

彰化縣私立精誠高級中學

「學習共同體及授業研究」公開觀課紀錄表

2024 年 03 月 5 日

觀課科目：自然科
授課教師：陳宏裕老師

觀課班級：國二 210

觀課教師：林宏儒老師

觀課參考項目		紀錄內容（請以文字簡要描述）
全班學習氣氛	1.是否有安心的學習環境？	學習氣氛良好,大部分學生都能專注活動,教師充滿活力
	2.是否有熱烈的學習氣氛？	
	3.學生是否專注於學習的內容？	
學生學習歷程	1.學生是否互相協助、討論和對話？	有
	2.學生是否主動回應老師的提問？	有
	3.學生是否主動提問？	有
	4.學生是否能專注個人或團體的練習(如:學習單、分組活動等)？	有
	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)	無
學生學習結果	1.學生學習是否有成效？	科學實作，其實是一種科學知識的研究。透過實際操作，進行探討把「知」，轉換成「做」的操作，讓學生自己動手做，體驗實作的樂趣，一起動手玩科學。
	2.學生是否有學習困難？	
	3.學生的思考程度是否深化？	
	4.學生是否樂於學習？	

議課

優點

建議

1. 教學流程安排流暢
2. 時間掌控適宜
3. 教師充分準備教材
4. 師生互動自然輕鬆

1. 建議設計問題的難度可在調整
2. 多引導學生了解實驗問題，更能進一步的完整回答問題

觀課的心得與學習

1. 要學生多思考，就必須讓學生多動手，由他們動手製作，不僅可以獲得學習的思考過程，也可以讓學生從中自我評量。
2. 從學生對於科學實驗操作，主動去發現疑問與找尋解答的精神，可見實驗對於學生學習產生莫大的幫助。
3. 自然科學實驗課的目的是讓學生瞭解自然世界和科學原理，所以要讓學生保持好奇心和探索精神，勇於提問和尋找答案。

單元/主題名稱:2-1 氧化反應-點銅成金

授課教師：陳宏裕老師

教學目標

- 1.引導學生了解了解元素活性大小的觀念與氧化還原之間的關係。
- 2.引導了解氧化還原的原理及還原電位大小的影響。
- 3.引導學生能瞭解和運用氧化還原的原理。



鋅粉與氫氧化鈉混合加熱反應



銀色硬幣在火焰中加熱



金幣與銀幣電鍍成果



金幣與銀幣電鍍成果