

彰化縣育德國小「素養導向教學與評量」設計案例表件

一、課程設計原則與教學理念說明（請簡要敘明）

讓學生了解自然課要了解的各類植物相關訊息。

二、教學活動設計

(一) 單元

領域科目	自然科學		設計者	林睿彬			
單元名稱	認識植物		總節數	共 2 節， 80 分鐘			
教材來源	<input checked="" type="checkbox"/> 教科書 (<input type="checkbox"/> 康軒 <input type="checkbox"/> 翰林 <input checked="" type="checkbox"/> 南一 <input type="checkbox"/> 其他) <input type="checkbox"/> 改編教科書 (<input type="checkbox"/> 康軒 <input type="checkbox"/> 翰林 <input type="checkbox"/> 南一 <input type="checkbox"/> 其他) <input type="checkbox"/> 自編 (說明：)						
學習階段	<input type="checkbox"/> 第一學習階段 (國小一、二年級) <input checked="" type="checkbox"/> 第二學習階段 (國小三、四年級) <input type="checkbox"/> 第三學習階段 (國小五、六年級)		實施年級	三年級			
學生學習 經驗分析	學生為第一次接觸國小自然科學的相關課程，應該由平時常見之事物進行簡單的接觸及學習開始。						
設計依據							
學科價值定位							
領域核心素養	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。						
課程 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。					
	學習內容	INa-II-1 自然界 (包含生物與非生物) 由不同物質組成。 INa-II-7 生物需要能量 (養分) 、陽光、空氣、水和土壤，維持生命、生長與活動。 INb-II-7 動植物體的外部形態和內部構造，與其生長、行為、繁衍後代和適應環境有關。					
課程目標	認識植物的生長所要素以及植物外形和適應環境之關係。						
核心素養呼應說明	透過課本圖片及校園實地觀察各種植物並發現它們各有不同之處。						
議題 融入	實質內涵	(非必要項目)					
與他領域／科目連結	融入單元	(非必要項目)					
教學設備／資源	電腦及 PPT						
參考資料	南一版自然科學三上單元一活動 1						

(二) 規劃節次（請自行設定節次，可自行調整格式）

節次規劃說明			
選定節次 (請打勾)	單元節次		教學活動安排簡要說明
V	1	第 1 節課	利用課本內的圖片介紹自然界的第1種生物—植物，並請學生觀察各種植物有甚麼不一樣的地方。
	2	第 2 節課	討論植物生長的地方有哪些共同的要素及條件，討論是否微生物生長所需要的條件。

(三) 各節教案（授課節次請撰寫詳案，其餘各節可簡案呈現）

教學活動規劃說明			
選定節次	1	授課時間	40
學習表現	(請注意階段碼別對應) 透過觀察學習不同植物在不同環境有什麼樣的外表特徵。		
學習內容	(請注意階段碼別對應) 1. 能了解自然界有各類不同的東西存在。 2. 能說出生物成長需要哪些東西。		
學習目標	認識植物的生長所需求要素以及植物外形和適應環境之關係。		
情境脈絡	透過課本圖片觀察植物外型及所生長的環境，並能指出不同的地方。		
教學活動內容及實施方式			時間
【準備活動】 一、課堂準備 (一)教師：第一單元 PPT (二)學生：南一版本自然課本第一冊			
二、引起動機 ►觀察 ►走進校園能看到許多植物，這些植物生長在怎麼樣的環境？			3
【發展活動】 （須扣合所選取之 <u>學習內容</u> 開展） 1. 課本第 10 頁到第 13 頁，主要學習目標為學生能在教師指導下實際觀察校園植物。可以仔細觀察自然環境的各種現象並保持好奇心進行自然的學習與探索，察覺植物與環境之間的關係。 2. 請學生觀察課本情境圖後，教師進行教學提問，建議如下： (1)觀察課本圖片，你發現有什麼呢？（學生可自由回答，不限制植物與動物，讓學生練習仔細觀察每個細節。） (2)觀察植物時，你發現有哪些植物呢？在哪裡？ (3)觀察植物時，你發現有哪些小動物呢？ (4)課本情境圖和我們學校有哪些相似的地方呢？ 3. 學生觀察情境圖的植物後，教師先引導學生思考植物的生長條件與植物外形的差別，再進行教學提問，建議如下： (1)植物為什麼生長在這裡呢？ (2)植物的生長需要什麼條件呢？ (3)觀察這些植物，你有什麼特別的發現呢？			10 10 10
			<ul style="list-style-type: none">●專心聆聽●態度檢核●參與討論●口頭發表 <ul style="list-style-type: none">●專心聆聽●態度檢核●參與討論●口頭發表 <ul style="list-style-type: none">●專心聆聽●態度檢核●參與討論●口頭發表

<p>【總結活動】（須能檢核所選取之學習表現）</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 植物的生長需要有陽光、土壤和水。 2. 植物多種的生長樣貌和適應環境有密切關係。 	7	<ul style="list-style-type: none"> ●專心聆聽 ●態度檢核
學習任務說明		
(依所選定節次教學活動規劃設定該節課之學習任務)		

三、教學回饋（待教學實踐後完成）

教學照片（至少四張）	
	
老師利用電子書進行教學	請學生協助找出書中生物蹤影
	
利用影片介紹花卉	介紹植物的光合作用
教學心得與省思	
<p>因為三年級學生是第一次接觸自然科的課程，對於第一次接觸的課程是從零開始，難免心中會較為忐忑不安，主要是擔心學生對於課程會因為第一次接觸感到畏懼不安。</p> <p>在進行課程的時候，發現學生對於生物的介紹還是充滿興趣的，不過要是能從校園植物進行介紹或許可以再跟課本上的知識相互連結呼應。</p> <p>另外也發現孩子在上課時間容易無法長期維持專注力，可能也需要上課途中除了講述及請學生進行課本探險外，可以讓他們進行一些身體伸展的運動，可以改善一些上課的精神。</p>	