

彰化縣立員林國民中學公開授課教學活動設計

(授課者填寫)

授課教師： 黃雅鈴 授課班級： 805 授課科目： 理化

授課單元： 溫度與溫度計(5-1) 教材來源： 翰林版 授課日期： 112年12月11日 第 7 節

學習目標	藉由小活動觀察熱脹冷縮的現象，並藉此了解到溫度計的原理	
學生先備經驗或教材分析	<ol style="list-style-type: none"> 1. 已可運用測量的方法得知溫度高低 2. 已知使用感官無法確切得知冷熱程度 	
教學活動	時間	評量方法
<p style="text-align: center;">【引言】</p> <p>用英文詢問同學對天氣的感受，確認學生知道每個人對於溫度的感覺不同，為了客觀描述天氣，需要利用溫度計測量氣溫，並教學生溫度及溫度計的英文單字。</p>	5 分鐘	學生能說出相關概念
<p style="text-align: center;">【簡單英語句型教學】</p> <p>引導學生如何用英語描述我看到 I see _____</p>	5 分鐘	觀察學生是否能認真聽講並跟著
<p style="text-align: center;">【小活動體驗熱脹冷縮】</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 指導學生分組領取相關器材並指導活動流程 2. 請學生仔細觀察小活動的現象 	10 分鐘	老師說答案 觀察學生是否聽從指導進行觀察
<p style="text-align: center;">【小組討論並撰寫學習單】</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 引導學生思考活動裡面的現象以及原因 2. 引導學生思考三種狀態熱脹冷縮的程度 3. 引導學生思考生活中哪些現象跟熱脹冷縮有關 	10 分鐘	觀察學生是否能認真討論
<p style="text-align: center;">【學習單內容討論及複習】</p> <p>學生回答學習單問題，並引導相關概念</p>	10 分鐘	學生自願發表正確答案，並加以
<p style="text-align: center;">【複習今天課程內容】</p> <p>利用學習單鐘的連連看，確認今天相關基本定義及英文單字</p>	5 分鐘	修正補充 確認學生是否能連出正確答案

彰化縣立員林國民中學公開授課教學省思紀錄

(授課者填寫)

授課教師： 黃雅鈴 觀課班級： 805 觀課科目： 理化

授課單元： 溫度與溫度計(5-1) 觀課者： 王雅慧 觀課日期： 112年12月11日

公開授課同儕學習活動照片

(觀課者協助拍攝)



說明：用英語詢問學生對於今天天氣的感受(舉手確認)。



說明：學生操作小活動，其他學生認真觀察。



說明：學生討論後並認真書寫學習單。



說明：課堂中穿插簡單英文句型的教授。

教學省思紀錄

第一次融入雙語在課程裡面，自己和學生都很緊張，但因配合小活動，學生覺得新鮮，也更樂於投入在課程中。學生英語程度會影響實驗操作的準確性，再加上學生很興奮未能確實觀察，以至於在第一次活動時，成功率不高，第二次再讓學生冷靜冷靜，並詳細的再一次用中文解說過程，大家都觀察到現象。雙語融入自然課程，還是先從課室英語開始，或是課堂中穿插的鼓勵話語，讓學生多熟悉、常聽常用，才能避免因英語程度差異造成自然學習不利。

彰化縣立員林國民中學公開授課觀課紀錄表

(觀課者填寫)

授課教師：黃雅鈴 觀課班級：805 觀課科目：理化

授課單元：5-1 溫度與溫度計 觀課者：王雅慧 觀課日期：112年12月11日

觀察面向	觀察說明	項目	值得推薦	通過	未呈現	觀課建議及回饋	
學生學習工作專注度	在初進教室時快速掃瞄學生是否專注在工作上	專注於學習內容	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1. 理化課程加入英文的元素學生覺得新奇有趣的樣子。	
		主動回應老師提問	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
		主動提問	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
		互相協助、對話與討論	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
		專注於個人或團體的練習	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
課程決定點	觀察教師教學內容，檢核教師授課內容與目標是否符合學生能力指標	教學設計	課程準備	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	2. 探究活動配合學習單引導學生習得知識印象應該會更深刻。
		呈現教材內容	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
		善用教科書	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
		教學工具	教材教具	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
		教學資源	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
教學策略	觀察教學的實務，教師所採用的教學方法策略及如何幫助學生達到學習目標	內容呈現	善用提問	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	3. 可以每一組都發表討論出來的答案，會聽到學生的迷思概念。
		引導思考	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
		以問題誘發討論	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
		師生互動	停頓、等待	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
		給予適當回饋/應	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
		獎勵學生發言/表現	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
		語言表達	語調及音量	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
肢體語言	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				
教室佈置	教學環境佈置	妥善佈置教學環境	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
		學生座位安排	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
班級經營	學習安全或健康議題值得加以留意與強調	友善的學習氛圍	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
		熱烈的學習氣氛	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
		掌握教學時間	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
		學生能遵守常規	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		

反思與心得

探究活動或實驗，偶爾就會出現意料之外的狀況，考驗老師的臨場應變，這部分好像只能靠經驗的累積來解決。