

彰化縣竹塘國中校長及教師公開授課

表 1、教學觀察/公開授課－觀察前會談紀錄表

授課人員：邱嘉祥 任教年級：八年級 任教領域/科目：自然領域
回饋人員：許森堯 任教年級：九年級 任教領域/科目：自然領域
備課社群：自然領域 教學單元：康軒版八上 2-1 認識物質 2-3 空氣的組成
觀察前會談(備課)日期：113 年 10 月 9 日第五節 地點：辦公室
預定入班教學觀察(公開授課)日期：113 年 10 月 11 日第四節 地點：自然實驗室

一、學習目標(含核心素養、學習表現與學習內容)：

1. po-II-1 能從日常經驗、學習活動、自然環境，進行觀察，進而能察覺問題。
2. pe-IV-2 能正確安全操作適合學習階段的物品、器材儀器、科技設備及資源。
能進行客觀的質性觀察或數值量測並詳實記錄。
3. 自-J-A3 具備從日常生活經驗中找出問題，並能根據問題特性、資源等因素，善用生活週遭的物品、器材儀器、科技設備及資源，規劃自然科學探究活動。

二、學生經驗(含學生先備知識、起點行為、學生特性…等)：

1. 關於化學變化的常見現象。
2. 具備「化學變化」物質分解的概念。
3. 已經具備架設理化實驗器材的能力。
4. 能將數據轉換成圖表。

三、教師教學預定流程與策略：

1. 教師利用提問進行複習。
2. 教師講解今日實驗重點。
3. 學生閱讀實驗操作步驟及注意事項。
4. 教師提醒注意事項。
5. 學生分組進行實驗並記錄實驗結果。
6. 學生將實驗結果記錄在紀錄本。
7. 學生討論實驗注意事項及問題討論。
8. 教師總結。

四、學生學習策略或方法：

分組合作學習

五、教學評量方式(請呼應學習目標，說明使用的評量方式)：

1. 上課過程以示範實驗及全班問答等方式瞭解學生學習狀況。

2. 實驗表格紀錄。

六、觀察工具(可複選)：

觀察紀錄表

七、回饋會談日期與地點：(建議於教學觀察後三天內完成會談為佳)

日期：113 年 10 月 11 日第七節

地點：辦公室

彰化縣竹塘國中校長及教師公開授課

表 2、觀察紀錄表

授課教師：邱嘉祥		任教年級：八年級		任教領域/科目：自然領域	
回饋人員：許森堯		任教年級： <u>九年級</u>		任教領域/科目：自然領域	
教學單元：康軒版八上 2-1 認識物質 2-3 空氣的組成；教學節次：共 1 節					
觀察日期：113 年 10 月 11 日第三節			地點：自然實驗室		
層面	指標與檢核重點	事實摘要敘述 (含教師教學行為、學生學習表現、師生互動與學生同儕互動之情形)	評量 (請勾選)		
			優良	滿意	待成長
A 課程 設計 與 教學	A-2 掌握教材內容，實施教學活動，促進學生學習。			V	
	A-2-1 有效連結學生的新舊知能或生活經驗，引發與維持學生學習動機。	1.示範操作流程，引起動機。 2.逐項解釋流程注意事項，清晰呈現密度實驗的教學內容。 3.逐項解釋各變因的因果關係。 4.利用問題討論進行觀念整理，讓學生熟練學習內容。			
	A-2-2 清晰呈現教材內容，協助學生習得重要概念、原則或技能。				
	A-2-3 提供適當的練習或活動，以理解或熟練學習內容。				
	A-2-4 完成每個學習活動後，適時歸納或總結學習重點。				
	A-3 運用適切教學策略與溝通技巧，幫助學生學習。			V	
	A-3-1 運用適切的教學方法，引導學生思考、討論或實作。	1.明確引導學生參考示範實驗流程進行實驗。 2.運用小組合作方式，適時指導操作及記錄填寫。 3.於各組間巡迴指導。			
	A-3-2 教學活動中融入學習策略的指導。				
	A-3-3 運用口語、非口語、教室走動等溝通技巧，幫助學生學習。				
	A-4 運用多元評量方式評估學生能力，提供學習回饋並調整教學。			V	
	A-4-1 運用多元評量方式，評估學生學習成效。	1.於課堂利用巡迴方式了解學習狀況。 2.根據學生的回饋內容，即時回應學生的學習錯誤盲區。 3.依據習作表單填答結果，調整教學方式。			
	A-4-2 分析評量結果，適時提供學生適切的學習回饋。				
	A-4-3 根據評量結果，調整教學。				

彰化縣竹塘國中校長及教師公開授課

表 3、教學觀察/公開授課－觀察後回饋會談紀錄表

授課教師：邱嘉祥	任教年級：八年級	任教領域/科目：自然領域		
回饋人員：許森堯	任教年級： <u>九年級</u>	任教領域/科目：自然領域		
教學單元：康軒版八上 2-1 認識物質 2-3 空氣的組成；教學節次：共 1 節，本次教學為第 1 節				
回饋會談日期：113 年 10 月 11 日第七節 地點：辦公室				
請依據觀察工具之紀錄分析內容，與授課教師討論後填寫：				
一、教與學之優點及特色（含教師教學行為、學生學習表現、師生互動與學生同儕互動之情形）： 1. 利用示範實驗引起學習動機。 2. 讓學生在有限的時間內完成實驗數據的記錄及圖表的繪製。 二、教與學待調整或改變之處（含教師教學行為、學生學習表現、師生互動與學生同儕互動之情形）： 1. 教學流程容易忽略參與度低的學生。 2. 需要增加同儕互動的設計內容。 3. 教學指導語可再清晰，增加組員學習參與機會。 三、授課教師預定專業成長計畫（於回饋人員與授課教師討論後，由回饋人員填寫）：				
成長指標	成長方式 (研讀書籍、參加研習、觀看錄影帶、諮詢資深教師、參加學習社群、重新試驗教學、其他：請文字敘述)	內容概要說明	協助或合作人員	預計完成日期
A-2-3	參加素養導向教學與評量相關研習	學習教學設計融入素養導向內容	社群教師	113.12.3
四、回饋人員的學習與收穫： 1. 雖然是學習內容相對簡單的實驗操作，但是要將示範實驗的知識傳遞完整不遺漏重要知識，仍然需要適當的教學流程設計。 2. 可結合濾紙色層分析法的物質分離實驗，增加實驗教材豐富度。				

彰化縣竹塘國中校長及教師公開授課

表 4、教學觀察/公開授課—活動照片

授課教師：邱嘉祥 任教年級：八年級 任教領域/科目：自然領域 回饋人員：許森堯 任教年級：<u>九年級</u> 任教領域/科目：自然領域 教學單元：康軒版八上 2-1 認識物質 2-3 空氣的組成；教學節次：共 1 節，本次教學為第 1 節 觀察日期：113 年 10 月 11 日第三節 地點：自然實驗室			
共同備課	教學前會談		
			
公開授課	觀察後會談		