

# 彰化縣立明倫國中公開授課紀錄表

表 1、說課會談紀錄表

授課教師 (含協同)	黃詩華	授教 年級	八年級	任教領域/ 科目	自然科
教學單元	自然八下 4-1 反應速率	說課會談日期	110 年 4 月 20		
<p><b>說課重點：</b></p> <p><b>一、課程目標</b></p> <p><b>(一)核心素養</b></p> <p>自-J-A1 能應用科學知識、方法與態度於日常生活當中。</p> <p>自-J-A2 能將所習得的科學知識，連結到自己觀察到的自然現象及實驗數據，學習自我或團體探索證據、回應多元觀點，並能對問題、方法、資訊或數據的可信性抱持合理的懷疑態度或進行檢核，提出問題可能的解決方案。</p> <p><b>(二)學習表現</b></p> <p>po-IV-1 能從學習活動、日常經驗及科技運用、自然環境、書刊及網路媒體中，進行各種有計畫的觀察，進而能察覺問題。</p> <p>pa-IV-1 能分析歸納、製作圖表、使用資訊及數學等方法，整理資訊或數據。</p> <p><b>(三)學習內容</b></p> <p>Je-IV-1 實驗認識化學反應速率及影響反應速率的因素，例如：本性、溫度、濃度、接觸面積與催化劑。</p> <p><b>二、學生分析</b></p> <p>學生先備知識：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 生物體的構造與功能是互相配合的。</li> <li>2. 常見動物的外部形態主要分為頭、軀幹和肢，但不同類別動物之各部位特徵和名稱有差異。</li> <li>3. 動植物體的外部形態和內部構造與其生長、行為、繁衍後代和適應環境有關。</li> <li>4. 動物的形態特徵與行為相關，動物身體的構造不同有不同的運動方式。</li> <li>5. 植物各部位的構造和所具有的功能有關，有些植物產生特化的構造以適應環境。</li> </ol> <p><b>三、教師教學預定流程與策略</b></p> <p><b>【課前準備】</b> 教學 PPT、學習單 1 張、實驗活動單 1 張。</p> <p><b>【教學指導要點 (活動流程)】</b></p> <p>引起動機 第三冊學過的鹼金屬及氧氣製備實驗中，可以發現什麼？影響反應速率的因素還有什麼？生活中有哪些常見的方法可以加快反應速率？</p> <p>教學步驟</p>					

1. 複習上一節課的「反應速率介紹」。
  - (1) 何謂「化學反應速率」(學習單)。
  - (2) 五種影響化學反應速率的因素介紹。
2. 溫度影響化學反應速率實驗-你比我亮嗎?(螢光棒實驗活動單)。

**【總結活動】**

1. 老師以「螢光棒發光強弱」與「溫度高低」的實驗，引導學生理解影響化學反應速率的原則及依據。
2. 印證課本的「影響化學反應速率的五種因素」之重要性。
3. 實驗活動單問題討論以分組實施，輪流指派同學發表。


**四、學生學習策略或方法**

1. 分組合作學習

**五、教學評量方式**

1. 學生能提出預測。
2. 學生能依照實驗設計正確操作。
3. 學生能透過討論找到日常生活遇到的現象背後的原因。

表 2、觀課紀錄表(會後請交回工作人員)

授課教師 (含協同)	黃詩華	授教年級	八年級	任教領域/ 科目	自然科
教學單元	4-1 化學反應速率	教學觀察日期	110 年 04 月 21 日		
層面	指標與檢核重點				
A 課程 設計 與 教學	A-1 掌握教材內容,實施教學活動,促進學生學習。		請給燈(畫 1-5 顆燈) 		
	A-1-1 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。	(請文字敘述具體事實摘要) 1. 能結合學生新舊知識,引起學習動機 2. 觀念清晰,敘述有條理			
	A-1-2 清晰呈現教材內容,協助學生習得重要概念、原則或技能。				
	A-1-3 提供適當的練習或活動,以理解或熟練學習內容。				
	A-1-4 完成每個學習活動後,適時歸納或總結學習重點。				
	A-2 運用適切教學策略與溝通技巧,幫助學生學習。		請給燈(畫 1-5 顆燈) 		
A-2-1 運用適切的教學方法,引導學生思考、討論或實作。	(請文字敘述具體事實摘要) 1. 利用實驗操作具體而明確				




	A-2-2 教學活動中融入學習策略的指導。	2. 透過學習單問答方式，有效歸納學習觀念
	A-2-3 運用口語、非口語、教室走動等溝通技巧，幫助學生學習。	
	A-3 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。	請給燈(畫 1-5 顆燈) 
	A-3-1 運用多元評量方式，評估學生學習成效。	(請文字敘述具體事實摘要) 1. 透過實驗操作，學生口述及學習單問答方式，評估學生學習成效。
	A-3-2 分析評量結果，適時提供學生適切的學習回饋。	
	A-3-3 根據評量結果，調整教學。	
	A-3-4 運用評量結果，規劃實施充實或補強性課程。	
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。	請給燈(畫 1-5 顆燈) 
	B-1-1 建立有助於學生學習的課堂規範。	班級經營良好
	B-1-2 適切引導或回應學生的行為表現。	師生互動良好
	B-2 安排學習情境，促進師生互動。	請給燈(畫 1-5 顆燈) 
	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。	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。	學習氣氛佳

表 3、議課會談回饋表(會後請交回工作人員)

授課教師 (含協同)	黃詩華	授教 年級	二	任教領域/ 科目	自然
教學單元	4-1 化學反應速率	會談回饋日期	110 年 4 月 21 日		
與授課教師會談後填寫：					

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）：教學活動中融入學習策略，能結合學生新舊知識，引起學生學習動機。

教授觀念清晰，敘述有條理

二、回饋人員的學習與收穫：

透過實驗操作的教學方法，具體明確的引導學生思考、討論或實作。

學習氣氛佳，師生互動良好，增進師生之間的合作關係。