

公開授課/教學觀察－觀察後回饋會談紀錄表

回饋人員 (認證教師)	梁耀尹	主要任教科目	國、數
授課教師	施泳丞	主要任教科目	自然
教學單元	物質的變化與組成	教學節次	共 <u>1</u> 節 本次教學為第 <u>1</u> 節
回饋會談日期 及時間	<u>113</u> 年 <u>10</u> 月 <u>28</u> 日 <u>10:30</u> 至 <u>11:10</u>	地點	六乙教室

請依據表 2、觀察紀錄表紀錄之內容分析，並與授課教師討論後填寫：

(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. 教與學之優點及特色：

- 討論式教學：能透過操作活動讓學生認識熱傳播的方式（如：傳導、對流、輻射）與熱對物質的影響（如膨脹、變形、升溫等）。
例如：學生觀察鐵湯匙與木筷在熱水中受熱速度的差異，討論不同材質傳熱快慢。透過觀察與討論，有助釐清學生常見迷思（如：熱只會往上跑、只有金屬會導熱），並深化熱如何從一處傳播到另一處的概念理解。
- 分組合作學習：安排自然探究小組活動：如「熱傳導觀察實驗」（金屬、塑膠、木頭傳熱比一比）或「熱對空氣的影響」（氣球遇熱膨脹實驗）。
學生分組進行實作、紀錄與歸納，並將結果圖像化（畫溫度變化圖或觀察表），最後合力分享與比較各組觀察結果，強化科學思維與合作學習能力。

2. 資訊融入教學：運用平板進行即時回饋評量（如：Kahoot、Quizizz）檢測學生對熱傳播方式的理解，題目設計可涵蓋：哪種情況為熱的傳導？對流與輻射的實例區辨？哪些材質導熱快？

教師可根據作答結果立即釐清迷思（例如：誤認陽光曬到皮膚是傳導而非輻射），並搭配影片或互動模擬軟體（如 PhET）輔助說明熱的傳播方式。

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
A-4-1 運用多元評量方式，評估學生學習成效。	☒ 1. 優點及特色 ☐ 2. 待調整或精進之處 ☐ ☐	結合數位載具於課堂中，能有效提升學習的趣味性與參與度，不僅有助於鞏固當堂所學內容，亦培養學生運用科技工具進行自主學習的能力。建議透過小組競賽方式進行，讓學生在合作與競爭中互相激勵，提升團隊合作經驗。	梁耀尹	113/11/10
	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**請依據教學者的【教與學之優點與特色】或【教與學待調整或精進之處】討論撰寫。
2. 內容概要說明請簡述，例如：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。
3. 可依實際需要增列表格。

4. 回饋人員的學習與收穫：

透過實際操作活動與討論，學生深入理解熱的傳播方式（如：傳導、對流、輻射）及其對日常生活的影響（如金屬湯匙變燙、水蒸氣上升等），並釐清對熱傳播的常見迷思（例如：熱只會「往上傳」、「只有金屬會導熱」等）。

分組合作學習提升學生的動手實作與團隊合作能力，學生能透過設計簡單實驗（如比較不同材質的導熱速度）實際觀察與紀錄。

運用數位工具（如 Kahoot）進行即時回饋與評量，有效檢視學習成效，使熱的概念更加清晰，學習歷程更完整且有效。

。