

110 學年度彰化縣螺陽國小教師專業發展實踐方案

表 1、教學觀察（公開授課）－觀察前會談紀錄表

授課教師：蔡帛澄 任教年級：四年級 任教領域/科目：自然

回饋人員：林秋應 任教年級：四年級 任教領域/科目：體育

備課社群：自然社群 教學單元：橡皮筋動力車

觀察前會談(備課)日期：111年1月10日 地點：自然教室

預定入班教學觀察(公開授課)日期：111年1月10日 地點：自然教室

一、學習目標(含核心素養、學習表現與學習內容)：

1. 核心素養：

自-E-A2 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、科學概念及探索科學的方法去想像可能發生的事情，以及理解科學事實會有不同的論點、證據或解釋方式。

自-E-B1 能分析比較、製作圖表、運用簡單數學等方法，整理已有的自然科學資訊或數據，並利用較簡單形式的口語、文字、影像、繪圖或實物、科學名詞、數學公式、模型等，表達探究之過程、發現或成果。

自-E-C2 透過探索科學的合作學習，培養與同儕溝通表達、團隊合作及和諧相處的能力。

2. 學習表現：

ai-II-3 透過動手實作，享受以成品來表現自己構想的樂趣。

pe-II-1 能了解一個因素改變可能造成的影響，進而預測活動的大致結果。在教師或教科書的指導或說明下，能了解探究的計畫。

pe- II -2 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。

po- II -2 能依據觀察、蒐集資料、閱讀、思考、討論等，提出問題。

3. 學習內容：

INa- II -8 日常生活中常用的能源。

INf- II -1 日常生活中常見的科技產品。

二、學生經驗(含學生先備知識、起點行為、學生特性…等)：

(一)先備知識

1. 理解汽車的構造和功能。
2. 能說出交通工具所使用的能源。

(二)學生特性

1. 中年級的孩子專注度較不高，須常提醒，但對於動手實作很有興趣。
2. 有些孩子想法多、思考快、容易搶話，有些孩子屬於靜靜聆聽型，較少主動發表。
3. 大多數學生能按照老師的要求完成指定工作。

三、教師教學預定流程與策略：

1. 預定流程：

觀察汽車的構造→喚回舊經驗→了解動力車的構造→製作動力車→總結分享

2. 教學策略：

1. 實際操作，學習動力車的製作，加深學生記憶。
2. 透過觀察汽車的構造，加深學生對動力車的認識。
3. 在簡報上呈現相關策略、概念，引導學生實作。

四、學生學習策略或方法：

1. 專注聆聽
2. 全班共同討論
3. 實際創作
4. 口說表達。

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

1. 課堂的專注度
2. 小組討論
3. 實作
4. 口說發表。

六、觀察工具(可複選)：

- 表 2-1、觀察紀錄表 表 2-2、軼事紀錄表
- 表 2-3、語言流動量化分析表 表 2-4、在工作中量化分析表
- 表 2-5、教師移動量化分析表 其他：_____
- 表 2-6、佛蘭德斯（Flanders）互動分析法量化分析表

七、回饋會談日期與地點：（建議於教學觀察後三天內完成會談為佳）

日期：111 年 1 月 12

地點：自然教室

111 學年度彰化縣螺陽國小教師專業發展實踐方案

表 2-1、觀察紀錄表

授課教師： <u>蔡帛澄</u> 任教年級： <u>四年級</u> 任教領域/科目： <u>自然</u>					
回饋人員： <u>林秋應</u> 任教年級： <u>四年級</u> 任教領域/科目： <u>體育</u>					
教學單元： <u>橡皮筋動力車</u> ；教學節次：共 <u>6</u> 節，本次教學為第 <u>5</u> 節					
觀察日期： <u>111</u> 年 <u>1</u> 月 <u>10</u> 日					
層面	指標與檢核重點	事實摘要敘述 (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)	評量 (請勾選)		
			優良	滿意	待成長
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。	A-2-1 教師以之前課程，複習並口頭提問，喚起學生先備知識與學習動機，學生發表踴躍。 A-2-2 教師以多元的方式示範操作，協助學生習得重要的概念、原則與技巧。 A-2-3 採分組合作學習方式，同儕間合力完成橡皮筋動力車的作品，大部分的組別皆能達成目標。			
	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。	A-3-1 教師依學生的能力，分段教學，按部就班的逐步實作示範。 A-3-2 教師在教學活動中，隨時提醒操作中可能遇到的困難點，並適度的引導。 A-3-3 以口語稱讚表現優秀的組別，親自指導操作有困惑的學生，並提醒同組間互相幫忙。			
	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。				

授課教師：蔡帛澄 任教年級：四年級 任教領域/科目：自然

回饋人員：林秋應 任教年級：四年級 任教領域/科目：體育

教學單元：橡皮筋動力車；教學節次：共6節，本次教學為第5節

觀察日期：111年1月10日

層面	指標與檢核重點	事實摘要敘述 (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)	評量(請勾選)		
			優良	滿意	待成長
	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。	A-4-1 利用提問、請學生舉手及學生互相檢查，確認學生的操作正確與否。 A-4-2 巡堂觀察學生實作的情形，並指導學生解決問題方法，如：動力車的車軸應在車廂的中間；對於表現良好的學生給予讚美。 A-4-3 利用競車方式，評量各組完成品的優劣與缺失，並討論出解決方法，如：是否動力車的橡皮筋太鬆弛，請學生調整動力車後再進行競車。			
	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)				

111 學年度彰化縣螺陽國小教師專業發展實踐方案
表 3、教學觀察（公開授課）－觀察後回饋會談紀錄表

授課教師：蔡帛澄 任教年級：四年級 任教領域/科目：自然

回饋人員：林秋應 任教年級：四年級 任教領域/科目：體育

教學單元：橡皮筋動力車；教學節次：共6節，本次教學為第5節

回饋會談日期：111年1月12日地點：自然教室

請依據觀察工具之紀錄分析內容，與授課教師討論後填寫：

一、**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）：

(1)教師教學行為：

- ①教師能透過提問引發學習動機。
- ②經由指派小組任務明確告知學生學習目標為何。
- ③在課堂上能不斷行間巡視，隨時掌握學生學習的狀況，並適時給予指導。
- ④能適時關注各組的實作情形，給予適當的協助與回饋。

(2)學生學習表現：

- ①在教師提問後能踴躍舉手回答問題。
- ②每位學生能專注於課堂，並了解此堂課的學習內容。
- ③小組討論時，能互助合作，尊重他人不同的意見。

(3)師生互動與學生同儕互動：

- ①師生對話輕鬆，學生勇於表現。
- ②學生對於動力車的結構有不同想法時，教師能尊重學生的想法。
- ③小組討論時，採異質分組，讓能力弱的孩子能有觀摩的學習對象，而能力強的孩子也能有耐心的與能力弱的孩子合作，小組內氣氛和諧。

二、教與學待調整或改變之處（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）：

(1)教師教學行為：

①未能準時下課，實作課程的時間掌握要更精確。

②教師與學生可再收集不同顏色的物品及藝術家的作品，藉由想像的過程，增加孩子的視覺記憶。

(2)學生學習表現：

發表的學生大多是觀察能力較強的孩子，能力較弱的孩子則必須老師點名才會發表，比較被動。

(3)師生互動與學生同儕互動：

教師可適時運用策略讓大多數的孩子都能發表自己對於動力車結構的認識，以評量每位學生的學習成效。

(4)教學者的話速可以再慢一些。

三、授課教師預定專業成長計畫（於回饋人員與授課教師討論後，由回饋人員填寫）：

成長指標	成長方式 (研讀書籍、參加研習、觀看錄影帶、諮詢資深教師、參加學習社群、重新試驗教學、其他：請文字敘述)	內容概要說明	協助或合作人員	預計完成日期
A-4-4 運用評量結果，規劃實施充實或補強性課程。	參加學校社群以諮詢資深授課教師。	根據學生的評量結果，向同年段授課教師請教，以規劃實施補強性課程。	螺陽國小自然社群	111.01.08

(備註：可依實際需要增列表格)

四、回饋人員的學習與收穫：

教師的教學流暢，而中年級的學生專注度不高，運用實際創作的方式，讓每個學生皆能發揮所學，時時增強孩子的學習動機與興趣，而小組間的討論，考驗老師的教學能力，因為中年級學生自我意識強，老師須擔任組內協調的工作，需要花費更多心力，看得出老師平時的班級經營與孩子們的關係良好，相信學生在這節自然課定能有所收穫，能將所學應用到未來所需要的情境。