

彰化縣明聖國小 111 學年度共同備課紀錄表

協同學習群組	<input type="checkbox"/> 學年群--- ( 三 ) 年級 <input type="checkbox"/> 領域小組--- ( 自然 ) 領域 <input type="checkbox"/> 專業社群--- ( ) 社群 <input type="checkbox"/> 跨領域、跨年級學習群 (至多 5 人) <input checked="" type="checkbox"/> 公開觀課		
教學班級	三 年 忠 班	授課 日期/節次	111 年 10 月 24 日 第 3 節
授課教師	張瑞玫	議課 日期/節次	10 月 21 日 第 6 節 下課時間
觀課教師	葉其峰		
領域/單元	自然 / 第二單元 生活中的力 (活動 2 磁力有什麼特性)		
教學目標	<p><b>2-1 磁鐵好好玩</b></p> <p>1. 認識磁鐵具有吸引磁性物質和鐵製品的特性。</p> <p><b>2-2 磁鐵的兩極</b></p> <p>1. 認識磁鐵的磁力有強弱差異，磁鐵兩端磁極的磁力最強。</p> <p>2. 磁鐵磁力強弱與磁鐵大小無關。</p> <p>3. 磁鐵具有異極相吸、同極相斥的特性。</p> <p><b>2-3 磁鐵的妙用</b></p> <p>1. 能運用磁鐵可以隔著物品吸引鐵製品的特性，解決生活問題。</p> <p>2. 認識磁鐵在生活中應用的例子。</p>		
學生學習步驟	<p>1. 參與：由生活中磁鐵的應用實例引導學生探索磁鐵能吸引何種物質。</p> <p>→ 提問：生活中哪些物品上可以看到磁鐵呢？</p> <p>2. 預測：可以說出能被磁鐵吸住的物品可能有什麼特性。</p> <p>→ 提問：磁鐵可以把便條紙固定冰箱門上，卻不能固定在木門上。能被磁鐵吸住的物品有什麼特性？</p> <p>3. 探索：挑選教室內幾種測試物品，測試並記錄是否能被磁鐵吸引。</p> <p>→ 「磁鐵能吸住哪些物品」</p> <p>→ 實驗：學生挑選個人或教室內適合測試的物品，學生操作後，依據實驗結果完成</p>	教學資源	<p>1. 磁鐵</p> <p>2. 迴紋針</p> <p>3. 長尾夾</p>

	<p>實驗紀錄表。</p> <p>4. 解釋：由實驗結果歸納能被磁鐵吸引的都是鐵製品。  → 提問：從剛才的測試，哪些物品可以被磁鐵吸住呢？這和你的推測相同嗎？這些物品都是什麼材質？請各組討論後發表。</p> <p>5. 精緻化：由生活實例中發現磁鐵不用直接與鐵製品接觸也能吸引鐵製品。  → 教師可再提問：色紙不能被磁鐵吸引，為什麼便條紙還是可以被磁鐵固定在冰箱上呢？</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 教師引導學生利用夾鏈袋包住磁鐵，吸引迴紋針，證明磁鐵不用直接與鐵製品接觸，也能吸引鐵製品。</li> </ul> <p>6. 評量：能說出可以被磁鐵吸引的都是鐵製品。  → 學生能完整說出：鐵製品才能被磁鐵吸住。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 學生也可能回答磁鐵不用直接與鐵製品接觸，也能吸引鐵製品，教師宜適當鼓勵。</li> </ul> <p>7. 進行習作第23頁</p> <p>8. 重點歸納</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 磁鐵具有吸引鐵製品的特性。</li> </ul>	
<p>評量方式 (學生作品)</p>	<p>1. 進行實驗操作時能遵守規範並確實完成</p> <p>2. 習作第 23 頁的實驗記錄情形</p>	
<p>學生座位編排</p>	<p>分組協同</p>	

## 111 學年度彰化縣明聖國小教師公開觀課

表 2-1、觀察紀錄表

授課教師： <u>張瑞玫</u> 任教年級： <u>三年級</u> 任教領域/科目： <u>自然</u>					
回饋人員： <u>葉其峰</u> 任教年級： <u>三年級</u> 任教領域/科目： <u>國語</u> (選填)					
教學單元： <u>第二單元 生活中的力 (活動 2 磁力有什麼特性)</u> ；教學節次：共 3 節， 本次教學為第 <u>1</u> 節					
觀察日期：111 年 10 月 24 日					
層面	指標與檢核重點	事實摘要敘述 (含教師教學行為、學生學習 表現、師生互動與學生同儕 互動之情形)	評量 (請勾選)		
			優 良	滿 意	待 成 長
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。		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	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。	(請文字敘述，至少條列三項具體事實摘要) 1. A-2-1 由生活中磁鐵的應用實例引導學生探索磁鐵能吸引什麼物質。有效連結學生的生活經驗，引發及維持學生學習動機。 2. A-2-3→實驗：學生挑選適合測試的物品，學生操作後，依據實驗結果完成實驗紀錄表。 3. A-2-4 從實驗結果歸納能被磁鐵吸引的都是鐵製品。學生能完整說出：鐵製品才能被磁鐵吸住。完成每個學習活動後，教師歸納總結學習重點。	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	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。		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	A-3-1 運用適切的教學方法，引導學生思考、討論或實作。	(請文字敘述，至少條列二項具體事實摘要) 1. A-3-1 挑選教室內幾種測試物品，測試並記錄是否能被磁鐵吸引。 2. A-3-3 教學者在學生實驗中及講解時以豐富的肢體動作講解課程內容，並於實驗中隨時觀測與指導學生操作，幫助學生學習。	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	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。		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	A-4-1 運用多元評量方式，評估學生學習成效。	(請文字敘述，至少條列三項具體事實摘要) A-4-1 進行實驗操作時能隨時以問答方式評量並確實完成實驗記錄情形，以多元評量方式，評估學生學習成效。 A-4-2 教學者於口頭評量後能適時導正學生錯誤觀念並立即以實驗操作證實，適時提供學生學習回饋。 A-4-3 教學者能於評量結果後分析學生不理	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	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 根據評量結果，調整教學。					

A-4-4 運用評量結果，規劃實施充實或補強性課程。(選用)	解的問題，重新再讓學生以實驗方式驗證內容，調整教學。
--------------------------------	----------------------------

層面	指標與檢核重點	教師表現事實 摘要敘述	評量 (請勾選)		
			優良	滿意	待成長
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。	(請文字敘述，至少條列一項具體事實摘要) B-1-2 教師引導學生利用夾鏈袋包住磁鐵，吸引迴紋針，證明磁鐵不用直接與鐵製品接觸，也能吸引鐵製品。當學生回答磁鐵不用直接與鐵製品接觸，也能吸引鐵製品時，教學者適切的引導學生的表現。			
	B-1-2 適切引導或回應學生的行為表現。				
	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。	(請文字敘述，至少條列一項具體事實摘要) B-2-2 由生活中磁鐵的應用實例引導學生探索磁鐵能吸引何種物質。生活化的提問讓學生樂於探討學習學習氣氛內容溫暖，評量過程中有兼顧師生互動與同學互動，促進學生學習。也促師生之間的合作關係。			
	B-2-2 營造溫暖的學習氣氛，促進師生之間的合作關係。				

## 彰化縣明聖國小師公開觀課教學觀察後會談紀錄表

教學班級	三年忠班	會談時間	111 年 10 月 28 日 15:00-15:20
教學科目	自然	教學單元	第二單元生活中的力 (活動 2 磁力有什麼特性)
教學者	張瑞玫	觀察者	葉其峰

## ※ 建議回饋會談的重點：

1. 根據教學觀察紀錄進行回饋及澄清，引導教學者瞭解自己的教學優勢與建議改進方向。
2. 教學者表達自己在教學過程中的感受、看法及省思。

會談項目	會談內容簡要記錄
教學者教學優點與特色	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 教師能營造積極和諧的班級學習氣氛。</li> <li>2. 教學內容與教學目標相符，且內容安排實作，學習者有充分練習的機會。</li> <li>3. 評量過程中有兼顧師生互動與同學互動，促進學生學習。</li> <li>4. 加分制、口頭獎勵、給獎品，能適時給學生正向回饋。</li> <li>5. 能適時引導學生專注學習。</li> <li>6. 適時提醒小朋友實驗操作安全與規範，維持課堂秩序。</li> <li>7. 給予時間從容親身實作。</li> </ol>
對教學者之具體成長建議	<p>此單元較抽象，教學者在課程上特地安排多項的實驗操作，但教學者說明後學生操作實驗時間有限，所能操作的實驗項目也有限，通過幾項實驗操作學生也理解了磁鐵的特性。若能先設計學習單、作業，讓學生將磁鐵帶出教室，利用下課或放學時間，以校園內、家中的物品來做實驗，記錄下來後於下堂課進行發表實驗結果並獎勵讓學生把課堂實驗融入日常活動學生學習定會更有趣。</p>

## 彰化縣明聖國小公開授課議課成果記錄表

授課教師：張瑞玫                      任教年級：三                      任教領域/科目：自然

觀課教師：葉其峰

觀課日期：111 年 10 月 24 日

一、教學者分享授課心得：(如說明教學設計理念、學生學習重點、授課心得…)

此單元較抽象，不容易單純透過課本中的文字敘述或是教師的講解，來讓學生理解，因此教學課程的設計特地安排多項的實驗操作，採用分組教學方式進行活動，以提升學習效率。透過實作，一方面提升學習興趣與動機，一方面更可經由親身操作體驗來驗證課本所教的並加深印象。

二、觀課者回饋觀課心得：(如從學習目標探究教師教學與學生學習情況、學生學習表現和教材連結情況回饋、回應教學者關切的焦點、分享觀課的學習…)

1. 教學流程順暢，教學活動按照設定的教學目標進行。
2. 師生互動良好，老師時常製造同學互動的機會，讓上課更有趣。
3. 老師親切和藹，實驗賞罰分明，有著良好的班級經營。
4. 學習者對實驗很專注，展現出強烈的學習動機，達到做中學的效果。



觀課前進行議課



觀課前進行議課



老師向學生說明今日的實驗活動



老師講解實驗步驟與注意事項



老師發給各組實驗所需物品



老師發給各組實驗所需物品



學生分組進行實驗活動



學生分組進行實驗活動



課程結束後進行討論



課程結束後進行討論