


一、共備：觀課前會談紀錄表

觀課人員	劉嘉烽	任教年級 (可複選)	√ 7 □ 8 □ 9	主要任 教領域	<input type="checkbox"/> 國 <input type="checkbox"/> 英 <input type="checkbox"/> 數 <input type="checkbox"/> 自 <input type="checkbox"/> 社 <input type="checkbox"/> 特教 <input type="checkbox"/> 藝文 <input type="checkbox"/> 健體 <input type="checkbox"/> 綜合 <input type="checkbox"/> 科技
授課教師	鄭惟中	任教年級 (可複選)	√ 7 √ 8 √ 9	主要任 教領域	<input type="checkbox"/> 國 <input type="checkbox"/> 英 <input type="checkbox"/> 數 <input type="checkbox"/> 自 <input type="checkbox"/> 社 <input type="checkbox"/> 特教 <input type="checkbox"/> 藝文 <input type="checkbox"/> 健體 <input type="checkbox"/> 綜合 <input type="checkbox"/> 科技
授課科目	自然領域	單元名稱	複式顯微鏡及解剖顯微鏡		
共備時間	110_年_9_月_8_日 13 :00 至 15 :00			共備 地點	一導辦公室
一、學習目標： (核心素養、學習表現與學習內容) 1.了解複式顯微鏡及解剖顯微鏡的構造與基本操作 2.能正確操作解剖顯微鏡觀察標本 3.能正確操作複式顯微鏡並觀察標本			二、學生經驗： (學生先備知識、起點行為、學生特性...等) 1.細胞基本構造 2.顯微鏡各部位構造		
三、教學預定流程與策略： 1.教師講解 2.學生實際操作，教師並加以指導 3.完成紀錄簿的問題					
四、學生學習策略或方法： 1.認真聽講 2.實際操作 3.與同學討論 4.完成紀錄簿的問題					
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) 教師提問、學生發表、實驗、作業					

二、觀課：觀課紀錄表

觀課時間	_110年9月24日 11 : 15 至 12 : 00	觀課地點	生物實驗室
層面	<p style="text-align: center;">指標與檢核重點 (採用教專指標)</p>	<p style="text-align: center;">事實摘要敘述 (可包含教學行為、學生學習表現、師生互動與學生同儕互動之情形)</p>	
A 課程 設計 與 教學	A-2 掌握教材內容，實施教學活動，促進學生學習。		
	A-2-1 有效連結學生的新舊知能或生活經驗，引發與維持學生學習動機。	<p>(對應左欄檢核重點，至少條列3項，描述具體事實)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 提醒學生使用放大鏡的經驗 2. 教導各部位名稱使用方法 3. 讓學生自行操作並指導 	
	A-2-2 清晰呈現教材內容，協助學生習得重要概念、原則或技能。		
	A-2-3 提供適當的練習或活動，以理解或熟練學習內容。		
	A-2-4 完成每個學習活動後，適時歸納或總結學習重點。		
	A-3 運用適切教學策略與溝通技巧，幫助學生學習。		
	A-3-1 運用適切的教學方法，引導學生思考、討論或實作。	<p>(對應左欄檢核重點，至少條列2項，描述具體事實)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 指導學生易忽略的操作 2. 學生操作時，教師在各組指導 	
	A-3-2 教學活動中融入學習策略的指導。		
	A-3-3 運用口語、非口語、教室走動等溝通技巧，幫助學生學習。		
	A-4 運用多元評量方式評估學生能力，提供學習回饋並調整教學。		
	A-4-1 運用多元評量方式，評估學生學習成效。	<p>(對應左欄檢核重點，至少條列2項，描述具體事實)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 實作並記錄觀察 2. 指導學生互相討論並發表觀察內容 	
	A-4-2 分析評量結果，適時提供學生適切的學習回饋。		
	A-4-3 根據評量結果，調整教學。		
	A-4-4 運用評量結果，規劃實施充實或補強性課程。(選用)		



三、議課：觀課後回饋紀錄表

議課時間	_110_年_9_月_29_日_13:00_至_15:00	議課地點	三導辦公室
<p>一、教與學之優點及特色：(含教師教學行為、學生學習表現、師生互動與學生同儕互動之情形)</p> <ol style="list-style-type: none">1. 教師利用放大鏡之認識，喚起學生生活經驗，引起學習動機2. 學生能認真聽講，學習如何操作解剖顯微鏡3. 教師利用學生操作同時，至各組指導學生			
<p>二、教與學待調整或精進之處：(含教師教學行為、學生學習表現、師生互動與學生同儕互動之情形)</p> <ol style="list-style-type: none">1. 教師講解操作步驟如能安排投影，會更仔細清楚2. 學生友利用自由操作時間時，也許講解不夠清楚，有幾名學生會不知如何動手操作3. 教師提問，學生能舉手反應回答問題			
<p>三、授課教師依據上述回饋，預定成長方向：</p> <p>利用教學多媒體等， 讓學生能更仔細了解顯微鏡的操作， 以符合教育的趨勢。</p>			
<p>四、回饋人員的學習與收穫：</p> <p>在此次的備課、觀課、議課會談中，發現不同教師之間在實驗室的教學的不同處，且透過觀察，觀看到更多個別學生參與顯微鏡學習的案例，讓學本隱而不顯的實驗室課程，成為知其所以然，且融會貫通後各自提出觀點，學習不同的教學策略</p>			