

# 110 學年度彰化縣鹿港國中 公開授課

## 公開授課前會談紀錄表（共同備課）

教學人員：施慧芬

任教年級：國中二年級

任教領域/科目：自然科學

教學單元：實驗2-1 混合物的分離

觀課人員：羅鈞議

觀課前會談時間：110年9月22日 08：15 至 09：10 地點：明德樓辦公室

預定公開觀課時間：110年10月1日 09：15至10：00 地點：實驗教室101

### 一、教學目標：

1. 讓學生能夠正確運用器材將混合物分離
2. 讓學生能利用混合物的物理性質差異以合適的方法分離混合物
3. 學生能藉由操作結果推測混合物分離原理

### 二、教材內容：

康軒版 自然科學 國民中學第三冊 第2章

Ca-IV-1 實驗分離混合物，例如：結晶法、過濾法及簡易濾紙色層分析法。

### 三、學生經驗：

學生已經學習「Ab-IV-3 物質的物理性質與化學性質」及「Ab-IV-4 物質依是否可用物理方法分離，可分為純物質和混合物」

### 四、教學活動（含學生學習策略）：

1. 課前分配好實驗組別
2. 學生根據實驗步驟進行操作，教師在黑板上畫上各組紀錄表格，並巡迴各組指導。
3. 將觀察所得記錄在黑板上
4. 各組準時完成紀錄，並簡述。教師加分以資鼓勵。
5. 教師統整各組實驗結果，討論其差異。
6. 學生整理實驗器具，物歸原處。
7. 學生回家將實驗結果及記錄統整於活動紀錄簿中做為檢討。

### 五、教學評量方式(請呼應教學目標或學習目標，說明使用的評量方式)：

例如：紙筆測驗、學習單、提問、發表、實作評量、實驗、小組討論、自評、互評、角色扮演、作業、專題報告、其他。

學生分組實驗、小組討論後，發表小組實驗觀察結果。完成活動紀錄簿2-1為作業。

### 六、專業回饋會談時間地點：(建議於觀課後三天內完成會談為佳)

110年9月24日 10：15至11：00 地點：明德樓辦公室

## 110學年度彰化縣鹿港國中 公開授課 觀察紀錄表(觀)

授課教師：施慧芬 任教領域/科目： <u>自然科學</u> 任教班級：209					
回饋人員：羅鈞議 任教領域/科目： <u>自然科學</u>					
教學單元：實驗2-1 混合物的分離；教學節次：共1節，本次教學為第1節					
觀察日期：110年10月1日					
觀察者身分(可複選) <input type="checkbox"/> 校長 <input type="checkbox"/> 輔導員 <input checked="" type="checkbox"/> 校內教師 <input type="checkbox"/> 學者專家 <input type="checkbox"/> 家長代表					
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
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。	(請文字敘述，至少條列一項具體事實摘要) 將觀察過程以表格呈現於黑板上，請同學將實驗結果填寫於黑板，並於下課前進行歸納及總結。			
	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。	(請文字敘述，至少條列一項具體事實摘要) 上課中不斷到各組巡視，並加以指導。			
	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。	(請文字敘述，至少條列一項具體事實摘要) 分析學生無法準時完成實驗的缺點，如：溶解時加太多水，導致來不及完成蒸發結晶，提醒學生注意水量等相關細節。提醒學生觀察不同組別之濾液顏色差別，濾紙折法與漏斗杯壁之差異。			
	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)				



備觀議三表件