

附表 2：

基隆市 112 學年度學校辦理校長及教師公開授課

共同備課紀錄表

教學時間	20231016	教學班級	901
教學領域	彈性課程	教學單元	焦耳科普閱讀
教 學 者	陳金善	觀 察 者	林玉婉

教材內容：

1. 焦耳故事的文本
2. 焦耳、功能原理投影片
3. 永動機影片

教學目標：

讓學生知道熱、運動與電流之間有能量的交換，且必須滿足能量守恆定律。並能夠透過已知辨識是永動機的可能性。

學生經驗：

1. 热量「卡」單位的由來
2. 運動會產生熱
3. 電流會產生熱

教學活動：

1. 提問：「是否聽過蒸汽機？知道是誰發明的嗎？」
2. 引導學生在自然課學到的熱，並暗示瓦特和焦耳相關科學人物。
3. 請同學閱讀文本，運用閱讀的「分段策略」摘大意，並上台分享想法。

教學評量方式：

學習單

觀察的工具和觀察焦點：

透過觀察表檢視授課內容是否展現：1.清楚呈現教材內容 2.運用有效教學技巧 3.應用良好溝通技巧 4.運用學習評量評估學習成效

觀察焦點：觀察師生是否維持良好的班級秩序以促進學習。

(本表為參考格式，學校得視需求修改)

授課教師：_____ 陳金善

觀課教師：_____ 林玉婉

附表 3：

基隆市 112 學年度學校辦理校長及教師公開授課

觀課紀錄表

教學班級	九年一班	觀察時間	112 年 10 月 16 日 第 3 節			
教學領域	彈性課程			教學單元	焦耳科普閱讀	
教學者	陳金善			觀察者	林玉婉	
層面	檢核項目	檢核重點			優良	普通
教師 教學	1.清楚呈現 教材內容	1-1 有組織條理呈現教材內容	✓			
		1-2 清楚講解重要概念、原則或技能	✓			
		1-3 提供學生適當的實作或練習		✓		
		1-4 設計引發學生思考與討論的教學情境		✓		
		1-5 適時歸納學習重點	✓			
	2.運用有效 教學技巧	2-1 引起並維持學生學習動機	✓			
		2-2 善於變化教學活動或教學方法		✓		
		2-3 教學活動融入學習策略的指導		✓		
		2-4 教學活動轉換與銜接能順暢進行		✓		
		2-5 有效掌握時間分配和教學節奏		✓		
		2-6 使用有助於學生學習的教學媒材		✓		
班級 經營	3.應用良好 溝通技巧	3-1 口語清晰、音量適中		✓		
		3-2 運用肢體語言，增進師生互動		✓		
		3-3 教室走動或眼神能關照多數學生	✓			
	4.運用學習 評量評估學 習成效	4-1 教學過程中，適時檢視學生學習情形	✓			
		4-2 學生學習成果達成預期學習目標	✓			
	5.維持良好 的班級秩序 以促進學習	5-1 維持良好的班級秩序	✓			
		5-2 適時增強學生的良好表現		✓		
		5-3 妥善處理學生不當行為或偶發狀況				✓
	6.營造積極 的班級氣氛	6-1 引導學生專注於學習		✓		
		6-2 布置或安排有助學生學習的環境		✓		
		6-3 展現熱忱的教學態度	✓			

(本表為參考格式，學校得視需求修改)

授課教師：陳金善

觀課教師：林玉婉

附表 4：

基隆市 112 學年度學校辦理校長及教師公開授課

教學自我省思檢核表

授課教師姓名：陳金善 教學班級：901 教學領域：彈性評量教學單元名稱：焦耳定律閱讀

序號	檢核項目	優良	普通	可改進	未呈現
1	清楚呈現教材內容	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2	運用有效教學技巧	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3	應用良好溝通技巧	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4	運用學習評量評估學習成效	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5	維持良好的班級秩序以促進學習	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6	營造積極的班級氣氛	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7	其他：	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

◎教學省思：

在整個教學過程中 提問讓學生可以針對問題，提取舊經驗剖析影片(示動機)矛盾之處的技巧還不夠純熟，導致提問間的互動有一點冷場，學生亂回答。因此對此活動，下次將會採用分梯次解構的概念進行提問，讓學生更能聚焦。

授課教師：陳金善

(本表為參考格式，學校得視需求修改)

觀課教師：林秋婉

附表 5：

基隆市 112 學年度學校辦理校長及教師公開授課

議課紀錄表

教學時間	112.10.16	教學班級	901
教學領域	彈性課程	教學單元	焦耳科學閱讀
教學者	陳金善	觀察者	林玉婉

一、教學者教學優點與特色：

1. 善用影片引發學生對永動機的興趣。
2. 透過提問讓學生察覺永動機**纔**存在的可能性。

◎

二、教學者教學待調整或改變之處：

1. 透過影片教學稍長，應縮到其他提問時間。
2. 提問時間讓學生日回答的時間過短，比較難以有效引發有效的回應。

三、對教學者之具體成長建議：

- 建議放影片時，可以分段播放。
- 再穿插提問，讓整個教學更流暢。

(本表為參考格式，學校得視需求修改)

授課教師：陳金善

觀課教師：林玉婉