

彰化縣立秀水國民中學公開授課-共同備課紀錄表件

教學時間：2021.12.07（二）第二節

教學班級：秀水國中 三年級 5 班

教學單元：第五冊第四單元 基本的靜電現象與電路~4-1 靜電現象

教材來源：康軒版 國中自然科學第五冊第四單元 基本的靜電現象與電路~4-1 靜電現象

授課教師：李文毅老師

共同備課時間：2021.12.03（五）第一節 黃瑟芸老師

★ 以下內容請條列敘述。

一、教材內容：第五冊第四單元 基本的靜電現象與電路~4-1 靜電現象

二、教學目標：

1. 介紹摩擦起電與日常生活中常見的靜電現象。
2. 能區別導體與絕緣體之差異。
3. 能說明物體從電中性到帶電之原因。
4. 能瞭解兩物體摩擦起電後其電量相同、電性相反的關係。

三、班級概況說明：

305班對自然科學具有興趣，上課氛圍佳，學習的主動性優秀，且與老師的互動良好，學習程度雖然有些落差，然則班上同學們能相互討論，協助提醒學習落後的同儕。

四、教學活動(可複選)：

- | | | | |
|---|---------------------------------|-------------------------------|--|
| <input type="checkbox"/> 多媒體教學 | <input type="checkbox"/> 分組合作學習 | <input type="checkbox"/> 協同教學 | <input checked="" type="checkbox"/> 分組報告 |
| <input checked="" type="checkbox"/> 講述法 | <input type="checkbox"/> 學習共同體 | <input type="checkbox"/> 資訊融入 | <input type="checkbox"/> 其他： |

五、教學評量方式(可複選)：

- | | | | |
|-------------------------------|--|-------------------------------|--|
| <input type="checkbox"/> 紙筆測驗 | <input checked="" type="checkbox"/> 口頭報告 | <input type="checkbox"/> 書面報告 | <input checked="" type="checkbox"/> 分組報告 |
| <input type="checkbox"/> 作業分析 | <input checked="" type="checkbox"/> 分組競賽 | <input type="checkbox"/> 個別競賽 | <input type="checkbox"/> 實作評量 |
| <input type="checkbox"/> 作品分析 | <input type="checkbox"/> 其他： | | |

共同備課教師簽名：

彰化縣立秀水國民中學-課程及教學設計表件

教學領域(科目)	自然	教學日期	2021-12-07
教學者	李文毅	教學地點	305教室
教學班級	305班	學生人數	29
單元名稱	第五冊第四單元 基本的靜電現象與電路 ~4-1 靜電現象	教材來源	康軒版 國中自然科學第五冊 第四單元 基本的靜電現象與電路 ~4-1 靜電現象
教學目標	<ol style="list-style-type: none"> 1. 介紹摩擦起電與日常生活中常見的靜電現象。 2. 能區別導體與絕緣體之差異。 3. 能說明物體從電中性到帶電之原因。 4. 能瞭解兩物體摩擦起電後其電量相同、電性相反的關係。 		
核心素養 具體內涵	自-J-A3 具備從日常生活經驗中找出問題，並能根據問題特性、資源等因素，善用生活週遭的物品、器材儀器、科技設備及資源，規劃自然科學探究活動。		

彰化縣立秀水國民中學-教學觀察表

公開授課教師：李文毅老師 任教科目：國中自然科學 任教年級：三年級 5 班
 單元名稱：第五冊第四單元 基本的靜電現象與電路~4-1 靜電現象
 觀課日期：2021.12.07 (二) 觀察時間：第二節 09:15~10:00

觀課人員：黃瑟芸老師

觀課重點項目		優良	良	尚可	待改進	文字敘述
課程設計與教學	1.正確掌握任教單元的教材內容。		√			能從日常生活經驗中，提問生活中常見的靜電現象，隨後利用課本、版書的繪圖、架構介紹摩擦起電、導體與絕緣體，節奏明快，時間掌握得宜。
	2.有效連結學生的新舊知識或生活經驗。	√				
	3.適時歸納學習重點。	√				
	4.掌握時間分配和教學節奏。		√			
	5.教學工具使用適當(板書、多媒體……)	√				
	6.口語清晰、音量適中及運用肢體語言。		√			
班級經營與輔導	7.良好的班級氣氛與師生互動	√				能走動巡堂協助小組討論、解決問題，並針對太活潑的組別或分心的組別，適時提醒與制止。
	8.適時增強學生的良好表現。	√				
	9.引導學生專注於學習。		√			
	10.妥善處理學生的不當行為或偶發狀況	√				
學生學習表現	11.師生問答互動		√			305班的同學們在分組發表、歸納總結時秩序良好，能尊重彼此的發言，相當值得嘉許~
	12.學生發表時互相聆聽	√				
	13.學生互相協助學習	√				
	14.學生參與課程活動的表現	√				
補充說明						

觀課注意事項：

- 1.請以關注學生學習為主，教師教學次之。
- 2.請注意學生的優點，盡量不提學生缺點。
- 3.請當一個旁觀者，不要涉入學生學習及班級經營。
- 4.避免太多人聚集在學生身邊，干擾學生學習。
- 5.拍照時請勿開閃光燈，並關靜音。

彰化縣立秀水國民中學共同議課紀錄表

授課教師：李文毅老師 共同議課時間：2021.12.08（三）下午13:15~14:00

一、肯定教學表現：

本次觀課經驗，雖然課程內容偏向講述、專有名詞介紹與現象的說明理解，不過文毅老師透過日常生活經驗的分享提問，引導切入生活中常見的靜電現象。課程中文毅老師的圖表繪製、架構講解與同學們小組的討論與分享，可讓原本艱澀、生硬的課程變得活絡、豐富、有趣。最終課程的呈現，可以從孩子與老師的互動中察覺其平日課堂經營的互動與用心，也能從孩子們最終的口語發表確認到，孩子對於「摩擦起電」的認識、能區別導體與絕緣體之差異，並能瞭解、說明兩物體摩擦起電後其電量相同、電性相反的關係。

二、課程設計與教學：

課程設計是以講述課程為主，輔以小組討論的方式進行。文毅老師會搭配課本、版書的圖表繪製、將架構統整後進行講解，介紹「摩擦起電」之原因與摩擦後兩物體間電量、電性的關係，在講解完後再交由小組討論、整理、歸納出課程重點。小組討論時，能四處巡堂走動，觀察是否有需要幫忙的同學、叮嚀是否有秩序脫序的孩子，而且能為提升孩子們的討論品質，給予發表的回饋與肯定。

三、班級經營與輔導：

從305班的課堂表現，很讓人驚訝他們這三年中的成長，也能從中深刻感受到雅玲導師班級經營的認真與用心，是以，任課老師在交辦任務、提醒注意事項時，孩子們大多能夠確實遵守、好好配合。另外，文毅老師在討論時能適時引導，給予清楚的指示，讓分組討論的過程，學生都有目標與任務可以執行。此外，在發表時，也能適時提醒同學尊重台上發言人，引導討論時不離題、不抬槓、不插嘴...等行為。

四、學生學習表現：

整節課程時間掌控得宜，雖然是講述課程為主，卻能讓同學們主導整理、歸納出課程重點。透過小組的分享、發表，課堂的氛圍熱絡、輕鬆、有趣，卻不失焦，從孩子們的發表中可以確認他們確確實實在這節課中有學到一點東西。證明了學生終究是最重要的學習主體。

五、其他：

共同議課教師簽名：