

公開授課 年 班	1 年 13 班	公開授課 教 師	陳淑婉		
公開授課 科 目	彈性課程	公開授課 日 期	2020/10/16	公開授課 時 間	11:15~11:55
議課日期	109 年 10 月 19 日(星期一)	議課地點	教師辦公室		
議課教師	張耿嘉、施伯勳、陳淑婉				
議課討論 內 容	<p>一、教學者心得：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 利用平板、班級網路及筆電，將各組學生的操作相片或影片呈現於大電視的螢幕上，可立即掌握學生的操作進度，了解實際操作的結果，同時給予協助或指導。 2. 為了得到競賽的加分，各組卯足全力趕緊將相片呈現於大電視，一來增加學習的主動與參與，二來也提升了學生操作的專心度與效率。 3. 平板有時無法連上班級網路，因而造成操作的停頓，有時為了協助學生，也只能先放下各組來處理突發事件，因而會耽誤預定的進度。 <p>二、觀課者心得及建議：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 利用平板的共享功能，分組競賽上傳操作結果，進而爭取小組加分，除了提升小組榮譽外，也可提升學生的積極度與參與感。 2. 教師若用 i-phone 手機，可利用 air drop 的功能，讓學生傳送相片並予以存檔。若手機無 air drop 軟件時，可用平板登入自己 goole 的帳戶，再上傳相片存檔。 				

	公開授課照片	議課討論照片
成果照片	 <p data-bbox="296 689 655 725">說明：分組呈現光譜結果</p>	 <p data-bbox="876 689 1297 725">說明：備課並討論器具的操作</p>

***議課(課堂研討)**

1. 議課的時間屬於所有人。以尊重的心對待課堂，尊重授課者、每一個學生，以及參與的每一個人。
2. 根據「課堂事實」進行省察性的相互學習。
3. 議課盡量用具體的語言描述(不含個人價值判斷)學生的學習，以及師生互動。最後闡述自己在這堂課中「學到什麼」。
4. 基於尊重課堂，每一位觀課者都要發言。不評價比較教學優劣或針對教學提出建言。以民主尊重的研討方式進行。