

公開授課「共備、觀課前會談」紀錄表

基本資料			
科別或領域	自然科學	教學班級	209
教學科目	自然科學	教學單元	實驗-氧氣的製備
教課教師	謝政哲	觀課教師	梁明展
實施方式			
共同備課	112 年 9 月 27 日 星期三		
觀課前會談日期	112 年 10 月 3 日 星期二		
觀課日期（公開授課）	112 年 10 月 4 日 星期二		
觀課後議課日期	112 年 10 月 11 日 星期三		

觀課前會談紀錄表	
教學資源	薊頭漏斗、有側支錐形瓶、水槽、橡皮管、集氣瓶、玻璃片、燃燒匙、酚酞指試劑 二氧化錳、雙氧水、鎂帶硫粉、線香
班級概述	班級學生活潑好動，喜歡做實驗，能遵守規矩，學生理化程度一般。
教學重點	1. 由實驗了解氧氣製備的操作與原理。 2. 瞭解氧氣基本性質與不同物質燃燒後氧化物溶於水的性質。
教學方法	實驗為主，並適時引導、講述，並請學生將實驗觀察做成結論，於最後討論時間時報告。
教學目標	1. 讓學生藉由操作實驗，以瞭解氧氣製備實驗的過程與氧化物溶於水的特性。 2. 培養學生可以分析、統整實驗結果。 3. 讓學生可以試著往後延伸去驗證其結果。

觀課紀錄表

基本資料			
教學班級	209	觀察時間	112 年 10 月 4 日 第 4 節
教學科目	自然科學	教學單元	實驗-氧氣製備
教課教師	謝政哲	觀課教師	梁明展

評鑑程度說明 (5 優 4 有效 3 一般 2 尚可 1 不佳)							
觀課參考項目(右列為符合程度)		5	4	3	2	1	以文字簡要描述狀況
全班學習氣氛	1. 有安心的學習環境		✓				學生學習態度熱烈，並仔細聆聽講解，投入實驗。
	2. 有熱烈的學習氣氛		✓				
	3. 學生專注於學習的內容		✓				
學生學習歷程	師生互動	1. 老師有鼓勵學生發言	✓				學生會提問，老師也會適時回應並給予口頭獎勵。
		2. 老師有回應學生的反應	✓				
		3. 老師有獎勵特殊表現的學生	✓				
	個人學習	1. 學生互相協助、討論和對話	✓				對於老師的提問，學生會互相討論並回應老師；學生能積極主動參與實驗。
		2. 學生主動回應老師的提問	✓				
		3. 學生主動提問	✓				
		4. 學生能專注個人或團體的練習 (如:學習單、分組活動等)	✓				
學生學習結果	1. 學生學習有成效		✓				學生的學習動機高昂，實驗操作流程大多順利，學習具成效。
	2. 學生有學習困難		✓				
	3. 學生的思考程度深化		✓				
	4. 學生樂於學習		✓				

議課紀錄表

授課教師心得與反思
1. 講述實驗流程後，學生能認真進行實驗，並觀察、記錄。有一組同學同學操作錯誤，導致實驗結果不如預期，應於實驗講解完要開始操作前，再一次詢問同學是否瞭解操作過程。 2. 實驗結束後的統整時間，應可以讓同學有較多的時間討論，於過程中多加引導同學，使其可以較為順利的提出結論，並從其他組的報告中觀摩學習。 3. 給予較多的延伸問題，讓同學進一步的思考，加深學習的印象。
觀課教師心得與建議
☒ 共備教師 ☒ 同科任課教師 ☐ 如同班任課教師 ☐ 如同班任課教師 ☐ 家長
優點： 1. 板書清晰，實驗流程講解清楚，器材使用及注意事項說明都能做清楚的示範講解，使學生易於了解進行操作。並能至各組了解學生的實驗操作問題，適時給予指導講解。 2. 小組分工明確，使每位組員都能參予，提升學習動機。 3. 讓同學使用瓦斯燈來取代傳統的酒精燈來加熱，一方面學習新式器材的使用，也是培養學生勇於嘗試的精神，過程也能顧及安全性。 建議 可試採用學習單或 ppt 等其他方式，引導同學思考討論的方向，以利作出統整結論。 反思 小組的分工參予、清晰簡單的板書說明及嘗試使用新型的器材來進行實驗，都是個人在教學上非常值得學習的。

活動照片



共同備課



教學觀察