

# 彰化縣彰化市民生國民小學教師公開授課

## 表一 觀察前會談紀錄表

授課教師	顏如玉	任教年級	三	任教領域/科目	自然科學
回饋教師	蔡秋萍	任教年級	三	任教領域/科目	自然科學
教學單元名稱	植物的花	教學節數	共3節 本次教學為第1節		
觀察前會談(備課)日期	110年9月28日	會談地點	自然教室(三)		

### 一、學習目標(可包含核心素養、學習表現與學習內容)：

1. 了解植物會開花、結果，以種子繁衍新個體並成長。
2. 探討植物與生態互動、人類生活的關係。
3. 能思考永續利用與珍惜使用有限的自然資源。

### 二、學生經驗(可包含學生先備知識、起點行為、學生特性...等)：

1. 低年級知道花草樹木具有不同的外形與顏色。
2. 低年級學過了適合植物成長的環境。
3. 低年級能懂得親近植物與愛護大自然。

### 三、教學預定流程與策略：

1. 請學生發表、分享他看過怎樣的花?是什麼顏色?有怎樣的氣味?
2. 使用投影片的花朵圖片，利用放大圖示放大細部，說明花朵的構造和功能。
3. 利用實物花朵(日日春、月橘、朱槿)，讓學生能夠撕開花瓣。
4. 利用放大鏡看看雄蕊的花粉?用手碰觸雄蕊的最上端，感覺有怎樣的觸感?
5. 說明雄蕊上面產生了許多花粉，花粉透過昆蟲來沾有黏液的雌蕊上，才能讓植物長出果實、種子。
6. 利用花朵的簡報與照片，播放欣賞許多漂亮的花朵，也讓學生指出花朵的一些構造。
7. 播放瓜果類的花謝後，雌蕊慢慢發育成果實的影片。

### 四、學生學習策略或方法：

1. 能用眼觀察花朵的構造(花萼、花瓣、花蕊)，會分辨雄蕊和雌蕊的不同。
2. 能專注聆聽同學報告，提出疑問或意見。
3. 能使用放大鏡的正確操作，並看清楚花朵非常細小的構造。

### 五、教學評量方式(請呼應學習目標，說明使用的評量方式)

1. 透過老師提問，凝聽同學發表，互動表現評量。
2. 學生觀察紀錄花朵構造、習作評量。

(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。)

# 彰化縣彰化市民生國民小學教師公開授課

## 表二 觀察紀錄表

授課教師	顏如玉	任教年級	三	任教領域/科目	自然科學
回饋教師	蔡秋萍	任教年級	三	任教領域/科目	自然科學
教學單元名稱	植物的花	教學節次	共 3 節 本次教學為 第 1 節		
公開授課 日期	110 年 10 月 5 日	授課地點	自然教室(三)		
層面	指標與檢核重點	事實摘要敘述 (可包含教師教學行為、學生學習表現、師生互動與學生同儕互動之情形)			
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。	A-2-1 從原有對植物外形的認識，發展出木本莖、草本莖、藤本莖的不同。			
	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-2-2 透過投影片側面或正面花朵的各部位構造均能清晰說明。			
	A-2-3 提供適當的練習或活動，以理解或熟練學習內容。	A-2-3 從放大整株植物圖示，明確指出花朵的構造。			
	A-2-4 完成每個學習活動後，適時歸納或總結學習重點。	A-2-4 老師在花朵構造說明時，都有適時說明各構造的功能和扮演的角色。			
	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。	A-3-1 運用實體花朵供學生親自碰觸，並撕開花朵以利分析各構造。			
	A-3-2 教學活動中融入學習策略的指導。	A-3-2 利用多媒體縮時影片，能夠快速了解雌花授粉後，結果實的實際樣貌。			
	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-3-3 老師拿著花朵提問，學生能清楚指出花朵的各個構造名稱。			
	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。	A-4-1 實際操作撕開花朵、自評、互評討論發表。			
	A-4-2 分析評量結果，適時提供學生適切的學習回饋。	A-4-2 帶領學生說出觸摸雄蕊的感覺，適時回饋學生的發表，給予修正或正向鼓勵讚美。			
	A-4-3 根據評量結果，調整教學。	A-4-3 根據學習表現，調整下次用文字記錄或畫圖展示花朵構造的觀察重點。			
	A-4-4 運用評量結果，規劃實施充實或補強性課程。(選用)	A-4-4 習作紀錄有跟不上進程的學生，課後另行指導修改校正。			

# 彰化縣彰化市民生國民小學教師公開授課

## 表三 觀察後回饋會談紀錄表

回饋人員	蔡秋萍	任教年級	三	任教領域/科目	自然科學
授課教師	顏如玉	任教年級	三	任教領域/科目	自然科學
教學單元	植物的花	教學節次	共 3 節 本次教學為 第 1 節		
回饋會談日期	110 年 10 月 5 日	會談地點	自然教室(三)		

請依據教學觀察工具之紀錄分析內容，與授課教師討論後填寫：

### 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）

1. 教師聲音夠大聲，無需使用麥克風。問答流暢，講述用字清晰明確。
2. 教師提問，學生搶答踴躍。先舉手，等候老師給予發言權，秩序不錯。
3. 老師動作誇張，講解蜜蜂採蜜，引起學生哈哈大笑，學習氣氛佳。
4. 學生分心玩文具或將課本放置在大腿上，老師發現會提醒學生收好文具，將課本置放桌上便於閱覽。

### 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）

1. 這間教室無配備觸控螢幕，不然可以直接在投影片螢幕上畫重點記號，就不必切換電子書畫記號。
2. 受限觀課在室內，其實也能到戶外，直接在朱槿或月橘旁，直接觀察不採摘，更符合愛護自然。
3. 受限疫情，無法分組上課，少掉小組討論分享的機會。

### 三、授課教師預定專業成長計畫

1. 可以多吸收校園植物的辨識，更加精進學生學習植物的廣度。
2. 增加師生間的旅遊見識，以利辨識植物，多看不同的植物形態和植物生活環境。
3. 多充實生物多樣性的知識，能朝著保護本土原生植物生態環境。

### 四、回饋人員的學習與收穫：

1. 能在各節課留些許時間，供學生分享在居家或公園對植物的實際觀察，增加學習興趣。
2. 備課時，提前於正式上課前，將電子書重點畫記完成，這樣正式上課時，教師可以有更多時間觀察學生的反應，也能從容不迫地離開電腦桌機位置，開展走動教學。
3. 新的自然科學課程、新課本，彼此共同備課能加速熟悉教材內容，縮短適應電子書、投影片和教學資源的時間。

# 彰化縣彰化市民生國民小學教師公開授課

## 表四 公開授課前中後照片記錄

一、觀課前、中、後各貼 2 張照片。

二、照片請以授課教師為主，教學夥伴為輔，如有出現學生臉部，請以馬賽克處理。

回饋人員	蔡秋萍	任教年級	三	任教領域/科目	自然科學
授課教師	顏如玉	任教年級	三	任教領域/科目	自然科學
教學單元	植物的花	教學節次	共 3 節 本次教學為 第 1 節		
觀課前會談					
觀課現場					
觀課後會談					