

110 學年度彰化縣村上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)	<u>邱瑤瑤</u>	任教 年級	<u>三</u>	任教領域/ 科目	<u>數學</u>
授課教師	<u>董慧仙</u>	任教 年級	<u>三</u>	任教領域/ 科目	<u>數學</u>
備課社群(選填)		教學單元		<u>第五冊</u> <u>列表與規律</u>	
觀察前會談 (備課)日期及時間	<u>110 年 12 月 30 日</u> <u>14:10 至 15:00</u>		地點	<u>三忠教室</u>	
預定入班教學觀察/ 公開授課日期及時間	<u>111 年 1 月 4 日</u> <u>9:30 至 10:10</u>		地點	<u>三忠教室</u>	
<p>一、學習目標(含核心素養、學習表現與學習內容)：</p> <p>(一)核心素養</p> <p>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>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>(二)學習表現</p> <p>r-II-2 認識一維及二維之數量模式，並能說明與簡單推理。</p> <p>(三)學習內容</p> <p>R-3-2 數量模式與推理 (I)：以操作活動為主。一維變化模式之觀察與推理，例如數列、一維圖表等。</p>					
<p>二、學生經驗(含學生先備知識、起點行為、學生特性...等)：</p> <p>(一)先備知識與起點行為</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 能將一個集合分類後再分類出子集合。 2. 簡單分類與報讀活動。 <p>(二)學生特性</p> <p>學生學習態度認真，同學彼此互助合作，平日學習成就佳的同學會主動協助指導學習較為落後的同學，班級氣氛融洽和諧。整體而言，班級學生的學業成就落差不大，呈常態分佈。</p>					

三、教師教學預定流程與策略：

(一)教學流程

- 1.引起動機:準備幾捲紙膠帶和花紋立可帶分給各組傳閱，讓小朋友觀察上面有哪些重複出現的圖案。
- 2.發展活動:帶學生仔細觀察課本中的幾何圖案不同處，並引導學生發現圖案出現的規律性。
- 3.綜合活動:讓學生用附件的貼紙，自己運用圖案的規律性設計卡片的花邊。

(二)教學策略

由生活中的小物，用提問法引導同學觀察不同圖案及圖案出現的規律性。接著讓學生觀察課本中相似的幾何圖形及發現其排列的規律性，最後用實作的方式，讓學生運用自己的美感設計出有規律性圖案的花邊卡片。

四、學生學習策略或方法：

(一)注意力策略

- 1-1-1-4 能選擇專注於某一個學習的焦點
- 1-1-1-8 能依據指導者的提示，適當的轉移注意力
- 1-3-1-2 能自主性的轉移並分配注意力

(二)態度策略

- 2-2-1-4 能嘗試可能的解決方案

(三)學習輔助策略

- 3-2-2-1 能主動尋求適當的協助者解決學習問題

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. 採用提問法檢核學習目標(R-3-2)
2. 採用小組討論的方式檢核學習目標(R-3-2)
3. 採用實作的方式檢核學習目標(R-3-2)

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：111年1月5日14：10至15：00

地點：三忠教室

109 學年度彰化縣村上國小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)	<u>邱瑤瑤</u>	任教 年級	三	任教領域/ 科目	數學		
授課教師	<u>董慧仙</u>	任教 年級	三	任教領域/ 科目	數學		
教學單元	<u>第五冊</u> <u>列表與規律</u>	教學節次		共 <u>7</u> 節 本次教學為第 <u>5</u> 節			
教學觀察/公開授課 日期及時間	<u>111 年 1 月 4 日</u> <u>9:30 至 10:10</u>		地點		<u>三忠教室</u>		
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。						
	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) A-2-1 老師拿出紙膠帶和花紋立可帶詢問學生，有沒有仔細觀察過裡面有哪些不同的圖案，以及這些圖案出現的順序。 A-2-2 老師一組發一卷紙膠帶和花邊立可帶，請各組討論有哪些不同的圖案，及這些圖案出現的順序。 A-2-3 讓學生觀察課本 p.146、p.147 的圖形不同處，並找出圖形出現的規律性，並試著自己設計一張有規律性花邊的卡片。 A-2-4 提醒學生圖案按照固定的順序重複出現，是一種規律性。					
	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)					
A-3-2 教學活動中融入學習策略的指導。							

<p>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。</p>	<p>A-3-1 老師詢問學生，仔細觀察紙膠帶和花紋立可帶中有那些圖案，各組同學根據自己觀察到的圖案舉手回答；詢問圖案出現的順序是甚麼，同學回答「灰貓頭鷹、小鳥、英文字、橘色貓頭鷹」；橘色貓頭鷹接著出現的是什麼，回答「灰貓頭鷹」。老師提醒學生，後面圖案出現的順序又和剛剛說的相同。</p> <p>A-3-2 透過分組討論、提問引導學生思考。在學生進行卡片花邊設計時，走動巡視學生貼花邊貼紙是否有規律性的排列貼紙，如規律性錯誤加以提醒。</p>
<p>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。</p>	
<p>A-4-1 運用多元評量方式，評估學生學習成效。</p>	<p>(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)</p> <p>A-4-1 老師以提問方式詢問學生，課本 p.146、p.147 的圖案有哪些，以及這些圖案出現的順序，並用設計卡片花邊的方式了解學生是不是真的了解什麼是規律性。</p> <p>A-4-2 p.147 第 2 小題骰子只有 2 個圖案，出現的順序是 1 點、2 點、2 點、1 點，4 個圖案一循環，但小朋友說出 1 點、2 點、2 點、1 點、1 點，以為是五個圖案一循環。提醒說錯的小朋友，如果 5 個圖案循環一次，那麼第二循環的開頭是 2 點，和第一循環開頭的 1 點是不同的。</p> <p>A-4-3 指導學生在觀察圖案的規律性時，用鉛筆在循環結束的地方畫一條線，觀察下一個出現的圖案是不是和第一循環出現的圖案相同，如果不同，就是規則找錯了。</p>
<p>A-4-2 分析評量結果，適時提供學生適切的學習回饋。</p>	
<p>A-4-3 根據評量結果，調整教學。</p>	
<p>A-4-4 運用評量結果，規劃實施充實或補強性課程。(選用)</p>	

109 學年度彰化縣村上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)	<u>邱瑤瑤</u>	任教 年級	<u>三</u>	任教領域/ 科目	數學
授課教師	<u>董慧仙</u>	任教 年級	<u>三</u>	任教領域/ 科目	數學
教學單元	<u>第五冊</u> <u>列表與規律</u>	教學節次	共 <u>7</u> 節 本次教學為第 <u>5</u> 節		
回饋會談日期及時間	<u>111</u> 年 1 月 5 日 <u>14:10</u> 至 <u>15:00</u>	地點	<u>三忠教室</u>		

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. 教師能運用良好的語言鼓勵學生發表，不論學生是否回答正確，都能給予正向鼓勵，激發學生學習動機，強化學生自信。
2. 教師提問時，問題明確，音量適中，若發現學生有疑問，會再複述一次問題。
3. 分組討論，學生可相互學習，培養團隊合作精神。
4. 實作時老師下台巡視，發現學生沒有按照規律性設計卡片花邊時，立刻提醒學生修正貼貼紙的順序。

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. 各組在觀察紙膠帶和花紋立可帶時，沒有一定的順序，學生有爭先恐後的現象，應事先指定好傳閱的順序，以便上課秩序掌控。

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-3-3	<input type="checkbox"/> 1.優點及特色 <input checked="" type="checkbox"/> 2.待調整或精進之處	與社群成員一起觀看本次上課的錄影，並進行討論。	社群成員	111/1/11
A-3-3	<input type="checkbox"/> 1.優點及特色 <input type="checkbox"/> 2.待調整或精進之處			111/1/11
A-3-3	<input type="checkbox"/> 1.優點及特色 <input type="checkbox"/> 2.待調整或精進之處			111/1/11

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. 分組討論教學方式，讓學生能熱烈參與討論，學習成效佳。
2. 教師充分備課，熟悉教材是教師教學成功的關鍵，靈活運用多元的教學策略來引導學生學習。
3. 課堂學習氣氛佳，教師與學生互動良好，也鼓勵學生發表，教學活動流暢，每個學生都專注於學習。

