響		
議題融入/領域的連結		海 E14 了解海水中含有鹽等成分，體認海洋資源與生活的關聯性。 品 EJU1 尊重生命。 戶 E4 覺知自身的生活方式會對自然環境產生影響與衝擊。 結合社會領域—四下「家鄉風情畫」單元的「家鄉的特產」，指導學生認識家鄉的特產與其家鄉所在環境的關係。		
教材來源		康軒四上自然科學課本		
教學設備/資源		課本、電子白板		
學習目標				
1. 透過討論察覺環境提供人類豐富的資源。 2. 了解人類活動對自然環境的影響。				

教學活動設計		
教學活動內容及實施方式	時間	備註
活動一 臺灣的海洋資資源 1. 提問：臺灣四面環海，擁有豐富、多樣的環境，這對我們有什麼好處嗎？ 學生的回答可能大部分與食物相關，例如可以提供我們許多漁獲、貝類、海鮮、海藻、海帶等，日常生活中重要的鹽，也來自於海洋。 • 結合「海洋教育」議題，引導學生認識生活中常見的水產品，並了解海水中含有鹽等成分，體會海洋資源與生活的關聯性。	10 分	利用影片介紹不同的自然環境，提供不同的環境資源。

活動二 認識不同環境的資源特色 1. 提問：住在海邊與山區的人們常食用的當地食物種類相同嗎？ 學生可能回答不同，海邊魚類豐富，山上有種蔬菜、水果。 • 由課本中提供的圖片，了解山區與海邊各有其優勢，所能生產的物資不同，會影響當地的飲食文化。 2. 播放彰化養蚵影片，對彰化漁產特色更進一步認識。與學生討論影片內容。 影片：彰化蚵仔是如何養殖的呢？一起搭蚵仔車去看看吧 一日蚵農 福寶濕地 https://youtu.be/9CFttckk7_U?si=Q5GWmtl3f3VvKuXY 提問 1：彰化的養蚵方式是甚麼？蚵仔吃甚麼東西長大？ 學生可能回答掛在繩子上、平掛式，吃海裡的浮游生物。 提問 2：彰化的平掛式蚵仔平均要幾年才能採收？ 學生可能回答一到兩年。 提問 3：哪一種生物會附著在牡蠣殼上吃蚵仔？ 學生可能回答蚵螺。 活動 3 習作練習 透過實際演練複習今天的課程，加深環境對人類生活方式的影響。 ～本節結束～	10 分 10 分 10 分	
---	-------------------------------------	--