

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
黃莉琳	112/11/06	一	5	304	自然科學	轉動平衡—槓桿原理
	觀課教師：施貴善					
	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	自然領域	教學班級	304
教學科目	理化	教學單元	轉動平衡—槓桿原理
教課教師	黃莉琳	觀課教師	施貴善
實施方式			
共同備課	112 年 11 月 01 日 星期三		
觀課前會談日期	112 年 11 月 03 日 星期五		
觀課日期（公開授課）	112 年 11 月 06 日 星期一		
觀課後議課日期	112 年 11 月 08 日 星期三		

觀課前會談紀錄表	
教學資源	實驗器材：槓桿、砝碼、紙張、剪刀、竹蜻蜓
班級概述	1. 同學動手操作能力佳。 2. 能分工合作互相幫忙。 3. 能進行觀察並描述觀察到的現象。 4. 能彼此討論找到平衡的條件。
教學重點	1. 透過左右兩邊砝碼的數目不同，找到平衡的重量。 2. 了解槓桿平衡的原理，進而製作平衡鳥及平衡蜻蜓。
教學方法	1. 講述法：講解實驗過程及使用器材 2. 探究法：探討與預測實驗結果 3. 實做法：進行實驗操作
教學目標	實驗教學模式，建立起按科學實驗教學程序、指導實驗能力。此教學模式能發揮教師的引導作用，培養學生的主動學習精神，使學生主動參與實驗。

觀課紀錄表

基本資料			
教學班級	304	觀察時間	112 年 11 月 06 日 第 5 節
教學科目	理化	教學單元	轉動平衡—槓桿原理
教課教師	黃莉琳	觀課教師	施貴善

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
全班學習氣氛	1. 有安心的學習環境	V				
	2. 有熱烈的學習氣氛	V				
	3. 學生專注於學習的內容	V				
學生學習歷程	師生互動	1. 老師有鼓勵學生發言	V			
		2. 老師有回應學生的反應	V			
		3. 老師有獎勵特殊表現的學生			V	
	個人學習	1. 學生互相協助、討論和對話		V		
		2. 學生主動回應老師的提問		V		
		3. 學生主動提問		V		
		4. 學生能專注個人或團體的練習 (如:學習單、分組活動等)	V			
						學生在實驗過程中討論實驗操作遭遇的問題並尋求解決方式，能充分討論並分工合作
學生學習結果	1. 學生學習有成效			V		
	2. 學生有學習困難					V
	3. 學生的思考程度深化			V		
	4. 學生樂於學習		V			

透過實驗過程了解槓桿原理及特性，小組討論和教師引導加深學習的印象以及增進實驗操作及觀察能力

議課紀錄表

授課教師心得與反思

1. 在上課前有再提醒過學生實驗的流程，但是仍然有些學生沒有攜帶所需的工具，依然會有跟不上進度或者操作錯誤的情形發生。
2. 即使如此，也會發現有些組別的同学彼此間會相互幫忙，相互提醒，共同完成實驗。
3. 在製作平衡鳥及平衡蜻蜓時，也要讓學生嘗試多次，才能找到平衡點。

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. 理化實驗室建立有完備的工作規範和工作制度，職責明確，。
2. 發揮教師的引導作用，培養學生的主動學習精神，使學生主動參與實驗。
- 3.

建議

1. 針對實驗的結果與現象討論可以再多一些，可以培養學歸納統整能力。
2. 礙於時間限制，學生在找平衡點時，花了很多時間。

反思

實驗流程的掌控可以成為學習的對象。

活動照片



照片

共同備課



照片

教學觀察



製作平衡鳥及平衡蜻蜓