

110 學年度彰化縣泰和國小教師公開授課專業發展實踐方案

表 1、教學觀察/公開授課—觀察前會談紀錄表

回饋人員	謝宗翰	任教年級	5	任教領域/科目	自然科
授課教師	黃馨誼	任教年級	中年級	任教領域/科目	自然科
備課社群(選填)		教學單元	橡皮筋動力車探究		
觀察前會談(備課)日期及時間	2021/12/23 9:00~10:00		地點	彰化縣特教資源中心 2F	
預定教學觀察/公開授課日期及時間	2022/1/13 13:30~14:10		地點	彰化縣特教資源中心 2F	
<p>一、學習目標(含核心素養、學習表現與學習內容)：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 核心素養：能運用好奇心及想像能力，從觀察、閱讀、思考所得的資訊或數據中，提出適合科學探究的問題或解釋資料，並能依據已知的科學知識、科學概念及探索。 2. 學習表現： <ol style="list-style-type: none"> (1) 能正確安全操作適合學習階段的物品、器材儀器、科技設備及資源，並能觀察和記錄。 (2) 能運用簡單分類、製作圖表等方法，整理已有的資訊或數據。 (3) 能從得到的資訊或數據，形成解釋、得到解答、解決問題。 3. 學習內容：施力可能會使物體改變運動情形或形狀，當物體受力變形時，有的可恢復原狀，有的不能恢復原狀。 					
<p>二、學生經驗(含學生先備知識、起點行為、學生特性…等)：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 先備概念： <ol style="list-style-type: none"> (1) 生活中有各種力的現象和作用。 (2) 橡皮筋儲存的彈力位能可以讓橡皮筋動力車移動。 (3) 運輸工具有多種不同的動力來源。 2. 起點行為：能設計實驗紀錄表與繪製統計圖表，整理實驗蒐集到的數據。 3. 學生特性：為一般智能資優學生，喜好動手做，學習動機強，但合作部分較弱。 					
<p>三、教師教學預定流程與策略：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 講述：說明實驗任務與規準 2. 分組操作：學生分組實驗並記錄 					

四、學生學習策略或方法：

1. 小組討論
2. 實驗

五、教學評量方式（請呼應學習目標，說明使用的評量方式）：

（例如：實作評量、檔案評量、紙筆測驗、學習單、提問、發表、實驗、小組討論、自評、互評、角色扮演、作業、專題報告或其他。）

1. 學習單：完成實驗紀錄表
2. 實驗：觀察操作流程
3. 小組討論

六、觀察工具：

■表 2-1、觀察紀錄表

※觀察工具請依本認證手冊之 105 年版觀察紀錄表，需完整紀錄一節課為原則。

七、回饋會談預定日期與地點：（建議於教學觀察後三天內完成會談為佳）

日期及時間：2022-01-14

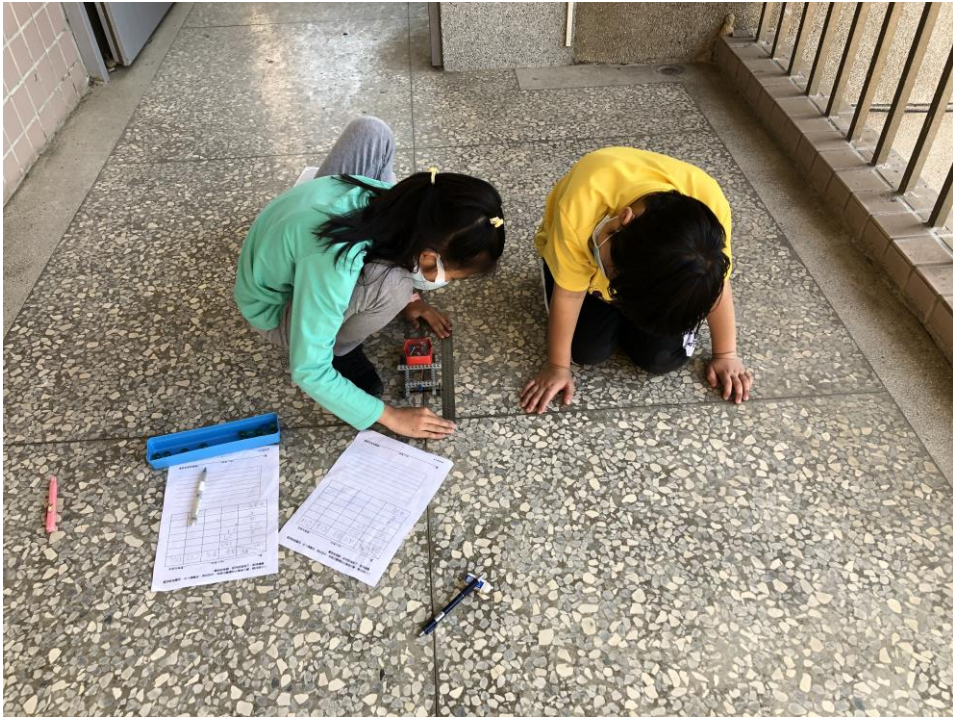
地點：彰化縣特教資源中心 2F

110 學年度彰化縣泰和國小教師公開授課專業發展實踐方案

表 2-1、觀察紀錄表

回饋人員 (認證教師)	謝宗翰	任教 年級	5	任教領域 /科目	自然科
授課教師	黃馨誼	任教 年級	中 年級	任教領域 /科目	自然科
教學單元	橡皮筋動力車探究	教學節次		共 4 節 本次教學為第 3 節	
教學觀察/公開授 課日期及時間	2022 年 1 月 13 日 13:30 至 14:10		地點		彰化縣 特教資源中心 2F
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。		利用簡報與示範說明實驗目標與規準，並讓學生在正式實驗前先進行實作，確認操作正確分組開始實驗。		
	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. 學生實驗時走動觀察，隨時解決學生疑難雜症。 2. 遇到學生提問或操作有誤時，不直接指出，而是以提問方式引導。		
	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. 有一組一開始對於實驗變因還有混淆情形，教師提供較多介入。 2. 以學習單和口頭發表方式進行評量，並讓同儕觀摩後提供回饋。		
	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。				
	A-4-4 運用評量結果，規劃實施充實或補強性課程。(選用)				

課程剪影



110 學年度彰化縣泰和國小教師公開授課專業發展實踐方案

表 3、教學觀察/公開授課—觀察後回饋會談紀錄表

回饋人員 (認證教師)	謝宗翰	任教 年級	5	任教領域/ 科目	自然科
授課教師	黃馨誼	任教 年級	中 年級	任教領域/ 科目	自然科
教學單元	橡皮筋動力車探究	教學節次	共 4 節 本次教學為第 3 節		
回饋會談日期及時間	2022 年 1 月 14 日 10:00 至 11:00		地點	彰化縣 特教資源中心 2F	
請依據教學觀察工具之紀錄分析內容，與授課教師討論後填寫：					
<p>1. 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）：</p> <p>(1) 教師口頭講述較少，多讓學生操作，符合科學探究精神。</p> <p>(2) 學生操作時專注，合作佳。</p> <p>(3) 師生互動佳，對於學生提問會提出建議，但不直接告知如何應對，引導學生問題解決能力。</p> <p>(4) 同儕互動：兩人為一小組，皆有工作，較不會有人沒事情做。</p>					
<p>2. 教與學待調整或精進之處（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）：</p> <p>小組偶有分神玩起來的狀況，需要留心提醒。</p>					

1. 授課教師預定專業成長計畫（於回饋人員綜合觀察前會談紀錄及教學觀察工具之紀錄分析內容，並與授課教師討論共同擬定後，由回饋人員填寫）：

專業成長指標	專業成長方向	內容概要說明	協助或合作人員	預計完成日期
專業精進與責任	<input type="checkbox"/> 1. 優點及特色 <input checked="" type="checkbox"/> 2. 待調整或精進之處	參加相關領域研習	無	111.6.30
	<input type="checkbox"/> 1. 優點及特色 <input type="checkbox"/> 2. 待調整或精進之處			
	<input type="checkbox"/> 1. 優點及特色 <input type="checkbox"/> 2. 待調整或精進之處			

備註：

1. 專業成長指標可參酌搭配教師專業發展規準 C 層面「專業精進與責任」，擬定個人專業成長計畫。

2. 專業成長方向包括：

(1) 授課教師之「優點或特色」，可透過「分享或發表專業實踐或研究的成果」等方式進行專業成長。

(2) 授課教師之「待調整或精進之處」，可透過「參與教育研習、進修與研究，並將所學融入專業實踐」等方式進行專業成長。

3. 內容概要說明請簡述，例如：

(1) 優點或特色：於校內外發表分享或示範教學、組織或領導社群研發、辦理推廣活動等。

(2) 待調整或精進之處：研讀書籍或數位文獻、諮詢專家教師或學者、參加研習或學習社群、重新試驗教學、進行教學行動研究等。

4. 可依實際需要增列表格。

2. 回饋人員的學習與收穫：

(1) 科學探究教學前，教師需要事先思考可能遇到的問題、場地安全性等，事先進行充分規劃可使教學活動順利進行。

(2) 學生分組操作偶有分心或玩其他，可將任務再切分成小任務，讓學生隨時回報進度，會比完成一個大任務來得有效率。