

110 學年度彰化縣萬來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>劉香如</u>	任教 年級	<u>二年級</u>	任教領域/ 科目	<u>語文 數學</u> <u>/語文 數學</u>
授課教師	<u>詹秀雯</u>	任教 年級	<u>二年級</u>	任教領域/ 科目	<u>數學/數學</u>
備課社群(選填)		教學單元		<u>第十單元 重量</u>	
觀察前會談 (備課)日期及時間	110 年 12 月 22 日 <u>10:10 至 10:30</u>		地點	<u>視聽教室</u>	
預定入班教學觀察/ 公開授課日期及時間	110 年 12 月 29 日 <u>9:30 至 10:10</u>		地點	<u>二年二班</u>	
<p>一、學習目標(含核心素養、學習表現與學習內容)：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 透過手掂物的活動，比較兩物體的輕重。 2. 利用天平進行重量的直接比較。 3. 利用天平進行重量的間接比較及個別單位比較。 4. 透過操作，了解重量的保留概念。 5. 在具體情境中認識遞移律。 					
<p>二、學生經驗(含學生先備知識、起點行為、學生特性...等)：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 生活中透過感官經驗比較物體的輕重。 2. 二年二班學生特性，有三位潛能開發班待觀察的學生，但約 5-6 位學生學習較易分心、浮躁，較需清楚的示範教學與多次操作練習。 					
<p>三、教師教學預定流程與策略：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 引起動機：教師透過播放動畫影片活動引發學生興趣，並發問問題。<u>問題引導策略</u>。 2. 教師利用手掂物的活動，比較兩物體的輕重。<u>實際操作策略</u>。 3. 利用天平進行重量的直接比較。<u>合作學習策略</u>、<u>實際操作策略</u>。 					

四、學生學習策略或方法：

1. 認知策略：透過用手掂物的活動，經驗重量的概念。
2. 認知和記憶策略：利用天平進行重量的直接比較。
3. 態度策略：遵守班級既定的學習規範，檢核自己的學習行為。
4. 合作學習策略：經由與他人討論互動來學習，與他人合作學習完成指定作業。

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. 口頭提問：透過手掂物的活動，比較兩物體的輕重，以呼應學習目標 1。
2. 實作評量：利用天平進行重量的直接比較、間接比較及個別單位比較，以呼應學習目標 2、3。
3. 小組討論：藉由分組操作與討論活動，建立學生的重量量感，並與天平的操作所產生的現象產生連結，以呼應學習目標 4。
4. 學習單：藉由反覆練習，讓學生熟練指出天平兩臂高低所代表的的關係，在具體情境中認識遞移律，以呼應學習目標 5。

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 10：10 至 10：30

地點：會議室

110 學年度彰化縣萬來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>劉香如</u>	任教 年級	<u>二年級</u>	任教領域/ 科目	<u>語文 數學</u> <u>/語文 數學</u>	
授課教師	<u>詹秀雯</u>	任教 年級	<u>二年級</u>	任教領域/ 科目	<u>數學/數學</u>	
教學單元	<u>第十單元重量</u>	教學節次		共 <u>5</u> 節 本次教學為第 <u>2</u> 節		
教學觀察/公開授課 日期及時間	110 年 12 月 29 日 <u>9:30 至 10:10</u>		地點	<u>二年二班</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。				<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 拿出牛奶和優酪乳，詢問學生較喜歡喝哪種乳品，連結學生生活經驗，引發學習動機。				
	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-2-2 老師介紹天平的名稱、功用、用法，然後操作讓學生看，學生觀察後學會操作，並能依照老師布題使用天平來解題。				
	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 老師示範「掂掂看」，感覺到東西的重量。讓學生分組練習。				
	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 先採分組討論，說出自己的感覺和發現什麼。老師再總結歸納與說明定義，最後再讓學生實作學習單。				
	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 教師引導小朋友討論出若掂不出哪一瓶比較重，可以使用天平。				
A-3-2 教學活動中融入學習策略的指導。	A-3-2 老師介紹天平的名稱、功用、用法。老師布題，讓小朋友分組操作，學會使用天平，並仔細觀察並發表。					

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-3-3 老師會到各組巡視，適時提醒，藉此提高學生專注力。			
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。	<p>A-4-1 老師發下重量比較的學習單，請學生依照圖片所示，找出物品先掂掂看，進行猜測，再用天平操作，寫出正確的答案。</p> <p>A-4-2 老師在學生分組操作時做行間巡視，遇到有問題，隨時適度指導。</p> <p>A-4-3 老師挑出書寫錯誤的學習單，請學生重新操作，老師再次適度講解。</p>			
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)				

110 學年度彰化縣萬來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>劉香如</u>	任教 年級	<u>二年級</u>	任教領域/ 科目	<u>語文 數學</u> <u>/語文 數學</u>
授課教師	<u>詹秀雯</u>	任教 年級	<u>二年級</u>	任教領域/ 科目	<u>數學</u>
教學單元	第十單元重量	教學節次		共 5 節 本次教學為第 2 節	
回饋會談日期及時間	111 年 1 月 5 日 <u>10 : 10 至 10 : 30</u>		地點	<u>會議室</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. 教學設計符合素養指標，掌握學習目標。
2. 以具體物品呈現並連結學生生活經驗，引起學生學習動機。
3. 運用多元評量方式了解學生學習成效。
4. 教學流程掌握得當。
5. 運用分組促進學生操作與討論。

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. 建議上課前座位已呈現分組樣貌，以免上課中搬動桌椅造成學習中斷。
2. 舉例導入重量，盡量符合實際生活為原則，並多舉幾個例子以達到學習遷移的效果。
3. 兩物重量差異不明顯時，則不宜利用兩手進行直接比較。
4. 宜增加天平的件數，以利學生生皆有操作的機會。
5. 可多善用教學媒體 PPT 與學生互動。
6. 考慮班級上如有需補救教學的學生，在課堂上可給予動機增強鼓勵學生發表。

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
	<input type="checkbox"/> 1.優點及特色 <input checked="" type="checkbox"/> 2.待調整或精進之處	宜多加強班級經營，多考慮分組的學生差異性性質。	同領域教師	111/6/30
	<input type="checkbox"/> 1.優點及特色 <input checked="" type="checkbox"/> 2.待調整或精進之處	應多善用教學媒體 PPT 與學生互動。	資深教師	111/6/30
	<input type="checkbox"/> 1.優點及特色 <input checked="" type="checkbox"/> 2.待調整或精進之處	考慮班級上如有需補救教學的學生，在課堂上可給予動機增強鼓勵學生發表。	資深教師	111/6/30

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、引起動機生動活潑，教學過程流暢。
- 2、分組表現良好，教師會給予加分。
- 3、重量存在於實物上，非視覺感官量。藉由掂物重的經驗連結到工具天平，進而察覺天平與兩手相同均可作為辨別輕重的工具來掌握量感。然而，重量的實作分享，應充分分享，再連結到工具天平的認識，進而應用此重量工具。
- 4、最後利用學習單做反覆練習，熟練天平的操作技巧與天平兩臂高低所代表的意義。

110 公開授課活動照片與成果



相片說明：小朋友用手掂掂看，牛奶和優酪乳誰較重？



相片說明：教師使用天平測量，比較乳品哪個重？