

基隆市東信國小 108 學年度第二學期素養導向實作評量計畫

年級	四年級		
實作任務名稱	神奇的水中花		
評量目標 單領域、跨領域均可	領域	單元	學習表現
	自然科學領域	第二單元 水的移動	<p>一、pe- II -1 能了解一個因素改變可能造成的影響，進而預測活動的大致結果。在教師或教科書的指導或說明下，能了解探究的計劃。</p> <p>二、ai- II -3 透過動手實作，享受以成品來表現自己構想的樂趣。</p>
對應學習目標	<p>一、能透過討論、操作、觀察，認識毛細現象，並利用毛細現象進行紙花開花遊戲。</p> <p>二、根據實驗結果，探討紙的材質、紙張大小、紙花摺法等不同變因對紙花開花快慢之影響，並能歸納出紙花開花的最佳條件。</p> <p>三、能透過水中花選美大會，分享製作紙花的成果與學習歷程的樂趣。</p>		
學習任務內容說明	<p>一、觀察與討論：透過課堂操作與引導，察覺水可以沿著某些物品移動，觀察出這些物品具有細縫，知道這種現象即為毛細現象，並能和同儕討論、分享日常生活中毛細現象的例子。</p> <p>二、操作與測試：透過對毛細現象的理解，製作紙花，並經由測試，探討紙的材質、紙張大小、紙花摺法等不同變因對紙花開花快慢之影響，歸納出紙花開花的最佳條件。</p> <p>三、發表與分享：製作、創造開花時間最快、持續最久的紙花，並透過水中花選美大會，展現個人成果。</p>		

## 四年級-自然科學領域-神奇水中花素養導向實作評量評量標準

評分標準向度	可參考標準本位評量網站 <b>SABASA</b> (此評量向度不要更改網站所訂內容) <a href="https://www.sbas.ntnu.edu.tw/SBASA/HomePage/index.aspx">https://www.sbas.ntnu.edu.tw/SBASA/HomePage/index.aspx</a>					
主題	次主題	A	B	C	D	E
認識毛細現象 (自然界的組成與特性)	觀察與討論 (系統與尺度)	能應用毛細現象之相關概念。	能理解毛細現象。	能知道毛細現象。	能部份知道毛細現象。	未達 D 等級
製作紙花(自然界的現象、規律與作用)	操作與測試 (改變與穩定)	能應用受外在因素作用時，影響毛細現象之相關概念。	能理解受外在因素作用時，影響毛細現象之相關概念。	能知道受外在因素作用時，影響毛細現象之相關概念。	能部份知道受外在因素作用時，影響毛細現象之相關概念。	
水中花選美大會 (自然界的永續發展)	發表與分享 (科學與生活)	能應用自然的變化對人類生活應用與美感的啟發之相關概念。	能理解自然的變化對人類生活應用與美感的啟發。	能知道自然的變化對人類生活應用與美感的啟發。	能部份知道自然的變化對人類生活應用與美感的啟發。	

## 四年級-自然科學領域-神奇水中花素養導向實作評量評量指引

評分指引向度	可參考標準本位評量網站 <b>SABASA</b> (評分表設計是依照評分標準將評量任務的內容融合進入，表達出評量時可觀察到的具體行為)					
主題	次主題	A	B	C	D	E
認識毛細現象 (自然界的組成與特性)	觀察與討論 (系統與尺度)	能應用毛細現象，測試出開花時間最快、持續最久的紙花紙張材質、大小、摺法。	能理解毛細現象，測試出符合毛細現象的紙花紙張材質、大小、摺法。	能知道毛細現象，可大致說明紙花材料及製作方法。	能部份知道毛細現象，只能部份說明紙花材料及製作方法。	未達 D 等級
製作紙花(自然界的現象、規律與作用)	操作與測試 (改變與穩定)	能應用毛細現象，完整且正確製作出開花時間最快、持續最久的紙花。	能理解毛細現象，製作出開花時間最快、持續最久的紙花。	能知道毛細現象，製作出紙花。	能部份知道毛細現象，只部份完成紙花。	
水中花選美大會 (自然界的永續發展)	發表與分享 (科學與生活)	能解釋自製紙花的紙張材質、大小、摺法，並將紙花下水進行開花時間最快、持續最久的成功展示。	能理解自製紙花的紙張材質、大小、摺法，並將紙花下水進行成功的展示。	能知道自製紙花的紙張材質、大小、摺法，並將紙花下水進行展示。	能部份知道自製紙花的紙張材質、大小、摺法，並將紙花下水。	