

113 學年度彰化縣線西國小學校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)	<u>楊雅倩</u>	任教 年級	<u>四</u>	任教領域 /科目	<u>語文、數學</u>
授課教師	<u>尤姿玫</u>	任教 年級	<u>四</u>	任教領域 /科目	<u>語文、數學</u>
備課社群(選填)	教師專業社群	教學單元		第五單元：三角形 5-1 辨認基本三角形	
觀察前會談 (備課)日期及時間	113 年 10 月 17 日 <u>13：30 至 14：00</u>			地 點	<u>四年 1 班教室</u>
預定入班教學觀察 /公開授課日期及 時間	113 年 10 月 22 日 <u>9：30 至 10：10</u>			地 點	<u>四年 2 班教室</u>

一、學習目標(含核心素養、學習表現與學習內容)：

◆學習目標

- 1.運用「邊」，辨認正三角形、等腰三角形、三邊不等長的三角形。
- 2.透過操作，認識基本三角形的簡單性質。

◆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。

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。

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。

◆學習表現

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。

◆學習內容

S-4-6 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。

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。

二、 學生經驗(含學生先備知識、起點行為、學生特性...等)：

◆學生先備知識及起點行為

- 1.認識直角、銳角和鈍角。
- 2.能使用量角器量角和畫角。
- 3.認識正方形、長方形的構成要素及邊長關係。

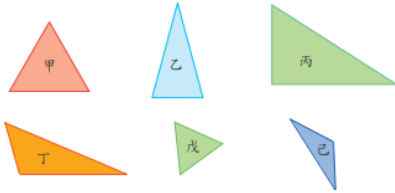
◆學生特性

6-1			3-1		1-1
					1-4
	5-5		3-5		

- 1.1-4對於新課程和新概念的學習速度較慢，要加以提醒或個別指導。
- 2.1-1、3-1、6-1、注意力不集中，需加以提醒。
- 3.3-5自閉症學生，可以跟上學習進度，但動作較慢。
- 4.5-5愛講話，要提醒遵守秩序。
- 5.多數學生樂於發表，回答問題。

三、 教師教學預定流程與策略：

- 1.引起動機：透過生活常見圖片，引起學生對於三角形的樣子有所印象。
 - (1)什麼是三角形？
 - (2)生活中常見的三角形。
- 2.發展活動：運用小組討論及實作，認識三角形之分類及其名字以及角度關係。
 - (1)三角形可以如何分類？
 - (2)3個邊等長的三角形之命名及角度關係。
 - (3)2個邊等長的三角形之命名及角度關係。
 - (4)3個邊都不等長的三角形。
- 3.綜合活動



- (1) 哪些是 3 個邊都等長的三角形？()。
- (2) 哪些是只有 2 個邊等長的三角形？()。
- (3) 哪些是 3 個邊都不等長的三角形？()。

四、學生學習策略或方法：

- ◆學習策略—動機策略：主動舉手發表，可以為團隊加分，也可以加個人分數。
- ◆學習方法—聆聽、討論、發表、提問、練習

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. 運用「邊」，辨認正三角形、等腰三角形。（提問、小組討論、發表）
2. 透過操作，認識基本三角形的簡單性質。（實作評量、小組討論、發表）
3. 完成綜合挑戰題。（作業、測驗）

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：113 年 10 月 24 日 13：30 至 14：00

地點：四年 1 班教室

113 學年度彰化縣線西國小學校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)		楊雅偵	任教 年級	四	任教領域 /科目	語文、數學
授課教師		尤姿玟	任教 年級	四	任教領域 /科目	語文、數學
教學單元		第五單元：三角形 5-1 辨認基本三角形	教學節次		共 5 節 本次教學為第 1 節	
教學觀察/公開授 課日期及時間		113 年 10 月 22 日 9：30 至 10：10		地點		四年 2 班教室
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。			A-2-2運用電子書來呈現教材內容，讓學生 能更清楚學習內容概念。		
	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在學習等腰三角形的底角角度都是 相同的觀念中，實際讓學生操作，利用圖 片折合重疊及量角器，理解內容。		
	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分類三角形時，使用數學附件的三 角形圖片，實際操作進行學習。		
	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學習完三角形的分類方式後，再次 進行統整，總結這一節課的學習重點，例 如用邊長分類三角形，可以分為正三角 形、等腰三角形、三個邊不等長的三角 形。		
	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。			A-3-2 呈現學習重點時，請小朋友複述一 次，加深印象。		
	A-3-2 教學活動中融入學習策略的指導。			A-3-3 當學生回答問題時，教師眼睛會直		

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。	視對方，並走至學生身邊，覆述學生的答案。在學生進行實際操作時，教師會走下講堂觀察，適時的提供指導。
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。	A-4-3 教師根據學生回答問題、討論及分享，確定學生的學習理解，當學生有觀念不清楚時，會適時停下腳步，並在學生較不理解的觀念，再次進行教導。 A-4-2 課堂結束後進行統整，並提供題目讓學生挑戰，以此來評估學生學習狀況。
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)	

113 學年度彰化縣線西國小學校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)	<u>楊雅偵</u>	任教年級	<u>四</u>	任教領域/ 科目	<u>語文、數學</u>
授課教師	<u>尤姿玟</u>	任教年級	<u>四</u>	任教領域/ 科目	<u>語文、數學</u>
教學單元	第五單元：三角形 5-1 辨認基本三角形	教學節次	共 5 節 本次教學為第 1 節		
回饋會談日期及時間	<u>113 年 10 月 24 日</u> <u>13：30 至 14：00</u>	地點	四年 1 班教室		

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.教師教學行為：使用共同討論與提問、實際操作等方式進行教學，根據學生回答來做歸納，進行學習內容的總結與錯誤觀念的釐清，加深學生學習印象。
- 2.學生學習表現：學生展現出積極回答的意願，也非常投入實際操作的學習，回答問題時也非常有精神。同儕間也會互相幫忙，一同學習。
- 3.師生互動與學生同儕互動：班上學習氣氛融洽，老師有趣的問答對談方式，能營造出快樂學習的環境，讓學生對學習不會感到有壓力或緊迫，學生和老師互動的氣氛歡欣愉悅。

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）：

有少數幾位學生較顯被動，甚至分心，建議可以透過教師指定回答或抽籤，讓這些學生也可以集中精神。教師較常會固定在前方講堂，可多進行課間走動。

大多學生在學習過程中踴躍回答，積極的爭取表現，偶爾會有有少數學生在他人回答問題時，私下左右交談，建議可以建立獎賞制度，培養學生在討論時，除了要認真參與討論外，他人在發表時，亦要專注傾聽同學的發表，吸取同學的學習經驗。

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-3	☐ 1.優點及特色 ☒ 2.待調整或精進之處	參加教師專業社群，精進教學。	學校老師	114.6.30
A-4	☒ 1.優點及特色 ☐ 2.待調整或精進之處	與同學年的教師夥伴一同分享經驗。	學年老師	114.6.30
	☐ 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之指標或檢核重點，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：

授課教師與學生有著極大默契，學習過程中充滿歡樂，營造輕鬆且有趣的學習環境。學生提供的回應也極為積極，在每個教學活動都能保持高昂的興趣。在教學過程中，授課教師亦會列舉和學生生活經驗相關的例子，以此協助學生理解學習內容以達成教學目標；對較沒自信的學生也會給予肯定與支持，鼓勵學生勇敢自信的表達。

彰化縣線西鄉線西國民小學校長及教師公開授課活動照片
(觀課者拍攝)



姿玟教師備課



姿玟教師備課



姿玟教師公開觀課



姿玟教師公開觀課



姿玟教師公開議課



姿玟教師公開議課