

112 學年度彰化縣員林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)	吳玉珠	任教 年級	一	任教領域 /科目	數學
授課教師	陳秀玫	任教 年級	一	任教領域 /科目	數學
備課社群(選填)		教學單元		圖形和形體	
觀察前會談 (備課)日期及時間	113 年 4 月 18 日 13: 00 至 13: 30		地點	102 教室	
預定入班教學觀察/ 公開授課日期及時間	113 年 4 月 19 日 8: 40 至 9: 20		地點	102 教室	

一、學習目標(含核心素養、學習表現與學習內容)：

核心素養

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。

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。

數-E-B3 具備感受藝術作品中的數學形體或式樣的素養。

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。

學習表現

【數學】

s-I-1 從操作活動，初步認識物體與常見幾何形體的幾何特徵。

學習內容

【數學】

S-1-2 形體的操作：以操作活動為主。描繪、複製、拼貼、堆疊。

學習目標

1. 能用 8 個白色積木堆疊出給定的立體造型。
2. 能透過實際的堆疊，仿製堆出指定的形體，並數出數量。

二、學生經驗(含學生先備知識、起點行為、學生特性…等)：

1. 辨識物品的外形並分類。
2. 能用具體物堆疊出喜歡的立體造型。

三、教師教學預定流程與策略：

1. 給定數量(5 個)的白色積木複製指定的 3 種立體形體。
2. 以同數量(5 個)白色積木分組討論、操作堆疊出不同形體並發表。
3. 觀察白色積木堆出的 3 種指定形體操作複製並數出數量。
4. 利用白色積木複製指定的各種立體形體並數出數量。

四、學生學習策略或方法：

1. 實物操作策略
2. 觀察策略
3. 問題討論，能針對問題回答出積木正確數量

五、教學評量方式（請呼應學習目標，說明使用的評量方式）：

- 1 提問評量：學生能針對問題回答出指定形體的正確數量。
2. 實作評量：學生能利用白色積木複製出老師指定的形體

六、觀察焦點(由授課教師決定，不同觀課人員可安排不同觀察焦點或觀察任務)

1. 學生是否能正確複製指定形體。
2. 學生上課是否踴躍參與討論。

七、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：_____

八、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4月19日 13:00 至 13:30

地點：102教室

112 學年度彰化縣員林國小教師專業發展實踐方案

表 2-1、觀察紀錄表

授課教師： <u>陳秀玫</u> 任教年級： <u>一</u> 任教領域/科目： <u>數學領域</u>					
回饋人員： <u>吳玉珠</u> 任教年級： <u>一</u> (選填) 任教領域/科目： <u> </u> (選填)					
教學單元： <u>圖形和形體</u> ； 教學節次： 共 <u>6</u> 節， 本次教學為第 <u>5</u> 節					
觀察日期： <u>113</u> 年 <u>4</u> 月 <u>19</u> 日					
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。	（請文字敘述，至少條列三項具體事實摘要） 1. 老師以口頭提問：「上次各組用帶來的盒子和罐子做出了什麼？用了幾種不同的形體？」引導學生回想並發表先前經驗。 2. 老師提醒學生觀察課本圖案，引導並畫圖分析，使學生能從底層往上堆疊複製形體。 3. 針對學生排出的錯誤形體，老師明確提醒學生檢查第幾層的位置。			
	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） 1. 老師發給學生足夠數量的白色積木，請學生複製指定形體。 2. 學生操作積木時，老師於教室內巡視走動，看學生操作情形並給予點頭或口頭提醒等即時回饋。			
	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. 老師查看學生能否複製正確形體。 2. 針對學生排出的錯誤形體，老師在黑板上畫出透視圖提醒學生檢查上下層積木的相對位置。			
	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)				

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。	（請文字敘述，至少條列一項具體事實摘要） 1. 操作複製形體時，請先完成的學生以舉手 3 秒方式告訴老師，並安靜的等候其他同學。			
	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。	（請文字敘述，至少條列一項具體事實摘要） 1. 提供大積木讓學生創作並發表，增加學生的學習興趣和參與度。			
	B-2-2 營造溫暖的學習氣氛，促進師生之間的合作關係。				

112 學年度彰化縣員林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)	吳玉珠	任教 年級	一	任教領域/ 科目	數學
授課教師	陳秀玫	任教 年級	一	任教領域/ 科目	數學
教學單元	圖形和形體	教學節次		共 6 節 本次教學為第 5 節	
回饋會談日期及時間	113 年 4 月 19 日 13: 00 至 13 : 30		地點	102 教室	

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）：

1. 教師掌握教學活動程序，活動進行前即清楚說明課堂規則，掌握課堂節奏與學生常規，使教學活動能順利進行並在時間內完成。
2. 教師指導的語氣溫和堅定，班級氣氛和諧有序。於教室間走動巡視學生操作白色積木，即時瞭解學生學習狀況，並給予適時的引導讓學生思考並改正。
3. 教師利用大積木做講解，讓學生對堆疊積木的方式更加了解。利用投影及在黑板上畫出圖案的透視圖，讓學生了解圖案中的形體堆疊方式。

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. 建議增加學生之間能討論互動的團體學習，採取小組討論方式，再推派同學操作及發表。
2. 當學生拿到白色積木後，有部分學生無法專注聆聽老師講解，開始拼排手中的積木。

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-2	☒ 1.優點及特色 ☐ 2.待調整或精進之處	配合課程內容，讓學生實際操作教具，提升學生的學習興趣。	吳玉珠老師	113.5.31
A-3	☐ 1.優點及特色 ☒ 2.待調整或精進之處	調整上課發表方式。如：抽籤、小組討論等方式。	吳玉珠老師	113.5.31
B-2	☐ 1.優點及特色 ☒ 2.待調整或精進之處	更新教學設備，重新試驗教學	吳玉珠老師	113.6

備註：

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. 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：

1. 教師對學生採溫和、正向的鼓勵，在學生操作錯誤時能進一步引導，並能即時給予點頭示意或口頭讚美和記點做為獎勵，讓孩子更願意嘗試。
2. 教師指導學生觀察及分析課本及例題圖案，依上下層、前後排的方式分析各個白色積木的位置關係，指導學生將堆疊積木的操作秩序化。

