

113 學年度彰化縣永興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>蔡亞薇</u>	任教 年級	<u>四</u>	任教領域 /科目	<u>自然</u>
授課教師	<u>柯旻漢</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		<u>2-3 溫度改變對物質的影響</u>	
觀察前會談 (備課)日期及時間	2025-04-07 8:00~8:30		地點	<u>校史室</u>	
預定入班教學觀察/ 公開授課日期及時間	2025-04-08 9:30~10:10		地點	<u>自然教室</u>	

一、學習目標(含核心素養、學習表現與學習內容)：

通過實際操作觀察實驗進行，了解到自然現象，發現生活周遭的事物應溫度而產生變化

核心素養：

自-E-A1

能運用五官，敏銳的觀察周遭環境，保持好奇心、想像力持續探索自然。

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-A3

具備透過實地操作探究活動探索科學問題的能力，並能初步根據問題特性、資源的有無等因素，規劃簡單步驟，操作適合學習階段的器材儀器、科技設備及資源，進行自然科學實驗。

學習表現

tc-II-1 能簡單分辨或分類所觀察到的自然科學現象。

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。

ai-II-1 保持對自然現象的好奇心，透過不斷的探尋和提問，常會有新發現。

ai-II-2 透過探討自然與物質世界的規律性，感受發現的樂趣。

學習內容

INa-II-4 物質的形態會因溫度的不同而改變。

INd-II-1 當受外在因素作用時，物質或自然現象可能會改變。改變有些較快、有些較慢；有些可以回復，有些則不能。

二、學生經驗(含學生先備知識、起點行為、學生特性...等)：

預備物質加熱後可能的猜想和結果

關於加熱器材的名稱、使用方式、危險性、安全守則，避免在教學過程中發生危險

三、教師教學預定流程與策略：

講解關於試驗使用工具，分組討論，並且實際觀察結果

四、學生學習策略或方法：

觀察實驗進行，並通過分組報告結果，得到對實驗的反饋內容

五、教學評量方式（請呼應學習目標，說明使用的評量方式）：

通過實際觀察同學們怎樣參與實驗、發表意見、參與情況，學習實驗結果來評量

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

地點：_____校史室_____

113 學年度彰化縣永興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)		蔡亞薇	任教 年級	四	任教領域 /科目	自然		
授課教師		柯旻漢	任教 年級	三	任教領域 /科目	自然		
教學單元		溫度改變對物質的 影響	教學節次		1			
教學觀察/公開授課 日期及時間		2025-04-08 9:30~10:10		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)			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。		(請文字敘述，至少條列三項具體事實摘要並對應三個檢核重點) A-2-1 從學生生活常見事物出發 A-2-3 學生能充分理解內容 A-2-4 能歸納總結實驗結果					
	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。		(請文字敘述，至少條列二項具體事實摘要並對應二個檢核重點) A-3-1 能合適教導學生實作練習 A-3-3 通過口語和示範教導孩子學習					
	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。	（請文字敘述，至少條列三項具體事實摘要並對應三個檢核重點） A-4-1 根據多元方式，評量學習成績 A-4-2 根據學生反饋，給予學生合適回應 A-4-3 根據結果，適時調整教學		
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 學年度彰化縣永興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)	蔡亞薇	任教 年級	三	任教領域/ 科目	自然
授課教師	柯旻漢	任教 年級	四	任教領域/ 科目	自然
教學單元	溫度改變對物質的 影響	教學節次	1		
回饋會談日期及時間	2025-4-8 12:00~12:30	地點	校史室		
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：					
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）： 通過實驗，和此次實驗的對象巧克力，可以增加同學們對實驗的興趣。因為巧克力是學生們常見、常食用的東西，因此對這樣的實驗很有興趣。					
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）： 使用加熱器材的時候應多多注意提醒，可以更安全的使用不同工具					

3、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
	□1.優點及特色 □2.待調整或精進之處			
	□1.優點及特色 □2.待調整或精進之處			
	□1.優點及特色 □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。

4、回饋人員的學習與收穫：

小朋友親自接觸自己常常見到的東西，能增加對自然科學的興趣。這個過程可以多多啟發孩子們對生活周遭物品的變化的興趣，未來孩子們對更多事物產生好奇。