

# 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：南一版八上 2-3 氧氣製備與排水集氣法實驗  
觀察前會談(備課)日期：111 年 10 月 5 日第五節      地點：教務處  
預定入班教學觀察(公開授課)日期：111 年 10 月 6 日第二節      地點：實驗室

### 一、學習目標(含核心素養、學習表現與學習內容)：

1. 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。
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。

### 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數據。
6. 學生將數據轉換成圖表。
7. 學生討論圖表的差異。
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. 上課過程以口頭問答、抽問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：111年10月6日午休

地點：教務處

# 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：九年級  | 任教領域/科目：自然領域 |    |     |
| 教學單元：南一版八上 2-3 氧氣製備與排水集氣法實驗；教學節次：共 1 節 |                                     |   |              |    |     |
| 觀察日期：111 年 10 月 6 日第二節                 |                                     | 地點：實驗室  |              |    |     |
| 層面                                     | 指標與檢核重點                             | 事實摘要敘述<br>(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<br>課程<br>設計<br>與<br>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。<br>2. 逐項解釋流程注意事項，清晰呈現密度實驗的教學內容。<br>3. 逐項解釋各變因的因果關係。<br>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。<br>2. 運用小組合作方式，適時指導操作及記錄填寫。<br>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。<br>2. 根據學生的回饋內容，即時回應學生的學習錯誤盲區。<br>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：九年級 | 任教領域/科目：自然領域 |
| 教學單元：南一版八上 2-3 氧氣製備與排水集氣法實驗；教學節次：共 1 節 |          |              |
| 回饋會談日期：111 年 10 月 6 日午休 地點：教務處         |          |              |

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<br>(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    | 112.6.29 |

四、回饋人員的學習與收穫：

1. 對探究教學法在實驗操作設計的實務運用上更加了解。
2. 可結合相關示範實驗的網路資源作為延伸。

# 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：九年級

任教領域/科目：自然領域

教學單元：南一版八上 2-3 氧氣製備與排水集氣法實驗；教學節次：共 1 節，本次教學為第 1 節

觀察日期：111 年 10 月 6 日第二節

地點：教務處



共同備課

教學前會談



公開授課

觀察後會談