

彰化縣二林鎮二林國民小學教師公開授課共同備課紀錄表

回饋人員	林韋彤	任教年級	四年級	任教領域/科目	自然科學
授課教師	朱逸鈞	任教年級	四年級	任教領域/科目	自然科學
教學單元	水的奇妙現象-活動 2 虹吸現象	教學節次		共 3 節本次教學為第 1 節	
備課日期	114 年 4 月 2 日 13:30 至 14:10	地點		自然教室	
預定公開授課日期	114 年 4 月 7 日 13:30 至 14:10	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)：

tr-II-1 能知道觀察、記錄所得 自然現象的的結果是有其原因的，並依據習得的知識，說明自己的想法。

pe-II-1 能了解一個因素改變可能造成的影響，進而預測活動的大致結果。在教師或教科書的指導或說明下，能了解探究的計畫。

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。

INb-II-3 虹吸現象可用來將容器中的水吸出；連通管可測水平。

二、學生經驗(含學生先備知識、起點行為、學生特性…等)：

(一)先備知識：學生知道水會流動、水往低處流、水可藉由其他物品產生毛細現象、連通管原理。

(二)起點行為：該班學生採彈性座位，聽講時是個別座，上課才不會分心；實驗操作時，則改採分組操作，同組學生會互相觀摩學習，彼此討論的氛圍。

(三)學生特性：學生愛發表、活潑好動，上課喜歡具體實物操作。有兩位學生過動上課愛唱反調、破壞上課秩序；有一位資源班學生，易分心、注意力不足，這些學生須多提點、關照。

三、教師教學預定流程與策略：

(一)預定流程：

1. 引起動機

桌上放了一桶水族箱的水。

請小朋友先閱讀課本 41~43 頁。

老師提問：

- 自然教室的大水族箱需要換水，可以怎麼做呢？（請小朋友根據自己的經驗或想法發表）

- 這些方法各有什麼優點和缺點呢？

（請小朋友根據自己的經驗或想法發表）

- 說說看，哪一種方法能省時省力，又兼顧安全性呢？（請小朋友根據自己的想法票選並發表）

2. 發展活動

• 要怎麼做才可以順利的使用一條水管幫水族箱換水？(請小朋友發表用一條水管幫水族箱換水要注意那些事項)

• 藉由影片歸納強化用一條水管幫水族箱換水的重點。

活動一 用一條水管幫水族箱換水。

• 老師先講解示範：

① 如何讓水管內充滿水。

② 水管一端用手指按住，再從水族箱拉出來。

③ 出水口的位置比水族箱水位低，然後將手指放開，看看水會不會一直流出來。

• 每一組派兩人來領取實驗相關物品，回到各組後輪流操作。

• 老師到各組間觀察小朋友操作情形，並給予口頭問答，確認每一位小朋友都會操作用一根水管讓水族箱的水流出來。

活動二 任務指派。

① 請小朋友依照習作 20-21 頁題目所指示，出水口在不同的四個位置時，水族箱的水流情形。

② 將結果記錄在習作上。

③ 任務結束後，利用所學的毛細現象，用抹布將桌椅擦乾，實驗物品歸位。

四、學生學習策略或方法：

(一) 能操作教具：用一根水管幫水族箱換水。

(二) 能在同學和老師的示範下提供鷹架，學習用一根水管幫水族箱換水。

(三) 能運用多感官學習(如：聽老師示範說明、看影片說明、看同學操作、和同學討論、自己動手操作，知道如何用一根水管幫水族箱換水)。

五、學習評量方式(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。)

(一) 利用態度檢核評量學生在預習、聽講、看影片及操作實驗時的融入情形。

(二) 利用提問方法評量學生是否知道如何幫水族箱換水、各種方法的優缺點、用一根水管讓水族箱的水流出來的操作要點。

(三) 利用操作評量學生是否能利用一根水管讓水族箱的水流出來。

(四) 利用觀察記錄評量學生操作的結果是否正確。

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：113 年 4 月 9 日 地點：自然教室

彰化縣二林鎮二林國民小學教師公開授課教學觀察紀錄表

回饋人員	林韋彤	任教年級	四年級	任教領域/科目	自然科學
授課教師	朱逸鈞	任教年級	四年級	任教領域/科目	自然科學
教學單元	水的奇妙現象-活動 2 虹吸現象	教學節次	共 3 節本次教學為第 1 節		
教學觀察/公開授課日期	114 年 4 月 7 日	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)		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。	(請文字敘述，至少條列三項具體事實摘要) A-2-2 老師將教材用動態 PPT 呈現，主題明確、字體清晰、圖片詳細，輔以影片補充、示範操作，讓學生能清楚教材內容。 A-2-3 老師提供每組 1 個水族箱、1 個水桶、一條軟水管、一條抹布，讓每位學生皆能動手操作。 A-2-4 老師在學生實作時，輪流到各組間指導、提問，並總結歸納。			
	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) A-3-2 老師讓每位學生實作成功後，進一步給予習作 20-21 頁的任務導向，激發學生的興趣。 A-3-3 老師利用學生在進行操作活動時，進行組間巡視，並協助學習較落後學生、注意力不集中的學生進行操作，共計 4 次。			
	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，至少條列三項具體事實摘要) A-4-1 老師讓學生實際操作，用一根水管幫水族箱換水，進行操作評量；並利用口說評量，了解學生是否知道操作時要注意哪些要點。			
	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)	A-4-2 活動二任務指派當中，學生無法確切瞭解水管出水口的位置，老師給予示範解說，讓同學能正確操作。 A-4-3 礙於實驗操作的連貫性，本節課動手操作時間較多，實驗討論及觀念統合留待下一節課。			
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	
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。		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	B-1-1 建立有助於學生學習的課堂規範。	(請文字敘述，至少條列一項具體事實摘要) B-1-1 聽講時採個別座以提升專注力，實作時已分好組，組長能迅速安排組員領用教具，展開操作。			
	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。		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	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。	(請文字敘述，至少條列一項具體事實摘要) B-2-1 老師自製動態 PPT，整體教學流暢，加上簡報筆遙控，邊講邊在學生座位間走動，隨時和身邊同學互動，吸引學生的專注力。			
B-2-2 營造溫暖的學習氣氛，促進師生之間的合作關係。					

彰化縣二林鎮二林國民小學教師公開授課共同議課記錄表

回饋人員	林韋彤	任教年級	四年級	任教領域/科目	自然科學
授課教師	朱逸鈞	任教年級	四年級	任教領域/科目	自然科學
教學單元	水的奇妙現象-活動2 虹吸現象	教學節次		共3節本次教學為第1節	
教學觀察/公開授課日期	114年4月7日	地點		自然教室	

一、教學者的授課優點、特色，觀課者得到的啟示：

(如：活動設計、教學法、發問技巧、肢體語言、移動型態、關注學生的反應、師生互動……等)

(一)教師教學行為

1. 老師自製動態 ppt，整體教學流暢，加上簡報筆遙控，邊講邊在學生座位間走動，隨時和身邊同學互動，吸引學生的專注力。
2. 老師的口語表達忽快忽慢、或高或低，時而大聲時而細語，唱作俱佳，很能帶動學習氣氛。

(二)學生學習表現

1. 小組進行操作的時候都能認真投入，每個人都會動手試試看；在指定任務解題時，小組會很積極、分工合作將任務完成。
2. 被指名回答的小朋友能用全班都聽得到的音量說話，態度大方表達清楚，回答內容也富有個人想法。

(三)師生互動

1. 老師提問時，學生很踴躍舉手想發表，充滿期待沒有怯懦；老師對於同學的表現，都會給予正向的語言鼓勵，教室內充滿歡樂友善的氣氛。
2. 老師在學生實作時，輪流到各組間指導、提問，並總結歸納，隨時給需要協助的組別或學生必要的幫助。

(四)學生同儕互動

1. 對於同學的回答，大家能給予附和回應，提升同學的自信。

2. 小組實作時，同組學生之間會彼此提醒操作時的要點，必要時給予同儕協助，操作成功時會給予歡呼鼓勵。對於比較容易分心的學生（第 1 組 4 號同學、第 2 組 10 號同學）、學習成就比較低的同學（第 3 組 11 號同學），也都能相互提醒、約束、個別指導。

二、公開授課在教學方法上可以成長空間：

教師在課程學習或操作的時間安排，因為本節課讓學生動手操作時間較多，因此課程概念總結的時間稍嫌不足，建議在課程規劃時，時間的分配若能稍作調整，相信整體表現會更好。

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	<input checked="" type="checkbox"/> 1. 優點及特色 <input type="checkbox"/> 2. 待調整或精進之處	於校內週三進修時間與同仁分享多元教學技巧	林韋彤	114 年 6 月
	<input type="checkbox"/> 1. 優點及特色 <input type="checkbox"/> 2. 待調整或精進之處			
	<input type="checkbox"/> 1. 優點及特色 <input type="checkbox"/> 2. 待調整或精進之處			

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。
4. 可依實際需要增列表格。

四、回饋人員的學習與收穫：

看完逸鈿老師的教學，我覺得逸鈿老師教學內容生動活潑有趣，能吸引學生，班級經營的部分也做得很好，學生的反應及配合的狀況都很不錯。講述內容過程中，學生明瞭課程重點，老師跟學生的互動也很棒。看完這一節課，我覺得這是很成功、很棒的一節課，讓我受益良多。

彰化縣二林國小公開授課教學專業活動紀錄

教學日期：2025/04/07

授課人員：朱逸鈞老師

教學專業活動紀錄



說明:老師引起動機



說明:學生踴躍發表



說明:學生實作練習



說明:學生任務操作