

## 公開授課—觀課前會談紀錄表

授課教師：梁郁汝 任教年級：五年甲班 任教領域/科目：自然與生活科技領域/自然  
教學單元：水溶液的性質；教學節次：共 10 節，本次教學為第 3 節  
回饋人員：許貴芬、林正淦

觀察前會談(備課)日期：111 年 4 月 13 日 地點：自然教室

預定入班教學觀察(公開授課)日期：111 年 4 月 21 日 地點：五甲教室

### 一、學習目標(含核心素養、學習表現與學習內容)：

- 能利用石蕊試紙和紫色高麗菜汁等酸鹼指示劑，鑑別水溶液是酸性、鹼性或中性的溶液。
- 能用酸鹼指示劑作酸性和鹼性溶液的交互作用，發現混合液體會趨向中性。

### 二、學生經驗(含學生先備知識、起點行為、學生特性...等)：

- 學生已學習水溶液的特性，除了可用五官觀察之外，尚有其他的區分方法。例如：水溶液的溶解度，本單元由此等概念基礎，再發展到水溶液的酸鹼性、酸鹼交互作用等概念。
- 能操作石蕊試紙與紫色高麗菜汁檢驗水溶液的酸鹼性。

### 三、教師教學預定流程與策略：

- 上課提問各項水溶液的酸鹼性。
- 學生分組實驗紫色高麗菜汁滴入各種水溶液中，觀察水溶液的變色情形。
- 師生共同歸納出可利用紫色高麗菜汁分辨水溶液的酸鹼性。
- 師生共同歸納出用不同水溶液滴在石蕊試紙和紫色高麗菜汁的顏色變化情形分辨出水溶液的酸鹼性。

### 四、學生學習策略或方法：

- 情境導入：利用舊經驗提問，引導學習動機，回答問題。
- 關鍵掌握：分組實驗，觀察實驗結果，歸納與結論。
- 概念確認：發表討論內容，互相檢視修正。
- 表現應用：發表、歸納與結論。

### 五、教學評量方式(請呼應學習目標，說明使用的評量方式)：

- 能利用石蕊試紙和紫色高麗菜汁等酸鹼指示劑，鑑別水溶液是酸性、鹼性或中性的溶液：口頭評量、實作評量。
- 能用酸鹼指示劑作酸性和鹼性溶液的交互作用，發現混合液體會趨向中性：口頭評量、實作評量。

### 六、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 4 月 25 日 地點：自然教室

## 公開授課—觀課中觀察紀錄表

授課教師：梁郁汝 任教年級：五年甲班 任教領域/科目：自然與生活科技領域/自然  
 教學單元：水溶液的性質；教學節次：共10 節，本次教學為第3 節

回饋人員：許貴芬

觀察日期：111 年 4 月 21 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. 提供實驗，引起學生的學習動機。 2. 透過實際操作，讓學生了解水溶液的酸鹼性。 3. 每個學習活動後，老師都能做歸納學習重點，讓能生清楚學習的重點。。			
	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. 學生認真上課，專心聽講。 2. 上課流暢、速度都能掌握。			
	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. 少數學生會跟旁邊同學說一下話，但都能專心觀察實驗的變化。			
	A-4-2 分析評量結果，適時提供學生適切的學習回饋。	2. 老師歸納實驗結果，學生都能適切的反應回饋。			
	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	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. 老師詳細說明實驗的過程，學生都能清楚實驗的步驟。 2. 各組學生都有編號方便，老師提問不用抽籤。			
	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. 學生分組做實驗，幫助學生學習。 2. 學生能認真做實驗，觀察水溶液的變化情形，能與老師熱烈的討論。			
	B-2-2 營造溫暖的學習氣氛，促進師生之間的合作關係。				

## 公開授課—觀課中觀察紀錄表

授課教師：梁郁汝 任教年級：五年甲班 任教領域/科目：自然與生活科技領域

教學單元：水溶液的性質；教學節次：共10節，本次教學為第3節

回饋人員：林正淦

觀察日期：111 年 4 月 21 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. 口頭提問，引起學生的舊經驗。 2. 透過實際操作，讓學生了解水溶液的酸鹼性。 3. 學習活動後，老師能歸納學習重點，讓能生清楚學習的重點。。			
	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. 學生認真上課，專心聽講。 2. 課堂中，老師能夠走動管理。			
	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. 利用口頭發問，了解學生的學習狀況。 2. 老師歸納實驗結果，學生都能適切的反應回饋。			
	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	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. 老師詳細說明實驗的過程，學生都能清楚實驗的步驟。 2. 實驗過程中學生會將各種水溶液互相混合，老師應制止提醒學生。			
	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. 學生分組做實驗，幫助學生學習。 2. 學習氣氛活潑熱烈，學生分組合作，操作確實。			
	B-2-2 營造溫暖的學習氣氛，促進師生之間的合作關係。				

## 公開授課—觀課後回饋會談紀錄表

授課教師：梁郁汝 任教年級：五年甲班 任教領域/科目：自然領域

教學單元：水溶液的性質；教學節次：共10節，本次教學為第3節

回饋人員：許貴芬、林正淦

回饋會談日期：111年4月25日地點：自然教室

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. 學生上課專心，樂於參與實驗。
2. 學生能認真做實驗，觀察實驗結果，能與老師熱烈的討論。
3. 學習活動後，老師能歸納學習重點，讓學生清楚學習的重點。

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. 少數學生會跟旁邊同學說話，且實驗過程中學生會將各種水溶液互相混合，老師應制止提醒學生。
2. 分組實驗能提高學生學習興趣，但老師需注意學生的行為。

三、回饋人員的學習與收穫：

1. 觀課回饋單使我更清楚學生上課的情形，也能檢討修正自己教學需要改進的地方。
2. 學習氣氛活潑熱烈，學生分組合作操作實驗確實，師生互動良好。