

觀察前會談紀錄表

評鑑人員(觀察者)：林家鳳 受評教師(教學者)：林通修 觀察前會談日期：110.12.16
教學時間：40分 教學年級：三年級 教教學單元：廚房裡的科學 教材來源：康軒

一、教學目標：

能透過試驗與探究，了解提高水溫度會加快砂糖在水中的融解速度。

二、教材內容與教學準備

(一) 透過實驗操作了解影響砂糖融解速度的因素。

(二) 事先準備相關實驗器材：燒杯、攪拌棒、小湯匙、砂糖。

三、學生經驗：

(一) 先前已學過可溶解物與不可溶解物。

(二) 了解溶解現象的定義

四、教學活動：

(一) 說明觀察燒杯水位的方法及砂糖刮成平匙的方法。

(二) 分組討論與發表可能加快糖融解速度的方法。

(三) 分組實作後，討論與發表溫度高低與溶解快慢的關係，教師歸納統整。

(四) 歸納統整、口頭評量與習作練習。

五、教學評量方式：

實作、小組討論與發表、口頭評量

六、本次觀察的工具和焦點：

教學觀察紀錄表

七、觀察後會談時間和地點：

12/20 16:00 輔導室

彰化縣螺陽國小 110 學年度公開觀課紀錄表(學習共同體模式)

觀課科目：自然科學

授課教師：林通修

觀課班級：三年丙班

授課內容： 第四單元

觀課日 110.12.20

觀課者：林家鳳

1-3 溫度對溶解的影響

期：

面向	觀課參考項目	紀錄
全班學習氣氛	1-1 是否有熱衷學習的環境？	1-1(1)在自然專科教室進行分組教學，事先將實驗用的材料(冷熱水、砂糖、燒杯…等)依各組學生人數分備妥當。 (2)一進教室就自動預習，對於預習表現良好的組別給予加分獎勵。 (3)學生個別發表內容完整，以掌聲「大鼓勵、棒棒棒」鼓勵發表的同學 1-2 以分組競賽的獎勵方式，例：發表時 123 組較專注給予加分。
	1-2 是否有聆聽學習的環境？	
學生學習歷程	2-1 學生是否產生學習動機？	2-1 以生活中買飲料的甜度為例，引起學生動機。 2-2(1)以「鈴聲計時」，建立時間感，提醒學生掌握討論及實驗的時間。 (2)發表的學生能面向全體同學
	2-2 學生是否相互關注與傾聽？	
	2-3 學生是否互相協助與討論？	2-3(1)在分組討論時，每個學生都能站起來，相互靠近小聲討論。 (2)在攪拌砂糖時，學生會幫同學計數 20 下，也有部分學生會幫忙固定燒杯，避免傾倒。 2-4 讓每個學生都有操作的機會，實驗過程中每人輪流攪拌 20 下。
	2-4 學生是否投入參與學習？	
	2-5 是否發現有特殊表現的學生？ (如學習停滯、學習超前和學習具潛力的學生)	
學生學習結	3-1 學生學習是否成立？如何發生？何時發生？	3-1 每位學生都有確實參與攪拌的任務，不斷快速攪拌後，砂糖仍有顆粒沈澱，無法完全溶解。 3-2 部分學生未完全溶解就畫記。 3-4(1)先以「提問策略」引導學生思考——例：在一定量的水中，水能溶解無限量的砂糖嗎？
	3-2 學生學習的困難之處是什麼？	
	3-3 伸展跳躍的學習是否產生？	

果	3-4 學生學習思考程度是否深化？	<p>有二組認為可無限溶解，有三組可有限溶解，再接著進行溶解實驗。</p> <p>(2)實驗結果的溶解量約 5-6 匙，將實驗結果歸納統整寫在黑板上，再引導學生思考有限溶解的概念。</p>
教學目標	是否有效達成教與學之預期目標？	是
觀課的心得與學習	<ol style="list-style-type: none"> 1. 教師的指導語清晰明確，能讓學生掌握實驗的步驟。 2. 明確分配每位學生的任務，每個學生都能參與實驗學習。 3. 在學生進行攪拌時，讓其他組員協助計數，除了有覆核作用，能減少誤差確保實驗結果正確性之外，也能避免其他學生在等候時，有分心的情形發生。 4. 指導學生分組討論，每個學生都能站起來，相互靠近小聲討論，可以降低討論音量，不干擾其他組別，更能有助於學生投入討論情境。 	

觀察後回饋會談紀錄表

評鑑人員(觀察者)：林家鳳_ 受評教師(教學者)：林通修 觀察後會談日期：110.12.20
教學時間：40分 教學年級：三年級 教教學單元：溶解量比一比 教材來源：康軒

與教學者討論後：

一、教學的優點與特色：

- (一)教師的指導語清晰明確，能讓學生掌握實驗的步驟。
- (二)在學生進行攪拌時，讓其他組員協助計數，除了有覆核作用，能減少誤差確保實驗結果正確性之外，也能避免其他學生在等候時，有分心的情形發生。
- (三)建立良好的課堂規範，小組會聚集在一起專注討論，音量適中，不嘈雜。
- (四)明確分配每位學生的任務，每個學生都能參與實驗學習。
- (五)小組討論後進行口頭發表，每位學生都有機會輪流發表，發表完後會先請其他學生給予回饋或修正意見，教師再進行歸納統整，釐清迷思或錯誤概念。
- (六)課堂中進行實作與討論發表十分流暢。
- (七)在課程結束前，能適時歸納統整學習重點。

二、教學上待調整或改變之處：

- (一)上課過程中未發現根據評量結果調整教學，可以思考如何調整。

三、具體成長方向：

- (一)透過同儕互動，觀察他人教學並互相切磋，精進教學能力。
- (二)參加相關研習或與學校老師共組教學研究會，共同進行課程教學的研討。