# 113學年度彰化縣 育新國小 教師專業發展實踐方案

表1、教學觀察/公開授課-觀察前會談紀錄表

| 回饋人員 (認證教師)   | 梁瑜庭          | 任教<br>年級                           | Ξ  | 任教領域 /科目             | 國語/數學 |
|---|--------------|------------------------------------|----|----------------------|-------|
| 授課教師  | 胡麗人          | 任教<br>年級                           | =  | 任教領域/<br>科目          | 自然    |
| 備課社群(選填)  | 專業學習社群       | 教學單                                | 元  | 單元一認識植物<br>1-2 植物的身體 |       |
| 觀察前會談     113 年 9 月 19 日       (備課)日期及時間     10:30 至 11:1 |              |                                    | 地點 |                      | 自然教室  |
| 預定入班教學觀察/公<br>授課日期及時間                                     | ·   —— —— —— | 113 年 9 月 20 日       10:30 至 11:10 |    | 地點                   | 自然教室  |

一、學習目標(含核心素養、學習表現與學習內容):

### (一)核心素養

- ●A1身心素質與自我精進
  - 自-E-A1能運用五官,敏銳的觀察周遭環境,保持好奇心、想像力持續探索自然。
- ●B3藝術涵養與美感素養
  - 自-E-B3透過五官知覺觀察周遭環境的動植物與自然現象,知道如何欣賞美的事物。
- ●C2人際關係與道德合作
  - 自-E-C2透過探索科學的合作學習,培養與同儕溝通表達、團隊合作及和諧相處的能力。

### (二)學習表現

- ti-Ⅱ-1能在指導下觀察日常生活現象的規律性,了解及描述自然環境的現象。
- $tm-\Pi-1$ 能經由觀察自然界現象之間的關係,理解簡單的概念模型,進而與生活經驗連結。
- ai-Ⅱ-1保持對自然現象的好奇心,透過不斷的探尋和提問,常會有新發現。

### (三)學習內容

- INb-Ⅱ-4生物體的構造與功能是互相配合的。
- INb-Ⅱ-6常見植物的外部形態主要由根、莖、葉、花、果實及種子所組成。

### 二、議題融入:

- ●性別平等教育:性 Ell 1培養性別間合宜表達情感的能力。
- ●人權教育:人E3了解每個人需求的不同,並討論與遵守團體的規則。
- ●環境教育
  - 環EI參與戶外學習與自然體驗,覺知自然環境的美、平衡、與完整性。
- ●戶外教育
  - 戶EI善用教室外、戶外及校外教學,認識生活環境(自然或人為)。
  - 户 E3善用五官的感知,培養眼、耳、鼻、舌、觸覺及心靈對環境感受的能力。

## 三、學生目標

- 1. 認識植物的身體的構造。
- 2. 認識葉子的構造與形態特徵。
- 3. 知道植物莖上有節,而節上會長出葉子;葉子在莖上生長方式稱為葉序。

### 四、教學資源:

- 1. 各種植物的葉子。例如:榕樹葉、彩葉草葉、菩提樹葉、緬梔等。
- 2. 放大鏡、教學影片。

| 五、教學活動內容及實施方式                                | 時間 | 教學評量  |
|--|----|-------|
| 【2-2】植物的葉                                    |    |       |
| 1. 引導學生觀察並認識葉子的構造和特徵,搭配課本不同顏色區分各             |    | ●專心聆聽 |
| 個構造和特徵。教師再進行教學提問,建議如下:                       | 5  | ●態度檢核 |
| (1)指出葉子的葉片和葉柄,這些位置在哪裡?                       | 分鐘 | ●口頭發表 |
| (2)指出葉子的葉形(葉片的整體形狀)、葉緣(葉片的邊緣)和葉              |    |       |
| 脈(葉片上的脈紋),這些位置在哪裡?                           |    |       |
| (3)觀察這兩種葉子(彩葉草和竹子),比較葉子有什麼不一樣的葉              |    |       |
| 形、葉緣和葉脈?                                     |    |       |
| 2. 引導學生知道葉子的構造可以分為葉片和葉柄。                     |    |       |
| 3. 引導學生知道葉片的外形特徵包含葉形、葉緣和葉脈。                  |    |       |
| • 葉形: 葉片的整體形狀。                               | 15 | ●專心聆聽 |
| <ul><li>* 葉緣:葉片的邊緣。</li></ul>                | 分鐘 | ●態度檢核 |
| • 葉脈:葉片的脈紋。                                  |    | ●口頭發表 |
| 4. 讓學生小組討論並分享觀察重點,教師協助統整全班同學的觀察結             |    |       |
| 4. 破字生小組的調业为字配条里點, 教师励助规定主项内字的配条品 果進行學習歸納。   |    |       |
|  |    |       |
| <u>歸納</u> 1                                  |    | ●專心聆聽 |
| 1. 觀察植物的葉子後,發現葉子的顏色、大小、葉形、葉緣、葉脈等             |    | ●態度檢核 |
| 不大一樣。  |    | ●參與討論 |
| 2. 認識葉子的構造可以分為葉片和葉柄。                         |    |       |
| 提問   |    |       |
| ▶想想看,為什麼葉子的外形會長得不一樣?查資料研究看看。                 | 10 | ●專心聆聽 |
| 1. 引導學生根據前面所學,觀察葉子有哪些外形特徵,透過查資料的             | 分鐘 | ●態度檢核 |
| 方式,了解葉子的外形與環境的關係。教師進行教學提問,建議如                |    |       |
| 下:   |    |       |
| (1)觀察到葉子有哪些外形特徵?                             |    |       |
| (2)為什麼葉子的外形會長得不一樣?                           |    | ●態度檢核 |
| (3)查資料找找看,葉子有不一樣的外形,跟葉子的生長環境或功能              |    | ●參與討論 |
| 有什麼關係?                                       |    | ●口頭發表 |
| 觀察   |    |       |
| 從校園觀察到的這麼多片葉子,選一片葉子,觀察並記錄下來吧!                |    |       |
| 2. 引導學生根據前面所學,選片葉子觀察記錄,教師進行教學提問,             |    |       |
| 建議如下:  |    |       |
| (1)最喜歡哪一種植物的葉子?可以從校園中或課本中的圖來選擇。              |    |       |
| (2)為什麼會喜歡這片葉子?可以從葉子有哪些外形特徵來思考。               |    |       |
| 3. 引導學生將最喜歡的葉子,在觀察紀錄表上記錄下來。                  |    | ●專心聆聽 |
| 4. 引導學生分享自己的葉子觀察紀錄表。                         |    | ●態度檢核 |
| 歸納   |    | ●參與討論 |
| ◎透過觀察及查資料發現葉子的外形特徵不大一樣,了解與生長環境有              |    | ●口頭發表 |
| 關。   |    |       |
| <u>觀察</u>                                    |    |       |
| <u>地</u><br>▶觀察並比較葉子在節上生長的方式和數量有哪些不一樣?       |    |       |
| 1. 了解葉子在莖上生長的位置稱為節。                          |    |       |
|  | 8  |       |
| <u>觀察</u><br>▶ 相相手,并已左转上去什么上码排列,和他动再名唱火网站大儿庭 | 分鐘 |       |
| ▶想想看,葉子在莖上或枝條上的排列,和能被更多陽光照射有什麼               | ル些 |       |

| 關係。   |            |             |
|---|------------|-------------|
| 2. 請引導學生由上往下方俯視及從側面觀察植物葉子在莖上的生長方                  |            |             |
| 式。  |            |             |
| 3. 引導學生觀察並比較葉子在節上生長的方式和數量,教師進行教學                  |            |             |
| 提問,建議如下:  |            |             |
| (1)葉子在節上會長出幾片葉子?                                  |            |             |
| (2)葉子在節上是怎麼生長的?                                   |            |             |
| (3)葉子在節上生長的方式和數量都一樣嗎?有什麼不同?                       |            |             |
| (4)葉子的生長方式,稱為什麼名稱?                                |            |             |
| (5)葉序可以分成哪幾個種類?                                   |            |             |
| (6)在校園找一棵植物,你能判斷它的葉序嗎?                            |            |             |
| 4. 可以利用課本上的圖片,引導學生認識並比較不同的葉序,包含互                  |            | ●專心聆聽       |
| 生、對生和輪生。  |            | ●態度檢核       |
| • 互生: 每一個節上只長1片葉子。                                |            | ●參與討論       |
| ·對生:每一個節上長2片葉子。                                   |            | ●口頭發表       |
| •輪生:每一個節上長3片或3片以上的葉子。                             |            |             |
| 5. 閱讀小學堂:叢生。                                      | 2          |             |
| 6. 讓學生小組討論並分享觀察重點,教師協助統整全班同學的觀察結                  |            |             |
| 果進行學習歸納。  | 分鐘         |             |
| 歸納  |            |             |
| 1. 葉子在節上的生長方式稱為葉序,有互生、對生和輪生。                      |            |             |
| 2. 葉子在莖上錯開生長是為了讓陽光照射到每片葉子,製造更多養                   |            |             |
| 分。  |            |             |
| 五、教學評量方式 (請呼應學習目標,說明使用的評量方式):                     |            |             |
| <ul><li>(例如:實作評量、檔案評量、紙筆測驗、學習單、提問、發表、實驗</li></ul> | 、小組        | 討論、自評、互     |
| 評、角色扮演、作業、專題報告或其他。)                               |            |             |
| (一)形成性評量:   |            |             |
| 1. 提問:口語評量  |            |             |
| 2. 發表:口語評量  |            |             |
| 3. 實作評量:在校園中找出正確的葉序(互生、對生和輪生)、書寫習作                | Ē          |             |
| 六、觀察工具(可複選):                                      |            |             |
| ■表2-1、觀察紀錄表 □表2-2、軼事紀錄表                           |            |             |
|   | 表          |             |
| □表2-5、教師移動量化分析表                                   | <b>,</b> - |             |
| □表2-6、佛蘭德斯(Flanders)互動分析法量化分析表                    |            |             |
|   |            |             |
|   | A 24 2     | 6 /1 \      |
| 七、回饋會談預定日期與地點:(建議於教學觀察後三天內完成                      | 曾談為        | <b>う住</b> ) |
| 日期及時間: 113 年 9 月 20 日14:20 至 15:00 (下午)           |            |             |
| 地點: <u>自然教室</u>                                   |            |             |
|   |            |             |

# 113學年度彰化縣 育新國小 教師專業發展實踐方案 表9-1、觀察紀錄表

| 表2-      | 1、觀察紀錄表  |            |          |   |                     |           |                       |              |
|----------|--|------------|----------|---|---------------------|-----------|-----------------------|--------------|
| 回饋人(認證   | .員<br>教師)  | 梁瑜庭        | 任教<br>年級 | 三   | 任教会                 | , ,       | 國語/婁                  | <b>文學</b>    |
| 授課教      | 師  | 胡麗人        | 任教<br>年級 | 11  | 任教領<br>科目           | 域/        | 自然                    |              |
| 教學單      | 元  | 認識植物-植物的身體 | 教學節      | 教學節次  |                     | 3節<br>数學為 | ·第 <u>3</u>           | _節           |
|          | 教學觀察/公開授課     113 年 9 月 20 日       日期及時間     10:30 至 11:10   |            |          | 地點  |                     |           | 然教室                   |              |
| 層面       |  | 指標與檢核重點    | 教學行      | 為、學<br>生互動  | (可包含<br>生學習<br>與學生) | 表         | 評量 (請<br>選)<br>優<br>良 | <b>村</b> 符成長 |
| A<br>課程か | A-2掌握教材內容,實施教學活動,促進學生學和-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-2-2 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  |            |          | 1. 引導學生觀察並認識葉子的構造和特徵<br>,搭配課本不同顏色區分各個構造和特<br>徵。教師再進行教學,引發學生學習<br>動機。(A-2-1)<br>2. 能清晰呈現教材內容(A-2-2)<br>3. 提供適當的練習或活動(A-2-3)<br>4. 完成每個學習活動後,適時歸納學習重<br>點。(A-2-4) |                     |           |                       |              |
| 設計與教學    | A-3-1 運用適切的教學方法,引導學生思考、<br>討論或實作。 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,提供學習區A-4-1運用多元評量方式,評估學生學習成效。 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,期整教學。 A-4-4 運用評量結果,規劃實施充實或補強性課程。(選用) |            |          | 1. 引導學生在校園尋找葉子的葉序時,秩<br>序控管不足,學生易分心。(A-3-1)<br>2. 教學活動中融入學習策略的指導,以實<br>物讓學生能夠清楚的認知互生、對生、<br>輪生。(A-3-2)(A-3-3)   |                     |           |                       |              |
|          |  |            |          | 回饋並調整教學。  1各組學生分別在校園內指出葉子的葉序 ,用多元評量方式,評估學生學習成效。 (A-4-1)  2.實作評量部分,能在課堂上適時提供學生適切的學習回饋。(A-4-2)  3. 礙於教學時間限制,無法檢視有無根據評量結果,調整教學(A-4-3)                              |                     |           |                       |              |
|          |  |            |          |   |                     |           |                       |              |

# 113學年度彰化縣 育新國小 教師專業發展實踐方案

表3、教學觀察/公開授課-觀察後回饋會談紀錄表

| 回饋人員 (認證教師) | 梁瑜庭        | Ē                           | 任教<br>年級 | 三  |          | 教領域<br>斗目  | 國語/數學         |
|-------------|------------|-----------------------------|----------|----|----------|------------|---------------|
| 授課教師        | 胡麗ノ        |                             | 任教<br>年級 | =  | 任和       | 教領域/<br>目  | 自然            |
| 教學單元        | 認識植物-植物的身體 |                             | 教學節次     |    | <b>共</b> | 3節<br>次教學為 | ,第 <u>1</u> 節 |
| 回饋會談日期及時    | 司          | <u>113</u> 年_9_月_ <u>20</u> |          | 地點 |          | 自然教生       | 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:

- 1、**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)引導學生觀察並認識葉子的構造和特徵,搭配課本不同顏色區分各個構造和 特徵。教師再進行教學,引發學生學習動機。(A-2-1)
- (2)能清晰呈現教材內容(A-2-2)
- (3)提供適當的練習或活動(A-2-3)
- (4)完成每個學習活動後,適時歸納學習重點。(A-2-4)
- (5)教學活動中融入學習策略的指導,以實物讓學生能夠清楚的認知互生、對生、輪生。(A-3-2)(A-3-3)
- (6)各組學生分別在校園內指出葉子的葉序,用多元評量方式,評估學生學習成效。 (A-4-1)
- (7)實作評量部分,能在課堂上適時提供學生適切的學習回饋。(A-4-2)
- 2、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)引導學生在校園尋找葉子的葉序時,秩序控管不足,學生易分心。(A-3-1)
- (2)礙於教學時間限制,無法檢視有無根據評量結果,可再調整教學(A-4-3)

3、授課教師預定專業成長計畫(於回饋人員綜合觀察前會談紀錄及教學觀察工 具之紀錄分析內容,並與授課教師討論共同擬定後,由回饋人員填寫):

| 專業成長<br>指標         | 專業成長方向                        | 內容概要說明  | 協助或合<br>作人員 | 預計完成<br>日期 |
|--------------------|-------------------------------|---|-------------|------------|
| 專業精進與<br>責任<br>C-1 | ■1. 優點及特色<br>□2. 待調整或精進之<br>處 | 在校內透過公開觀課,示範教學,領導校內精進教學社群研發、<br>推廣精進教學活動,進行教師們<br>的專業成長。      | 梁瑜庭         | 114. 05    |
| 專業精進與<br>責任<br>C-2 | □1. 優點及特色<br>■2. 待調整或精進之<br>處 | 可多參加精進教學研習或學習社群、教學後重新試驗教學、進行教學行動研究,與校內外教師共同研發精進教學教案,展現協作與影響力。 | 梁瑜庭         | 114. 06    |
|                    | □1. 優點及特色<br>□2. 待調整或精進之<br>處 |   |             |            |

### 備註:

- 1. <u>專業成長指標</u>可參酌搭配教師專業發展規準 C 層面「專業精進與責任」, 擬定個人專業成長計畫。
- 2. 專業成長方向包括:
  - (1)授課教師之「優點或特色」,可透過「分享或發表專業實踐或研究的成果」等方式進行專業成長。
  - (2)授課教師之「待調整或精進之處」,可透過「參與教育研習、進修與研究,並將所學融入專業實踐」等方式進行專業成長。
- 3. 內容概要說明請簡述,例如:
  - (1)優點或特色:於校內外發表分享或示範教學、組織或領導社群研發、辦理推廣活動等。
  - (2)待調整或精進之處:研讀書籍或數位文獻、諮詢專家教師或學者、參加研習或學習社群、重新試驗教學、進行教學行動研究等。
- 4. 可依實際需要增列表格。

# 葉序解說1



