

好修國小公開授課－備課紀錄表

授課教師：施惠娟 任教年級：四任教領域/科目：自然

回饋人員：宋淑貞任教年級：四任教領域/科目：國語

備課社群：自然領域教師 教學單元：2-2 認識水生植物

觀察前會談(備課)日期：114 年 9 月 30 日 地點：科任辦公室

預定入班教學觀察(公開授課)日期：113 年 9 月 30 日 地點：自然教室一

一、學習目標(含核心素養、學習表現與學習內容)：

1. 學生能認識水生植物(大萍、布袋蓮、水蘊草、荷花和睡蓮)。
2. 學生能放大鏡觀察水生植物的外表(大萍、布袋蓮、水蘊草、荷花和睡蓮)。
3. 學生能使用滴管滴水在水生植物葉片上，觀察是否形成水珠?(大萍、布袋蓮、水蘊草、荷花和睡蓮)。
4. 學生觀察時能相互討論或協助同組同學。

二、學生經驗(含學生先備知識、起點行為、學生特性...等)：

1. 學生學習過課本裡水生植物的圖片。
2. 學生注意過生活中有某些水生植物，例如:睡蓮。
3. 學生有使用放大鏡和滴管的經驗。

三、教師教學預定流程與策略：(如：講述、觀察、小組內輪替、各組輪替、提問、歸納...等)

1. 教授課本裡水生植物的圖片及文字說明。
2. 用放大鏡觀察水生植物的外表。
 - (1)大萍:葉面有細毛
 - (2)布袋蓮:葉柄切開像海綿
 - (3)水蘊草:根長在泥土裡，整棵沉在水中
 - (4)荷花: 根長在泥土裡，葉挺出水面，葉柄有小凸刺、硬硬的
 - (5)睡蓮: 根長在泥土裡，葉平貼水面，葉柄柔軟
3. 用滴管滴水在水生植物葉片上，觀察是否形成水珠?
 - (1)大萍:葉面會形成水珠
 - (2)布袋蓮: 葉面不會形成水珠
 - (3)水蘊草: 葉面不會形成水珠
 - (4)荷花: 葉面會形成水珠
 - (5)睡蓮: 葉面不會形成水珠

四、學生學習策略或方法：(如：探索、體驗、發表、應用、實踐...等)

預習與複習/討論與發表

1. 用放大鏡觀察

2. 用滴管滴水

3. 小組輪替(確保每個人都有觀察和操作)

4. 組別以咖啡杯方式輪替(確保 5 種水生植物都有觀察和操作)

五、教學評量方式:(如:學習單、口頭發表、實作評量、小組討論…等)

小組討論、口頭發表

1. 製作學習單,當作課堂統整學習活動,以及評量工具

六、觀察工具:

■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、回饋會談日期與地點:(建議於教學觀察後三天內完成會談為佳)

日期:114 年 9 月 30 日

地點: 科任辦公室

學習單如下表

認識水生植物

植物名稱	大萍	布袋蓮	水蘊草	睡蓮	荷花
生長方式	(漂浮性)	()	()	()	()
根葉花	根和整株植物(漂浮)在水中	1. 根和整株植物()在水中	1. 根長在(泥土)中 2. 全株植物()	1. 根和地下莖長在()中 2. 葉()水面 3. 花挺出水面	1. 根和地下莖長在()中 2. 葉和花都()水面
相同生長方式植物	浮萍	滿江紅	荇草、金魚藻	台灣萍蓬草	香蒲、水稻、茭白筍
特色	1. 葉面有() 2. 在葉面滴水會形成()	1. ()膨大,裡面像海綿(氣室),可以儲存()	1. 莖和葉(),()水中 2. 隨著()伸展或彎曲	1. ()柔軟,會隨著水位高低伸展或彎曲,讓葉面保持()水面以爭取陽光	1. 在荷葉上滴水會形成() 2()和() 又稱蓮藕,有()構造,可儲存()

好修國小公開授課－觀課紀錄表

授課教師：施惠娟 任教年級：四 任教領域/科目：自然					
回饋人員：宋淑貞 教學單元：2-2 認識水生植物					
層面	指標與檢核重點	事實摘要敘述 (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。			✓	
	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. 老師授課之前，先準備 5 種水生植物(大萍、布袋蓮、水蘊草、荷花和睡蓮)，並製作學習單，規劃小組內輪替規則和小組之間輪替規則。 2. 引發學生生活經驗，學生發表曾在某地看過某種水生植物。 3. 把水生植物名稱、小組內輪替表和小組之間輪替表揭示於大屏上。 4. 每個學習活動均計時，以掌控輪替速度和是否確實輪替。			
	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. 於學生用放大鏡時，老師教室走動，每組重點解說該水生植物的觀察重點。 2. 當學生用滴管滴水在植物葉片上滴水，看是否形成水珠時，老師教室走動，分享學習喜悅、成果及幫忙解決學生遇到的問題。 3. 當學生用滴管滴水在植物葉片上滴水，看是否形成水珠時，分享學習喜悅、成果及幫忙解決學生遇到的問題。 4. 當學生操作實驗時，老師教室走動，引導學生小組互助學習，例如：一人捧荷葉，伊人滴水，一人拿塑膠燒杯接住水滴。			
	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. 實驗操作結束後，採用老師提問，抽			

	A-4-2 分析評量結果，適時提供學生適切的學習回饋。	籤學生答題的方式，評估學生是否習得水生植物等相關內容。 2. 實驗操作結束後，使用學習單，檢視、回顧以及幫全班統整學習內容。
	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)	

好修國小公開授課－觀課紀錄表

層面	指標與檢核重點	教師表現事實 摘要敘述	評量（請勾選）		
			優良	滿意	待成長
B 班 級 經 營 與 輔 導	B-1 建立課堂規範，並適切回應學生的行為表現。			✓	
	B-1-1 建立有助於學生學習的課堂規範。	1. 學生舉手發言，給予口頭獎勵。 2. 老師講授時，抽籤請學生回答，確認學生有專心將講，答對則蓋章獎勵(蒐集獎章，學期末換禮物)。			
	B-1-2 適切引導或回應學生的行為表現。				
	B-2 安排學習情境，促進師生互動。			✓	
	B-2-1 安排適切的教學環境與設施，促進師生互動與學生學習。	1.依咖啡杯輪替形式，布置水生植物、放大鏡、滴管和塑膠燒杯、抹布等物品。 2.使用大屏投影，輔以精確計時，將小組輪替順序清楚呈現，掌握輪替狀況及時間。 3.學生答對或小組互助成果優良時，給予蓋章獎勵。			
	B-2-2 營造溫暖的學習氣氛，促進師生之間的合作關係。				

好修國小公開授課－議課紀錄表

授課教師：施惠娟 任教年級：四 任教領域/科目：自然

回饋人員：宋淑貞 任教年級：四 任教領域/科目：國語

教學單元：2-2 認識水生植物；教學節次：共2節，本次教學為第1節

回饋會談日期：114 年 9 月 30 日 地點：科任辦公室

請依據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. 學生習得水生植物的外型與特殊構造。
2. 根據學生的觀察和操作，使用抽籤問答以及學習單統整及評量所學。

二、教與學待調整或改變之處（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. 實驗操作時，學生很興奮。
2. 學習單評量對學生而言並不簡單，需要先給時間讓學生自己複習加上小組先討論後，再來寫學習單。

三、授課教師預定專業成長計畫（於回饋人員與授課教師討論後，由回饋人員填寫）：

成長指標	成長方式	內容概要說明	協助或合作人員	預計完成日期
（二）觀念與行動/ 行政的支持	成立自然教學社群	成立自然教學社群，討論與精進教學	呂文賢、黃美蓁、章好婕	114 年 12 月 31 日

四、回饋人員的學習與收穫：

1. 實際仔細觀察和操作可以幫助學生學習。
2. 學習單和分組討論，有助於統整學習內容。



