

# 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	林純綺	任教年級	三	任教領域/科目	特殊需求/科學探索(三)
回饋教師	林蔚薰	任教年級	三	任教領域/科目	特殊需求
教學單元名稱	拈”花”惹”草” ~~~食蟲植物	教學節數	共8節 本次教學為第3節		
觀察前會談(備課)日期	110年9月15日	會談地點	資優班辦公室		

### 一、學習目標(可包含核心素養、學習表現與學習內容)：

#### 核心素養

##### 特獨-E-B2

能了解科技、資訊及媒體使用方式，並據實地取得有助於獨立研究過程中所需的資料。

##### 特獨-E-B3

養成運用藝術感知、創作與鑑賞能力於獨立研究過程、成果展現中，覺察及培養美感體驗。

##### 特獨-E-C1

從研究問題的探究中，養成研究倫理、社會責任感及公民意識，主動關懷自然生態與人類永續發展。

##### 特獨-E-C2

透過獨立研究小組學習，養成同儕溝通、團隊合作及包容不同意見的態度與能力。

##### 自-E-A2

能運用好奇心及想像能力，從觀察、閱讀、思考所得的資訊或數據中，提出適合科學探究的問題或解釋資料，並能依據已知的科學知識、科學概念及探索科學的方法去想像可能發生的事情，以及理解科學事實會有不同的論點、證據或解釋方式。

#### 學習內容

##### 特獨 A-II-1

特質與潛能：優勢/專長領域能力與興趣。

##### 特獨 B-II-4

實驗操作技能。

研究資料整理步驟：研究資料分類、摘錄重點/摘要。

##### 特獨 C-II-8

表達技巧訓練。

#### 學習表現

##### 特獨 1a-II-1

保持對現象觀察的好奇心，透過不斷的提問，感受發現的樂趣。

##### 特獨 1c-II-1

從興趣探索、閱讀書籍報刊、他人研究成果與良師典範學習中，引發研究動機與熱忱。

##### 特獨 3f-II-1

於研究過程與成果展現中能感知、探索藝術與美感的元素和形式。

##### 特獨 1d-II-1

了解學術與研究倫理意涵及重要性。

## 二、學生經驗(可包含學生先備知識、起點行為、學生特性...等)：

### (一)學生先備知識

1. 一上生活：第二單元校園探索去
2. 一下生活：第二單元大樹小花我愛你
3. 二下生活：第二單元奇妙的種子
4. 三上自然：第一單元多采多姿的植物

### (二)起點行為

1. 學生已由教師引導觀察周遭植物後，能夠使用五官進行觀察並且說明他的發現。
2. 學生透過觀察植物，發現植物大部分都有以下部位：莖、葉、根、花與果實。
3. 學生從樹木的構造，類推到其他植物也有相似的部位與特徵。

### (三)學生特性

1. 本節課學生為三年級資優班學生，理解、吸收能力較佳，並樂於發表自己的意見、想法。
2. 希望能藉由實際的觀察，讓學生對植物特殊葉的構造有完整、深入的認識，並確實記錄所觀察到的現象。

## 三、教學預定流程與策略：

### 一、暖身活動(8分鐘)

1. 教師與學生複習植物各部位的名稱:根、莖、葉、花、果實、種子。
2. 教師與學生複習植物各部位有哪些功用。

### 二、我會認植物的構造(12分鐘)

1. 教師準備一般性植物、食蟲植物桌上型盆栽(豬籠草、毛氈苔、捕蠅草)，讓學生正確指出並說出這些植物的各部位名稱、並對各器官部位進行觀察。
2. 讓學生說出一般性植物、食蟲植物有哪裡不一樣。
3. 請學生想想看:為甚麼食蟲植物的葉子和一般植物的葉子不一樣。

### 三、我手繪我眼:記錄植物特徵(16分鐘)

1. 第一個活動:教師請學生觀察、發表食蟲植物各部位特徵。
2. 第二個活動:請學生發揮想像力說出各食蟲植物葉片特徵像甚麼?
3. 第三個活動:檢視學生是否能將整株食蟲植物構造特徵繪製出來。
4. 第四個活動:讓學生從食蟲植物的特徵發揮創意，繪製想像畫。

### 四、下一節活動預告(4分鐘)

1. 教師預告將會在下一節課讓學生進行口頭發表：  
學生發表他們對食蟲植物特徵創作的發想、自己畫作的特色，請學生預做練習。
2. 學生間互相觀摩、評審。

## 四、學生學習策略或方法：

1. 「實際觀察」:讓學生藉由實物觀察，能對食蟲植物的構造特徵，有更深入的了解，以幫助記憶。
2. 「記誦與回想」:利用學習單幫助學生將上課所學進行整理、複習。
3. 畫重點、歸納筆記、以繪圖做記錄。

## 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。）

1. 口頭問答：學生能說出食蟲植物的特徵，具備觀察、敘述的能力。
2. 口頭發表：學生能確實發表自己創意畫作部分的構想。
3. 學習單習寫：能以文字、圖畫記錄觀察重點。
4. 互評：學生能欣賞、評審同儕的作品。
5. 參與態度。

# 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	林純綺	任教年級	三	任教領域/科目	特殊需求/科學探索(三)
回饋教師	林蔚薰	任教年級	三	任教領域/科目	特殊需求/(三)
教學單元名稱	拈”花”惹”草” ~~~食蟲植物	教學節次	共 8 節 本次教學為第 3 節		
公開授課 日期	110 年 9 月 16 日	授課地點	309 教室		
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。	1. 以一般植物、食蟲植物複習植物各部位名稱、功能，連結學生的舊經驗。 2. 讓學生觀察食蟲植物，再要求以文字、繪圖方式製作筆記，實際運用”做筆記的技巧”，讓學生能熟練做筆記的方法，並熟悉學習內容。 3. 老師以板書、口頭說明等方式，將一般植物、食蟲植物的差異進行歸納，提出此節課的學習重點。			
	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。	1. 「實際觀察」:讓學生藉由實物觀察，能對食蟲植物的構造特徵，有更深入的了解，以幫助記憶。 2. 以口頭問答方式幫助學生整理舊知識。 3. 提問後若學生回答不完整，會給予必要提示、並鼓勵學生回答。 4. 利用學習單幫助學生將上課所學進行整理、複習。 5. 習寫學習單時會教室走動，給予學生必要的協助。			
	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。	1. 利用口頭提問學生回答的情況，了解學生的學習成效。 2. 學生進行學習單習寫時，老師會課堂巡視，以了解學生習寫狀況，並進行必要的提示、說明，協助學生完成學習單習寫。				

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)

3. 本節課教導學生以繪畫方式進行觀察記錄，有學生反應不太會畫圖，老師會教導簡易畫法協助學生作畫。

# 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	林蔚薰	任教年級	三	任教領域/ 科目	特殊需求 / 創造力(三)
授課教師	林純綺	任教年級	三	任教領域/ 科目	特殊需求 / 科學探索(三)
教學單元	拈”花”惹”草” ~~~食蟲植物	教學節次	共 8 節 本次教學為第 3 節		
回饋會談日期	110 年 9 月 16 日	會談地點	資優班辦公室		

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. 三年級學生識字量較少，老師會將必要的提示，工整、清楚地在黑板上書寫。
2. 老師說明時最後一排學生可聽得清楚，並了解上課規則。
3. 學生舉手回答時，老師會以手勢邀請他回答，並注視學生，適時的以點頭或口頭回應。
4. 行間巡視時會停下審視學生習寫狀況，並適時提出建議。
5. 問題回答時老師會注視發表學生，並適時給予點頭或口頭回饋。
6. 有學生反應不太會做圖時，老師會適時地教導簡易作畫方式，適時的協助學生解決問題。

### 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. 可在學生回答問題後，表現良好者給予加分的方式，以增強學生良好表現。
2. 因為學生上課時發言踴躍，繪圖時又要花費較多時間，導致有些學生未能在課堂上完成，課程進行的時間控制需再留意。
3. 提問時有幾位學生不太參與討論，老師可能要再留意此類學生，培養其積極參與討論的習慣。

### 三、授課教師預定專業成長計畫

1. 可以觀看網路上公開觀課影片。
2. 參加教專認證老師研習

#### 四、回饋人員的學習與收穫：

1. 上課前和其他老師進行共同備課，彼此交流教學經驗，可以節省自己摸索的時間，更可以互通有無，讓備課更有效率。
2. 可以藉由公開授課，與授課老師進行專業對話，觀察授課老師上課的過程，可以省思自己的教學方式、行為的恰當性，讓教學效果更佳。
3. 在公開授課時除了觀察授課老師上課外，還可以觀察學生的學習狀況，了解學生在老師所設計的各個教學階段的反應，作為自己教學流程設計的參考。



# 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	林蔚薰	任教年級	三	任教領域/ 科目	特殊需求 / 創造力(三)
授課教師	林純綺	任教年級	三	任教領域/ 科目	特殊需求 / 科學探索(三)
教學單元	拈”花”惹”草” ~~~食蟲植物		教學節次	共 8 節 本次教學為第 3 節	
觀課前會談					
觀課現場					
觀課後會談					