

觀察前會談紀錄表

教學者代號： 黃佩佳 任教年級： 三年級 任教科目： 自然

課程主題：磁鐵好好玩 - 磁鐵的秘密

觀察者： 郭姿瑩 觀察前會談時間： 112年12月20日

- 1.教材內容：
 - (1) 蒐集各種材質物品並利用磁鐵進行吸附實驗。
 - (2) 隔著透明塑膠片、玻璃、墊板等，進行磁鐵吸附迴紋針實驗。
 - (3) 利用長條形、馬蹄形、圓形磁鐵吸附迴紋針，找出磁極。
 - (4) 利用長條形、馬蹄形、圓形磁鐵兩兩互碰，發現同極相斥、異極相吸原理。
 - (5) 分別將長條形、馬蹄形、圓形磁鐵放在塑膠淺盤再放置淺水盆裡，可發現磁極會朝向北方。
 - (6) 在黑板進行加不加鐵片實驗，於塑膠袋中放入數本自然作業簿測試，會發現兩旁加了鐵片的磁鐵吸附力量會變強。
- 2.教學目標：
 - (1)實際操作了解磁極同極相斥、異極相吸的特性。
 - (2) 藉由實驗知道磁極可以指引方向。
 - (3) 藉由實驗了解磁鐵加鐵片，可以將磁力集中，增加承載的力量。
- 3.學生經驗：

曾經玩過磁鐵玩具，知道磁鐵可以吸附鐵製品。
- 4.教學活動：
 - (1) 討論與實作：使用指北針時，為什麼要避免磁鐵靠近指北針呢？
拿磁鐵的磁極靠近指北針時會發現指針和磁鐵間有吸引或排斥的現象。表示指北針是一根磁鐵。
 - (2) 實作練習：磁鐵的磁極可以指出分向，可以透過
 - ①.用線將磁鐵懸吊起來
 - ②.將磁鐵平放在塑膠淺盤上，再讓它漂浮轉動
 - (3) 合作發表：透過實驗結果，得知不論何種形狀的磁鐵靜止時都指向同一方向。**N**極會指向北方，**S**極指向南方。
- 5.教學評量方式：小組紀錄和操作、個人發表，能知道磁鐵的磁極和指北針一樣能指出方向。
- 6.觀察時所使用的發展規準：

A-2-2 清晰呈現教材內容，協助學生習得重要概念、原則或技能。

A-2-4 完成每個學習活動後，適時歸納或總結學習重點。

A-3-3 運用口語、非口語、教室走動等溝通技巧，幫助學生學習。
- 7.觀察的工具和焦點：以教學觀察札記觀察教學者的教材內容掌握度及對班級的學習環境建立和對學習者操作時的指導與學生是否專注進行探索為主軸。。
- 8.回饋會談時間和地點： 113 年 12 月 21日12:40~13:20 科任辦公室

彰化縣大竹國小公開授課 課室觀察紀錄表

教學者：黃佩佳

任教年級：三年級

任教領域/科目：自然教

學單元名稱：磁鐵好好玩—磁鐵的秘密

教學節次：共 5 節

本次教學為第三節

觀察者：郭姿瑩

觀察時間：112 年12 月21日

層面	指標與檢核重點	課堂事實摘要敘述 (請至少寫出一點)	評量		
			推 薦	通 過	待 改 進
A 課 程 設 計 與 教 學	A-2 掌握教材內容，實施教學活動，促進學生學習。				
	A-2-1 有效連結學生的新舊知能或生活經驗，引發與維持學生學習動機。	1. 教師在這堂課中，以實做方式，請學生把磁鐵慢慢靠近指北針，引導或提示學生觀察「吸引或排斥」並討論原因，引起學生的好奇心。 2. 教師提供課本內容呈現的各類型磁，讓每位學生實際進行測試，紀錄結果於習作上，並於實驗結束後，歸納實驗成果，並再次進行實驗，總結學習重點並讓學生理解學習內容。		√	
	A-2-2 清晰呈現教材內容，協助學生習得重要概念、原則或技能。			√	
	A-2-3 提供適當的練習或活動，以理解或熟練學習內容。			√	
	A-2-4 完成每個學習活動後，適時歸納或總結學習重點。			√	
	A-3 運用適切教學策略與溝通技巧，幫助學生學習。				
	A-3-1 運用適切的教學方法，引導學生思考、討論或實作。	1. 教師透過讓學生實作，引導學生思考並發表，磁鐵的磁極都會朝向哪一方？ 2. 分組實作時，教師會於行間巡視，適時加以指導了解各組實作的情形，確認分組中每一位小朋友都能實際參與實作和討論，各組都有將結果記錄在習作上。		√	
	A-3-2 教學活動中融入學習策略的指導。			√	
	A-3-3 運用口語、非口語、教室走動等溝通技巧，幫助學生學習。			√	
	A-4 運用多元評量方式評估學生能力，提供學習回饋並調整教學。				
	A-4-1 運用多元評量方式，評估學生學習成效。	1. 教師利用學生分組紀錄結果，了解學生是否理解指北針和磁鐵兩端所指的方向分別為哪兩個方向。 2. 教師利用習作習寫，分析評量結果，了		√	
	A-4-2 分析評量結果，適時提供學生適切的學習回饋。			√	

	A-4-3 根據（課堂）評量結果，（適時）調整教學。	解學生是否精熟習得的內容。對於錯誤的個人，加以解說，讓每一位學生都習得重要概念。		√	
B 班級 經營 與 輔導	B-1 建立課堂規範，並適切回應學生的行為表現。				
	B-1-1 建立有助於學生學習的課堂規範。	1.教師用明確的指示，建立良好的課堂規範：「請每一組 1 號同學，到前面領磁鐵和水盤」。實作時，提醒各組討論時要降低音量，並稱讚表現良好的組別：「第 2 組整組認真完成實驗跟記錄，很棒喔！」，以口頭稱讚最先完成紀錄的那組：「第 3 組速度又快又守秩序」，做為其他組的楷模。		√	
	B-1-2 適切引導或回應學生的行為表現。	2.教師以分組得獎的競賽方式，鼓勵學生正向的表現。「第 5 組完成實驗後主動收拾桌面並清潔乾淨，獲得小獎勵一份。」		√	
	B-2 安排學習情境，促進師生互動。				
	B-2-1 安排適切的教學環境與設施，促進師生互動與學生學習。	1. 在學生分組實作，教師於行間巡視時發現有一個同學未參與活動，教師會走動到他身邊並引導：「動手操作看看各類型磁鐵的磁極是否真的會朝向北邊？」		√	
	B-2-2 營造溫暖的學習氣氛，促進師生之間的合作關係。	2.教師會觀察組別實作進行實驗，並稱讚秩序良好的組別，老師會以口語說：「你們好棒！」，課堂學習氣氛和樂。		√	
綜合評述 與 自我省思	1.上課內容準備充分，利用長條形、馬蹄形、圓形磁鐵和指北針，使學生引起好奇心與學習動機。讓學生主動探討為何磁鐵N極通通會轉向同一方向，並和同學溝通、分享。 2.教學內容多為同一指向性實驗結果，建議實驗過程中讓學生自行思考該如何讓磁鐵固定在塑膠淺盤上，激發創意思考能力。				

觀察後會談紀錄表

教學者代號：黃佩佳 任教年級：三年級 任教科目：自然

課程主題：4-2磁鐵的秘密(教材來源:翰林版自然課本三上第四單元磁鐵好好玩)

觀察者：郭姿瑩 觀察後會談時間：113年12月21日

※建議回饋會談的重點

- 1.評鑑人員根據教學觀察紀錄進行回饋及澄清。
- 2.引導受評教師瞭解自己的教學優勢與建議改進方向
- 3.引導受評教師表達自己在教學過程中的感受、看法及省思。

一、教學者教學優點與特色：

- 1.教師教具準備齊全，根據課本內容步驟緩步指導學生實際操作，教學準備很充分。
- 2.能夠扣準學習重點、核心素養，適時調整學生學習狀況。
- 3.教師先示範讓學生觀摩後再進行操作，後續指導和評量適時執行，最後統整歸納後再實作一次，加深學生印象。
- 4.能按照教學的流程進度確實執行，沒有疏漏。

二、教學者教學待調整或改變之處：

三年級的孩子，正是對自然教室與實驗器材有極濃重好奇心的時期，自我控制力也較差，容易發生打翻水盆、摔壞磁鐵的情形。當老師指導某小組實驗時，某些個別學生會開始玩起鬥磁鐵、拿磁鐵吸附周遭鐵製品文具，甚至玩鬧不專注實驗，影響上課秩序。這部分可以建立適切獎懲制度，或是配合該班的班級經營，進行增強與削弱。

三、對教學者之具體成長建議：

對於實驗操作的過程，建議教學者可以嘗試讓孩子積極發揮創造力、思考力。若時間充裕的話，動手自製指北針的磁鐵創意玩具更能活化教學內容。