

彰化縣立員林國民中學公開授課教學活動設計

授課教師：許文鴻 授課班級：702 授課科目：生物

授課單元：光合作用 教材來源：南版 2-3 授課日期：110 年 10 月 19 日 第四節

學習目標	認識葉的構造，了解光合作用的過程。		
學生先備經驗 或教材分析	1.知道空氣中有氧氣和二氧化碳 2.葉可以製造養分 3.植物具有六大器官		
	教學活動	時間	評量方法
	1.光合作用科學史	5'	□語問答、學習 單填寫及紙筆評 量
	2.光合生物種類介紹	5'	
	3.光合作用先決條件：葉綠素	5'	
	4.光的色散及葉綠素吸收光譜	10'	
	5.葉的剖面圖	8'	
	6.光合作用二大階段簡介	10'	
	7.下堂課預告	2'	

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：許文鴻 觀課班級：702 觀課科目：生物

授課單元：2-3 植物如何獲得養分 觀課者：賴文振 觀課日期：110年10月19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	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1. 自製投影片，投影片內容清楚呈現課程內容，補充資料完整。 2. 教師口條清楚平穩中帶有幽默，課堂上不時令人發出會心的笑聲。 3. 教師借由不少教具的演示與說明，讓學生能具象且深刻地明白課程內容。 4. 教師以發問方式與學生互動，讓學生動腦思考課程內容之間的因果關連。
		主動回應老師提問	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
		主動提問	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
		互相協助、對話與討論	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
		專注於個人或團體的練習	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
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	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		呈現教材內容	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
		善用教科書	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
		教學工具	教材教具	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		教學資源	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
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	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
			引導思考	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
			以問題誘發討論	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		師生互動	停頓、等待	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
			給予適當回饋/應	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
			獎勵學生發言/表現	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		語言表達	語調及音量	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
			肢體語言	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
教室佈置	教學環境佈置	妥善佈置教學環境	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
		學生座位安排	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
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	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
		熱烈的學習氣氛	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
		掌握教學時間	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
		學生能遵守常規	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

反思與心得

1. 師生上課前互相行禮問好，落實生活處事教育。
2. 自製投影片，內容切合主題，補充資料完整，並做不少延伸內容。
3. 教師台風沉穩，話語詼諧幽默，課堂上常有笑聲。
4. 教師以詢問方式與學生互動，讓學生思考並樂於回答，學生易專注於課程內容。
5. 教師善用教具(三稜鏡、葉綠素檢測儀)說明，學生能具象且深刻地明白課程內容。
6. 教師自製紙牌教具，說明光合作用的反應物和生成物，透過與學生互動令學生印象深刻。
7. 投影片講述不少額外延伸內容，若能另發紙本補充資料給學生，可以有進一步學習的依據。

彰化縣立員林國民中學公開授課教學省思紀錄

授課教師：許文鴻 觀課班級：702 觀課科目：生物

授課單元：光合作用 觀課者：賴文振老師 觀課日期：110年10月19日

公開授課同儕學習活動照片



說明：從遊戲中學習光合作用

說明：利用實物來說明光合作用

教學省思紀錄

1. 文振老師建議投影片的延伸內容，例如：柳樹實驗及英吉曼光合色素實驗，若能另發紙本補充資料給學生，可以有進一步學習的依據，下回教學前應該可以先發下這些資料，由學生先做預習，課堂上學生的收穫應該會更大。
2. 利用教具(三稜鏡、葉綠素檢測儀)說明，我覺得效果不錯，學生能深刻明白課程內容，可在教學研究會提出，和老師們分享。