

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)	江慈君	任教 年級	四	任教領域 / 科目	數學/語文
授課教師	林婉玉	任教 年級	四	任教領域 / 科目	數學/語文
備課社群(選填)		教學單元		三角形	
觀察前會談 (備課)日期及時間	112年 11月 01日 13:30至 14:00		地點	404 教室	
預定入班教學觀察/公 開授課日期及時間	112年 11月 03日 09:30至10:10		地點	404 教室	
<p>一、學習目標(含核心素養、學習表現與學習內容)：</p> <p>核心素養：</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>B3 藝術涵養與美感素養 數-E-B3具備感受藝術作品中的數學形體或式樣的素養。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>學習表現：</p> <p>s-II-2：認識平面圖形全等的意義。</p> <p>s-II-3 透過平面圖形的構成要素，認識常見三角形、常見四邊形與圓</p> <p>學習內容：</p> <p>S-4-6：平面圖形的全等：以具體操作為主。形狀大小一樣的兩圖形全等。能用平移、旋轉、翻轉做全等疊合。全等圖形之對應角相等、對應邊相等。</p> <p>S-4-7 三角形：以邊與角的特徵認識特殊三角形並能作圖。如正三角形、等腰三角形、直角三角形、銳角三角形、鈍角三角形。</p>					

二、學生經驗(含學生先備知識、起點行為、學生特性…等)：

本單元材分為：認識基本三角形、繪製基本三角形、了解平面圖形的全等。學習者在低年級學習基本幾何的分類、三年級學習角、四年級學習量角器，分析學習者的先備經驗，學習者已知角的構成要素(角、頂點、邊)正三角形(3 邊等長)、直角、鈍角、銳角。

先以學習者的先備知識進行三角形的分類，認識基本三角形(正三角形、等腰三角形、直角三角形、銳角三角形、鈍角三角形)。再運用基本三角形構成要素，進行繪製基本三角形活動。最後，以找出圖形對應頂點、對應角、對應邊，建立平面圖型的全等概念。

三、教師教學預定流程與策略：

透過觀察、操作與分類，來分類三角形及命名。

1. 透過疊合，了解平面圖形全等的意義。
2. 能以「對應點」、「對應角」與「對應邊」的關係來描述三角形的全等。
3. 理解平面圖形的性質，在全等操作下皆不變。

四、學生學習策略或方法：

1. 透過測量三角形的邊長與角度，而加以分類。
2. 分組討論、操作並發表。
3. 仔細聆聽並凝聚共識。

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. 透過實作配合附件圖卡找出形狀相同的三角形
2. 兒童分組討論、操作並發表。如：有些圖形旋轉、翻轉或平移後，可以疊合。
3. 透過操作，認識全等的三角形疊合時，在完全重合的邊做相同的記號，在完全重合的角做相同的記號。

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. 觀課人員位在教室 前、中、後 (請打勾)。
2. 觀課人員是 完全觀課人員、有部分的參與，參與事項：

3. 拍照或錄影：皆無、皆有、只錄影、只拍照 (請打勾)。
(備註：拍照或錄影，如涉及揭露學生身分，請先徵求學生及其家長同意。)

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：112 年 11 月 8 日 13：30 至 14：00

地點：404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、觀察紀錄表

回饋人員 (認證教師)	江慈君	任教 年級	四	任教領域 / 科目	數學/語文
授課教師	林婉玉	任教年 級	四	任教領域 / 科目	數學/語文
教學單元	三角形	教學節次	共 <u>4</u> 節 本次教學為第 <u>3</u> 節		
教學觀察/公開授課 日期及時間	112 年 11 月 03 日 09:30 至 10:10		地點	404 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 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並對應三個檢核重點) 1. 複習三年級所學的舊經驗，請小朋友仔細觀察三角形的邊長與角度，並想想如何分類，再上臺發表。 2. 在學生操作的過程中老師有一直複習舊經驗。 3. 搭配電子書教學，讓孩子更容易理解 4. 在學習活動後有歸納今日的學習重點，並馬上寫習作，讓學生熟悉所習內容。		
	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並對應二個檢核重點) 1. 老師鼓勵大家,可以動腦筋想一想，想好再舉手。 2. 重組並複誦學生的回饋。 3. 針對不專心的學生，進行口頭提醒，並適時走動觀察。		
	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。		(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) 1. 適切的鼓勵學生多回答問題。 2. 利用師生間的問答，評估了解學生對於三角形的認知。 3. 教學活動後老師請學生寫習作，並課間巡視，幫助弱勢學生學習。		
	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	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)
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. 班上已建立課堂規範，在學生忍不住發言時，會停下來提醒「說話請舉手，點到請開口」。
	B-1-2 適切引導或回應學生的行為表現。	2. 適時使用加點增強板來進行秩序控制。
	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. 教室布置有正三角形、等腰三角形、銳角三角形、直角三角形、鈍角三角形、等腰直角三角形、讓學生更熟悉。
B-2-2 營造溫暖的學習氣氛，促進師生之間的合作關係。	2. 對回答正確的學生，給予口頭回饋和表揚。	

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)	江慈君	任教 年級	<u>四</u>	任教領域/ 科目	數學/語文
授課教師	林婉玉	任教 年級	<u>四</u>	任教領域/ 科目	數學/語文
教學單元	三角形	教學節次	共 <u>4</u> 節 本次教學為第 <u>3</u> 節		
回饋會談日期及時間	112年11月08日 15:00 至 16:00	地點	404 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：					
<p>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）：</p> <p>(1)上課前，教師利用單元頁的照片，搭配相關影片提高孩子學習的興趣，再以照片下方的問題引發孩子學習本單元概念的動機。</p> <p>(1) 上課內容清楚、易懂，能讓學生快速理解教學內容。</p> <p>(2) 針對學生的不良行為(如:未經允許發言……)，會不停地進行口頭提醒。</p> <p>(3) 針對學生易造成錯誤或疏忽之處，在作答前就先予提醒。</p> <p>(4) 請上課分心的學生回答問題，將其注意力拉回課堂。</p>					
<p>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）：</p> <p>(1)教師在掌握時間上，於活動進行時顯得較為緊湊，建議教學可將焦點擺在學生問題解決的能力，藉由提問、反問、鼓勵、分組討論等策略，提升學生解決問題的能力和互相合作。</p>					

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	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	<input checked="" type="checkbox"/> 1.優點及特色 <input type="checkbox"/> 2.待調整或精進之處	老師成功引導學生發表三角形的構成條件。	江慈君	112.11.06
B-2-2	<input type="checkbox"/> 1.優點及特色 <input checked="" type="checkbox"/> 2.待調整或精進之處	建議增加小組討論	江慈君	112.11.06
	<input type="checkbox"/> 1.優點及特色 <input type="checkbox"/> 2.待調整或精進之處			

備註：

- 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。
- 專業成長方向**包括：
 - 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。
 - 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。
- 內容概要說明**請簡述，例如：
 - 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。
 - 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。
- 可依實際需要增列表格。

4、回饋人員的學習與收穫：

- 教師對學生採溫和、正向的鼓勵，在學生發表時，能夠要求自己與學生專注地傾聽。教師於學生發表後，能夠完整的複誦，讓全班再清楚地聆聽一遍，並能即時給予口頭讚美和加點數做為獎勵，讓孩子更願意發表，值得學習。
- 對於學生的發表內容較為含糊、不完整時，教師能更進一步的提問引導，使學生再次嘗試發言，發表出更明確、完整的內容，顯示教師提問引導功力。