

112 學年度彰化縣崙雅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)	陳瑞君	任教 年級	4	任教領域/ 科目	數學
授課教師	林芳芸	任教 年級	4	任教領域/ 科目	數學
備課社群(選填)		教學單元		四下立方公分— 複合形體的體積	
觀察前會談 (備課)日期及時間	113 年 6 月 5 日 15:15 至 15:45		地點		教師休息室
預定入班教學觀察/公 開授課日期及時間	113 年 6 月 7 日 08:40 至 09:20		地點		402 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

數-E-A1 具備喜歡數學、對數學世界好奇、有積極主動的學習態度，並能將數學語言運用於日常生活中。

●A2 系統思考與解決問題

數-E-A2 具備基本的算術操作能力、並能指認基本的形體與相對關係，在日常生活情境中，用數學表述與解決問題。

●B1 符號運用與溝通表達

數-E-B1 具備日常語言與數字及算術符號之間的轉換能力，並能熟練操作日常使用之度量衡及時間，認識日常經驗中的幾何形體，並能以符號表示公式。

●C1 道德實踐與公民意識

數-E-C1 具備從證據討論事情，以及和他人有條理溝通的態度。

●C2 人際關係與團隊合作

數-E-C2 樂於與他人合作解決問題並尊重不同的問題解決想法。

(二)學習表現

n-II-9 理解長度、角度、面積、容量、重量的常用單位與換算，培養量感與估測能力，並能做計算和應用解題。認識體積。

(三)學習內容

N-4-12 體積與「立方公分」：以具體操作為主。體積認識基於 1 立方公分之正方體。

S-4-4 體積：以具體操作為主。在活動中認識體積的意義與比較。認識 1 立方公分之正方體，能理解並計數正方體堆疊的體積。

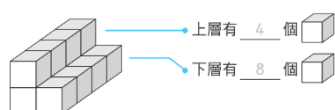
二、學生經驗(含學生先備知識、起點行為、學生特性...等)：

- 1.能求出一層面積。
- 2.能知道形體體積是可以分層切割。
- 3.能知道體積是透過堆疊而成。

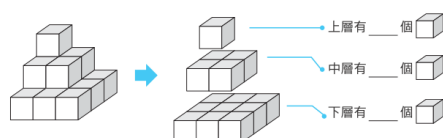
三、教師教學預定流程與策略：

布題一：1 個  是 1 立方公分，下面形體的體積各是幾立方公分？

甲.



乙.

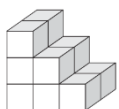


- 透過學生分組討論、發表。

試試看：

1 個  是 1 立方公分，下面形體的體積各是幾立方公分？

①



() 立方公分

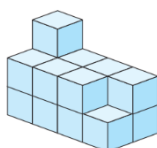
②



() 立方公分

- 兒童各自解題、發表。

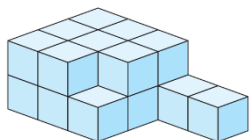
布題二：1 個  是 1 立方公分，右邊形體的體積是幾立方公分？說說看，你是怎麼算的？



- 兒童分組討論、發表。

試試看：

1 個  是 1 立方公分，下面形體的體積是幾立方公分？



- 兒童各自解題、發表。

四、學生學習策略或方法：

1. 以座位小組為主透過組員編號,依編號指派負責工作進行討論。

五、教學評量方式（請呼應學習目標，說明使用的評量方式）：

1. 透過小組間的討論，可以得到答案，並說出形體的體積是如何堆疊。
2. 用口頭發表方式，讓教師進行觀念歸納。

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：113 年 6 月 11 日 15：15 至 15：55

地點：教師休息室

112 學年度彰化縣崙雅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)		陳瑞君	任教 年級	四	任教領域/ 科目	數學
授課教師		林芳芸	任教 年級	四	任教領域/ 科目	數學
教學單元		四下立方公分— 複合形體的體積	教學節次		共 5 節 本次教學為第 4 節	
教學觀察/公開授課 日期及時間		113 年 6 月 7 日 08：40 至 09：20	地點		402 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) 1. 透過問答方式，老師將學生回答的答案，填寫到括號內，並且詢問學生該個數是如何得知。 2. 在完成加總後，請學生檢視是否合理，並引導學生說出完整答案。 3. 將題目投射在電子白板上，提供學生能更明確知道形體是如何堆疊，並順利進行複合形體的體積加總。		
	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. 使用黑板上的複合形體，使學生可以順利填答。 2. 在學生討論期間，教師進行組間巡視，了解各組討論情形，並協助解決問題。		
	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。						

A-4-2 分析評量結果，適時提供學生適切的學習回饋。	1. 從學生完成 WORDWALL 上题目的情形，點出錯誤的原因，告訴學生，可以怎麼做。 2. 學生回答錯誤時，先給予正確觀念，再讓她回答同類型的問題。
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)	



112 學年度彰化縣崙雅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>陳瑞君</u>	任教 年級	<u>四</u>	任教領域/ 科目	<u>數學</u>
授課教師	<u>林芳芸</u>	任教 年級	<u>四</u>	任教領域/ 科目	<u>數學</u>
教學單元	四下立方公分— 複合形體的體積	教學節次		共 5 節 本次教學為第 4 節	
回饋會談日期及時間	113 年 6 月 11 日 15:15 至 15:55	地點		<u>教師休息室</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：

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. 教師於課程教學中任務發派及引導學生如何進行討論指令能明確。
2. 學生能掌握課程進行節奏，並做適當的回應，各小組成員間的任務均能配合教學活動設計之內容。
3. 課堂上的學習集中在學生身上，學生能討論並紀錄所學主題內容。老師於過程中能適度引導學生學習，並提醒學生如何掌握重點。
4. 學生與老師的互動良好而課堂氛圍溫馨。學生之間的互動能遵守班級規範進行小組討論。
5. 評量方式的運用適宜，能讓學生達到各項評量目標。

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）：

1. 有些學生未參與課堂上的討論或口頭發表，老師可以依學生的差別性，協助鼓勵學生進行改進。

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	內容概要說明	協助或合作人員	預計完成日期
A-2	諮詢專家教師或學者	本人	113/08/01
A-3	參加研習或學習社群	本人	114/02/01

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. 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。

四、回饋人員的學習與收穫：

學生發表及教師行間巡視時，教師常以「說得真棒!」、「不要怕錯，試試看!」等正向鼓勵話語口頭激勵學生。教師也會因學生的待答時間不同而給予不同的思考時間，當下學生回答不出來會先請他再想想，先請下一位回答，但下一位回答後會返回再問，不會讓學生想不出來後就覺得沒事。