

彰化縣溪湖鎮湖北國民小學公開授課活動照片（觀課者拍攝）



說明：講解基本電路的構造



說明：學生進行電路測試



說明：一起探究串聯電路



說明：教師巡堂給予小組個別指導



說明：學生間能互相協助



說明：學生能自力完成並聯電路

彰化縣溪湖鎮湖北國民小學公開授課觀課觀察紀錄表
(觀課者填寫)

觀察者	林冠吟	任教年級	4 年級	任教領域/科目	自然科學					
授課教師	黃文喜	任教年級	4 年級	任教領域/科目	自然科學					
教學主題	電池串聯與並聯	教學節次		共 4 節 本次教學為第 1 節						
公開授課日期及時間	112 年 12 月 06 日 第 3 節		地點	自然教室						
層面	指標與檢核重點		事實摘要敘述							
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.從玩具的電池座引起學生動機，再請學生先進行推測，以單顆電池座與一顆燈泡為對照組，預測電池串聯與電池並聯會使燈泡產生何種變化。 2.每個實驗結束，教師都進行重點歸納，全部結束後，更進行整體比較歸納，強化學生的知識點。							
	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. 實驗設計讓學生更易操作 2. 教師不會直接回答學生問題，而是透過提問去引導學生思考，強調學生透過實驗觀察。 3. 教師於實驗進行中會到各組觀看學生實驗情形並給予適當引導							
	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。									
	A-4-1 運用多元評量方式，評估學生學習成效。		1.活動銜接非常流暢，透過實驗的驗證，學生對於電池串聯和電池並聯有了基本認識，教師舉例的生活用電，學生都能正確回答。							
	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。									
觀課省思：										
當有學生串聯操作錯誤時，教師並非直接指出其錯誤，而是請他去觀察自己的實驗結果與同組同學有何不同，並思考看看為何會這樣，學生透過觀摩學習後再次修正，該生對電池串聯的连接方式也確實更加了解，文喜師強調學生動手操作的過程，鼓勵學生間的學習合作，班級學習氛圍非常融洽，值得學習。										