111 學年度彰化縣太平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	許俊明	任教年級	四年級	任教領域/科目	數學
回饋人員（認證教師）	吳如芳	任教年級	四年級	任教領域/科目	英語
備課社群（選填）		教學單元		第十單元立方公分	
觀察前會談（備課）日期	112 年 5 月 26 日 10：10 至 10：30	地點		教師辦公室	
預定入班教學觀察/公開授課日期	112 年 6 月 1 日 08：40 至 9：20	地點		四年甲班教室	

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.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。

2.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。

3.數-E-A3能觀察出日常生活問題和數學的關聯，並能嘗試與擬訂解決問題的計畫。在解決問題之後，能轉化數學解答於日常生活的應用。

(二)學習表現:

1．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:

1．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。

(四)學習目標:

1.透過直接比較或間接比較，認識物體的大小。

2.透過堆疊活動，複製指定的正方體、長方體。

3.透過點數活動，計算複合形體的體積。

二、學生經驗（含學生先備知識、起點行為、學生特性…等）：

（一）一年級下學期曾經學習做圖形、排圖形，並做平面鋪設及做立體堆疊並數出數量。

（二）學生特性：學生上課反應佳且主動踴躍討論。

三、教師教學預定流程與策略：

(一)教學預定流程:

1.引起動機:

(1)複習舊經驗：教師拿出一個 1 立方公分的正方體積木，詢問學生它的形體名稱？

2.發展活動:

(1)教師提問：(配合課本 120 頁及電子教科書)說說看，圖片中氣球有什麼變化

(2)教師提問：(配合課本 120 頁及電子教科書)說說看，圖片中哪個體積比較大?

(3)拿出數個 ，分別堆成長方體和正方體，並提問學生相關問題。

3.綜合活動：

(1)教師提問:請孩子試著辨別型體大小，並利用1立方公分積木排出教師指定的長方體與正方體型體。

(2)老師總結:進行kahoot練習題作答,複習本課堂所習得重點內容。

(二)教學策略：

1.採用講述與情境操作教學，利用觀察情境進行教學內容的探討與學習。

2.讓學生透過回答教師提問搭鷹架。

3.建構學生的認知、理解。

四、學生學習策略或方法：

（一）記憶策略：讓學生將所要學習的知識與習得的舊知識產生相互聯結。

（二）組織策略：學生透過教師提問與口頭發表等歷程，學習摘要學習內容重點。

（三）注意策略：老師指導學生閱讀課本文本內容時，將文章中重要部分挑出，並將注意力集中於這些訊息上。

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。）

（一）利用提問檢視學生能分辨出長方體與正方體的不同，並理解形體組成原因。

（二）利用提問、小組討論、發表評量學生是否能分辨出形體大小的差別與差異原因。

（三）利用提問、實作評量及習作檢視學生對是否了解立方公分的意義並比較物體的大小差別。

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：112 年 06 月 5 日 10：10 至 10：30

地點：會議室

111 學年度彰化縣太平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)	吳如芳	任教年級	四年級	任教領域/科目	英語領域
授課教師	許俊明	任教年級	四年級	任教領域/科目	數學領域
教學單元	第十單元立方公分	教學節次		共 6 節 本次教學為第 1 節	
教學觀察/公開授課日期及時間	112 年 6 月 1 日 08：40 至 09：20	地點		四年甲班教室	

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-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。	A-2-1 教師以主動提問方式連結舊知識「甚麼是圖形?如何排圖形?怎麼鋪設圖形並堆疊?」並以個人抽籤回答並加分的方式提升學生的學習動機。 A-2-2 教師請學生口說出個人的答案並和其他學生討論正確與否，最後講桌前進行圖形正確的排列、鋪設與堆疊，。 A-2-3 老師舉例說明形體變化的差異，請同學們思考練習題中提問的內容。 A-2-4 透過實際物體的體積大小比較，分辨形體占有空間的差異，並建構與歸納出體積的概念。
	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。	A-3-1 老師舉例說明物體大小變化的差異後，並完成課本中的習題再藉由補充題型讓學生將答案書寫在課本空白處，並回答教師提問的問題內容。
	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-3-2 教師在引起動機時，運用記憶策略透過連續的提問複習學生以前學過相關知識。 A-3-3 (1) 學生進行個人做答時，老師實施抽籤作答方式，引導學生回答問題，並適時檢視學生回答的答案是否已理解課堂教學內容。
	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-4-1 教師利用 kahoot 布題讓學生做答、討論及完都是教師理解學生學習成效的多元方式。
	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)	

110 學年度彰化縣太平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

授課教師	許俊明	任教年級	四年級	任教領域/科目	數學
回饋人員（認證教師）	吳如芳	任教年級	四年級	任教領域/科目	英語
教學單元	第十單元立方公分	教學節次		共 6 節 本次教學為第 1 節	
回饋會談日期	112 年 06 月 5 日 10：10 至 10：30	地點		會議室	

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）：

(一)教師教學行為:

教師自改編南一四下第十單元數學課程，設計出的教案，本單元共有 6 堂課，本活動為第 1 堂課。教學內容包括個人問答、小組討論等，活動銜接順利，教師確實於教學前有詳細規劃。

(二)學生學習表現:

學生大部分都能用心聽講，對老師的提問反應熱烈且踴躍的回答。

(三)師生互動:

1. 學生對於老師的課堂規範大部分學生都能遵守。
2. 學生進行小組討論時，教師會實施行間巡視並檢視學生作答並給予提示。

(四)學生同儕互動:

1. 班級同學之間互動和諧、會共同學習及分享個人想法。

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）：

整個課程的進行時間有條不紊，雖然有顧及大部分學生的學習狀況，但若是能讓較少發言的孩子也能適時說明自己的想法會更好，時間的分配上可再適度的修正。

三、回饋人員的學習與收穫：公開觀課是一種可以精進並內省自我教學的方式之一，透過觀看學習他人的教學，可順便省思個人的教學內容，亦可學習被觀課老師的妙招，更可經由議課時，覺察自己教學上的不足處以及本身實施教學時沒意會到的行為及需要調整的地方。教學並進，公開觀課對於被觀課者及觀課者都是有助於教學生涯的成長驅動力。

彰化縣 111 學年度埔心鄉太平國民小學校長及教師公開授課活動

活動照片

授課教師：許俊明　　學習領域：數學

日期：112 年 06 月 01 日第一節

說明:觀課前會談	說明:觀課當日上課情形
說明:觀課當日上課情形	說明:觀課當日上課形情，學生進行 kahoot 練習題作答
說明:觀課當日上課情形，學生根據問題作答	說明:觀課後回饋的會談