

## 彰化縣立秀水國民中學公開授課-共同備課紀錄表件

教學時間：1101004 教學班級：103

教學單元：顯微鏡的操作

教材來源：課本、活動紀錄本、多媒體

授課教師：陳由真 共同備課時間：1100930

★以下內容請條列敘述。

1、 教材內容：顯微鏡的操作

2、 教學目標：1. 學習使用複式顯微鏡，並觀察字母玻片

2. 學習使用解剖顯微鏡，並觀察字母玻片

3. 製作植物下表皮細胞及口腔黏膜細胞的玻片，並用複式顯微鏡觀察

3、 班級概況說明：

1. 本班男生 15 人女生 12 人共 27 人

2. 班上上課反應較慢，操作步驟不夠熟悉

4、 教學活動(可複選)：

多媒體教學

分組合作學習

協同教學

分組報告

講述法

學習共同體

資訊融入

其他：

5、 教學評量方式(可複選)：

紙筆測驗

口頭報告

書面報告

分組報告

作業分析

分組競賽

個別競賽

實作評量

作品分析

其他：

共同備課教師簽名：

## 彰化縣立秀水國民中學-課程及教學設計表件

教學領域(科目)	自然科學	教學日期	110.10.04
教學者	陳由真	教學地點	103 教室 生物實驗室
教學班級	103	學生人數	27
單元名稱	顯微鏡的操作	教材來源	課本、多媒體、實驗器材
教學目標	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 學習使用複式顯微鏡，並觀察字母玻片</li> <li>2. 學習使用解剖顯微鏡，並觀察字母玻片</li> <li>3. 製作植物下表皮細胞及口腔黏膜細胞的玻片，並用複式顯微鏡觀察</li> </ol>		
能力指標	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 能應用科學知識、方法與態度於日常生活當中。</li> <li>2. 能將所習得的科學知識，連結到自己觀察到的自然現象及實驗數據，學習自我或團體探索證據、回應多元觀點，並能對問題、方法、資訊或數據的可信性抱持合理的懷疑態度或進行檢核，提出問題可能的解決方案。</li> <li>3. 能操作適合學習階段的科技設備與資源，並從學習活動、日常經驗及科技運用、自然環境、書刊及網路媒體中，培養相關倫理與分辨資訊之可信程度及進行各種有計畫的觀察，以獲得有助於探究和問題解決的資訊。</li> <li>4. 透過合作學習，發展與同儕溝通、共同參與、共同執行及共同發掘科學相關知識與問題解決的能力。</li> </ol>		

## 彰化縣立秀水國民中學-教學觀察表

公開授課教師：陳由真

任教年級：103

任教科目：自然科學

單元名稱：顯微鏡的操作

觀課日期：110.10.04

觀察時間：第三節

觀課人員：吳慧君 老師

觀課重點項目		優良	良	尚可	待改進	文字敘述
課程設計與教學	1. 正確掌握任教單元的教材內容。		✓			先利用影片撥放實驗內容和過程，讓學生了解實驗步驟
	2. 有效連結學生的新舊知識或生活經驗。			✓		
	3. 適時歸納學習重點。		✓			
	4. 掌握時間分配和教學節奏。			✓		
	5. 教學工具使用適當(板書、多媒體……)		✓			
	6. 口語清晰、音量適中及運用肢體語言。		✓			
班級經營與輔導	7. 良好的班級氣氛與師生互動			✓		班級秩序良好，但部分學生主動操作能力待鼓勵
	8. 適時增強學生的良好表現。		✓			
	9. 引導學生專注於學習。		✓			
	10. 妥善處理學生的不當行為或偶發狀況		✓			
學生學習表現	11. 師生問答互動			✓		學生較為被動需要勉勵
	12. 學生發表時互相聆聽			✓		
	13. 學生互相協助學習		✓			
	14. 學生參與課程活動的表現		✓			
補充說明	1. 103 同學秩序良好，有規矩 2. 實驗操作能力不足，很多同學不習慣動手操作，也怕操作錯誤 3. 教師要花更多時間引導同學動手操作及熟悉顯微鏡的操作					

觀課注意事項：

1. 請以關注學生學習為主，教師教學次之。
2. 請注意學生的優點，盡量不提學生缺點。
3. 請當一個旁觀者，不要涉入學生學習及班級經營。
4. 避免太多人聚集在學生身邊，干擾學生學習。
5. 拍照時請勿開閃光燈，並關靜音。

## 彰化縣立秀水國民中學-教學省思心得表件

公開授課教師： 陳由真

授課班級： 103

任教科目： 自然科學

重點項目自評		優良	良	尚可	待改進	自我省思
課程設計與教學	1. 正確掌握任教單元的教材內容。		✓			因為學生較為被動，所以花較多時間請同學努力參與，因此時間掌控不流暢
	2. 有效連結學生的新舊知識或生活經驗。		✓			
	3. 適時歸納學習重點。		✓			
	4. 掌握時間分配和教學節奏。			✓		
	5. 教學工具使用適當(板書、多媒體……)		✓			
	6. 口語清晰、音量適中及運用肢體語言。			✓		
班級經營與輔導	7. 良好的班級氣氛與師生互動			✓		學生怕出錯因而不敢動手操作，需加強師生互動
	8. 適時增強學生的良好表現。			✓		
	9. 引導學生專注於學習。			✓		
	10. 妥善處理學生的不當行為或偶發狀況		✓			
學生學習表現	11. 師生問答互動			✓		
	12. 學生發表時互相聆聽		✓			
	13. 學生互相協助學習		✓			
	14. 學生參與課程活動的表現		✓			
心得	<p>1. 雖然所有操作已多次事先說明，但實際動手操作時，仍然不清楚，需要一個口令一個動作慢慢引導。</p> <p>2. 部分學生太害怕操作錯誤，而不敢動手做，這是我努力改善的地方，應該步調再慢一點，時間要再多一點。</p>					

## 彰化縣立秀水國民中學共同議課紀錄表

授課教師： 陳由真

共同議課時間： 1101005

### 1、 肯定教學表現：

學生上課相當專注

### 2、 課程設計與教學：

課程內容稍多，宜再調整

### 3、 班級經營與輔導：

103 班的學習態度良好

### 4、 學生學習表現：

學生動手操作實驗的能力不足，應再增加

### 5、 其他：

希望未來能多引起學生的學習興趣，操作實驗的時間再增加，使學生不怕動手做。

共同議課教師簽名：