

三年級自然教案

課程	如何讓砂糖繼續溶解	設計者	陳癸岐
教學對象	三年戊班學生	教學時間	40分鐘
總綱核心素養	A3 規劃執行與創新應變。 C2 人際關係與團隊合作。		
自然科學核心素養	自－E- A3 具備透過實地操作探究活動探索科學問題的能力，並能初步根據問題特性、資源的有無等因素，規劃簡單步驟、操作適合學習階段的器材儀器、科技設備及資源，進行自然科學實驗。 自－E- C2 透過探索科學的合作學習，培養與同儕溝通表達、團隊合作及和諧相處的能力。		
學習內容	1Ne- II -2 溫度會影響物質在水中溶解的程度(定性) 及物質燃燒、生鏽、發酵等現象。 1Ne- II -3 有些物溶於水中，有些物質不容易溶於水中。		
教學目標	認識溫度與水量影響砂糖的溶解量。		
教學活動	教學內容	教學資源/時間	
活動(一)	【讓砂糖繼續溶解的方法】 1. 增加水量。 2. 提高水溫。	約5分鐘	
活動(二)	【實驗器材練習】 1. 平匙、量筒、溫度計、滴管。	約10分鐘	

活動 (三)	【實驗操作】 1. 由小朋友實際操作，教師一旁協助。 2. 習作紀錄與書寫(P36、P37)。	約20分鐘
活動 (四)	【結論】 1. 水量多寡和水溫高低，都會影響砂糖的溶解量。 2. 水量愈多，砂糖的溶解量愈多。 3. 相同的水量，水溫愈高，砂糖的溶解量就會愈多。	約5分鐘