

112 學年度彰化縣中正國民小學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)	鄭恩儒	主要任教 科目	國語、數學
授課教師	洪宛瑜	主要任教 科目	國語、數學
教學單元	七、認識形狀		
觀察前會談 (備課)日期及時間	<u>112 年 11 月 8 日</u> <u>11:20 至 12:00</u>	地點	學習教室
預定入班教學觀察/ 公開授課日期及時間	<u>112 年 11 月 9 日</u> <u>10:30 至 11:10</u>	地點	學習教室

一、單元學習目標(含核心素養、學習表現與學習內容)：

(一)核心素養：

1. 數-E-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。
2. 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。
3. 數-E-A3 能觀察出日常生活問題和數學的關聯，並能嘗試與擬定解決問題的計畫。在解決問題之後，能轉化數學解答於日常生活的應用。
4. 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。
5. 數-E-B3 具備感受藝術作品中的數學形體或式樣的素養。
6. 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。
7. 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：

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。

(三)學習內容：

S-1-2 形體的操作：以操作活動為主。描繪、複製、拼貼、堆疊。

(四)學習目標：

1. 能透過滾動、堆疊、觸摸的活動，區分有平面和曲面的物體。
2. 能說出可以堆高和容易滾動物體表面之特徵。
3. 能以物體的外觀(平面和曲面)作分類。

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：學生已對形狀有初步的認識及分辨能力。

(二)起點行為：透過視覺教材或實際的物體，引導學生觀察不同的物體，了解其表面特徵，提供滾動、堆疊、觸摸等互動活動，讓學生透過動手操作來感受平面和曲面的區別。。

(三)學生特性：學生活潑好動，注意力較不集中，經常離開座位，需時常提醒。

二、教師教學預定流程與策略：

1.教學預定流程：

1.引起動機

●搭配動畫引起兒童興趣，並發問布題。

- 待學習完 7-2 後，讓學生回顧單元頁的問題並解題。
- 兔奶奶切了一些胡蘿蔔，仔細看，胡蘿蔔的形狀像什麼？
- 兒童討論、發表。如：圓形、三角形、正方形、長方形。

【活動 1】分辨平面和曲面，並對立體命名

○透過滾動、堆疊、觸摸等活動，區分有平面和曲面的物體，並做分類

●布題一：老師準備了一些東西

- 各組兒童拿出帶來的東西，一起觀察。
- 堆堆看，滾滾看，摸摸看。
- 兒童實際操作、討論、發表。如：

①形狀像  的東西可以堆高，也容易滾動。

②形狀像 、、 的東西可以堆高，不容易滾動。

③形狀像  的東西容易滾動，不能堆高。

○透過觀察、觸摸分辨平面和曲面並說出可以滾動物件表面之特徵

- 分一分並說說看，你是怎麼分的？
- 兒童分組操作、討論、發表。如：可以堆高的放一堆，容易滾動的放一堆，容易滾動也可以堆高的放一堆。

①像 、、 的放一堆。

②像  的放一堆。

③像  的放一堆。

•教師發問：像 、、 的東西是可以堆高呢？還是容易滾動呢？

•兒童分組討論、發表。如：可以堆高。

•教師發問：像  的東西是可以堆高呢？還是容易滾動呢？

•兒童分組討論、發表。如：容易滾動。

- 它們有什麼不同？
- 兒童分組操作、討論、發表。如：
 - ①形狀像  的東西有平平的面，也有彎彎的面。像柱子。
 - ②形狀像  的東西只有彎彎的面。是球。
 - ③形狀像 、、 的東西只有平平的面。
- 教師可視狀況，介紹說明球、圓柱、正方體、長方體。

● 試試看！看圖圈圈看。
哪一個有平平的面，也有彎彎的面？



- 兒童各自解題、發表。如：



2. 教學策略：

活動採用觀察、堆疊、觸摸，讓孩子分辨平面與曲面，引導學生討論，鼓勵描述物體特點，促進理解不同立體形狀，使用問題引導，幫助區分容易滾動和可堆高的物體。

三、 學生學習策略或方法：

口頭回答、實作、注意力策略

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。）

實作評量、提問、發表

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）

日期及時間：112 年 11 月 10 日 10：30 至 11：10

地點：學習教室

112 學年度彰化縣中正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)	鄭恩儒	主要任教 科目	國語、數學
授課教師	洪宛瑜	主要任教 科目	國語、數學
教學單元	七、認識形狀	教學節次	共 <u>2</u> 節 本次教學為第 <u>1</u> 節
教學觀察/公開授課 日期及時間	<u>112</u> 年 <u>11</u> 月 <u>8</u> 日 <u>11:20</u> 至 <u>12:00</u>	地點	學習教室
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 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)	
	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-2-1 教師問學生：平常生活中有哪些地方有三角形、正方形呢？學生回答：不知道	
	A-2-3 提供適當的練習或活動，以理解或熟練學習內容。	A-2-3 教師拿出各種形狀的物品，讓學生實際操作，如：滾動，並依相同形狀或是否可以滾動進行分類。	
	A-2-4 完成每個學習活動後，適時歸納或總結學習重點。	A-2-4 教師於學生分類完後，再次複習，正正方方的為正方形，適時歸納學習重點。	
	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並對應二個檢核重點)	
	A-3-2 教學活動中融入學習策略的指導。	A-3-1 教師說明哪些形狀有平平的面、哪些形狀有彎曲的面可以滾動，引導學生實際摸摸看及滾動教具進行形狀的分類。	
	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-3-3 教師請學生進行分類時，適時至學生身旁指導，口語提醒該物品是否可以滾動，學生分類正確時教師能以口頭讚美勵學生。	
	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，至少條列二項具體事實摘要)		

	A-4-2 分析評量結果，適時提供學生適切的學習回饋。	要並對應二個檢核重點) A-4-2 學生指錯圖形時，教師再講解一次各形狀的差異，請學生摸摸看形狀，並以口語提示三角形有尖尖的角，學生再次嘗試，回達正確後，教師給予讚賞。 A-4-3 學生不知道該如何分類時，老師請學生實際操作，將物品滾動看看。
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 學年度彰化縣中正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)	鄭恩儒	主要任教 科目	國語、數學
授課教師	洪宛瑜	主要任教 科目	國語、數學
教學單元	七、認識形狀	教學節次	共 <u>2</u> 節 本次教學為第 <u>1</u> 節
回饋會談日期及時間	112 年 11 月 10 日 10:30 至 11:10	地點	學習教室
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：			
1、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）： 教師教學行為： 1. 教師利用各種形狀的教具，學生可以進行實際的操作，幫助學生更容易理解，使學習更具體。 2. 學生對形狀分類感到興趣並認真參與活動。 3. 小班教學使教師能一對一指導即時指正學生錯誤的地方。			
2、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. 學生專注力低，經常離座，老師可在第一時間即時糾正，或搭配集點獎懲制度，促進學生參與課堂。			
3、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-3	詢問資深老師教學方法，並運用課堂中	鄭恩儒	113 年 1 月

--	--	--	--

備註：

1. **專業成長指標**請依據教與學待調整或精進之處填寫。
2. **內容概要說明**請簡述，例如：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。

4、回饋人員的學習與收穫：

宛瑜老師將學生的生活經驗融入本次教學，使學習更具有實際意義。精心準備了不同形狀的物品，讓學生能夠直觀理解形狀的特點，實際展示不僅激發了學生的好奇心，也提升學習動機。老師用心的教學方式讓課堂充滿活力，此次觀課讓我收穫不少。

彰化縣中正國小公開授課教學專業活動紀錄

教學專業活動紀錄



觀察前會談



老師利用實體讓學生直接觸摸、堆疊，觀察學生的操作行為和理解程度。



老師提出與形狀相關的問題，讓學生回答，評估他們對形狀與幾何特徵的理解程度。



觀察後回饋會談