

彰化縣花壇國中公開授課—觀課後專業回饋記錄表

授課教師：陳佳容 任教年級：國中一年級

任教領域/科目：自然(生物科) 教學單元：1-1 實驗 顯微鏡的使用

回饋人員：賴桂琦

專業回饋會談時間：112年9月19日第6節 地點：生物實驗室

與教學者討論後之專業回饋：

一、教學的優點與特色：

- 1.學生分組、迅速選出小組長，各組能留意實驗室環境、遵守實驗室守則。
- 2.以桌上擺放的三台顯微鏡，訓練學生觀察、思考的能力，小組藉由討論能夠更確實了解兩種顯微鏡的異同。目前學校新的複式顯微鏡為雙目鏡，學生在討論後，可清楚由載物台的位置(而不是目鏡的數目)，辨別複式顯微鏡以及解剖顯微鏡。
- 3.實際進行水埋玻片標本的製作，能了解氣泡的處理、標本製作的細節。
- 4.配合玻片上英文字體的移動、觀察，不僅可以更清楚顯微鏡的使用，也可以看到複式顯微鏡以及解剖顯微鏡下的反像、正像。
- 5.操作的同時，配合顯微鏡教學影片，讓學生觀念更紮實與清晰。
- 6.適時提問，提供學生思考、即時解惑。

二、教學上待調整或改變之處：

學生操作顯微鏡仍不夠熟練，導致影像不夠清晰。若能事先訓練好小助手，將有助於各組實驗操作更順利。

三、具體成長方向：

藉由實際操作、微觀角度看事物，有助於提升學生的學習動機。

四、觀課者的收穫：

實作課程能吸引學生，看到有趣的微觀世界，提升對科學的興趣。在小組合作中，有助於學習如何去分工完成任務。