

彰化縣立伸港國民中學教師公開授課相關說明及表格

流程：登記→共同備課→觀課→觀課前會議→共同議課

科別或領域名稱：__自然__領域

教學者	公開課日期	星期	節次	班級	科目名稱	教學單元
梁明展	111.3.2	三	3	307	理化	鋅銅電池
	觀課教師：謝政哲					
	觀課教師：					
	觀課教師：					
	觀課教師：					
	觀課教師：					
	觀課教師：					
	觀課教師：					
	觀課教師：					
	觀課教師：					

備註：本表不敷使用時，請自行加頁。

第 頁

公開授課「共備、觀課前會談」紀錄表

基本資料			
科別或領域	自然科學	教學班級	307
教學科目	理化	教學單元	鋅銅電池
教課教師	梁明展	觀課教師	謝政哲
實施方式			
共同備課	111年 3月 1日 星期二		
觀課前會談日期	111年 3月 2日 星期三		
觀課日期（公開授課）	111年 3月 2日 星期三		
觀課後議課日期	111年 3月 2日 星期三		

觀課前會談紀錄表	
教學資源	課本、學習單、鋅銅電池實驗材料、檢流計、安培計、伏特計、三用電表
班級概述	該班學生學習程度前後落差大，上課紀律良好，但有時過於安靜，上課大多安靜聽講抄寫筆記，少有學生會提問；實驗課會比較熱絡活潑，也能認真做實驗。
教學重點	<ol style="list-style-type: none"> 1. 透過實作及觀察，了解鋅銅電池的裝置和原理。 2. 由檢流計的偏轉方向了解鋅銅電池放電時的電流和電子流方向及鋅銅電池的正負極。 3. 學習三用電表的使用方法。 4. 培養實驗操作能力。
教學方法	<ol style="list-style-type: none"> 1. 使用學習單引導學生操作及觀察。 2. 重點提問及講述
教學目標	<ol style="list-style-type: none"> 1. 學生能操作組裝鋅銅電池及了解鋅銅電池原理。 2. 學生能了解鋅銅電池放電時的電流和電子流方向及鋅銅電池的正負極。 3. 學生能使用伏特計、安培計及三用電表測量鋅銅電池的電壓和電流。

觀課紀錄表

基本資料			
教學班級	307	觀察時間	111年 3月 2日 第3節
教學科目	理化	教學單元	鋅銅電池
教課教師	梁明展	觀課教師	謝政哲

評鑑程度說明 (5優 4有效 3一般 2尚可 1不佳)							
觀課參考項目(右列為符合程度)		5	4	3	2	1	以文字簡要描述狀況
全班學習氣氛	1. 有安心的學習環境		✓				1. 學生安靜而專注的聽老師講解實驗內容。 2. 學習氣氛良好而愉快。
	2. 有熱烈的學習氣氛		✓				
	3. 學生專注於學習的內容		✓				
學生學習歷程	師生互動	1. 老師有鼓勵學生發言		✓			1. 老師會提出問題請學生回答並與學生互動。 2. 老師會口頭嘉獎回答及表現良好的同學。
		2. 老師有回應學生的反應		✓			
		3. 老師有獎勵特殊表現的學生		✓			
	個人學習	1. 學生互相協助、討論和對話		✓			1. 大部分學生會主動回答老師的提問。 2. 部分同學會主動提問。 3. 學生都能專注於聽課和學習。
		2. 學生主動回應老師的提問		✓			
		3. 學生主動提問		✓			
		4. 學生能專注個人或團體的練習 (如:學習單、分組活動等)		✓			
學生學習結果	1. 學生學習有成效		✓			1. 學生大都能回答出老師所提的問題。 2. 學生對老師的提問能認真思考並回答。 3. 學生與老師互動良好，並樂於參與學習。	
	2. 學生有學習困難		✓				
	3. 學生的思考程度深化		✓				
	4. 學生樂於學習		✓				

議課紀錄表

授課教師心得與反思

學生透過實作及學習單表現出較高的學習動機，並較能了解學習的主要重點。但限於時間只有一節課，故沒有給學生更多互動討論和發表時間，是不足的地方。若能再規劃二節課，進一步讓同學探究影響鋅銅電池電流及電壓大小的因素，並讓同學自行設計研究步驟來探討變因，進行分享及發表，當會有更深入的學習。

觀課教師心得與建議

共備教師 同科任課教師 如同班任課教師 如同班任課教師 家長

優點

1. 實驗過程前老師講解詳細，學生可以清楚了解實驗步驟與注意事項。
2. 學生實際操作過程，老師都很細心的觀察學生動作，並給予適時的指導。
3. 學習單設計簡潔明確，學生容易依實驗結果歸納結論。
4. 上課過程中，會不時給予學生問題，引導學生思考。

建議

1. 學生在實驗前可以先分配好每個人負責的部分，可以在過程中減少學生互推人員的時間，讓實驗課可以進行得更順利。

反思

1. 在目前課程時數減少的狀況下，還要每個實驗都實作是有困難的。如何使用學習單、表格讓學生更容易歸納得到結論，是值得我學習。
2. 上課過程中老師善用發問來引導學生思考，這些都是值得效法與學習的。

活動照片



照片

共同備課



照片

教學觀察