

113學年度彰化縣溪州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	謝佩君	任教 年級	六	任教領 域/科目	國語 數學
授課教師	林勇助	任教 年級	五	任教領 域/科目	國語、數學 特殊需求
備課社群(選填)		教學單元		體積公式的誕生	
觀察前會談 (備課)日期及時間	114 年 05 月 05 日 13:20 至 13:40		地點	巡迴輔導班辦公室	
預定入班教學觀察/公 開授課日期及時間	114 年 05 月 06 日 08:00 至 08:40		地點	圳寮國小輔導室	
一、學習目標(含核心素養、學習表現與學習內容)： 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-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。 八大 領域 科 E2 了解動手實作的重要性。 調 整 後 學 習 表 現 數學 n-III-2 能在具體情境中，經引導解決二步驟以上之常見應用問題。 s-III-4 能理解並計算角柱（含正方體、長方體）的體積與表面積。 調 整 後 學 習 內 容 數學 S-5-5 正方體和長方體：計算正方體和長方體的體積與表面積。正方體與長方體的 體積公式。					

二、學生經驗(含學生先備知識、起點行為、學生特性...等)：

- 1.學生特性：本節課授課對象為一位學習障礙類的學生：葉○尉
- 2.先備知識：①先前課程中已建立面積的概念；②先前課程中已記誦長方形、正方形的面積公式；③先前課程中已建立全等圖形的概念
- 3.起點行為：①在提示下能記誦長方形、正方形面積公式；②能觀察、點數物件數量

三、教師教學預定流程與策略：

- 1.教學預定流程：檢視聯絡簿→「立體」概念複習→1立方公分正方體積木活動→體積的計算與公式由來→課後整理
- 2.預定教學策略：直接教學、圖像輔助提示策略
- 3.預定學習目標：①能覺察「高/厚度」的存在並指出「平面」與「立體」的差異；②在圖像提示下能以1立方公分正方體堆疊出同形體、同體積的立體作品；③能在1立方公分正方體積木的堆疊中理解、說出體積的計算公式

四、學生學習策略或方法：

- 1.學生學習策略：以口語提示、圖像輔助、實物操作等方式學習課程教材
- 2.學生學習方法：透過口語提示、圖像輔助、實物操作、口語表達等方式精熟概念

五、教學評量方式（請呼應學習目標，說明使用的評量方式）：

學習目標①：口頭評量、實作評量

學習目標②：口頭評量、實作評量

學習目標③：口頭評量、書寫評量

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： 114 年 05 月 06 日 13:30 至 14:00

地點： 巡迴輔導班辦公室

113學年度彰化縣溪州國小教師專業發展實踐方案

表2-1、觀察紀錄表

回饋人員	謝佩君	任教 年級	六	任教領域/ 科目	國語 數學
授課教師	林勇助	任教 年級	五	任教領域/ 科目	國語、數學 特殊需求
教學單元	體積公式的誕生	教學節次		共 <u>1</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>114</u> 年 <u>05</u> 月 <u>06</u> 日 <u>08:00</u> 至 <u>08:40</u>		地點		圳寮國小輔導室
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
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。	①以檢視聯絡簿的方式提醒本節課堂內容			
		②以數學課本為例呈現平面與立體的概念			
		③以課本封面和內頁呈現全等圖形堆疊的過程			
	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。	①以數學課本為起點，具體呈現平面與立體的差異			
		②以1立方公分積木操作策略，協助學生理解體積概念			
		③以圖像輔助結合實務操作策略，協助學生理解體積的計算與公式			
	A-2-3 提供適當的練習或活動，以理解或熟練 學習內容。	①以俯視、平視的方式感受平面和堆疊的過程，覺察面積和體積的差異			
		②1立方公分正方體積木的操作協助學生理解體積的計算過程			
		③透過圖像輔助引導和實物操作結合，讓學生掌握平面和立體的差異			
A-2-4 完成每個學習活動後，適時歸納或總結 學習重點。	①引導學生說出平面與立體的差異為厚/高度的累積				
	②引導學生歸納、理解「平方」與「立方」的差異				

		③透過實物的操作，引導學生歸納出體積的計算公式		
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以全等圖形堆疊的方式演示出平面到立體的過程			
	②以實物操作的方式建立空間概念			
	③以圖像輔助與實物操作結合的方式，引導學生理解體積計算方式			
A-3-2 教學活動中融入學習策略的指導。	①透過實物操作的方式，協助學生理解、覺察體積概念			
	②利用圖像輔助的方式，協助學生理解、記憶體積的計算公式			
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。	①時時以語言提醒，維持學生專注度			
	②學生遇到困難時，會陪同學生指認教材上的圖像，協助點數數量			
	③課程開始後讓學生留下需用的文具後，淨空桌面，以減少分心情形			
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每個教學段落完成後會針對教學內容進行提問、口說表達學習重點			
	②以口說、書寫、指認及操作等方式評量學習成果			
	③藉由圖片指認、口語提示、實物操作等方式協助學生記憶、放聲思考			
A-4-2 分析評量結果，適時提供學生適切的學習回饋。	①當學生做出適當、正確的表現時，會適時給予口頭稱讚與鼓勵			
	②針對學生錯誤或不理解處會給予明確的提示以引導其覺察錯誤			
A-4-3根據評量結果，調整教學。	①針對迷思的概念給予口語線索、圖片提示輔助回憶			
	②依據練習單演練成果，檢視學習成效，並針對不理解處進行說明、解釋再演練			
A-4-4 運用評量結果，規劃實施充實或補強性課程。(選用)				

113學年度彰化縣溪州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	謝佩君	任教年級	六	任教領域/科目	國語 數學
授課教師	林勇助	任教年級	五	任教領域/科目	國語、數學 特殊需求
教學單元	體積公式的誕生	教學節次	共 <u>1</u> 節 本次教學為第 <u>1</u> 節		
回饋會談日期及時間	<u>114</u> 年 <u>05</u> 月 <u>06</u> 日 <u>13:30</u> 至 <u>14:00</u>		地點	巡迴輔導班辦公室	

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. 教學過程中有教學、有指導、有提示，也有讓學生實物操作、口語表達、紙筆演練的時間，教學完整而充實。
2. 教材、教具的選用恰當且可及性高，貼近生活經驗。
3. 實物演示及操作的過程具體呈現出教學的重點，學生學習目標明確且有成效。

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. 教學內容相當充實，相關概念的消化時間較短，建議可將本節教學內容延伸為二節課的設計，增加學生精熟演練的時間。
2. 重點的歸納大都為教學者引導學生說出來，建議可多給學生思考並嘗試以自己的方式說出歸納的重點。

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-2-2	☒ 1.優點及特色 ☐ 2.待調整或精進之處	分享教材編排、設計方式，共同討論更符合該類學生需求的教學內容	校內特教團隊教師	114/06/28
A-3-2	☒ 1.優點及特色 ☐ 2.待調整或精進之處	分享、共同討論適合該類學生的學習策略，及融入教學活動的方式	校內特教團隊教師	114/06/28
	☐ 1.優點及特色 ☐ 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 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. 教師的教學活動清楚、明確，教學後搭配演練，學生能在課堂中有所收穫。
2. 體積公式教學過程具體，學生能從積木的堆疊過程中理解公式的由來，進而記憶、背誦公式，學習有成就感。