

## 111 學年度彰化縣萬合國小-公開授課-授課前會談紀錄表

教學人員：陳美菁老師

任教年級：六年級

任教領域/科目：自然與生活科技

教學單元：電與磁的奇妙世界

觀課人員：劉春城 主任

觀課前會談時間：111年12月08日09:30至10:10 地點：國際二教室

預定公開觀課時間：111年12月15日09:30至10:10 地點：國際二教室

一、教學目標：能了解通電的漆包線圈會產生磁性使指北針的指針偏轉。

二、教材內容：南一版國小自然與生活科技第5冊。

三、學生經驗：透過奧斯特的實驗了解通電的電線會與指北針產生交互作用，並探究電流方向與電線位置對指針偏轉的影響。

四、教學活動（含學生學習策略）：

五、發展活動

（一）觀察情境：你知道奧斯特這一位科學家的事蹟嗎？（請學生閱讀課本第88頁上方的資料）

（學生自由回答）

（二）進行實驗：讓我們做做看！觀察通電前後指北針指針的偏轉方向（是順時針或逆時針）有什麼變化？→（學生分組實驗，並仔細觀察。）

六、統整活動

問題討論：

1. 什麼原因使指北針的指針偏轉？
2. 改變電池擺放的方向，指針偏轉方向會相同嗎？
3. 改變電線擺放的位置，指針偏轉方向會相同嗎？

七、教學評量方式（請呼應教學目標或學習目標，說明使用的評量方式）：

1. 口語評量：可以解釋，指針偏轉是因為受到通電的電線附近的磁場所致，當電池反接，指針偏轉方向相反，表示電線的磁場已經改變，說明了這個裝置的磁場可以被改變。
2. 實作評量：改變電池的擺放位置（電池正、負極方向）、改變電線的擺放位置，指針的偏轉情形會改變嗎？並設計實驗證明之。

八、專業回饋會談時間地點：（建議於觀課後三天內完成會談為佳）

111年12月15日12:40至13:20 地點：國際二教室

## 111 學年度彰化縣萬合國民小學－公開授課-觀察紀錄表

任課教師： 陳美菁老師

任教年級： 六年級

任教領域/科目： 自然與生活科技 教學單元： 電與磁的奇妙世界

觀課人員： 劉春城主任

觀課時間：111 年 12 月 15 日 09:30 至 10:10

層 面	指標與檢核重點	教師表現事實摘要敘述
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. 能以學生日常生活中的經驗，引起動機。 2. 運用圖片引起學生對於語詞象的意義。
	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。	1. 教師運用圖片引導學生了解課文所要表達的意義。
	A-2-3 提供適當的練習或活動，以理解或熟練學習內容。	1. 教師以提問方式讓學生練習運用圖片說出圖片的名稱。
	A-2-4 完成每個學習活動後，適時歸納或總結學習重點。	1. 教師進行完活動，會進行活動總結與提問，提供學生練習機會。
	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. 藉由實際操作，並透過觀察，讓學生知道通電的電線產生了磁場。
	A-3-2 教學活動中融入學習策略的指導。	1 藉由觀察，引導學生主動表達對課文的理解。
	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。	1. 運用教室走動及教室附近物品，引導學生適切運用實驗材料。 2. 運用教室物品，引導學生完成實驗。
	A-4 運用多元評量方式評估學生能力，提供學習回饋調整教學。	
	A-4-1 運用多元評量方式，評估學生學習成效。	1. 請學生以口述回答課文中的討論問題。 2. 教師引導學生使用教材正確實驗。
	A-4-2 分析評量結果，適時提供學生適切的學習回饋。	1. 適時引導學生以生活經驗及課堂上學到的知識回答問題。 2. 適時提醒學生實驗過程中發現的問題。
	A-4-3 根據評量結果，調整教學。	1. 根據教材教學，引導學生理解不懂的地方。 2. 根據學生評量結果，繼續進行課堂活動及練習。

層 面	指標與檢核重點	教師表現事實摘要敘述
B 班 級	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. 課前先說明共同制定的規範及獎勵方式。 2. 隨時檢視學生是否專注於課堂。

經營與輔導	B-1-2 適切引導或回應學生的行為表現。	1. 適時提醒學生，是否有將課堂任務完成。 2. 適時鼓勵學生在課堂上主動表達想法的行為。
	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. 安排適當的圖片，引導學生理解電磁鐵。 2. 適時提供協助，營造互助學習環境。
	B-2-2 營造溫暖的學習氣氛，促進師生之間的合作關係。	1. 引導學生相互協助完成課堂任務，營造團隊合作的氣氛及互助的學習環境。 2. 將教學環境融入教材，並引導學生理解，適時地將生活環境融入教學。

觀課人員： 劉春城

## 111 學年度彰化縣萬合國民小學－公開授課 觀課後專業回饋會談紀錄表

授課教師： 陳美菁老師

任教年級： 六年級

任教領域/科目：自然與生活科技 教學單元：電與磁的奇妙世界

回饋人員：劉春城主任

專業回饋會談時間： 111 年 12 月 15 日 12：40 至 13：20 地點：國際二教室

與教學者討論後之專業回饋：

一、教學的優點與特色：

1. 能隨時注意學生的上課狀況，並要時給予適當協助。
2. 能以學生生活周遭事物當作上課素材。
3. 能於課堂段落，適時評量學生，檢視學生是否達成課堂目標。

二、教學上待調整或改變之處：

1. 可以多一點課堂走動，活絡課堂氣氛。
2. 可以多引導學生主動操作實驗，引起學生動機。
3. 可以多鼓勵學生主動表達想法，營造熱絡學習風氣。

三、具體成長方向：

1. 可以立即性的檢視學生達成學習目標狀況，並給予適當協助。
2. 能善用生活周遭事物，當成學習素材，將課程融入生活。

四、觀課者的收穫：

1. 可以適時地檢視學生學習狀況，並做課堂中差異化教學。
2. 能善用課堂生活周遭事物融入教學，達成素養教學意涵。

## 六、觀授議課照片紀錄

