

自然科學三上單元一活動3教案

領域/科目		自然科學		設計者	
實施年級		三上		教學時間	80分鐘
單元名稱		認識植物			
活動名稱		植物與生活			
設計依據					
學習重點	學習表現	ai-Ⅱ-1 保持對自然現象的好奇心，透過不斷的探尋和提問，常會有新發現。 ah-Ⅱ-2 透過有系統的分類與表達方式，與他人溝通自己的想法與發現。		單元總綱與領綱之核心素養	●A1 身心素質與自我精進 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。 ●B3 藝術涵養與美感素養 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。 ●C1 道德實踐與公民意識 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。
	學習內容	INf-Ⅱ-3 自然的規律與變化對人類生活應用與美感的啟發。 INg-Ⅱ-1 自然環境中有許多資源。人類生存與生活需依賴自然環境中的各種資源但自然資源都是有限的，需要珍惜使用。			
單元融入議題與其實質內涵		●性別平等教育 性 E11 培養性別間合宜表達情感的能力。 ●人權教育 人 E3 了解每個人需求的不同，並討論與遵守團體的規則。 ●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 E3 了解人與自然和諧共生，進而保護重要棲地。 ●戶外教育 戶 E1 善用教室外、戶外及校外教學，認識生活環境（自然或人為）。 戶 E3 善用五官的感知，培養眼、耳、鼻、舌、觸覺及心靈對環境感受的能力。			
單元與其他領域/科目的連結		藝術、國語文、社會			
教材來源		●南一版自然科學三上單元一活動3			
教學設備/資源		●南一電子書、播放設備。 ●各種植物製成的物品。（例如：木桌椅、木尺、紅豆、花生油等）。			

學習目標

1. 能透過觀察知道植物四季的變化。
2. 了解植物被應用在生活的各種用途中。

教學活動設計

教學活動內容及實施方式	時間	評量方式
【3-1】植物與四季 ➤<u>觀察</u> ▸<u>植物在一年四季有不同的變化，觀察臺灣欒樹在四季的變化。</u> 1. 請學生觀察課本中臺灣欒樹在四季變化的圖片，引導學生知道臺灣欒樹的顏色與外形上會改變。 (1)春季（綠色）：長出鮮嫩的綠葉。 (2)夏季（綠色→樹頂黃色）：夏季會有濃密的綠葉，在夏季快結束時（夏末），則會開出許多微小的黃花在樹冠上。 (3)秋季（紅色→紅褐色）：秋天時像燈籠的紅色果實結滿臺灣欒樹上，果實漸漸由紅色轉變成紅褐色時（初秋），綠葉會慢慢轉為金黃色。 (4)冬季（咖啡色、黑褐色）：成熟的果實與枯萎的葉子，會逐漸落下剩下黑褐色的樹幹與枝條。 ➤<u>討論</u> ▸<u>除了臺灣欒樹外，還知道哪些植物會因為季節而有變化嗎？</u> 2. 引導分享學生欣賞植物日常生活經驗（例如：櫻花、梅花、落雨松、百合花、農村的稻田美景、漂亮的楓香、高大的黑板樹、美麗的梅花……），並請學生分享欣賞植物感受與心情，以及是否觀察到植物哪些特別美麗的樣貌。 3. 讓學生分享曾經在生活周遭看過哪些植物的四季變化，例如：臺灣欒樹的四季變化、山櫻花的四季變化、楓樹的四季變化。 ➤<u>歸納</u> 1. 大自然中的植物有各種不同美麗的樣貌。 2. 有些植物在一年四季會展現不一樣的顏色與外形，展現獨特的時序之美。 ～第一節結束/共2節～	15 23 2 5	●專心聆聽 ●態度檢核 ●專心聆聽 ●態度檢核 ●口頭發表 ●專心聆聽 ●態度檢核 ●專心聆聽 ●態度檢核
【3-2】植物與生活的關係 ➤<u>觀察</u> ▸<u>植物和人類的生活關係密不可分。</u> 1. 本活動主要是讓學生能在經過「單元1認識植物」的學習之後，進一步了解植物與日常生活經驗的連結，例如：食、衣、住、行、育、樂，體會植物與人類生活有密不可分的關係。 ➤<u>提問</u>	15	●專心聆聽 ●態度檢核 ●口頭發表

▶想想看，生活中有哪些物品會應用到植物？ 2. 引導學生觀察生活周遭的物品，說出生活中運用植物在各種不同的生活用途的經驗，教師進行教學提問，建議提問問題如下： (1)觀察看看生活周遭的物品，哪些是植物做成的？ (2)植物提供了人類生活哪些幫助？ (3)植物對於環境有哪些影響跟幫助呢？ ➤<u>記錄</u> ▶讓我們記錄生活中物品會應用到哪些植物。 3. 學生進行小組討論，並將討論結果，寫在「探索生活中的植物應用」紀錄表。 ➤<u>討論</u> ▶想想看，植物在生活中還有哪些應用？ 4. 鼓勵學生小組分享討論結果與發表自己的看法，教師可適時補充課本圖片的植物應用舉例，亦可延伸相關的學習內容。 5. 透過學生小組分享與討論，教師可適時引導學生思考，珍惜自然資源、愛護植物的重要性。 6. 閱讀「生活中的科學」，引導學生知道植物與創作相關的例子。 生活中的科學—鈔票上植物的祕密 世界各國會以當地別具特色的植物，融入錢幣的設計中，例如：新臺幣融入「梅花」、加拿大鈔票融入「楓葉」、日本鈔票融入「櫻花」、馬來西亞鈔票上融入瀕臨絕種的「大王花」。 ➤<u>歸納</u> ●植物生長在大自然中，對所有生物與自然環境幫助很大，應該要好好愛護植物。 ～第二節結束/共2節～	10 8 2	●專心聆聽 ●態度檢核 ●參與討論 ●觀察記錄 ●專心聆聽 ●態度檢核 ●參與討論 ●口頭發表 ●專心聆聽 ●態度檢核
---	-----------------------------	---