112 學年度彰化縣南郭國小教師專業發展實踐方案

表 1、教學觀察/公開授課－觀察前會談紀錄表

授課教師	黃芳美	任教年級	三	任教領域/ 科目	自然科學/ 自然
回饋人員 (認證教師)	陳淑美	任教年級	三	任教領域/ 科目	自然科學/ 自然
備課社群(選填)	自然科學	教學單元	三上 單元四 磁鐵 1-2 磁鐵的兩極		
觀察前會談 (備課)日期及時間	112 年 12 月 13 日 14:00 至 15:00		地點	地下大會議室	
預定入班教學觀察/ 公開授課日期及時間	112 年 12 月 14 日 11:20 至 12:00		地點	三年 11 班教室	
<p>一、學習目標(含核心素養、學習表現與學習內容)：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 能知道磁鐵吸引鐵製品的特性。 2. 能了解磁鐵不直接接觸鐵製品，也能吸引鐵製品。 3. 能知道磁鐵磁力最強的地方是在兩端的磁極上。 					
<p>二、學生經驗(含學生先備知識、起點行為、學生特性...等)：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 知道磁鐵有吸引鐵製品的特性。 2. 知道磁鐵可以吸引鐵製品，這種吸引的力量稱為「磁力」。 3. 了解磁鐵不直接接觸鐵製品，也能吸引鐵製品。 4. 了解磁鐵隔著物體也可以吸引鐵製品。 5. 知道如果隔著太厚的物品，磁鐵就不能吸引鐵製品。 					
<p>三、教師教學預定流程與策略：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 教師依據課本 P.100 佈題：磁鐵不同位置的磁力強弱有差異嗎？可以用什麼方法判斷磁鐵的哪裡磁力最強？ 2. 學生討論並發表：可以用什麼方法來測量磁鐵的磁力強弱？ 3. 學生實驗操作：測試<u>同一個磁鐵</u>，<u>不同位置</u>的磁力強弱差異。 依照課本 P.100、101，操作「比較同一個磁鐵的哪裡磁力最強」的步驟，進行實驗並觀察結果。 4. 學生觀察、討論，說明實驗的結果和發現。(課本 P.101、101 討論問題) 5. 請學生上台發表： <ol style="list-style-type: none"> (1)長條形磁鐵的哪裡，可以吸起比較多迴紋針呢？ →長條形磁鐵的<u>兩端</u>可以吸起較多的迴紋針。 (2)利用「磁力測量圖」，長條形磁鐵的哪個位置，可以較快吸引到迴紋針呢？ →當長條形磁鐵移動到<u>B 處</u>，磁鐵的<u>兩端</u>最快吸引到迴紋針。 					

6. 延伸教學(小學堂):磁鐵的磁力強弱不能從外觀判斷,要經過測量才能判斷磁力強弱。

7. 教師歸納:

- (1)可以吸起愈多的鐵製品,表示磁鐵的磁力愈強。
- (2)同一個長條形磁鐵的兩端可以吸起較多鐵製品。
- (3)磁鐵的兩端磁力最強,稱為磁極,分別為N極和S極。

四、學生學習策略或方法:

1. 能專心聆聽老師的說明。
2. 能認真參與觀察、實驗、討論,知道磁鐵磁力最強的地方是在兩端的磁極上。

五、教學評量方式(請呼應學習目標,說明使用的評量方式):

(例如:實作評量、檔案評量、紙筆測驗、學習單、提問、發表、實驗、小組討論、自評、互評、角色扮演、作業、專題報告或其他。)

1. 上課過程中的問答。
2. 實驗。
3. 小組討論。
4. 上台發表。

六、觀察工具(可複選):

- 表 2-1、觀察紀錄表 表 2-2、軼事紀錄表
- 表 2-3、語言流動量化分析表 表 2-4、在工作中量化分析表
- 表 2-5、教師移動量化分析表
- 表 2-6、佛蘭德斯(Flanders)互動分析法量化分析表
- 其他: _____

七、回饋會談預定日期與地點:(建議於教學觀察後三天內完成會談為佳)

日期及時間: 112 年 12 月 14 日 15:00 至 16:00

地點: 地下大會議室