

111 學年度彰化縣 埤頭 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)	何昆霖	任教 年級	六	任教領域 /科目	國語、數學
授課教師	許倍甄	任教 年級	五	任教領域 /科目	國語、數學
備課社群 (選填)	教學單元		康軒版國小數學第九冊(5上) 第十單元之活動四(第二節課)		
觀察前會談 (備課)日期及時間	111年12月26日 9:30至10:10		地點	五乙教室	
預定入班教學觀察/ 公開授課日期及時間	111年12月29日 8:40至9:20		地點	五乙教室	
<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： 數-E-A2 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。 數-E-B3 具備感受藝術作品中的數學形體或式樣的素養。 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>(二)學習表現： s-III-3 從操作活動，理解空間中面與面的關係與簡單立體形體的性質。</p> <p>(三)學習內容： S-5-7 以操作活動為主。認識柱體和錐體之構成要素與展開圖。</p> <p>(四)學習目標： 1. 學生能夠透過分解與還原的過程，認識正方體和長方體的展開圖。 2. 學生能夠透過分解與還原的過程，認識柱體和錐體的展開圖。</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 1. 分辨柱體(角柱、圓柱)和椎體(角椎、圓錐)。 2. 能辨識柱體和椎體的構成要素及命名方式。 3. 能辨識形體的視圖和透視圖。</p> <p>(二)起點行為 1. 能將展開圖(附件19和21)還原成正方體紙盒和長方體紙盒。</p> <p>(三)學生特性 1. 全班全生：多數學生學習踴躍性高，有時忘了給部分主動性較低的同學思考機會，直接公布結果。 2. 焦點學生：班上1號、2號、9號、10號、12號學生在學習上屬於低成就或較被動孩子，須老師多提醒、鼓勵。</p>					

三、教師教學預定流程與策略：

1. 引起動機：複習前一堂課觀念，並以一情況劇啟發學生思考。
2. 發展活動：
 - (1) 進行長方體裁剪，以了解常見的長方體展開圖。
 - (2) 進行各組組內分享及組間觀摩。
 - (3) 學生練習：課本習題與教師補充圖形。
(學生判斷哪些展開圖能摺成長方體並利用附件22進行；教師宣告答案並總結)。
 - (4) 學生練習：展開圖摺回長方體時，哪兩個面會是相對的面。
(學生利用附件23進行實作；教師宣告答案並歸納總結)。
3. 綜合活動：
 - (1) 教師引導學生利用立體空間概念去辨別平面圖形是否能組成正方體或長方體。
 - (2) 統整並提醒正方體和長方體的展開圖之六個面的排列限制條件。

四、學生學習策略或方法：

1. 老師提問：透過提問引起學生學習興趣，強化學生思考、表達。
2. 學生發表：將學生分組進行分類、紀錄練習，促進學習成效。

五、教學評量方式(請呼應學習目標，說明使用的評量方式)：

1. 老師提問：透過提問引起學生學習興趣，強化學生思考、表達。
2. 學生實作及發表：學生分組進行附件操作，並分享操作及觀察結果。

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)

1. 日期及時間：111年12月30日 13：30 至 14：10
2. 地點：五乙教室

111 學年度彰化縣 埤頭 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)	何昆霖	任教年級	六	任教領域 /科目	國語、數學	
授課教師	許倍甄	任教年級	五	任教領域 /科目	國語、數學	
教學單元	康軒版國小數學第九冊(5上) 第十單元之活動四	教學節次	第二節 (活動四 共2節, 80分鐘)			
教學觀察/公開授課 日期及時間	111年12月29日 8:40至9:20		地點	五乙教室		
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。			<input checked="" type="checkbox"/>		
	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 複習常見之正方體的展開圖及用生活例子帶入本節課主題。 A-2-3 確認學生都達成本節學習目標後，運用課本練習題進行檢測並利用附件檢驗。 A-2-4 學生實際操作附件後，教師將討論結果歸納總結。				
	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。			<input checked="" type="checkbox"/>		
	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 利用附件進行實際操作，理解怎樣組合配置的展開圖能摺成長方體。 A-3-3 小組討論時，教師會行間巡視，針對各組遇到的小錯誤或瓶頸加以引導。				
	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。			<input checked="" type="checkbox"/>		
	A-4-1 運用多元評量方式，評估學生學習成效。	A-4-1 教師先口頭提問，確認學生已學會本節課程後，運用課本題目進檢核。 A-4-2 教師行間巡視，對操作或書寫錯誤的學生給予各別指導。 A-4-3 針對學生易弄錯的題目，詳細講解並歸納整理，確認學生理解後，再繼續進行下一個活動。				
	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)					

111 學年度彰化縣 埤頭 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)	何昆霖	任教 年級	六	任教領域 ／科目	國語、數學
授課教師	許倍甄	任教 年級	五	任教領域 ／科目	國語、數學
教學單元	康軒版國小數學第九冊(5上) 第十單元之活動四	教學節次		第二節 (活動四 共2節, 80分鐘)	
回饋會談日期及時間	111 年 12 月 30 日 13:30 至 14:10		地點	五乙教室	

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) 教師採取學生動手做的教學方式，可以吸引學生注意。
- (2) 教師使用分組討論教學法，學生能提出自己的想法，並學習如何與他人互相合作，並且讓學生學習到以多方面的角度來看事情，增加學習的廣度與深度。
- (3) 授課老師課間適時走動，不但有助學生的專心，並能掌握學生上課的學習情況。
- (4) 課程結束前，能再整合本節的學習重點，達到強化學生的學習效果。

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）：

- (1) 有少數學生一直專注在自己的搶答，忽略同儕分享的答案。
- (2) 加強各種不同教學法，使表達力較弱的學生也可以更加積極地參與。

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	<input type="checkbox"/> 1.優點及特色 <input type="checkbox"/> 2.待調整或精進之處	教師於學年會議中分享教學經驗、方法。	五、六年級教師	112年1月11日
	<input type="checkbox"/> 1.優點及特色 <input type="checkbox"/> 2.待調整或精進之處			
	<input type="checkbox"/> 1.優點及特色 <input type="checkbox"/> 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 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。

4、回饋人員的學習與收穫：

- (1) 從學生的學習舊經驗來看，高年級很多數學觀念都是由中年級的經驗而來，凸顯出中年級數學基礎的重要性。
- (2) 授課教師藉由生活情境劇，帶入數學課程做長方體展開圖的操作，引發孩子強烈的學習動機，讓孩子覺得數學課很有趣。
- (3) 授課教師透過行間巡視，適時提醒孩子們附件裁剪的注意事項，並引導其他組別學生留意。
- (4) 活絡課堂氣氛，有助學生的學習意願。