

113 學年度彰化縣明倫國中教師公開觀課

附件二

表 2-1、觀察紀錄表

授課教師： <u>賴怡君</u> 任教年級： <u>二年級</u> 任教領域/科目： <u>自然</u>					
回饋人員： <u>戴瑞宏</u> 任教年級： <u>二年級</u> 任教領域/科目： <u>自然</u>					
教學單元： <u>氧氣的製備</u> ；教學節次：共 <u>1</u> 節，本次教學為第 <u>1</u> 節					
觀察日期： <u>113</u> 年 <u>10</u> 月 <u>1</u> 日					
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。		✓		
	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. 透過影片中的實作教學，提醒學生整理製作步驟，加深印象 2. 能有效連結氧氣的特性與反應性的觀念 3. 同學實際操作，觀察不同物質燃燒的結果加深學生的印象			
	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。		✓		
	A-3-1 運用適切的教學方法，引導學生思考、討論或實作。	1. 適時播放相關影片，使學生更具體了解所學 2. 將學生分組，在上課、實驗時，能互相討論幫忙			
	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。		✓		
	A-4-1 運用多元評量方式，評估學生學習成效。	1. 學生能確實操作實驗流程 2. 學生能即時回答老師提問的重點 3. 學生能寫下上課的重點整理			
	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。				
	A-4-4 運用評量結果，規劃實施充實或補強性課程。(選用)				

層面	指標與檢核重點	教師表現事實 摘要敘述	評量（請勾選）		
			優良	滿意	待成長
B 班級經營與輔導	B-1 建立課堂規範，並適切回應學生的行為表現。		✓		
	B-1-1 建立有助於學生學習的課堂規範。	1. 能適切引導或回應學生的行為表現 2. 能適時提醒糾正同學上課不適當的行為			
	B-1-2 適切引導或回應學生的行為表現。				
	B-2 安排學習情境，促進師生互動。		✓		
	B-2-1 安排適切的教學環境與設施，促進師生互動與學生學習。	1.能結合生活經驗，適時帶入課程重點，提升同學學習的興趣			
	B-2-2 營造溫暖的學習氣氛，促進師生之間的合作關係。				

表 2-1、觀察紀錄表

授課教師： <u>賴怡君</u> 任教年級： <u>二年級</u> 任教領域/科目： <u>自然</u>					
回饋人員： <u>洪志銘</u> 任教年級： <u>三年級 (選填)</u> 任教領域/科目： <u>自然 (選填)</u>					
教學單元： <u>氧氣的製備</u> ；教學節次：共 <u>1</u> 節，本次教學為第 <u>1</u> 節					
觀察日期： <u>113</u> 年 <u>10</u> 月 <u>1</u> 日					
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。		✓		
	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. 提供適當的練習或活動，以理解或熟練學習內容。 2. 運用生活化的舉例，引發學生的學習動機及興趣 3. 能適時引導學生正確操作實驗流程			
	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。		✓		
	A-3-1 運用適切的教學方法，引導學生思考、討論或實作。	1. 教學活動中融入學習策略的指導。 2. 適切的提問，引導學生進一步思考			
	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。		✓		
	A-4-1 運用多元評量方式，評估學生學習成效。	1. 利用評量結果，引導學生發現問題，探索背後原因 2. 使用問答及分組報告等方式，有效評量學習成效 3. 學生有疑問時，適時提供支持、回饋			
	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。				
	A-4-4 運用評量結果，規劃實施充實或補強性課程。(選用)				

層面	指標與檢核重點	教師表現事實 摘要敘述	評量（請勾選）		
			優良	滿意	待成長
B 班 級 經 營 與 輔 導	B-1 建立課堂規範，並適切回應學生的行為表現。		✓		
	B-1-1 建立有助於學生學習的課堂規範。	1. 課堂規範良好，適切引導學生行為表現 2. 嚴格規範學生遵守實驗守則，注意實驗安全			
	B-1-2 適切引導或回應學生的行為表現。				
	B-2 安排學習情境，促進師生互動。		✓		
	B-2-1 安排適切的教學環境與設施，促進師生互動與學生學習。	1. 教室情境佈置佳，師生互動良好			
	B-2-2 營造溫暖的學習氣氛，促進師生之間的合作關係。				

彰化縣立明倫國中師公開觀課教學觀察後會談紀錄表

教學班級	204	會談時間	113 年 10 月 2 日 第 2 節
教學科目	自然	教學單元	氧氣的製備
教 學 者	賴怡君	觀 察 者	洪志銘 戴瑞宏

※ 建議回饋會談的重點：

1. 根據教學觀察紀錄進行回饋及澄清，引導教學者瞭解自己的教學優勢與建議改進方向。
2. 教學者表達自己在教學過程中的感受、看法及省思。

會談項目	會談內容簡要記錄
教學者教學優點與特色	1. 實驗設備準備充分，課前解說清楚仔細，讓學生能充分熟悉實驗步驟。 2. 在問答的過程，能隨時給予學生回饋，並根據評量結果調整教學 3. 內容講解清晰、易懂，學生學習狀況良好，上課專注力佳。 4. 教學節奏順暢，班級氣氛融洽 5. 能提醒同學注意實驗安全，及相關規定 6. 適切的提問，引導學生發現問題，並鼓勵學生進一步的探索
對教學者之具體成長建議	1. 同學在傾倒雙氧水時，滴管的使用要再多多注意，避免不小心滴到桌面，容易不小心沾到皮膚 2. 使用燃燒匙進行燃燒實驗時，同學要更謹慎注意，避免發生危險 3. 可於實驗分組時，多一些自我創作及討論的時間，激發更多的創意表現。

授課教師： 賴怡君 任教年級： 二年級 任教領域/科目： 自然

觀課教師： 戴瑞宏、洪志銘

觀課日期： 113 年 10 月 1 日

一、 教學者分享授課心得：(如說明教學設計理念、學生學習重點、授課心得…)

設計理念：

氧氣是生物存活不可或缺的氣體，大氣中氧氣約占空氣總量的20.9%，其化學性質非活潑，能與多數的物質產生化學反應，化學工業及自然醫學方面都有其不可取代的地位，因此純氧的製備就顯得非常重要，在化學上最簡單及常用的就是利用雙氧水加二氧化錳當催化劑來促進雙氧水的分解，快速產生氧氣，並利用排水集氣法，收集純氧進行物質燃燒的試驗，讓同學能更清楚觀察到物質燃燒的變化。

學生學習重點：

- 學習雙氧水分解產生氧氣及水的化學變化
- 學會催化劑的性質及功用
- 能觀察到硫粉燃燒火焰的顏色及產生臭味的二氧化硫
- 能觀察到鎂帶燃燒產生強烈的白光
- 能觀察到線香在純氧中燃燒，反應會更劇烈

授課心得：

氧氣的製備是國中課程中相當重要的實驗，課文中針對收集氧氣的應用日趨簡化，但是同學在觀察到物質在純氧中劇烈燃燒的現象，可明顯提升對於自然科學研究及動手操作的興趣，因此在課程設計中，又加入了鎂帶及硫粉的燃燒，強化了視覺和嗅覺的刺激，但是因為時間因素，沒有再測試氧化物的酸鹼性，下次可再延伸學習

二、觀課者回饋觀課心得：(如從學習目標探究教師教學與學生學習情況、學生學習表現和教材連結情況回饋、回應教學者關切的焦點、分享觀課的學習…)

1. 教材準備充分，影片內容有趣，引發學生高度學習動機。透過影片中的實作教學，提醒學生整理製作步驟，加深印象
2. 在實驗操作的過程，能隨時給予學生回饋，並根據評量結果調整教學
3. 學生能從燃燒實驗中，看到不同物質的反應結果，提升學生學習的動機

照片



照片



說明：同學準備排水集氣法的廣口瓶

說明：同學準備排水集氣法的廣口瓶



說明：同學進行實驗操作收集氧氣

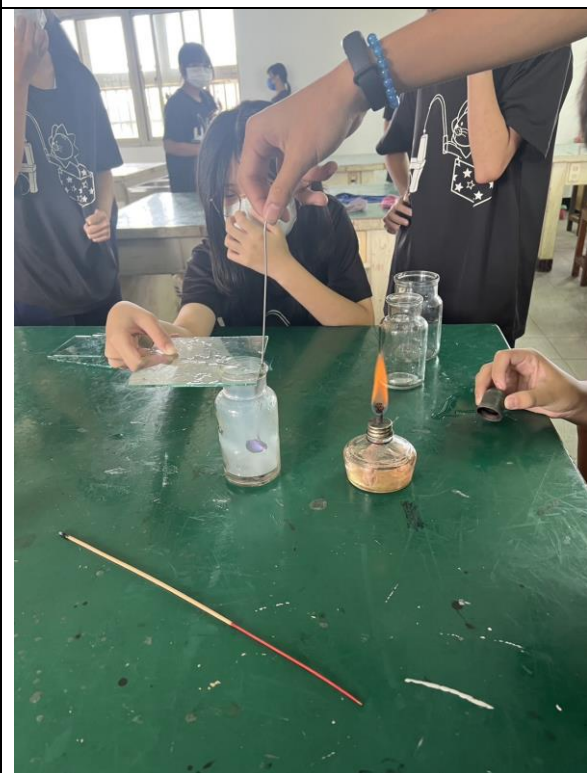
說明：同學進行實驗操作收集氧氣



說明：同學進行實驗操作收集氧氣



說明：同學進行實驗操作收集氧氣



說明：同學進行物質燃燒的實驗



說明：同學進行物質燃燒的實驗