

彰化縣立員林國民中學公開授課教學活動設計

(授課者填寫)

授課教師：張淑涵 授課班級：711 授課科目：生物

授課單元：實驗 1-2 花的觀察 教材來源：翰林版課本 授課日期：113 年 3 月 5 日 第 1 節

學習目標	認識花的構造		
學生先備經驗 或教材分析	了解開花植物的有性生殖過程，花的各部分構造和功能		
教學活動		時間	評量方法
1 請學生先觀察各組帶來的各種花朵外形有何不同？取其中一朵花，觀察各部位構造。		8：15~8：25	回答問題
2 將花粉製成玻片標本，用複式顯微鏡觀察。		8：25~8：35	標本製作、複式顯微鏡操作
3 請學生摘下花瓣、萼片、雄蕊，並將子房縱切，用解剖顯微鏡觀察胚珠的構造。		8：35~8：45	解剖顯微鏡操作
4 再取另一種花，重覆相同步驟，觀察花粉和胚珠的構造，比較有何不同。		8：45~9：00	複式和解剖顯微鏡操作

彰化縣立員林國民中學公開授課教學省思紀錄

(授課者填寫)

授課教師：張淑涵 觀課班級：711 觀課科目：生物科

授課單元：活動 1-2 觀課者：廖文豪

觀課日期：113 年 3 月 5 日

公開授課同儕學習活動照片

(觀課者協助拍攝)



說明：各組學生正在操作複式及解剖顯微鏡，觀察花粉和胚珠的構造。

說明：各組學生仔細觀察花朵的各部構造。

教學省思紀錄

- 1 可鼓勵學生多帶幾種不同種類的花朵，透觀察比較了解各花朵的外形，並引導學生為何花朵的外差異很大，可能和什麼原因有關？
- 2 觀察後可讓學生上台分享觀察結果。

彰化縣立員林國民中學公開授課觀課紀錄表

(觀課者填寫)

授課教師：張淑涵 觀課班級：711 觀課科目：生物科

授課單元：活動 1-2 花的觀察 觀課者：廖文豪 觀課日期：113 年 月 5 日

觀察面向	觀察說明	項目		值得推薦	通過	未呈現	觀課建議及回饋
學生學習工作專注度	在初進教室時快速掃瞄學生是否專注在工作上	專注於學習內容		☒	☐	☐	1、建議學生多點操作。 2、增加顯微鏡的數量，讓每組同時有2個觀察，讓學習更有效。
		主動回應老師提問		☒	☐	☐	
		主動提問		☒	☐	☐	
		互相協助、對話與討論		☒	☐	☐	
		專注於個人或團體的練習		☒	☐	☐	
課程決定點	觀察教師教學內容，檢核教師授課內容與目標是否符合學生能力指標	教學設計	課程準備	☐	☒	☐	
			呈現教材內容	☐	☒	☐	
			善用教科書	☒	☐	☐	
		教學工具	教材教具	☒	☐	☐	
			教學資源	☒	☐	☐	
教學策略	觀察教學的實務，教師所採用的教學方法策略及如何幫助學生達到學習目標	內容呈現	善用提問	☐	☒	☐	
			引導思考	☐	☒	☐	
			以問題誘發討論	☒	☐	☐	
		師生互動	停頓、等待	☒	☐	☐	
			給予適當回饋/應	☒	☐	☐	
			獎勵學生發言/表現	☒	☐	☐	
		語言表達	語調及音量	☒	☐	☐	
			肢體語言	☒	☐	☐	
教室佈置	教學環境佈置	妥善佈置教學環境		☒	☐	☐	
		學生座位安排		☐	☒	☐	
班級經營	學習安全或健康議題值得加以留意與強調	友善的學習氛圍		☒	☐	☐	
		熱烈的學習氣氛		☒	☐	☐	
		掌握教學時間		☒	☐	☐	
		學生能遵守常規		☒	☐	☐	

反思與心得

課程活動安排融洽，時間掌握良好，師生互動氣氛良好。