

113 學年度彰化縣和仁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

回饋人員 (認證教師)	<u>江宜臻老師</u> <u>蔡佩純老師</u>	任教 年級	<u>四</u> <u>三</u>	任教領域 科目	<u>自然</u> <u>社會</u>
授課教師	<u>曾彥鈞</u>	任教 年級	<u>三</u>	任教領域 科目	<u>自然</u>
備課社群(選填)		教學單元	第三單元 風與空氣 活動 1 風力與風向		
觀察前會談 (備課)日期及時間	113 年 11 月 8 日 8:00 至 8:40		地點	<u>自然教室(三)</u>	
預定入班教學觀察/ 公開授課日期及時間	113 年 11 月 11 日 8:40 至 9:20		地點	<u>自然教室(三)</u>	
<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. 學習者能透過觀察自然現象了解風力的變化並使用高度表示並記錄風力的大小。 2. 學習者能透過不斷的探詢與提問，發現風向與物體飄動方向的關係。 3. 學習者能透過磁針的規律性正確地描述並記錄風向。 					
<p>二、學生經驗(含學生先備知識、起點行為、學生特性...等)：</p> <p>大多數學生已有初步的生活經驗作為先備知識，例如知道風吹時樹葉會搖動、風可以讓風箏飛起來，並能感受到風力的強弱變化。然而，多數學生對風的形成原理、風向判讀與風力測量方式較為陌生，且常將風與空氣視為不同物質，對空氣具有重量與佔有空間的概念尚不完整。</p>					
<p>三、教師教學預定流程與策略：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 喚起舊有經驗。 2. 觀察範例並探討構造與功能。 3. 實作風力風向計。 4. 討論：哪裡可以正確測量風力與風向？ 5. 形成性評量：習作與記錄練習。 					

四、學生學習策略或方法：

1. 觀察與記錄策略

學生透過觀察風車轉動、風向標擺動、空氣實驗等活動，訓練細緻觀察的能力，並記錄風力變化與風向的數據。可結合表格或圖像化紀錄，有助於概念統整與比較分析。

2. 合作學習策略

以小組方式進行實驗與討論，學生分工合作、互相溝通觀點，透過彼此交流激盪出更完整的理解，並練習用科學語言描述風與空氣的現象。

3. 提問與推論策略

鼓勵學生提出問題，例如「風是怎麼形成的？」「風力越強，風向會改變嗎？」並透過實驗與資料分析推論答案，培養科學思維與探究能力。

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. 觀察學生操作與合作表現

教師在學生進行分組實驗或戶外測風活動時，觀察其操作能力、合作互動、科學語言的使用情形。

3. 口頭提問與討論參與

透過全小組討論，進行提問與引導，評估學生能否清楚表達想法、提出假設、並根據觀察進行推論。

3. 實作評量

評量學生能否正確製作風向風力計等簡易工具，並能應用於實際測量與紀錄。

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

表 2-6、佛蘭德斯(Flanders)互動分析法量化分析表

其他：_____

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：113 年 11 月 11 日 12：40 至 13：20

地點：自然教室(一)

113 學年度彰化縣和仁國小教師專業發展實踐方案

表 2-1、觀察紀錄表

回饋人員 (認證教師)	<u>江宜臻老師</u> <u>蔡佩純老師</u>	任教 年級	<u>四</u> <u>三</u>	任教領域 科目	<u>自然</u> <u>社會</u>	
授課教師	<u>曾彥鈞</u>	任教 年級	<u>三</u>	任教領域 科目	<u>自然</u>	
教學單元	第三單元 風與空氣 活動 1 風力與風向	教學節次	共 <u>6</u> 節 本次教學為第 <u>3</u> 節			
教學觀察/公開授課 日期及時間	113 年 11 月 11 日 8:40 至 9:20	地點	<u>自然教室(三)</u>			
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)		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。			V		
	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.在討論風向與風力時，讓學生從經驗中思考風力強弱與風向之現象。(A-2-1) 2.明確的實驗活動，並且將實驗與課本做連結。(A-2-3) 3.做完實驗活動後，有歸納總結。(A-2-4)				
	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。			V		
	A-3-1 運用適切的教學方法，引導學生思考、討論或實作。	1.利用不同層面的提問，引導學生發現空氣的特性。(A-3-1) 2.利用分組合作討論的方式進行課程。(A-3-2) 3.課程中利用口語、圖片及手勢引導學生思考。(A-3-3)				
	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。			V		
A-4-1 運用多元評量方式，評估學生學習成效。	1.利用實作評量檢驗學生學習成效。(A-4-1) 2.針對學生實作結果給予回饋。(A-4-2) 3.實驗後口頭提問進行複習。(A-4-4)					
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)	

113 學年度彰化縣和仁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

回饋人員 (認證教師)	<u>江宜臻老師</u> <u>蔡佩純老師</u>	任教 年級	<u>四</u> <u>三</u>	任教領域 科目	<u>自然</u> <u>社會</u>
授課教師	<u>曾彥鈞</u>	任教 年級	<u>三</u>	任教領域 科目	<u>自然</u>
教學單元	第三單元 風與空氣 活動 1 風力與風向	教學節次	共 <u>6</u> 節 本次教學為第 <u>3</u> 節		
回饋會談日期及時間	<u>113</u> 年 <u>11</u> 月 <u>11</u> 日 <u>12:40</u> 至 <u>13:20</u>	地點	<u>自然教室(三)</u>		

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：

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. 教師教學設計具探究精神，能有效引導學生主動參與
2. 學生主動學習、樂於動手操作，展現良好合作與表達能力
3. 師生互動自然融洽，營造正向學習氛圍

二、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）：

- 當學生進行小組實驗與討論時，若出現音量過高的情況，教師可適時介入引導，協助學生掌握適當的交流音量，以維持整體課室秩序並避免影響其他組別進行。
- 此外，在小組互動過程中，教師應關注每位成員的參與情形，並運用提問或分工策略，鼓勵較為沉默或被動的學生積極表達想法，促進全體參與與均衡對話。

三、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
	<input checked="" type="checkbox"/> 1.優點及特色 <input type="checkbox"/> 2.待調整或精進之處	1.班級學生秩序及上課氣氛佳 2.分組討論學生參與踴躍		
A4	<input type="checkbox"/> 1.優點及特色 <input checked="" type="checkbox"/> 2.待調整或精進之處	使用網路資源，觀看專業老師授課方式		113.12.31

備註：

- 專業成長指標**可參酌搭配教師專業發展規準之指標或檢核重點，擬定個人專業成長計畫。
- 專業成長方向**包括：
 - 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。
 - 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。
- 內容概要說明**請簡述，例如：
 - 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。
 - 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。
- 可依實際需要增列表格。

四、回饋人員的學習與收穫：

- 提升觀課與回饋能力，深化教學省思視角。
- 借鏡他人教學實踐，促進專業成長與教學靈感。