

# 基隆市東光國民小學 112 學年度校長暨教師公開觀課繳交參考表件

## 一、教學觀察-觀察前會談紀錄表

受評教師：陳盈秀 任教年級：五年忠班 任教領域/科目：自然科學領域  
教學單元：南一國小自然科學 5 上第五冊 第二單元植物世界 活動二植物的繁殖  
評鑑人員：趙為娣 觀察前會談時間：112 年 11 月 9 日 12:20 至 14:00 地點：五忠教室

預定入班教學觀察時間：112 年 11 月 16 日 09:25 至 10:05 地點：五忠教室

### 一、教學目標：

1. 觀察校園、社區植物或上網搜尋圖片，發現花朵的構造與功能。
2. 透過觀察，認識植物會用各種方法繁殖下一代。

### 二、教材內容：

1. 南一版電子書
2. 電子黑板、平板
3. Padlet、因材網、Google

### 三、學生經驗：

1. 知道植物有根、莖、葉、花、果實、種子。
2. 能辨認植物不同部位各種形態。
3. 了解植物生長需要陽光、空氣、養分、水分。

### 四、教學活動（含學生學習策略）：

1. 學生自學：在因材網完成預習任務
2. 教師導學：
  - (1) 根據學生在因材網作答情形，分析可能的迷思概念並講解。
  - (2) 引入今日課程任務一：  
課前預先請各組學生準備好一種花(可以是真花、網路圖片或是自己拍攝的照片)，分組討論後，分解、標示、上傳照片，並為大家介紹花的構造與功能。
3. 組內共學(分 3 組，每組 3 人)：將討論結果上傳至 Padlet。
4. 組間互學：
  - (1) 隨機選擇組別派代表上台報告討論結果。
  - (2) 小組間提出問題或補充，並填寫檢核單。
5. 組內共學：課程任務二：各組根據任務一的植物，上網搜尋該植物的果實，並討論、分辨該果實是利用甚麼方式傳播的。將討論結果上傳至 Padlet。
6. 組間互學：

(1)隨機選擇組別派代表上台報告討論結果。

(2)小組間提出問題或補充，並填寫檢核單。

7. 教師概念統整：

(1)根據各組討論結果進行統整及補充。

(2)布置預習任務：INa-III-10-01 人類可經由攝取植物獲得能量

五、教學評量方式(請呼應教學目標或學習目標，說明使用的評量方式)：

課堂參與度、檢核單、提問、發表、小組討論參與度、自評、互評、小組討論結果、其他。

六、觀察的焦點(評鑑規準)：

(填寫有關觀察的層面、指標或檢核重點)

1. 組內共學的參與度及完成度。
2. 組間互學的參與度及完成度。
3. 課程中是否使用數位學習平台讓學生自學及融入課程。
4. 課程中是否使用課室英語。

七、觀察的工具：

教學觀察表(初階認證必備)

軼事紀錄表

其他：數位學習精進方案公開授課觀課紀錄表

八、回饋會談時間地點：(建議教學觀察三天內為佳)

時間：112年11月16日10:20至11:00

地點：五忠教室

## BYOD & THSD 公開授課觀課紀錄表

(註：本觀察表僅供觀課教師教學精進參考用，無關乎成績評比)

日期：\_112\_年\_11\_月\_16\_日

學校： 基隆市東光國小                      班 級： 五年忠班                      BYOD    THSD

教學者姓名： 陳盈秀                      觀察者： 趙為娣

學習領域/科目： 自然科學                      單 元： 第二單元 植物世界 活動二 植物的繁殖

教學節次：共 3 節    本次為第 3 節

使用數位學習平臺：因材網    酷英    均一    學習吧    PaGamO    其他：padlet

親師溝通管道或合作方式說明：透過聯絡簿和 line 群組進行親師交流

### (一) 自主學習-四學

學習方式	運用科技	在家中	在學校	觀察項目指標	符合程度				觀察描述 (學生互動表現、 課堂經營、學習氣氛等)
					未呈現	低	中	高	
學生自學 (個人)	✓	✓	✓	學生完成預習內容				✓	教師於課堂進行前指派學習任務，學生於課前完成自學
				學生紀錄並整理學習的內容	✓				
				學生找出學習困難的地方	✓				
組內共學 (小組)	✓		✓	組員彼此核對及補充答案				✓	1. 全班分成三組，小組成員共同拆解繁殖器官-花朵構造，進行觀察和討論 2. 分工紀錄學習成果，拍照上傳 padlet 3. 教師行間巡視，個別進行組內成員指導
				組員合作解決學習的困難				✓	
				組員合作展示學習的成果			✓		
組間互學 (跨組、全班)	✓		✓	各組相互比較及分析學習成果			✓		1. 小組成員上台報告，分享學習單紀錄的內容 2. 小組發表過程遇難點，皆由教師協助之
				各組相互提出問題及不同意見	✓				
				依據它組的意見修改本組答案	✓				

教師導學 (個人、小組 全班)	✓	✓	教師說明學習重點及目標				✓	1. 小組報告結束，教師給予講評和指導 2. 教師總結歸納本單元/本節學習重點 3. 學生完成自學後，教師檢視學生答題行 4. 每週指派數位學習任務和作業
			教師根據學生難點給予回饋				✓	
			教師進行學習總結及延伸				✓	
			教師檢核在家學習成果				✓	
			教師指派在家學習任務				✓	

## (二) 課堂總評

我觀察到這堂課…	符合程度				觀察描述
	低	←————→		高	
1. 教師緊扣單元內容學習重點				✓	學習重點緊扣「認識植物的器官」-花朵構造
2. 教學連結學生先備知識				✓	1. 知道植物有根、莖、葉、花、果實、種子 2. 能辨識植物不同部位各種型態
3. 教學內容對應學生學習難點				✓	從自學中發現學生學習難點進行教學。
4. 教師引導學生自主學習				✓	回家作業指派學生於課前完成學習任務
5. 教師善用數位學習平臺				✓	師生運用因材網和 padlet 進行教與學
6. 學生善用數位學習平臺				✓	師生運用因材網和 padlet 進行教與學
7. 學生學習互動氣氛良好				✓	課堂中小組成員相互合作與共同討論
8. 教師連結課堂與家中學習任務				✓	在課堂中討論自學情形，對應難點進行教學
9. 教師掌握學生在家學習表現				✓	檢視學生自學情形並掌握學習結果
10. 教師和家長建立夥伴關係				✓	藉由聯絡簿和 line 群組，與家長保持溝通和連繫

## (三) 請勾選此班教學模式類別

- 高引導式：[低]自學，[中]互學/共學，[高]教師導學  
 高協作式：[低]自學，[高]互學/共學，[中]教師導學  
 平衡式：[中]自學，[中]互學/共學，[中]教師導學  
 高自學式：[高]自學，[中]互學/共學，[低]教師導學

#### (四) 綜合意見

1. 教師請學生蒐集花朵並拆解之，從實作中了解花朵的構造
2. 教師能分析學生學習難點，與生活情境結合進行佈題
3. 學生運用平台和載具自如且熟稔，同儕間協力合作完成學習單
4. 除設計因材網任務外，尚結合 padlet 進行即時互動教與學，善用數位資源
5. 建議
  - (1)組間互學時可提供清楚的流程和步驟，例如張貼黑板或提供給學生，讓學生知道上台報告應有的方式
  - (2)拆解花朵時可提供實驗工具，例如鑷子、放大鏡，方便學生進行細膩的觀察和操作
  - (3)教學過程可以適時的搭建鷹架，待學生熟練後再逐一拆解鷹架，並持續練習以穩定能力

### 三、教學觀察-觀察後回饋會談紀錄表

受評教師：\_\_陳盈秀\_\_任教年級：\_\_五年忠班\_\_任教領域/科目：\_\_自然科學\_\_  
教學單元：\_\_第二單元 植物世界\_\_活動二 植物的繁殖\_\_  
評鑑人員：\_\_趙為娣\_\_回饋會談時間：\_\_112年11月16日10：20至11：00\_\_地點：\_\_五忠教室\_\_

與教學者討論後：

一、 教學的優點與特色：

1. 教師能根據學生錯題，分析學習難點，講解並與生活情境結合進行佈題。
2. 教師利用四學模式，並結合 Padlet 平台即時進行互動教與學，善用數位資源。

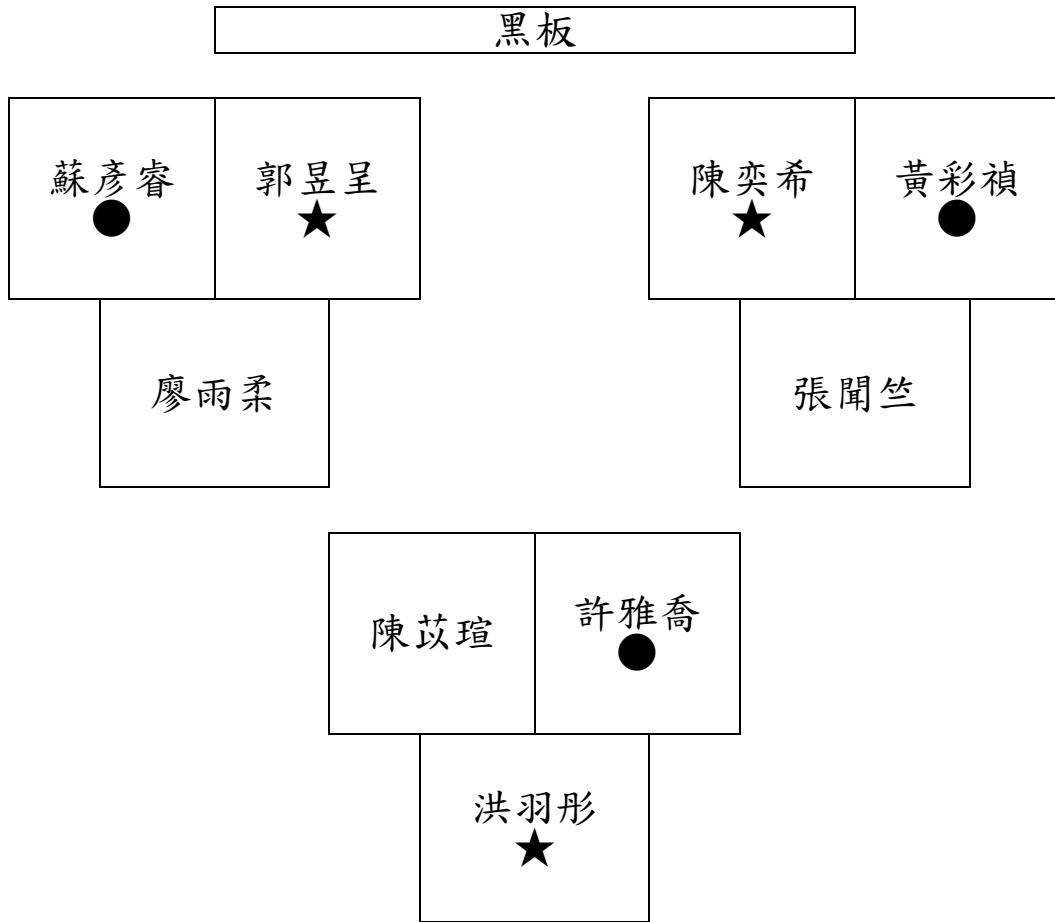
二、 教學上待調整或改變之處：

1. 組間互學時可提供清楚的流程和步驟，例如張貼在黑板或提供給學生壓在課桌軟墊之下，讓學生知道上台報告應有的方式。
2. 拆解花朵時可提供簡易實驗工具，例如鑷子、放大鏡，方便學生進行細膩的觀察。
3. 教學過程中可以適時搭建鷹架，帶學生熟練之後再逐一拆解，並持續練習以穩定學生能力。

三、 具體成長方向：

1. 可嘗試在不同領域操作四學模式，增加增加不同類型之四學操作經驗。
2. 透過校內外觀課，同儕間討論，汲取不同教學經驗，截長補短。

# 座位表



★為小組長  
●為黑馬

# 自主學習檢核表

自然科學領域： \_\_\_\_\_ 年 \_\_\_\_\_ 班 姓名： \_\_\_\_\_ 學習日期： \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_

因材網學習內容：INb-III-7-09：植物的繁殖器官(一)：花和果實的構造和功能

討論重點:(請同學逐條確認)

編號	檢查確認	檢核標準	補充
1	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	能分辨花的構造：雄蕊、雌蕊、花瓣、花萼等。	
2	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	能依據花的構造分辨花粉的傳播方式是依靠昆蟲還是風力。	
3	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	能依據果實的外型分辨果實的傳播方式。	
4	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	能認真參與小組討論。	
5	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	上台發表的同學有介紹自己的組別以及自己是誰。 組別： _____ 發表的同學： _____	
6	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	承上，可以聽清楚同學上台發表的內容。	
7	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	上台發表的同學有介紹自己的組別以及自己是誰。 組別： _____ 發表的同學： _____	
8	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	承上，可以聽清楚同學上台發表的內容。	
9	其他建議		



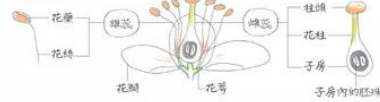
# 112 科技輔助自主學習公開授課-課堂活動紀錄

## 1116自然2-2任務

### 任務一、花朵知多少

#### 範例

##### 花的構造



範例如圖，同學們不一定要拆分的這麼細，只要能夠清楚標示出花的構造就可以了，記得也要告訴大家這朵花是用甚麼方法傳播花粉的喔！

\*有帶花的組別，可以直接在紙上分解、標示，完成後拍照上傳。

\*使用圖片的組別，在圖上用畫筆標記，完成後將圖片上傳。

溫馨提醒：記得在貼文主題的地方告訴老師你們是第幾組喔！

G3

### 任務二、傳播大師是你？

#### 範例

○○○○的果實有香甜

多汁的果肉，可以吸引

動物來吃，跟著動物移

動之後，隨著糞便排

出，傳播到不同的地

方。所以，○○○○的果實是依靠動物力傳播的。

範例如圖，請依據自己組別的花朵，搜尋果實的圖片，並觀察果實的特徵判斷該果實的傳播方式。

\*形式不拘，可以在Canva編輯好後截圖上傳或上傳PDF檔，或者直接在圖片上用畫筆編輯。

只要可以清楚包含

1.果實特徵

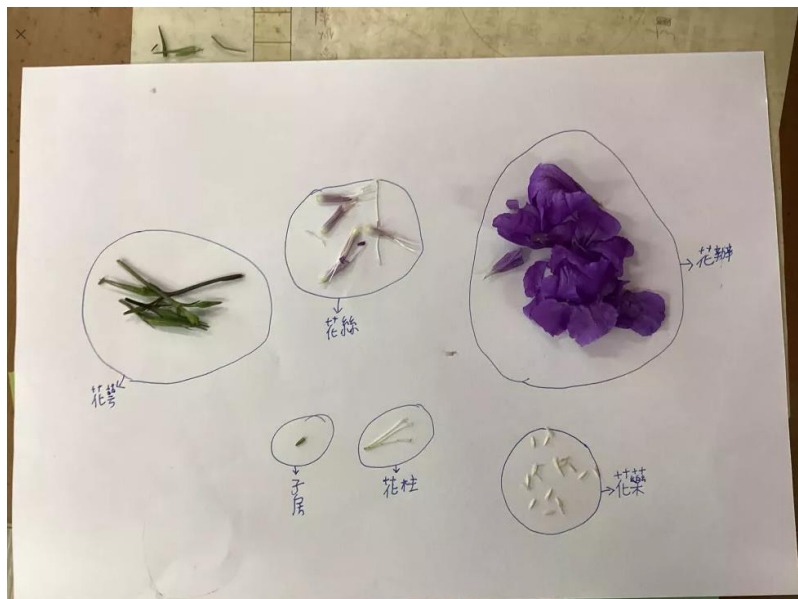
2.傳播方式

以及用完整的句子表達就可以了。

1116自然2-2任務

任務一、花朵知多少

G2



1116自然2-2任務

任務二、傳播大師是你？

G2

他是自身彈力

因為他成熟後會自己彈出去

他是蒴果

屬於單果，是乾果的一種。多數心皮合生在一起，果實成熟後，從縱向縫線裂開。如：木芙蓉、大頭菜、水丁香、馬拉巴栗、臺灣樂樹、九芎、大花紫薇、日日櫻、烏臼、蓖麻、黃槿、月桃、秋海棠、木棉等。

◎ 他島國蓋哥

