

112 學年度彰化縣新寶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)	林郁欣	任教年級	三年級	任教領域/科目	國語/數學領域
授課教師	程琦容	任教年級	四年級	任教領域/科目	數學領域
備課社群(選填)		教學單元		第三單元 角度 活動 2 使用量角器量角和畫角	
觀察前會談 (備課)日期及時間	_112_年_9_月_25_日 11:20 至 12:00		地點	圖書館	
預定入班教學觀察/公開 授課日期及時間	_112_年_9_月_27_日 9:30 至 10:10		地點	四甲教室	
一、學習目標(含核心素養、學習表現與學習內容)： (一)核心素養： 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。 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。 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。 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。 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： n-II-9 理解長度、角度、面積、容量、重量的常用單位與換算，培養量感與估測能力，並能做計算和應用解題。認識體積。 (三)學習內容： N-4-10 角度：「度」(同 S-4-1)。量角器的操作。實測、估測與計算。以角的合成認識 180 度到 360 度之間的角度。「平角」、「周角」。指定角度作圖。 S-4-1 角度：「度」(同 N-4-10)。量角器的操作。實測、估測與計算。以角的合成認識 180 度到 360 度之間的角度。「平角」、「周角」。指定角度作圖。					
二、學生經驗(含學生先備知識、起點行為、學生特性…等)： (一)三上學生已學習過角，並會比較角的大小，也學習過用三角板來判斷直角、鈍角和銳角。 (二)此單元活動 1，學生已認識量角器刻度尺的結構，也學會用量角器報讀角的大小。					

三、教師教學預定流程與策略：

- (一)教師採用講解法並搭配實際操作，教導學生如何測量角的度數，最後以影片說明輔助教學。
- (二)教師採用引導和提問法，讓學生判斷量角器的使用方法是否正確。
- (三)教師採用講解法並搭配實際操作，教導學生如何畫出指定角度，最後以影片說明輔助教學。

四、學生學習策略或方法：

- (一)讓學生藉由實際操作學習如何正確測量角的度數。
- (二)讓學生藉由全班討論的方法來了解有關量角器的相關迷思和問題。
- (三)讓學生藉由實際操作學習如何使用量角器畫出指定的角。

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。）

教學評量方式採用：實作評量、提問、發表、小組討論和作業。

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：_112_年_9_月_28_日_14_：20_至 15：00

地點：__三甲教室_____

112 學年度彰化縣新寶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)	林郁欣	任教年級	三年級	任教領域 /科目	國語/數學領域	
授課教師	程琦容	任教年級	四年級	任教領域 /科目	數學領域	
教學單元	第三單元 角度	教學節次		共 5 節 本次教學為第 2 節		
教學觀察/公開授課日期及時間	112 年 9 月 27 日 9:30 至 10:10		地點	四甲教室		
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)			評量 (請勾選)	
		優良	滿意	待成長		
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。			V		
	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-2-1 教師藉由多媒體試題的搶答遊戲，複習學生前一堂課所學知能。				
	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 教師示範如何正確使用量角器量出角度、畫出指定角度，再讓學生練習課本上的試試看。				
	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 教師引導學生正確複誦出量角器的使用三步驟。				
	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。			V		
	A-3-1 運用適切的教學方法，引導學生思考、討論或實作。	A-3-1 教師播放影片說明如何使用量角器量角和畫角，讓學生更清楚如何操作。				
	A-3-2 教學活動中融入學習策略的指導。	A-3-3 當學生回題正確或操作正確時，教師會回應「正確」或「好棒」，並讓學生前往黑板加點，並請其他同學給予掌聲，給予答對者立即的回饋和獎勵。				
	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。		V		
A-4-1 運用多元評量方式，評估學生學習成效。	A-4-2 請學生實際操作解題課本上的試試看，教師會巡視學生使用量角器的狀況，並適時給予指導和回饋。 A-4-3 當教師發現有學生不太會操作量角器量角度數和畫角時，會立即鼓勵與教導，也請已學會的同學當小老師從旁協助。 A-4-4 不太熟練如何使用量角器量角度數和畫角的同學，教師另外多出試題，並在下課後給予加強。			
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)				

112 學年度彰化縣新寶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)	林郁欣	任教年級	<u>三年級</u>	任教領域/科目	國語/數學領域
授課教師	<u>程琦容</u>	任教年級	<u>四年級</u>	任教領域/科目	<u>數學領域</u>
教學單元	第三單元 角度	教學節次		共 <u>5</u> 節 本次教學為第 <u>2</u> 節	
回饋會談日期及時間	<u>112</u> 年 <u>9</u> 月 <u>28</u> 日 <u>14:20</u> 至 <u>15:00</u>		地點	三甲教室	
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）： (1)教師上課一開始會先複習學生的舊經驗，讓學生在學習新知識有更好的基礎和理解。 (2)讓學生實際操作量角器量角度數和畫角，從實作中學習的效果會更好；對於不熟練的同學，也能在錯誤中學習並修正，更能有效學習正確的操作方法。 (3)教師能顧及全班同學，讓學生都有參與的機會，學生也都能認真上課，踴躍發表。 (4)同儕之間能互相幫忙，學習較快速的同學願意指導和協助不太熟練的同學。					
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）： 學生的量角器樣式不一，導致需要花較多的時間觀察量角器的內外圈，若能統一用數學附件的量角器，應該能統一說明解釋，學生也較容易了解。					

- 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-3	☐ 1. 優點及特色 ☒ 2. 待調整或精進之處	參加研習、學習社群	林郁欣	113.01
	☐ 1. 優點及特色 ☐ 2. 待調整或精進之處			
	☐ 1. 優點及特色 ☐ 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：

教師在上課前，會先複習上一節所學知識和概念，讓學生在學習新知前有更好的基礎，也更能有效的學習；班級互動良好，教師會給予回答正確的學生加點、口頭鼓勵和掌聲，讓學生對於學習更有積極性，藉由此次的觀議課互相切磋與學習，在教學上有新的想法和啟發。

112 學年度新寶國小校長及教師公開授課計畫

成果照片

共備篇(說課)



說明：說明上課教學流程



說明：討論學生先備知識

112 學年度新寶國小校長及教師公開授課計畫

成果照片

授課篇



說明：觀看量角步驟的教學影片



說明：教導學生如何正確量角



說明：教導學生如何正確畫角



說明：確認學生是否會正確畫角

112 學年度新寶國小校長及教師公開授課計畫

成果照片

議課篇



說明：分享觀課時看到的教學優點及想法



說明：討論如何自我精進