

基隆市武崙國民小學 110 學年度觀課前會談紀錄表(觀)

觀課者	楊雅玲 巫建男	教學者	江繡燕	會談日期	110.10.15(五) 13:00~13:20
授課年班	六年二班	教學領域	自然領域	教學單元(課)	第二單元 2-2 熱的傳播(熱對流)

會談項目	內容記要
課程內容	一、透過煙在冷、熱空氣之間對流的實驗，察覺空氣和水都是藉著對流來傳導。 二、察覺日常生活中，有很多利用空氣對流原理的實例。
教學目標	一、透過實驗操作，察覺溫度較高的氣體會往上升，溫度較低的氣體則會往下降。 二、察覺氣體和液體都是藉由「對流」的方式來傳熱。 三、察覺日常生活中，有很多物品的設計都是運用空氣的熱對流原理製成的。
背景脈絡	一、一下自然科—光和影 二、四上自然科—奇妙的光 三、五上自然科—觀測太陽
教學活動	一、指導學生透過在冷瓶、熱瓶中煙流動的對照實驗，觀察熱對流現象。 二、透過實驗操作，了解熱空氣會上升，冷空氣會下降，因此產生空氣的流動。 三、分享生活中有那些用品的設計是應用了熱對流的原理。
評量方式	一、態度檢核 二、參與討論 三、實際操作 四、觀察記錄 五、課堂問答 六、作業
觀察焦點	一、協助觀察學生的實驗操作情形 二、協助觀察學生的學習理解情形
其他	

預計觀課後回饋會談的時間與地點：

時間:110.10.20(三)下午 14:30~15:30

地點:四樓自然科教室

觀課者簽章：

楊雅玲
巫建男

教學者簽章：

江繡燕

基隆市武崙國民小學 110 學年度觀課紀錄表(觀)

觀課者	楊雅玲	教學者	江繡燕	觀課日期與時間	110.10.19(二) 13:20~14:00
授課年班	六年二班	教學領域	自然領域	教學單元(課)	第二單元 2-2 熱的傳播

本單元(課)共 12 節，本次教學為第 9 節

層面	觀課重點建議	觀察現象(✓)				簡要註記
		優良	符合	待改進	未觀察到(或不適用)	
課程、教學與評量	正確掌握教材內容,協助學生習得重要概念、原則或技能。	✓				
	運用適切(或多樣)的教學方法,引導學生思考、討論或實作。	✓				
	融入學習策略的指導。		✓			
	運用口語、非口語、走動或發問等技巧,幫助學生學習。		✓			
	適時歸納學習重點。	✓				
	教學時,能運用適當(或多元)評量,了解學生學習情形。	✓				
	分析評量結果,提供學生適切的學習回饋或調整教學。	✓				
	運用評量結果,規劃實施充實或補強性課程。	✓				
	時間掌控恰當。	✓				
班級經營	建立有助於學生學習的課堂規範。		✓			
	適切引導或回應學生的行為表現。		✓			
	教學環境與設施的安排,有助於師生互動。	✓				
	營造溫暖的學習氣氛,有助於師生之間的合作。		✓			
學生行為	專心聆聽。		✓			
	積極參與。		✓			
其他(例如,觀察焦點或上表未提及處,請補充說明於下列)						

註：修改至教師專業發展評鑑精緻版表格

觀課者簽章：楊雅玲

教學者簽章：江繡燕

基隆市武崙國民小學 110 學年度觀課紀錄表(觀)

觀課者	巫建男	教學者	江繡燕	觀課日期與時間	110.10.19(二) 13:20~14:00
授課年班	六年二班	教學領域	自然領域	教學單元(課)	第二單元 2-2 熱的傳播

本單元(課)共 12 節，本次教學為第 9 節

層面	觀課重點建議	觀察現象(✓)				簡要註記
		優良	符合	待改進	未觀察到(或不適用)	
課程、教學與評量	正確掌握教材內容,協助學生習得重要概念、原則或技能。	✓				
	運用適切(或多樣)的教學方法,引導學生思考、討論或實作。	✓				
	融入學習策略的指導。		✓			
	運用口語、非口語、走動或發問等技巧,幫助學生學習。		✓			
	適時歸納學習重點。	✓				
	教學時,能運用適當(或多元)評量,了解學生學習情形。	✓				
	分析評量結果,提供學生適切的學習回饋或調整教學。		✓			
	運用評量結果,規劃實施充實或補強性課程。		✓			
	時間掌控恰當。	✓				
班級經營	建立有助於學生學習的課堂規範。		✓			
	適切引導或回應學生的行為表現。	✓				
	教學環境與設施的安排,有助於師生互動。	✓				
	營造溫暖的學習氣氛,有助於師生之間的合作。		✓			
學生行為	專心聆聽。		✓			
	積極參與。		✓			
其他(例如,觀察焦點或上表未提及處,請補充說明於下列)						

註：修改至教師專業發展評鑑精緻版表格

觀課者簽章：

巫建男

教學者簽章：

江繡燕

基隆市武崙國民小學 110 學年度觀課後會談紀錄表(觀)

觀課者	楊雅玲 巫建男	教學者	江繡燕	會談日期	110.10.20(三) 14:30~15:30
授課年班	六年二班	教學領域	自然領域	教學單元(課)	第二單元 2-2 熱的傳播

教學者的優點或特色

- 一、 教學流程順暢，能掌握教學重點
- 二、 教學時間掌控得宜
- 三、 能運用發問技巧讓學生能經過思考後再回答問題。
- 四、 能注意到讓多數學生均有回答問題的機會
- 五、 師生互動良好

教學者可調整或改變之處

- 一、 本次課程實驗中因為需要廣口瓶上、下疊放，在抽離隔板時，建議提醒學生，至少由二人合作操作，以避免上方廣口瓶掉落或因操作不當讓瓶裡的煙溢流出來。

對教學者的具體建議

- 一、 雖然教師於實驗前已經先講解實驗步驟及實驗器材的正確操作方式，但為避免少部分學生因不專心聽課而造成實驗危險，建議在實驗操作時，可指派小組長監督操作或直接代為操作。

其他

觀課者簽章：

楊雅玲
巫建男

教學者簽章：

江繡燕

基隆市武崙國民小學 110 學年度公開授課暨觀課教師自我省思檢核表(授)

教學者	江繡燕	任教領域	自然領域	教學單元(課)	第二單元 2-2 熱的傳播
-----	-----	------	------	---------	------------------

教師可就課程、教學、評量、班級經營等層面進行有關信念、優點或可調整及成長等向度進行思考並撰寫。

層面	檢核重點	優良	符合	待改進	未觀察到(或不適用)
課程、教學與評量	正確掌握教材內容，協助學生習得重要概念、原則或技能。	✓			
	運用適切(或多樣)的教學方法，引導學生思考、討論或實作。		✓		
	融入學習策略的指導。		✓		
	運用口語、非口語、走動或發問等技巧，幫助學生學習。	✓			
	適時歸納學習重點。	✓			
	教學時，能運用適當(或多元)評量，了解學生學習情形。		✓		
	分析評量結果，提供學生適切的學習回饋或調整教學。		✓		
	運用評量結果，規劃實施充實或補強性課程。		✓		
	時間掌控恰當。	✓			
班級經營	建立有助於學生學習的課堂規範。		✓		
	適切引導或回應學生的行為表現。	✓			
	教學環境與設施的安排，有助於師生互動。		✓		
	營造溫暖的學習氣氛，有助於師生之間的合作。	✓			
學生行為	專心聆聽。		✓		
	積極參與。	✓			

- 一、在實驗過程中，因為溫差的關係，冷杯容易會有霧氣，要提醒學生擦拭乾淨，以方便實驗觀察。
- 二、學生在拿取熱水燒杯時，有些人會以單手拿取，忽略熱水的溫度仍高，需多加叮嚀提醒學生要以雙手且手持於燒杯上方處，並以避免燙傷。
- 三、學生若浸泡熱瓶時同時集煙，或是先在瓶內集煙再浸泡熱水，都很容易因為隔板操作不當，使瓶裡的煙流失出來，因此，建議學生先泡好熱瓶再集煙，可避免煙流失，造成觀察不易的問題產生。
- 四、學生因為較喜愛實驗課程，故而在分組操作時不免較為吵鬧，故須時時走動巡視，留意並提醒各組注意實驗操作的安全。

教學者簽章：

江繡燕