

一、自我省思

由教師豐富的教學經驗先預想整堂課的教學流程，透過事前的教學、說明到實際進行實驗時的引導，就可以讓學生進行一場發現、探索的精彩學習之旅。

要讓學生有效的進行學習，教師事前完善周全的備課工作絕對是很重要的基礎。雖然需要額外花一點時間來準備材料及事前處置。但是看到學生在動手做的過程中，自然而然講課本上的知識內化成自己的科學素養，一切就值得了。。

二、改進之處

1. 本次教學採分組 合作實驗操作。進入實際操作步驟時，雖然已事先說明操作流程，但同學在操作實驗時，仍有不小心弄錯時實驗溶液，導致部分組別沒有得到理想的實驗數據，這部分需要再訓練及多加提醒。

2. 本次實驗內容較多，有部分組別無法在下課前完成實驗最後整理及儀器歸位，原因可能是一開始的實驗流程講解較耗時，需要再改進。