

表1

基隆市正濱國民小學113學年度  
教學活動設計單及共同備課紀錄表(授課教師填寫)

授課教師	莊菽旂	教學目標	1. 了解紅、藍石蕊試紙特性，遇到不同酸鹼性的水溶液時會有規律的顏色變化，並可以用來檢驗水溶液的酸鹼性。		
年級	六年級				
教學領域	自然領域	教學法策略/形式	<input type="checkbox"/> 跨領域(含議題融入)素養導向教學 <input checked="" type="checkbox"/> 探究實作 <input type="checkbox"/> 線上教學 <input type="checkbox"/> 科技輔助自主學習 <input type="checkbox"/> 雙語教學 <input type="checkbox"/> PBL <input type="checkbox"/> 數位學習精進方案 <input type="checkbox"/> 其他( )		
教學單元	第二單元活動三 水溶液的酸鹼性可以改變嗎				
觀察前會談時間	113年10月17日	學生先備經驗或教材分析	三年級學過利用紫色高麗菜汁分辨水溶液的酸鹼性。		
教學日期	113年10月24日				
教學活動			時間	評量方式	
<b>準備階段 Preparation stage</b> ※課前教室將佈置成分組桌。 1. 準備酸鹼實驗用的紅、藍石蕊試紙 2. 準備四種水溶液：醋、食鹽水、小蘇打水、砂糖水			5 mins	口語評量	
<b>發展階段 Development stage</b> 1. 教師講解石蕊試紙種類及特性，以及操作過程中須 注意事項。			30 mins	口語評量 實作評量	

2. 教師解講各水溶液名稱，以及操作過程中須注意事項。

3. 分組操作，利用紅、藍石蕊試紙測試各水溶液之酸鹼值，並在習作上記錄試紙的顏色變化。

水溶液 試紙 顏色變化	醋	食鹽水	小蘇打水	砂糖水
紅石蕊	不變色	不變色	變藍色	變藍色
藍石蕊	變紅色	不變色	不變色	不變色
酸鹼性	酸性	中性	鹼性	中性

總結階段 Summary stage

1. 酸性水溶液會使紅色石蕊試紙不變色，藍色石蕊試紙變色。
2. 鹼性水溶液會使藍色石蕊試紙不變色，紅色石蕊試紙變色。
3. 中性水溶液不會使紅、藍石蕊試紙變色。

5 mins

口頭評量

授課教師簽名：

葉志新

觀課教師簽名：

戴淑文

表2

基隆市正濱國民小學公開授課活動照片（觀課教師拍攝填報）



照片說明： 教學者說明石蕊試紙拿取步驟



照片說明： 教學者說明如何辨識實驗結果

表 3

基隆市正濱國民小學教師教學觀察紀錄表(觀課教師填寫)

班級： 603	日期： 2024.10.24 (四)
教學者姓名： 莊菽菁	學習領域/科目： 自然領域

層面	檢核項目	檢核重點	優良	普通	可改進	未呈現
教師教學	1. 清楚呈現教材內容	1-1 有組織條理呈現教材內容	✓			
		1-2 清楚講解重要概念、原則或技能	✓			
		1-3 提供學生適當的實作或練習	✓			
		1-4 設計引發學生思考與討論的教學情境	✓			
		1-5 適時歸納學習重點	✓			
	2. 運用有效教學技巧	2-1 引起並維持學生學習動機	✓			
		2-2 善於變化教學活動或教學方法	✓			
		2-3 教學活動融入學習策略的指導	✓			
		2-4 教學活動轉換與銜接能順暢進行	✓			
		2-5 有效掌握時間分配和教學節奏	✓			
		2-6 使用有助於學生學習的教學媒材	✓			
	3. 應用良好溝通技巧	3-1 口語清晰、音量適中	✓			
		3-2 運用肢體語言，增進師生互動	✓			
		3-3 教室走動或眼神能關照多數學生	✓			
	4. 運用學習評量評估學習成效	4-1 教學過程中，適時檢視學生學習情形	✓			
4-2 學生學習成果達成預期學習目標		✓				
班級經營	5. 維持良好的班級秩序以促進學習	5-1 維持良好的班級秩序	✓			
		5-2 適時增強學生的良好表現	✓			
		5-3 妥善處理學生不當行為或偶發狀況	✓			
	6. 營造積極的班級氣氛	6-1 引導學生專注於學習	✓			
		6-2 布置或安排有助學生學習的環境	✓			
		6-3 展現熱忱的教學態度	✓			

授課教師簽名：莊菽菁

觀課教師簽名：戴郁文

表 4

基隆市正濱國民小學教師教學  
觀察後會談紀錄及自我省思檢核表(共同填寫)

11:20-12:00

教學時間：2024.10.24 教學班級：603 觀察後會談時間：2024.10.24

教學者：莊菽蒨 觀察者：戴郁文 午休

一、授課教師自我省思檢核表：(授課教師填寫)

序號	檢核項目	優良	普通	可改進	未呈現
1	清楚呈現教材內容	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2	運用有效教學技巧	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3	應用良好溝通技巧	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4	運用學習評量評估學習成效	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5	維持良好的班級秩序以促進學習	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6	營造積極的班級氣氛	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7	其他：	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

二、授課教師自我省思、待調整或改變之處(由授課教師提出)

1. 操作實驗時，應可再多試驗不同種的水溶液讓學生有更多測試的機會
2. 操作實驗前，可先讓學生預測並將預測結果與

三、教學者教學優點與特色：(由觀課教師提出) 實驗後結果做比較。

1. 教師實驗說明清楚明確，器具使用及注意事項十分仔細。
2. 教師設計第四種溶液供學生探究，作為統整與延伸非常讚。
3. 教師實驗結果總結明瞭。 4. 鼓勵學生做日常探究時叮嚀安全事項good!

四、對授課教師之具體成長建議：(由觀課教師提出) (勿神農嚐百草)

1. 教師帶學生討論同性質(酸、鹼、中性)的液體時，可找科展資料等
- 可以請學生稍微寫筆記，或在黑板紀錄。