

自然領域六下第三單元第 1 課教案

領域/科目	自然	設計者	周鑫勇
實施年級	六下	教學時間	40分鐘
單元名稱	地球的生態		
課名	活動一生物彼此間有什麼關係		
設計依據			
學習重點	學習表現	tr-III-1 能將自己及他人所觀察、記錄的自然現象與習得的知識互相連結，察覺彼此間的關係，並提出自己的想法及知道與他人的差異。 tc-III-1 能就所蒐集的數據或資料，進行簡單的記錄與分類，並依據習得的知識，思考資料的正確性及辨別他人資訊與事實的差異。 tm-III-1 能經由教師提問、觀察及實驗等歷程，探索自然界現象之間的關係，建立簡單的概念模型，並理解到有不同模型的存在。 ai-III-1 透過科學探索了解現象發生的原因或機制，滿足好奇心。 ai-III-3 參與合作學習並與同儕有良好的互動經驗，享受學習科學的樂趣。 ah-III-1 利用科學知識理解日常生活觀察到的現象。 an-III-3 體認不同性別、族群等文化背景的人，都可成為科學家。	● 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-B3 透過五官知覺觀察周遭環境的動植物與自然現象，知道如何欣賞美的事物 ● 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	tr-III-1 能將自己及他人所觀察、記錄的自然現象與習得的知識互相連結，察覺彼此間的關係，並提出自己的想法及知道與他人的差異。 tc-III-1 能就所蒐集的數據或資料，進行簡單的記錄與分類，並依據習得的知識，思考資料的正確性及辨別他人資訊與事實的差異。 tm-III-1 能經由教師提問、觀察及實驗等歷程，探索自然界現象之間的關係，建立簡單的概念模型，並理解到有不同模型的存在。 ai-III-1 透過科學探索了解現象發生的原因或機制，滿足好奇心。 ai-III-3 參與合作學習並與同儕有良好的互動經驗，享受學習科學的樂趣。 ah-III-1 利用科學知識理解日常生活觀察到的現象。 an-III-3 體認不同性別、族群等文化背景的人，都可成為科學家。	
融入議題與其實質內涵		【人權教育】 人 E5 欣賞、包容個別差異並尊重自己與他人的權利。 【環境教育】 環 E1 參與戶外學習與自然體驗，覺知自然環境的美、平衡、與完整性。 環 E2 覺知生物生命的美與價值，關懷動、植物的生命。	

	環 E4 覺知經濟發展與工業發展對環境的衝擊。 環 E5 覺知人類的生活型態對其他生物與生態系的衝擊。 環 E9 覺知氣候變遷會對生活、社會及環境造成衝擊。 【海洋教育】 海 E11 認識海洋生物與生態。 海 E15 認識家鄉常見的河流與海洋資源，並珍惜自然資源。 【品德教育】 品 EJU1 尊重生命。 【生命教育】 生 E6 從日常生活中培養道德感以及美感，練習做出道德判斷以及審美判斷，分辨事實和價值的不同。 【資訊教育】 資 E2 使用資訊科技解決生活中簡單的問題。 資 E11 建立康健的數位使用習慣與態度。 【閱讀素養教育】 閱 E1 認識一般生活情境中需要使用的，以及學習學科基礎知識所應具備的字詞彙。 閱 E4 中高年級後需發展長篇文本的閱讀理解能力。 閱 E5 發展檢索資訊、獲得資訊、整合資訊的數位閱讀能力。 閱 E12 培養喜愛閱讀的態度。 【戶外教育】 戶 E2 豐富自身與環境的互動經驗，培養對生活環境的覺知與敏感，體驗與珍惜環境的好。 戶 E4 覺知自身的生活方式會對自然環境產生影響與衝擊。 【國際教育】 國 E4 認識全球化與相關重要議題。 國 E9 認識世界基本人權與道德責任。		
與其他領域/科目的連結	無		
教材來源	●康軒版自然領域六下第三單元活動一		
教學設備/資源	●課本、習作 ●電子書		
學習目標			
1. 透過舊經驗推理生物間的食物鏈關係。 2. 透過觀察和討論，認識及記錄食物鏈，並了解生產者和消費者的差異。 3. 引導學生以食物鏈思考生物間能量的傳遞。 4. 引導學生了解食物鏈的開端是光能，能量可以在不同物種間流動。			
教學活動設計			
教學活動內容及實施方式		時間	評量方式
第三單元地球的生態 活動一生物彼此間有什麼關係 【活動 1-1】食物鏈 (一)引起動機 1. 教師提問：為了要獲取營養和能量，我們需要吃哪些東西東西來維持生命？		5	●態度檢核 ●口頭發表

◆ 鼓勵學生自由發揮，或是針對課本圖片回答問題。 ◆ 並 2. 教師繼續提問：我們吃的食物，例如雞肉和牛肉等，他們是怎麼獲得養分的？ ◆ 引導學生思考羊會吃草，雞會吃昆蟲獲得營養，植物是行光合作用來獲取養分。 (二)發展活動① 3. 教師以課本圖例說明將生物以吃和被吃的關係依序相連，稱為食物鏈，並請學生討論分享，舉出不同的食物鏈。 (三)發展活動② 4. 教師說明自然界中可以自行製造養分的生物稱為生產者，例如植物或藻類。透過攝食的方式才能獲得養分的稱為消費者。 5. 教師說明以生產者為食物的生物，稱為一級消費者；以一級消費者為食物的生物稱為二級消費者，以此類推。 (四)綜合活動 6. 教師引導學生舉出食物鏈的實例，並說明生產者、消費者分別是哪些生物。 7. 進行習作第 32 頁 ～第一節結束／活動一共 4 節～	10 15 10	●態度檢核 ●口頭發表 ●態度檢核 ●口頭發表 ●態度檢核 ●口頭發表 ●態度檢核
參考 資料	●康軒版自然六下教師手冊	

彰化縣 113 學年度舊社國民小學校長及教師公開授課觀課紀錄表

(觀課者填寫)

觀課教師	_____老師	觀課日期	民國 114 年 4 月 22 日
授課教師	周鑫勇	教學年/班	六年忠班
教學領域	自然		
教學單元	地球的生態 活動一：生物彼此間有什麼關係 1-1食物鏈		
教學內容	1. 分享生活經驗，討論生物的食物來源 2. 討論不同生物的食物來源 3. 說明食物鏈的定義 4 定義食物鏈中的生產者和消費者的角色 5. 能瞭解食物鏈的定義		
教學觀察	教學活動	學生表現	
優點			
疑惑			
觀課省思			