

# 彰化縣新庄國小 114 學年度公開授課紀錄

## 表 1、教學觀察（公開授課）－觀察前會談紀錄表

授課教師：周育亘 任教年級：三年級 任教領域/科目：數學

回饋人員：陳韋如 任教年級：三年級 任教領域/科目：數學

教學單元：幾毫米

觀察前會談(備課)日期：114 年 9 月 17 日 地點：三乙教室

預定入班教學觀察(公開授課)日期：114 年 9 月 23 日 地點：三乙教室

### 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-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。

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-Π-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-3-12 長度：「毫米」。實測、量感、估測與計算。單位換算。

#### (四)學習目標：

1. 認識尺上的1毫米。
2. 能以毫米為單位，進行物體的實測和估測。
3. 能積極參與教學活動並主動回答問題。

### 二、學生經驗(含學生先備知識、起點行為、學生特性...等)：

1. 認識公尺(m)。
2. 能以1公尺為單位，進行實測和估測。
3. 知道公尺和公分的關係與換算。
4. 能以公尺為單位的長度加減計算。
5. 理解長度的遞移關係。
6. 具備聆聽、觀察並具體操作之能力。

### 三、教師教學預定流程與策略：

#### (一)教學流程：

1. 引起動機：教師透過影片和練習題，讓學生瞭解本單元學習內容，達到預習單元四，提高學生學習的興趣。
2. 發展活動：【活動1】認識1毫米、【活動2】毫米的實測和估測。
3. 綜合活動：教師統整所學。

(二)教學策略：

1. 讓學生了解尺上的每1小格是1毫米，可以用mm表示毫米。
2. 讓學生了解測量「對齊0刻度」的重要性，再實際進行物品的測量。
3. 巡視學生的學習狀況，及時指正學生錯誤，加深正確概念的印象。

四、學生學習策略或方法：

1. 聆聽老師的說明，了解1毫米的意義。
2. 能經由多次實際測量物品，建立正確測量長度及估算長度。
3. 能分組討論、發表，根據尺測量的長度並正確報讀。

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：紙筆測驗、學習單、提問、發表、實作評量、實驗、小組討論、自評、互評、角色扮演、作業、專題報告、其他。）

1. 口頭評量：能口頭說出測量長度「要從刻度0對齊開始測量」及1毫米的意義，根據尺測量的長度並正確報讀。
2. 實作評量：能正確使用尺測量出正確的角度。
3. 學生課堂上課態度的檢核，並搭配練習題估測和實測，檢測學習成效。

六、觀察工具(可複選)：

觀察紀錄表    軼事紀錄表    其他：\_\_\_\_\_

七、回饋會談日期與地點：(建議於教學觀察後三天內完成會談為佳)

日期：114年9月25日

地點：三乙教室

八、觀課前會談照片：



# 彰化縣新庄國小 114 學年度公開授課紀錄

## 表 2-1、觀察紀錄表

授課教師： <u>周育亘</u> 任教年級： <u>三年級</u> 任教領域/科目： <u>數學</u>					
回饋人員： <u>陳韋如</u> 任教年級： <u>三年級</u> 任教領域/科目： <u>數學</u>					
教學單元： <u>幾毫米</u> ；教學節次：共 <u>6</u> ，本次教學為第 <u>1</u> 節					
觀察日期： <u>114</u> 年 <u>9</u> 月 <u>23</u> 日					
層面	指標與檢核重點	事實摘要敘述 (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-1 參照課程綱要與學生特質明訂教學目標，進行課程與教學設計。		✓		
	A-1-1 參照課程綱要與學生特質明訂教學目標並研擬課程與教學計畫或個別化教育計畫。	1. 能根據學生先備經驗，安排適當課程。 2. 能引導學生適時發表想法。 3. 能指導學生測量長度的注意事項。			
	A-1-2 依據教學目標與學生需求，選編適合之教材。				
	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。	1. 透過生活情境複習1公分和1公尺有多長，實測長度「要從刻度0對齊開始測量」，連結學生舊知識。 2. 利用簡報呈現教學重點，清楚明白。 3. 讓學生透過物體的實測、估測，認識毫米，熟練學習內容。 4. 實作及討論後，讓學生複誦「尺上的每 1 小格是 1 毫米」，老師歸納學習重點。			
	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。	1. 教師利用教具實際進行操作，以口頭詢問、實際測量並發表，讓同學認識毫米。 2. 教師能適時行間巡視學生學習物體的估測、實測過程中，給予口頭提示、指導學生正確測量物品。 3. 鼓勵學生實際操作後，口述表達自己觀察到的操作重點，並予以肯定。 4. 教師適時提問，引導學生思考、觀察、發表，讓學生對自我行為加以檢視與調整。 5. 適時提醒學生上課應有的態度，以口頭鼓勵、加分技巧等技巧，幫助學生學習。			
	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。		✓		

授課教師：周育亘 任教年級：三年級 任教領域/科目：數學

回饋人員：陳韋如 任教年級：三年級 任教領域/科目：數學

教學單元：幾毫米；教學節次：共6，本次教學為第1節

觀察日期：114年9月23日

層面	指標與檢核重點	事實摘要敘述 (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-4-1 運用多元評量方式，評估學生學習成效。	<ol style="list-style-type: none"> <li>根據學習內容提運用口頭發表、實作評量等多元評量的方式，進行學習成效的評估。</li> <li>巡視學生估測、實測長度的過程，指導學生正確的測量方式。當學生遇到困難時，老師會再次舉例與說明，讓學生能更加清楚。</li> <li>老師能鼓勵學生口述表達在操作的重點、容易疏忽之處，並引導學生歸納出重點，給予回饋、口頭鼓勵。</li> <li>依據學生實做評量的結果，瞭解學生學習的狀況，並藉以調正教學步調。</li> <li>教師以學生回答的答案，提問其他同學看法並進行討論，引發學生再次思考。</li> </ol>			
	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	教師表現事實摘要敘述	評量 (請勾選)		
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。	<ol style="list-style-type: none"> <li>提醒學生課堂中應遵守的規範，發言前先舉手，得到老師同意後再發表想法。</li> <li>適時讚美、肯定學生的表現，善用加分制度，鼓勵回答正確的學生，讓學生能更投入課堂學習。</li> <li>對於回答錯誤的學生，給予適當的引導，讓學生順利完成任務。</li> </ol>	✓		
	B-1-1 建立有助於學生學習的課堂規範。				
	B-1-2 適切引導或回應學生的行為表現。				
	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。	<ol style="list-style-type: none"> <li>整潔通風良好，上課前呈現課程相關教具與情境，促進學習效果。</li> <li>老師準備不同物體，讓同學實測與估測，並讓同學們比一比哪個比較長，激起學習動機。</li> <li>上課氣氛融洽，師生互動良好，學生發表踴躍，給予正向回應。</li> </ol>			
	B-2-2 營造溫暖的學習氣氛，促進師生之間的合作關係。				

備註：A-1 檢核重點資料來源為教學檔案，故無呈現於教學觀察表上。

# 彰化縣新庄國小 114 學年度公開授課紀錄

## 表 3、教學觀察（公開授課）－觀察後回饋會談紀錄表

授課教師：周育亘 任教年級：三年級 任教領域/科目：數學  
回饋人員：陳韋如 任教年級：三年級 任教領域/科目：數學  
教學單元：幾毫米；教學節次：共6節，本次教學為第1節  
回饋會談日期：114年9月25日 地點：三乙教室

請依據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：運用影片、生活經驗，提升學生的學習動機。善用教學媒介，準備不同的物品讓同學實際測量，激起學生學習的興趣，讓概念深入學生心中。語調清晰、音量適中，課程目標明確，能清晰呈現教材內容，並能確實掌握課程內容重點，達成教學目標。
2. 學生學習表現：大部分學生對實際測量有很大的興趣，樂於學習，實作時亦能勇於發表。
3. 師生互動：透過老師具體示範後，在學生實際操作時，老師進行行間巡視，了解學生的學習狀況，對於學生學會的部分加以肯定，對有疑問的學生進行立即指導，適時口語鼓勵、加分，讓學生得到成就感。
4. 學生同儕互動：互動良好，且都能遵守課堂規範。
5. 教師能善用提問技巧，引導學生踴躍討論及發表。透過多元評量的方式，由課堂表現、學生回答，評估學生上課專注度以及學習表現，能有效掌握學生學習狀況。過布題作答後的檢討，歸納解題的方式，以加深學生的印象。

### 二、概念教與學待調整或改變之處（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. 教師在學生操作和寫題目時，會走動、巡視，確認學生是否專心，部分學生容易急著直接習寫課本題目，而未實際操作，需老師提醒確實操作。
2. 本節課實際操作時間較多，孩子們操作速度不一，考驗著老師掌控教學進度的能力。測量物數量較少，輪流的時間花費上就會比較長，可準備同樣的數個以減少等待時間。
3. 有些同學的尺，刻度線較模糊、不明顯，在測量時，常有誤差。老師可準備幾把尺，借給同學，減少誤差的產生。
4. 鼓勵學生口述表達，學習力及口語表達能力較強之學生較有表現機會，部分學生能力較弱，則需多花時間引導。除了教師給予口頭讚美之外，也可以請全班同學針對發表的同學給予掌聲，以提升學習成就感增進學習動機。
5. 對於教材容易錯的問題，加強巡視課間觀察學生的解題狀況，適度給予指導協助，課後可再利用學習單，讓學生多練習。

### 三、回饋會談照片：



附註：紀錄表件亦可參考「學習共同體」、「教師專業發展實踐方案」、「分組合作學習」等相關教育理念、計畫模式之觀察紀錄表件格式，於共同備課時擇定適合者使用之。