

113 學年度彰化縣田中鎮明禮國民小學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>鄭秀線</u>	任教 年級	四	任教領域 /科目	社會
授課教師	<u>周伯泰</u>	任教 年級	四	任教領域 /科目	數學
備課社群(選填)	明禮國小教師社群	教學單元		十、統計圖表	
觀察前會談 (備課)日期及時間	113 年 12 月 25 日 <u>09:30</u> 至 <u>10:10</u>		地點	<u>四甲教室</u>	
預定入班教學觀察/ 公開授課日期及時間	113 年 12 月 26 日 <u>09:30</u> 至 <u>10:10</u>		地點	<u>四甲教室</u>	
一、學習目標(含核心素養、學習表現與學習內容)： 1. 能報讀生活中常用的長條圖。 2. 能報讀較複雜的長條圖。					
二、學生經驗(含學生先備知識、起點行為、學生特性...等)： 1. 能報讀生活中常用的直接對應表格。 2. 能報讀生活中常用的交叉對應表格。					
三、教師教學預定流程與策略： 1. 引起動機：藉由統計圖由來的影片，引起學生的學習動機。 2. 發展活動：教師說明長條圖的各項條件，使學生認識長條圖。 教師呈現布題，使學生認識長條圖的功能。 教師呈現布題，使學生認識兩條併排的長條圖。 3. 綜合活動：教師引導學生，複習長條圖的相關重點。					

四、學生學習策略或方法：

提問（教師問學生答）、聆聽他人的想法（回答時依照教師所提問的題目並聆聽同學的答案是否與自己相同）、運用各種數學題型統整學習內容（依照長條圖，填寫題目所需的答案）。

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. 實作評量：自己獨立思考並完成各種數學題型。

2. 發表：依照老師的提問，回答自己所知道的答案，並仔細聆聽同學的看法。

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：113 年 12 月 27 日 09：30 至 10：10

地點：四甲教室

113 學年度彰化縣田中鎮明禮國民小學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)	鄭秀線	任教年級	四	任教領域/ 科目	社會
授課教師	周伯泰	任教年級	四	任教領域/ 科目	數學
教學單元	十、統計圖表	教學節次	共 2 節 本次教學為第 1 節		
教學觀察/公開授課 日期及時間	113 年 12 月 26 日 09:30 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
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。		A-2-1①看完影片後，教師：「我們知道南丁格爾用了什麼方法來統計士兵死亡的原因?S1：「圖表」②根據課本中的前測題目，教師提問表格中哪一家冰箱價格最高?S1：「全能」教師再問為什麼?S1：「看到數字最多的時候，對到姓名這邊是全能，所以全能最高」。		
	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。		A2-2①教師在電子書中，說明每個圖表都有它的名字，教師：「橫軸有種類，所以從圖表中代表有幾種?」SS：「5 種植物。」②教師：「縱軸代表數量有 1.2.3.4...14，是指什麼?」SS：「植物數量。」		
	A-2-3 提供適當的練習或活動，以理解或熟練學習內容。		A-2-3①教師引導學生讀南丁格爾展示的長條圖，教師：「請問哪一個人收集貼紙的數量最		

A-2-4 完成每個學習活動後，適時歸納或總結學習重點。		多？」S2：「學人」教師：「為什麼？」S4：「圖形中最高的。」教師：「所以代表多少？」S5：「11」。 ②教師引導學生們去讀各題題目，且在每題中提問不同類型的題目，選擇每一個學生回答。(ex 教師：「在長條圖中，橫軸代表的意思？」S6：「代表植物的種類。」教師：「榕樹有多少棵？」S7：「8 棵」。) A-2-4 教師說明有標題、橫軸種類、縱軸刻度、縱軸單位等的長條狀圖形表示數量的統計圖，稱為長條圖，並且補充水平呈現的長條狀圖形也是長條圖的一種。教師並於學生完成每個學習活動後，適時總結各教學段之學習重點。		
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。		A-3-1①教師播放教學影片，利用影片中的統計圖表作為說明。(ex 此為長條狀圖形稱為長條圖，並清楚定義標題、橫軸種類、縱軸刻度、縱軸單位所代表的意思。) ②教師在植物的長條圖中，提問了不同的題目，讓全班每位學生都回答，使學生充分思考並且熟悉長條圖的檢視方式。(教師：「有 8 棵植物的是哪一種?」、「比大王椰子少的是哪一種?」、「最多的是哪一種?」、「鳳凰木有多少棵?」等，讓學生重覆運用長條圖進行思考並回答題目。)		
A-3-2 教學活動中融入學習策略的指導。		A-3-2①以社團人數的長條圖來詢問學生，教師：「橫軸代表的是什麼意思？」S7：「代表社團的人數。」教師：「兩色併在一起的長條圖，這兩色代表的是什麼意思？」S8：「綠色代表男		

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。		生，橘色代表女生。」藉由不同的題意過程中，教師會依照長條圖的軸線向學生提問不同問題，加深學生概念。 A-3-3 教師在提問時會眼神給予關注，並在學生回答有誤時，再轉問其他學生，使學生不受挫，且能讓其他學生回答後給予修正、思考的機會。並且在學生回答正確時，給予相對應的加分。教師常用說明和提出問題等溝通技巧，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。		✓		
A-4-1 運用多元評量方式，評估學生學習成效。		A-4-1①教師以提問方式，讓學生舉手提出自己的想法並轉問其他學生是否認同。②教師藉由書本題目，讓學生完成練習且同時進行批改。綜上，可評估學生在課堂上的吸收程度及熟悉長條圖使用的學習成效。 A-4-2 教師會在學生回答正確時，給予正向的鼓勵，並對於不妥適的答案會給予提示與說明，讓學生學會從已知推理到正確答案。 A-4-3 教師能根據學生的回答，不露痕跡的轉問其他學生，且在學生說明不確實時，給予全班性的教學，讓學生更快接受釐清錯誤的涵養，且讓所有學生不帶評論的進行專注性的學習。 A-4-4SS 依照題目重覆性，熟悉的完成學習內容。		
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)				

113 學年度彰化縣田中鎮明禮國民小學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>鄭秀線</u>	任教 年級	四	任教領域/ 科目	社會
授課教師	<u>周伯泰</u>	任教 年級	四	任教領域/ 科目	數學
教學單元	十、統計圖表	教學節次		共 2 節 本次教學為第 1 節	
回饋會談日期及時間	113 年 12 月 27 日 <u>09:30 至 10:10</u>		地點	四甲教室	

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：

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）：

（一）教師教學：教師充分運用教學影片呈現長條圖的便利與功能，更加快速帶入先備經驗，以及長條圖題型有條不紊的說明各項條件，加上不斷的提問，給予學生熟悉長條圖的技巧，並且運用提問方式，讓學生加深印象，並讓尚未記熟的學生重新溫習。

（二）學生學習：學生都能專注聆聽，並在教師說明後，根據長條圖的條件回答出正確的縱橫軸所代表的意思以及依照題目填寫出正確的數量、人名。尤其是在同學的發表中，按照教師的指名回答時，都能說出自己所認為的理由，且尊重同學不給予評價，僅說出自己的看法。

（三）師生互動：教師教授的音量適中，眼神皆有關注到每一位學生，在學生回答後，皆有讚美學生用心及回答正確，並循序漸進引導學生學習討論，教師在學生的答案有異時，提供思考之機會，給予提示，建立學生釐清長條圖使用的觀念。

（四）同儕互動：教師有注意到詢問班上同學時，關注少發言同學都有專注聆聽同組成員的分享，因而在發表時，點選未發言同學回答。

（五）教師課前充份備課，於播放影片中給予提問，並依照課本中的不同題型循序漸進的說明各項條件，在題型教學時給予每位學生的回答機會，並且藉由同學的不同回答釐清迷思處，於練習題時，讓學生有充分時間書寫，並指名學生回答，讓其他同學

驗證答案。在充分練習後，再往下一題的說明，有層次的教學重點，讓學生不慌不亂，將每層長條圖的重點依序吸收學習，師生互動展現充分的和諧。

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）：

- （一）第一堂，學生對課堂內容的先備經驗非常穩固，因此在長條圖的教學中，學生是學習的十分紮實，或許教師的考量是先將概念熟悉，因此運用教師提問學生的方式，讓學生的思考有誤時容易發現，不過給予小小建議，可在綜合活動中給予學生分組討論說明這節學習重點。

三、回饋人員的學習與收穫：

1. 授課教師教學數學的技巧純熟以及講述的層次非常清楚，深入淺出，展示長條圖的各項條件，並藉由提問策略，讓課堂上的「教」展現出學生更確實的「學」，自身將汲取此經驗作為自己教學方面的精進。
2. 在課程安排上，教師運用數學練習題讓每位學生填寫、複習，加深學生對於學習的展現，並可適時給予迷思的破解，以及讓每個學生藉由提問不斷複習長條圖的題型，使得學生專注聆聽他人，使得「學生教學生」的教學更加倍。