

附錄 3

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：討論影響足球進門因素後，開始實驗



說明：學生嘗試調整力的大小與方向



說明：學生分組操作實驗



說明：學生從實驗中感受影響力的因素



說明：老師和同學討論力的三要素



說明：老師和同學討論如何用圖示表達力

附錄 4

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	3 年級	任教領域/科目	自然科學
授課教師	黃文喜	任教年級	3 年級	任教領域/科目	自然科學
教學主題	力的現象	教學節次	共__節 本次教學為第__節		
公開授課日期及時間	110 年 10 月 08 日 第 5 節	地點	自然教室		
層面	指標與檢核重點	事實摘要敘述 (可包含教師教學行為、學生學習表現、師生互動與學生同儕互動之情形)			
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。	老師用日常生活經驗影導學生說出可哪些因素可能影響力的作用			
	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. 以網球取代足球，讓實驗能在教室中進行 2. 學生實驗時，教師到各組觀察與適時指導			
	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。				
	A-4-1 運用多元評量方式，評估學生學習成效。	1. 分析完力的三要素後，和學生討論如何簡化表示力 2. 舉出不同圖示，請同學發表什麼樣的生活情境能夠切合，以檢驗學生是否了解圖示所代表的意義			
	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： 文喜師幽默的上課風格令人印象深刻，課堂上雖然熱鬧，但卻仍維持上課秩序與流程，且透過各式的圖示讓學生舉例生活中的狀況，更加深學生的學習效果。					

附錄 5

彰化縣溪湖鎮湖北國民小學校長及教師公開授課自評表

(授課者填寫)

授課日期：110 年 10 月 08 日

授課教師	黃文喜		教學班級	三年 五 班	
教學領域	自然科學		單元內容	力的現象	
自我檢核(請畫圈)1~5 分					
學習目標達成情形	5	④	3	2	1
教學時間掌控情形	5	④	3	2	1
課程活動流暢度(轉換)	5	④	3	2	1
課程活動完成度	5	④	3	2	1
自我省思(文字敘述)					
<p>剛開始做實驗時，課堂秩序比較浮動，到討論用圖示表示力的要素時，部分同學會直接講出課本中的結論，而非經過思考再來表達，有些可惜，還好透過圖示反推生活中用力的情況時，學生們能用心思考與討論。</p>					
同儕回饋後心得					
<p>這次採用較小的分組模式，三人一組，讓每個同學都有任務，改善之前有同學總是只在旁邊看的情況，學習效果也更好。</p>					