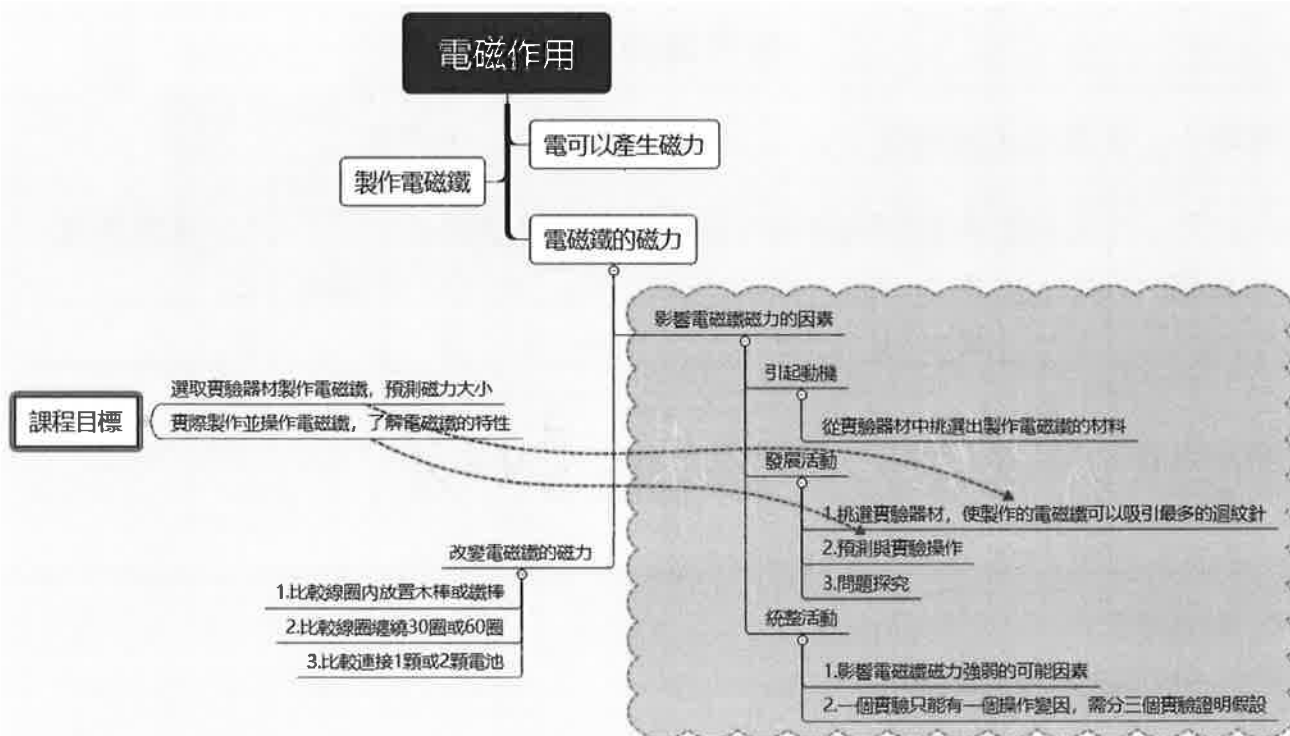


桃園市108學年度新莊國民小學自然與生活科技領域/議題

共同備課紀錄表

| | | | |
|---|---|----------------|--|
| 領域： <u>自然與生活科技</u> | | 年級： <u>六年級</u> | |
| 日期 | 1. <u>108年12月16日(14:30~15:30)</u> 2. <u> 年 月 日(: ~ :)</u> 3. <u> 年 月 日(: ~ :)</u> | 地點 | 1. <u>自然教室</u> 2. <u> </u> 3. <u> </u> |
| 參加人員 簽名 | <u>蔡忠勳、邱彥璞、李昭芳、邱瑛晴</u> | | |
| <p>內容概要：</p> <p>教學活動設計理念說明</p> <p>這次課程的設計主要是日前參加自然與生活科技領域研習時，學習到的『黑盒子教學概念』發想，講師認為現在十二年國教的素養教學，猶如給予學生一個黑盒子，讓學生依據自己的先備知識以及老師的教學提示，探索內容物，與以往直接打開黑盒子，告訴學生答案不同，多了讓學生思考的機會，也學習到同儕間不一樣的摸索途徑。</p> <p>教科書在『電磁鐵的磁力強弱』課程設計中，直接將實驗分成三部分，以分別達到電池的數量、纏繞線圈的圈數、線圈內含的棒狀物材質都會影響電磁鐵磁力強弱的實驗目的，若單純以教科書的方式教導學生，無疑是直接打開黑盒子呈現在學生眼前，少了讓學生探究學習的過程。</p> <p>因此，在學生已具備實驗變因【操作變因一次只能有一個，如果有兩個以上的操作變因，實驗便失去意義。】以及電磁鐵能吸引迴紋針的先備知識下，設計一節課的『黑盒子探索課程』，引導學生體驗、推測與討論出具有意義、具參考性的實驗設計。</p> | | | |

課程架構說明



教學流程說明

【參閱教案教學活動。】

希望同儕觀察重點：

1. 組員之間的合作關係。
2. 學生接受訊息的準確度、課堂參與度。

同儕專業回饋與建議：

1. 課程設計能引發學生探究學習的精神，讓學生養成獨立思考的能力。
2. 一節課要達成的能力指標太多，需依重要性做刪減。
3. 實驗器材的分配，是否會有不同組別領取到相同材質、數量的可能性？
【教學組回答：已多次模擬操作過，機率非常低。】

(本表不敷使用，可自行複製。)

**填寫說明：

1. 共同備課以相同領域、相同進度為原則，次數多寡亦可自行調整。
2. 組成成員可以是同學年老師、同領域老師或輔導教師(如資深老師)與夥伴教師(新進教師)。
3. 共同備課是教師專業發展社群一環，重點在落實教師專業對話，老師可以發揮創意發展合宜模式。