

113 學年度彰化縣西勢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

授課教師	黃柔敏	任教 年級	三年 級	任教領域 /科目	自然科學
回饋人員 (認證教師)	杜驊蒨	任教 年級	五年 級	任教領域 /科目	自然科學
備課社群(選填)		教學單元		1. 植物大發現 1-3 植物的葉與根	
觀察前會談 (備課)日期	_113_年_9月_19日	地點		自然教室	
預定入班教學觀察 /公開授課日期	_113年_9月_20_日	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

1. 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。
2. 自-E-B1 能分析比較、製作圖表、運用簡單數學等方法，整理已有的自然科學資訊或數據，並利用較簡單形式的口語、文字、影像、繪圖或實物、科學名詞、數學公式、模型等，表達探究之過程、發現或成果。

(二)學習表現

1. tc-II-1 能簡單分辨或分類所觀察到的自然科學現象。
2. pa-II-1 能運用簡單分類、製作圖表等方法，整理已有的資訊或數據。
3. pc-II-2 能利用簡單形式的口語、文字或圖畫等，表達探究之過程、發現。
4. ah-II-2 透過有系統的分類與表達方式，與他人溝通自己的想法與發現。

(三)學習內容

1. INb-II-4 生物體的構造與功能是互相配合的。
2. 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。

(四)學習目標

1. 學生蒐集校園植物的葉子(或落葉)，了解植物的葉片有不同形態；並認識葉子的構造有葉緣、葉脈、葉形，能依照植物葉片的特徵進行比較。
2. 學生觀察植物根的形態，能夠區分軸根與鬚根。

二、學生經驗(含學生先備知識、起點行為、學生特性...等):

(一)學生先備知識、起點行為

1. 知道花草樹木具有不同的外型與顏色。
2. 了解適合植物成長的環境。
3. 能親近植物，愛護大自然。

(二)學生特性:

本班學生能踴躍發言，分組實驗過程融洽。

三、教師教學預定流程與策略：

(一)教學流程

- 1.暖身活動：引起動機:觀看「拔蘿蔔」兒歌動畫。
- 2.發展活動：認識植物的根。到校園拔雜草做「軸根」、「鬚根」的分類。
- 3.延伸活動：習作指導。

(二)教學策略

教師先讓學生到校園拔雜草，體驗根是埋在泥土裡。
讓學生從實際觀察植物的根，分辨出軸根與鬚根的差異。

四、學生學習策略或方法：

1. 學生透過親自拔草體驗得知根的生長位置。
2. 學生透過實際觀察分辨軸根與鬚根的差異。
3. 學生透過討論並發表觀察結果。

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.採用觀察記錄檢核學習目標 1

請學生討論並記錄各種不同葉子的特徵。

2.採用觀察記錄檢核學習目標 2

請學生觀察討論並做「軸根」、「鬚根」分類。

3. 採用習作評量檢核學習目標 2

透過習寫習作來檢視是否得知「軸根」、「鬚根」的差異。

六、觀察工具：

■表 2-1、觀察紀錄表

※觀察工具請依本認證手冊之 105 年版觀察紀錄表，需完整紀錄一節課為原則。

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會談為佳）

日期及時間：_113_年_9_月_20_日 _15：20_ 至 _16：00_

地點：__自然教室__

113 學年度彰化縣西勢國小教師專業發展實踐方案

表 2-1、觀察紀錄表

回饋人員	杜驊蒨	任教 年級	五年級	任教領域 /科目	自然科學
授課教師	黃柔敏	任教 年級	三年級	任教領域 /科目	自然科學

教學單元		1. 植物大發現 1-3 植物的葉與根	教學節次	共 <u>3</u> 節 本次教學為第 <u>3</u> 節	
教學觀察/公開授課 日期及時間		<u>113</u> 年 <u>9</u> 月 <u>20</u> 日 <u>13:30</u> 至 <u>14:10</u>		地點	自然教室
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。			(請文字敘述，至少條列三項具體事實摘要並對應三個檢核重點) A-2-1 教師以觀看「拔蘿蔔」兒歌動畫為開頭，引起學生的興趣並回想起生活經驗，進而帶入主題。 A2-2 當學生觀看「植物的根」影片之後，教師帶入課本，詳細解說如何區分鬚根和軸根。 A-2-3 教師帶學生到校園拔雜草帶回教室進行觀察，觀察後並判斷出「軸根」或「鬚根」，透過實際觀察讓學生能做出正確的區分。	
	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。			(請文字敘述，至少條列二項具體事實摘要並對應二個檢核重點) A-3-1 教師讓學生實際操作並分組討論拔回來的植物是屬於哪一種根，讓學生能正確辨認出「軸根」與「鬚根」。 A-3-2 當教師在解說重要地方時會搭配實體和課本圖片來說明，幫助學生學習。	
	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。			(請文字敘述，至少條列二項具體事實摘要並對應二個檢核重點) A-4-1 教師讓學生將討論結果貼在黑板「軸根」、「鬚根」的分類位置，並共同討論分類	
	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)	結果，以評估學生學習成果。 A-4-3 當學生在遇到較難辨別的植物時，教師會再重複說明一次，或是給予學生適時的提點，例如:較為粗的鬚根容易誤認為是軸根，再提醒一次軸根的定義。
--	--------------------------------	--

113 學年度彰化縣西勢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	杜驊蒨	任教年級	五年級	任教領域/科目	自然科學
授課教師	黃柔敏	任教年級	三年級	任教領域/科目	自然科學
教學單元	1. 植物大發現 1-3 植物的葉與根	教學節次		共 <u>3</u> 節 本次教學為第 <u>3</u> 節	
回饋會談日期及時間	<u>113</u> 年 <u>9</u> 月 <u>20</u> 日 <u>15:20</u> 至 <u>16:00</u>		地點	自然教室	

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. 教師善用各種教學策略，讓學生整堂課都能集中注意力學習。
2. 透過實際操作將植物連根拔起並觀察實物，讓學生直接印證所學的知識。
3. 教師與學生的互動關係良好，當教師在提問題時，學生們都非常踴躍回答。

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）：

在做完分類之後，當時間充裕時可以試著讓學生做報告，將他們的想法用口語表達出來，可加深學習印象。

三、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）：

專業成長指標	專業成長方向	內容概要說明	協助或合作人員	預計完成日期
A-3-1	☒ 1.優點及特色 ☐ 2.待調整或精進之處	於教師專業學習社群分享。	觀課老師	114/4/20
A-3-2	☐ 1.優點及特色 ☒ 2.待調整或精進之處	參加運用多元評量學習社群。	觀課老師	114/4/20

備註：

1. **專業成長指標**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。

四、回饋人員的學習與收穫：

我覺得老師課前教學用具準備充分，使整堂課程活動進行十分流暢；透過實物和實際操作，善用各種教學方法，讓學生能持續專注學習，達成教學目標；親切的教學態度更是值得學習之處。

