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

授課教師	林藝芳	任教年級	五	任教領域/科目	數學
回饋人員 (認證教師)	黃玉鐘	任教年級	五	任教領域/科目	數學
備課社群(選填)	數學	教學單元		南一版數學五上第3單元	
觀察前會談 (備課)日期	112年9月19日	地點		512	
預定入班教學觀察 /公開授課日期	112年9月25日	地點		512	

一、學習目標(含核心素養、學習表現與學習內容)

1. 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。

A3 規劃執行與創新應變

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。

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、學生經驗(含學生先備知識、起點行為、學生特性...等)

四年級時已認識基本三角形，繪製基本三角形，了解平面圖形的全等。

三、教師教學預定流程與策略：

1. 引起動機:先複習先備知識，確定學生都已認識基本三角形。
2. 發展活動:
 - (1)透過圖形製作活動，了解各圖形的邊、角、頂點的數量及多邊形的性質。
 - (2)能認識多邊形的意義

四、學生學習策略或方法：

1. 透過教師引導，學生能利用扣條排出三角形、四邊形、五邊形、六邊形。
2. 透過教師引導，學生能利用圖形製作活動，了解各圖形的邊、角、頂點的數量。
3. 學生透過實際操作，能認識多邊形的簡單性質。

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。）

1. 小組討論：

①（回應學習目標 1）對於不同於自己的多邊形及不同的說明，能給予適當的尊重與支持。

②（回應學習目標 3）在和同學的合作下，能勇於表現自己的特質。

2. 發表：

①（回應學習目標 3）在和同學的合作下，能勇於表現自己的特質。

②（回應學習目標 4）能組成各種多邊形後，可以有上台展示並說明多邊形性質的能力。

3. 學習單：

①（回應學習目標 1）對於不同於自己的多邊形及不同的說明，能給予適當的尊重與支持。

②（回應學習目標 2）能了解多邊形的定義及性質。

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：112 年 10 月 3 日

地點：512 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>林藝芳</u> 任教年級： <u>五</u> 任教領域/科目： <u>數學</u>					
回饋人員： <u>黃玉鐘</u> 任教年級： <u>五 (選填)</u> 任教領域/科目： <u>數學</u> (選填)					
教學單元：教學節次：共 <u>5</u> 節，本次教學為第 <u>2</u> 節					
觀察日期： <u>112</u> 年 <u>9</u> 月 <u>25</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-1 參照課程綱要與學生特質明訂教學目標，進行課程與教學設計。		✓		
	A-1-1 參照課程綱要與學生特質明訂教學目標並研擬課程與教學計畫或個別化教育計畫。	1 教師根據學生的先備經驗，引導情境 布題，讓學生能透過操作，認識多邊形的意義與性質。 2 根據多邊形單元，編製出適用的多邊形講義和學習單，讓學生使用。			
	A-1-2 依據教學目標與學生需求，選編適合之教材				
	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. 明確按照課程教學順序。 2. 老師讓學生利用附件的扣條透過操作使學生發現並認識多邊形及其性質。 3. 老師歸納今天的學習重點，並且馬上寫習作與學習單，讓學生能加深印象，熟悉所學內容。			
	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. 學生在組合成各種多邊形的活動中，老師提醒學生：三分鐘後請各組自願發表的同學，透過口語提醒並請學生注意時間。 2. 會在教室走動，關心學生是否專心，學生有不同意見時，予以提示，釐清觀念。			
	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。	<p>(請文字敘述，至少條列三項具體事實摘要)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 利用附件進行問答，讓學生說出多邊形所屬類型及性質。 2. 藉由習作和學習單的練習，來達到形成性評量的功效。 3. 下課後，老師會針對上課時反應較慢、教跟不上的學生給予個別指導。 		
	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)			
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。	<p>老師要求學生要發表時要先舉手，等老師請 B-1-2 適切引導或回應學生的行為表現。他回答時再開口發表。</p>		
	B-1-2 適切引導或回應學生的行為表現。			
	B-1 建立課堂規範，並適切回應學生的行為表現。	√		
	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。	<p>教師用微笑或比讚的方式肯定學生的回答，營造師生良好互動的氛圍。</p>		
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

授課教師	林藝芳	任教年級	五	任教領域/科目	數學
回饋人員 (認證教師)	黃玉鐘	任教年級	五	任教領域/科目	數學
教學單元	南一版數學五上第3單元	教學節次	共 5 節 本次教學為第 2 節		
回饋會談日期	112 年 10 月 3 日	地點	512		

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. 在引起動機部分，以分組討論的方式，學生與同儕討論熱絡，上課氣氛熱烈。
2. 以資訊融入教學，透過電子書澳門錢幣影片引導，充分引起學生興趣。
3. 藉由分組討論與發表的教學策略，讓學生都能表達想法與意見，參與度高。
4. 教師在課堂上能適時進行組間巡視，能與學生拉近距離，對於不專心的同學隨時給予提醒，並就學習落後的同學，給予學習上的協助。
5. 教師音量適中，儀態大方，態度親切，能吸引學生的注意，並有良好互動。

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. 教師的語速有時太快，問答時等候時間過短，學生的吸收與思考略顯不足。
2. 分組討論時，有些組別討論十分熱烈，有些組別則悶不吭聲，建議教師在分組時，依照學生的能力平均分組，讓能力強的學生得以帶動低成就學生的參與度。

三、回饋人員的學習與收穫：

1. 教師運用生活中常見的各種多邊形物品，喚起學生的舊經驗，並從上台分享各種多邊形定義的活動中，學習到各種多邊形的性質。
2. 對學生的各種提問，老師清楚且詳細的回答，對學生的引導充滿耐性。
3. 教師教學態度認真，教學過程順暢，能利用不同的教學策略協助學生建立正確觀念。