

私立文興高中____學年度

公開授課教師「開放觀課」共同備課及議課紀錄表

(公開授課教師填寫)

科別：化學科		班級：高一孝	
公開授課教師：萬欽男		觀課教師：鄒瓊枝、鄭諭徽、張邕旺	
觀課前共備課與說課日期：	111 年 5 月 6 日 星期五		
觀課日期：	111 年 5 月 25 日 星期三		
觀課後議課日期：	111 年 5 月 27 日 星期五		
教學單元：溶液與反應			
實施步驟	<p>(1)備課與說課：(開放觀課前說明：釐清教學觀察「焦點與內涵」)</p> <p>(PS:填寫教學重點並檢附教學活動設計表如附件)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.教材內容準備充足。 2.可以再多舉跟日常有關的現象做說明，以引起學生興趣。 3. 		
	<p>(2) 議課：(觀課後的討論)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.雖然在疫情之前已經有操作實驗，但在實際課程中，有部分的學生無法去連想曾經操作實驗的過程，配合課程內容學習，可造成事倍功半。 2.範例講解，也運用逐步將解題步驟依次呈現，讓學生能夠瞭解解題技巧與方法。 3.或許可以將他們在操作實驗過程的照片放入簡報內，盼能幫助學生回想，儘速融入課程中學習。 		

活動照片	<p>共同備課與說課（日期：111年5月10日）</p> 	<p>議課（日期：111年5月13日）</p> 
------	--	--

私立文興高中 110 學年度 公開授課回饋單

日期：111 年 5 月 25 日 星期三 第 2 節

班級：高一孝

授課教師：萬欽男 老師

觀察面向	項目	優	良	可	待改進	
學生學習	學生專注		✓			
	學生互動		✓			
	學生參與		✓			
	小組活動		✓			
教師教學	教學策略	講述	✓			
		分組合作學習		✓		
		示範或練習	✓			
		其他：				
	教學技巧	善用提問		✓		
		引導思考	✓			
		以問題誘發討論		✓		
	教學工具	網路、多媒體	✓			
		學習單	✓			
	教學設計	準備活動(引起動機)		✓		
發展活動			✓			
	綜合活動(演練、評量或作業)		✓			
語言表達	語調生動			✓		
	速度適中		✓			
	音量適中		✓			
	肢體語言豐富		✓			
師生互動	提問、停頓、等待		✓			
	給予適當回饋	✓				
	激勵學生	✓				
班級經營	友善氛圍	✓				
	掌握教學時間	✓				
	學生能遵守常規	✓				

回饋意見

優點：

1. 教材內容準備充足。
2. 上課節奏快慢適中，內容適中，學生學習起來覺得不會太難而易懂。

建議：

1. 可以再多舉跟日常有關的現象做說明，以引起學生興趣。
2. 因為線上課程，與學生互動較少，可再多做一些規劃。

附件二

備註:走察時，可就學生學習、教師教學、語言表達、師生互動、班級經營等面向，擇項填寫。

觀課人員：鄒瓊枝

上課照片

The screenshot shows a Google Meet interface. The main window displays a presentation slide with the following content:

解析

$$(1) \text{Ca(OH)}_2 + \text{H}_3\text{PO}_4 \rightarrow \text{Ca}_3(\text{PO}_4)_2 + \text{H}_2\text{O}$$

令最複雜反應物的係數為1

$$\text{Ca(OH)}_2 + \text{H}_3\text{PO}_4 \rightarrow 1 \times \text{Ca}_3(\text{PO}_4)_2 + \text{H}_2\text{O}$$

3×1 Ca		1×3 Ca	
3×2 O	4×2	1×8 O	1×6
3×2 H	3×2		H 2×6
	P 1×2	1×2 P	

$$\rightarrow 3 \text{Ca(OH)}_2 + 2 \text{H}_3\text{PO}_4 \rightarrow 1 \text{Ca}_3(\text{PO}_4)_2 + 6 \text{H}_2\text{O}$$

隔騰文化

The interface also shows a grid of participants on the right, including 110洪子舜, 45曾熾坊, 110陳宛庭, 110區家佑, 44吳麗芳 #REF!, 110陳琮聰, 110蔡諾梓, and 還有另外 19 位使用者. The bottom status bar indicates the time is 上午 9:59 on 2022/5/25.

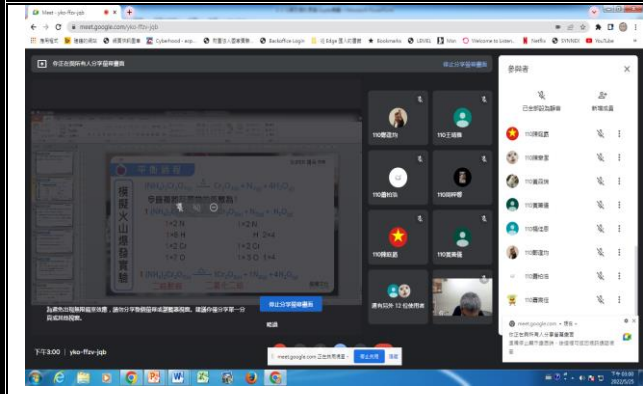
私立文興高中 110 學年度 公開授課教學省思

授課日期：111 年 5 月 25 日 星期三 第 2 節

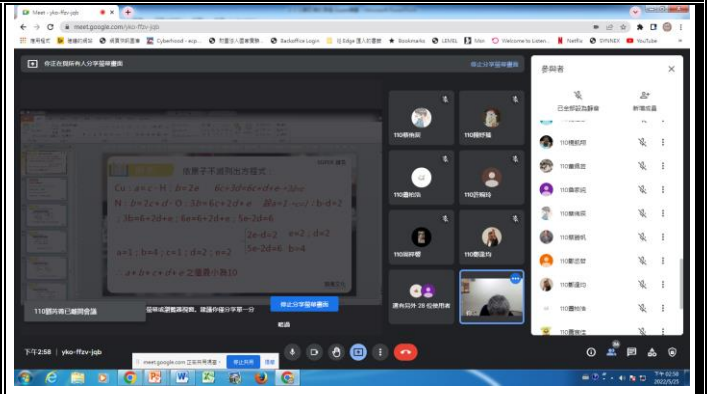
班級：高一孝

授課教師：萬欽男 老師

上課照片



線上課程-原理解說及解題技巧



線上課程-範例講解運用

教學省思

1. 由於疫情影響，採用線上課程授課，儘量運用簡報軟體動畫技巧，吸引學生注意。
2. 範例講解，也運用逐步將解題步驟依次呈現，讓學生能夠瞭解解題技巧與方法。
3. 由於是線上課程，無法了解學生上課的情況，只能依照簡報上資料講解，與實體課程的情況不能相比。
4. 雖然在疫情之前已經有操作實驗，但在實際課程中，有部分的學生無法去連想曾經操作實驗的過程，配合課程內容學習，可造成事倍功半。
5. 或許可以將他們在操作實驗過程的照片放入簡報內，盼能幫助學生回想，儘速融入課程中學習。