

彰化縣私立精誠高級中學

「學習共同體及授業研究」公開觀課紀錄表

110年 4月 9日

觀課科目:地球科學 授課教師:呂志峰

觀課班級:406

授課內容:大氣中的水氣變化 觀課日期:110.4.9 觀課教師: 陳記仁

觀課參考項目		紀錄內容(請以文字簡要描述)
全班學習氣氛	1. 是否有安心的學習環境?	學習環境良好、地科教室與原班教室明亮 學生專注於實驗測量與分析
	2. 是否有熱烈的學習氣氛?	
	3. 學生是否專注於學習的內容?	
學生學習歷程	1. 學生是否互相協助、討論和對話?	教師能細心觀察學生反應、適時提供回饋
	2. 學生是否主動回應老師的提問?	
	3. 學生是否主動提問?	學生對於操作的細節能提問
	4. 學生是否能專注個人或團體的練習(如:學習單、分組活動等)?	
	5. 是否發現有特殊表現的學生? (如學習停滯、學習超前和學習具潛力的學生)	學生能提出更深入的問題(值得作為探究與實作研究的主題) 部分學生在戶外測量會玩弄器材
學生學習結果	1. 學生學習是否有成效?	學生表現高度學習力與探索欲望 教師能引導學生思考並進一步反思科學素養的能力建構,能深化於科學邏輯思辯能力
	2. 學生是否有學習困難?	
	3. 學生的思考程度是否深化?	
	4. 學生是否樂於學習?	

議課

優點

- 1.能運用器材的操弄讓學生體會較難量化的大氣變化。
2. 學生於討論過程中能具體化了解操作方法與測量，並能得知絕熱過程與實際天氣現象的差異性。

建議

1. 學生操弄過程中，教師並不給予確切的量測地點，因此有學生在錯誤的地點量測到無法解釋的數據。或許可以有適度的引導。
2. 戶外秩序的掌控。

觀課的心得與學習

自然科的學習課目中很多重視生活體驗與科學方法的驗證，尤其在大氣現象從傳統的文字陳述變成量化的數據，學生可以比較數據的差異而獲得“天氣好壞”的感受。

學生在實作的操作過程中也能促進學生對於科學的熱誠與興趣，對於學習知識背誦低落的學生或許是感受科學一個很好的途徑。