

111 學年度彰化縣和仁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)	<u>曾彥鈞、馮凌皓</u> 老師	任教 年級	<u>三</u>	任教領域 /科目	<u>自然、體育</u>
授課教師	<u>江宜臻</u>	任教 年級	<u>四</u>	任教領域 /科目	<u>自然</u>
備課社群(選填)		教學單元		<u>2-1 認識水生植物</u>	
觀察前會談 (備課)日期及時間	<u>111 年 10 月 5 日</u> <u>11:20 至 12:20</u>		地點	<u>大辦公室</u>	
預定入班教學觀察/ 公開授課日期及時間	<u>111 年 10 月 06 日</u> <u>09:30 至 10:10</u>		地點	<u>自然教室(三)</u>	
一、學習目標(含核心素養、學習表現與學習內容)： *核心素養: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 自然。 自-E-A3 具備透過實地操作探究活動探索科學問題的能力。 自-B-B3 透過五官知覺觀察周遭環境的植物與自然現象，知道如何欣賞美的事物。 *學習表現: tr-II-1 能知道觀察、記錄所得自然現象的結果是有其原因的，並依據習得的知識，說明自己的想法。 po-II-1 能從日常經驗、學習活動、自然環境，進行觀察，進而能察覺問題。 *學習內容: INb-II-7 植物體的外部形態和內部構造，與其生長、行為和適應環境有關。 INc-II-8 不同的環境有不同的生物生存。 INf-II-5 人類活動對環境造成影響。 INf-II-7 水與空氣汙染會對生物產生影響。					
二、學生經驗(含學生先備知識、起點行為、學生特性...等)： 1. 3 年級時已學過認識植物的身體部位及各部位名稱。 2. 3 年級時已學過觀察並認識不同植物葉、莖和根的形態特徵及功能。 3. 3 年級時已能懂得親近植物與愛護大自然。					

三、教師教學預定流程與策略：

1. 請學生發表、分享他看過哪些生活中水生植物的類型？增加學生的學習興趣。
2. 讓學生分組分別進行在水中擠壓布袋蓮的葉柄，觀察並討論會有什麼現象發生？。
3. 讓學生分組分別進行切開布袋蓮的葉柄後，有什麼發現？
4. 讓學生分組分別進行用放大鏡觀察大萍的葉面有什麼特徵？
5. 適時提醒學生實作時錯誤的操作方式，並指導正確的實作要領。
6. 借由分組討論後，個別回應老師的提問，藉以提高學習意願及增加學習樂趣，並培養團隊合作精神。
7. 重點歸納整理出漂浮性水生植物(布袋蓮、大萍)生存在水域的法寶。
9. 多鼓勵學習力較弱的學生，讚美表現優異的學生。

四、學生學習策略或方法：

1. 請學生回憶舊經驗：什麼樣的東西比較容易浮在水面上？或是鼓勵學生蒐集資料，作為提出假設的依據。
2. 請學生觀看水生植物影片並實際觀察真實的布袋蓮和大萍的植栽，讓學生思考為什麼它們能漂浮在水面上生長？
3. 藉由「布袋蓮和大萍的特徵」實驗，了解它們是利用什麼方法漂浮在水面上生長。

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. 實際操作。
2. 小組討論。
3. 能回答教師提出的問題
4. 能寫出習作的正確答案。

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 2-3、語言流動量化分析表 ☐表 2-4、在工作中量化分析表
- ☐表 2-5、教師移動量化分析表
- ☐表 2-6、佛蘭德斯(Flanders)互動分析法量化分析表
- ☐其他：_____

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：111 年 10 月 06 日 12：40 至 01：20

地點：自然教室(三)

111 學年度彰化縣和仁國小教師專業發展實踐方案

表 2-1、觀察紀錄表

回饋人員 (認證教師)		曾彥鈞、馮凌皓老師	任教 年級	三	任教領域 /科目	自然、體育		
授課教師		江宜臻	任教 年級	四	任教領域 /科目	自然		
教學單元		2-1 認識水生植物	教學節次		共 3 節 本次教學為第 2 節			
教學觀察/公開授課 日期及時間		111 年 10 月 06 日 09：30 至 10：10		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)		評量 (請勾選)		
						優 良	滿 意	待 成 長
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。						V	
	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) 1. 引導學生根據生活經驗思考與分享看過哪些水生植物，並說出水生植物分別有何特性。(A-2-1) 2. 給予學生透過觀察真實的水生植物盆栽，引導學生觀察出各種水生植物生長方式的不同。(A-2-3) 3. 全課分三個實驗活動，並且各有歸納 總結。(A-2-4)				
	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。						V	
A-3-1 運用適切的教學方法引導學生思考引導學生思考、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) 1. 利用提問方式，引導學生說出水生植物的					
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。	不同生長特徵。(A-3-1) 2. 利用操作、觀察幫助學生了解水生植物的外形特徵，能幫助它在水中生長。(A-3-2) 3. 活動中能走動巡堂，給予正向鼓勵並指導學生操作技巧。(A-3-3)		
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。			V
A-4-1 運用多元評量方式，評估學生學習成效。	(請文字敘述，至少條列三項具體事實摘要並對應三個檢核重點) 1. 利用實作、回答回問題和習作習寫，評量檢驗學生學習成效。(A-4-1) 2. 針對學生實作結果給予反饋。(A-4-2) 3. 評量後連結課本進行複習。(A-4-4)		
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)			

111 學年度彰化縣和仁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)	<u>曾彥鈞、馮凌皓</u> 老師	任教 年級	<u>三</u>	任教領域/ 科目	<u>自然、體育</u>
授課教師	<u>江宜臻</u>	任教 年級	<u>四</u>	任教領域/ 科目	<u>自然</u>
教學單元	<u>2-1 認識水生植物</u>	教學節次		共 <u>3</u> 節 本次教學為第 <u>2</u> 節	
回饋會談日期及時間	<u>111 年 10 月 06 日</u> <u>12:40 至 01:20</u>		地點	<u>自然教室(三)</u>	

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：

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. 教師問答流暢，講述用字清晰明確。
2. 實驗過程教師能及時發現學生問題，並適時給予指導。
3. 教師提問時，學生搶答踴躍。學生會先舉手，等候老師給予發言權，秩序不錯。
4. 老師在講解放大鏡使用技巧時，提醒學生放大鏡是用來觀察植物的特徵及構造，不可以拿來觀察同學的粉刺或痘痘，引起學生哈哈大笑，學習氣氛佳。
5. 實驗過程及任務完成後，老師能適時給予學生鼓勵及讚美。

一、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）：

* 曾彥鈞老師：

1. 分組討論時，有同學分心未加入討論，宜再加強同學間互動討論的學習態度，以及不可以排擠少數同學的情形發生。

* 馮凌皓老師：

1. 這間教室雖無配備電子白板，但教師會運用電子書內的編輯功能將補充資料以登打方式，整齊清楚的呈現在螢幕上，解決無法隨手書寫的不便外，也因此能避免學生抄寫錯誤之補充資料。

二、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
	☒ 1.優點及特色 ☐ 2.待調整或精進之處	班級秩序及上課節奏掌控佳		
	☐ 1.優點及特色 ☐ 2.待調整或精進之處			
	☐ 1.優點及特色 ☒ 2.待調整或精進之處	使用網路資源，觀看專業老師授課方式		111.10.31

備註：

1. **專業成長指標**可參酌搭配教師專業發展規準之指標或檢核重點，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。
- (3)可依實際需要增列表格。

三、回饋人員的學習與收穫：

* 曾彥鈞老師：

1. 授課老師和學生互動頻繁，能掌控班級秩序及節奏。
2. 老師對於學生在實作過程的不當行為，可以適時給予糾正，並給予正向鼓勵。

* 馮凌皓老師：

1. 授課老師能適時採用關鍵提問，且做實驗過程中能讓學生勇於嘗試與思考。
2. 自然課實驗教學有趣、專業，學生學習興致勃勃，不會覺得枯燥乏味。
3. 老師對於學生在實驗操作過程中的錯誤步驟會適時給予指導，並引導正確的做法。

彰化縣和仁國小教師公開授課

表四 公開授課中照片記錄

授 課 現 場		

