

## 彰化縣立伸港國民中學教師公開授課相關說明及表格

流程：登記→共同備課→觀課→觀課前會議→共同議課

科別或領域名稱：\_\_\_自然\_\_\_領域

教學者	公開課日期	星期	節次	班級	科目名稱	教學單元
黃莉琳	111/09/26	一	2	204	自然	氣體的製造與性質
	觀課教師：施貴善					
	觀課教師：					
	觀課教師：					
	觀課教師：					
	觀課教師：					
	觀課教師：					
	觀課教師：					
	觀課教師：					
	觀課教師：					

備註：本表不敷使用時，請自行加頁。

公開授課「共備、觀課前會談」紀錄表

基本資料			
科別或領域	自然領域	教學班級	204
教學科目	理化	教學單元	氣體的製造與性質
教課教師	黃莉琳	觀課教師	施貴善
實施方式			
共同備課	111年 9月 21日 星期三		
觀課前會談日期	110年 9月 23日 星期五		
觀課日期（公開授課）	111年 9月 26日 星期一		
觀課後議課日期	111年 9月 28日 星期三		

觀課前會談紀錄表	
<b>教學資源</b>	實驗器材：薊頭漏斗、廣口瓶、橡皮塞、玻璃片
<b>班級概述</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 同學動手操作能力佳。</li> <li>2. 能分工合作互相幫忙。</li> <li>3. 能進行觀察並描述觀察到的現象。</li> <li>4. 實驗過程針對遭遇問題提出解決方法，例如：搖晃吸濾瓶讓氧氣繼續產生。</li> <li>5. 實驗過程中有發現到吸濾瓶摸起來熱熱的。</li> </ol>
<b>教學重點</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 薊頭漏斗末端盡量插到吸濾瓶底部避免氧氣從薊頭漏斗衝出來。避免雙氧水噴濺出來發生危險</li> <li>2. 吸濾瓶瓶口橡皮塞賽滿以免漏氣</li> </ol>
<b>教學方法</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 講述法：講解實驗過程及使用器材</li> <li>2. 探究法：探討與預測實驗結果</li> <li>3. 實做法：進行實驗操作</li> </ol>
<b>教學目標</b>	實驗教學模式，建立起按科學實驗教學程序、指導實驗能力。此教學模式能發揮教師的引導作用，培養學生的主動學習精神，使學生主動參與實驗。

觀課紀錄表

基本資料			
教學班級	204	觀察時間	111年9月26日第2節
教學科目	理化	教學單元	氣體的製造與性質
教課教師	黃莉琳	觀課教師	施貴善

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	V					實驗器材與藥品準備齊全，能了解實驗內容和實驗流程	
	2. 有熱烈的學習氣氛	V						
	3. 學生專注於學習的內容	V						
學生學習歷程	師生互動	1. 老師有鼓勵學生發言	V				當學生有疑問時能引導學生思考並解決實際問題	
		2. 老師有回應學生的反應	V					
		3. 老師有獎勵特殊表現的學生			V			
	個人學習	1. 學生互相協助、討論和對話		V				學生在實驗過程中討論實驗操作遭遇的問題並尋求解決方式，能充分討論並分工合作
		2. 學生主動回應老師的提問		V				
		3. 學生主動提問		V				
		4. 學生能專注個人或團體的練習 (如:學習單、分組活動等)	V					
學生學習結果	1. 學生學習有成效		V				透過實驗過程了解氧氣的製備及特性，小組討論和教師引導加深學習的印象以及增進實驗操作及觀察能力	
	2. 學生有學習困難					V		
	3. 學生的思考程度深化		V					
	4. 學生樂於學習	V						

## 議課紀錄表

### 授課教師心得與反思

1. 在上課前有再提醒過學生實驗的流程，但是仍然有些學生不受控制，依然會有跟不上進度或者操作錯誤的情形發生。
2. 即使如此，也會發現有些組別的同学彼此間會相互幫忙，相互提醒，共同完成實驗。
3. 下次要再提醒，也要多讓學生嘗試。

### 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. 理化實驗室建立有完備的工作規範和工作制度，職責明確，。
2. 發揮教師的引導作用，培養學生的主動學習精神，使學生主動參與實驗。
- 3.

### 建議

受限於時間若針對實驗的結果與現象討論可以再多一些，可以培養學歸納統整能力。

### 反思

實驗流程的掌控可以成為學習的對象。

活動照片



照

片

共同備課





照

片

教學觀察