

110 學年度彰化縣溪州鄉成功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 | 陳叡勤 | 任教年級 | 二 | 任教領域/科目 | 國、數、生 |
| 授課教師 | 蔡富閔 | 任教年級 | 一 | 任教領域/科目 | 國、數、生 |
| 備課社群(選填) | | 教學單元 | 數學 8-3 10 以內的加、減法應用 | | |
| 觀察前會談 (備課)日期及時間 | <u>110 年 12 月 1 日</u> <u>13:30 至 14:00</u> | | 地點 | <u>一乙教室</u> | |
| 預定入班教學觀察/ 公開授課日期及時間 | <u>110 年 12 月 13 日</u> <u>09:30 至 10:10</u> | | 地點 | <u>一乙教室</u> | |
| <p>一、學習目標(含核心素養、學習表現與學習內容)：</p> <p><u>核心素養</u></p> <p>●A1 身心素質與自我精進 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>●A2 系統思考與解決問題 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。</p> <p>●A3 規劃執行與創新應變 數-E-A3 能觀察出日常生活問題和數學的關聯，並能嘗試與擬定解決問題的計畫。在解決問題之後，能轉化數學解答於日常生活的應用。</p> <p>●B1 符號運用與溝通表達 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。</p> <p>●C2 人際關係與團隊合作 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><u>學習表現</u></p> <p>r-I-1 學習數學語言中的運算符號、關係符號、算式約定。</p> <p><u>學習內容</u></p> <p>R-1-1 算式與符號：含加減算式中的數、加號、減號、等號。以說、讀、聽、寫、做檢驗學生的理解。適用於後續階段。</p> | | | | | |

二、學生經驗(含學生先備知識、起點行為、學生特性...等)：

學生已學過正整數 30 以內的基數、序數、大小比較和 10 以內的分解合成。

三、教師教學預定流程與策略：

1.透過情境解決並用算式記錄加法問題

2.透過情境解決並用算式記錄減法問題

四、學生學習策略或方法：

低年級階段的學生對數與計算的運思策略，有：

1.序列性合成運思：序列性合成運思的兒童，是先依問題，以具體物或半具體物加以表徵，依問題要求，採用從頭點數策略而獲得答案，或是取走，最後再點數沒有取走或未劃掉的圈圈。

2.累進性合成運思：累進性合成運思的兒童，則以題意數量向上數的策略依序數獲得答案，或是從 10 開始依序向下倒數。

3.其他運思策略：也有學生是以具體物、扳手指或以數字表徵解題。

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.實作評量、紙筆測驗：能算出正確答案及用算式記錄解題過程和結果

2.口頭發表：能發表解題結果

六、觀察工具：

表 2-1、觀察紀錄表

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：110年12月16日 13:30 至 14:00 。

地點：一乙教室。

110 學年度彰化縣溪州鄉成功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 | 陳叡勤 | 任教年級 | 二年級 | 任教領域/科目 | 國、數、生 |
| 授課教師 | 蔡富閔 | 任教年級 | 一年級 | 任教領域/科目 | 國、數、生 |
| 教學單元 | 數學 8-3 10 以內的加、減法應用 | 教學節次 | | 共 <u>8</u> 節 本次教學為第 <u>6</u> 節 | |
| 教學觀察/公開授課日期及時間 | <u>110</u> 年 <u>12</u> 月 <u>13</u> 日 <u>09</u> : <u>30</u> 至 <u>10</u> : <u>10</u> | | 地點 | | <u>一乙教室</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) | | |
| 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-2-2 清晰呈現教材內容，協助學生習得重要概念、原則或技能。 | | A-2-1 教師先撥放本單元動畫內容，帶領學生思考「還有幾隻紙風車」該怎麼計算，引起學習動機。 | | |
| | A-2-3 提供適當的練習或活動，以理解或熟練學習內容。 | | A-2-2 教學過程中，引導學生圈出佈題中的關鍵字及數字，釐清題意，知道用減法解題。 | | |
| | A-2-4 完成每個學習活動後，適時歸納或總結學習重點。 | | A-2-3 教師運用小白板讓學生實際 10 以內加減法(4+4=8)，一盒麵包 4 個，兩盒會有幾個？師生共同檢視時提問，當學生回答是：4+2=6，教師引導學生回答出 4 是代表 4 個、2 是代表 2 盒，單位不同時無法直接進行加減計算，最後學生能夠順利答出 4+4=8。 A-2-4 教學過程最後，利用學生的算式帶入課本的講解文字，以增進學生的理解，並即時複習 10 以內加減法的概念。 | | |

| | | |
|----------------------------------|--|--|
| 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。 | <p>(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)</p> <p>A-3-1 教師會請每位同學運用小白板寫出該題算式，並且請學生上台發表共同討論後，再請每位同學在課本上自行演算一次。</p> <p>A-3-2 教學過程中，教師利用提問法，引導學生圈出佈題中的關鍵字及數字，釐清題意，幫助學生思考，知道用加法或減法解題。</p> <p>A-3-3 學生各自練習時，教師行間巡視學生的書寫狀況。</p> | |
| 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。 | | |
| A-4-1 運用多元評量方式，評估學生學習成效。 | <p>(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)</p> <p>A-4-1 讓學生個別於小白板上書寫算式或畫圈表示，從計算(解題)過程，評估學生的學習情形。</p> <p>A-4-2 學生上台示範或自行演練計算錯誤時，教師給予指導，或帶領學生在小白板上一起計算，澄清學生計算迷思。</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) | | |
| B | B-1 建立課堂規範，並適切回應學生的行為表現。 | |
| 班級經營與輔導 | B-1-1 建立有助於學生學習的課堂規範。 | <p>(請文字敘述，至少條列一項具體事實摘要並對應一個檢核重點)</p> <p>B-1-1 學生遇到會回答的問題時，會舉手表示想要回答。</p> <p>B-1-2 當學生回答正確或解題正確時，教師會即刻給予誇獎並用點數加點的方式進行獎勵。對於解答錯誤學生教師會用引導方式引導學生再次回答並導向正確答案，深化學生印象。</p> |
| | 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。 | <p>(請文字敘述，至少條列一項具體事實摘要並對應一個檢核重點)</p> <p>B-2-1 使用電子書、單槍投影機、黑板、小白板。</p> <p>B-2-2 當學生進行示範時，班上同學一開始會遺忘掌聲鼓勵，經由老師提醒之後，台下同學已會主動拍手並說「好厲害」且上台同學也會用「謝謝」回覆同學。</p> |
| B-2-2 營造溫暖的學習氣氛，促進師生之間的合作關係。 | |

110 學年度彰化縣溪州鄉成功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 | <u>陳叡勤</u> | 任教年級 | <u>二年級</u> | 任教領域/科目 | <u>國、數、生</u> |
| 授課教師 | <u>蔡富閔</u> | 任教年級 | <u>一年級</u> | 任教領域/科目 | <u>國、數、生</u> |
| 教學單元 | 8-3 10 以內的加、減法應用 | 教學節次 | 共 <u>8</u> 節 本次教學為第 <u>6</u> 節 | | |
| 回饋會談日期及時間 | <u>110</u> 年 <u>12</u> 月 <u>16</u> 日 <u>13:30</u> 至 <u>14:00</u> | 地點 | <u>一乙教室</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. 教學過程中，指導學生用直式計算，適時複習被減數、減數及差的概念。
2. 利用肢體動作、圈出題目中的關鍵字及數字等策略，幫助學生思考，理解題意，知道用加法或減法解題
3. 讓學生在小白板上寫出 10 以內加、減法之算式或畫圈表示，並請學生上台發表，教師能清楚看到學生的計算（解題）過程，適時給予協助，也能讓台下的同學觀摩，互相檢查。
4. 課堂中會來回走動，行間巡視學生題目的書寫狀況，給予指導。

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）：

可以嘗試著讓學生之間分組討論其題意、列出計算過程，再推派代表上台發表，增加學生與同儕之間互動的機會。

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 |
|------------------------|--|-----------------------------|---------|-----------|
| C-1-3 分享或發表專業實踐或研究的成果。 | <input type="checkbox"/> 1.優點及特色 <input checked="" type="checkbox"/> 2.待調整或精進之處 | 與低年級同事討論、分享教案及授課成果，諮詢同事的建議。 | 蔡富閔、陳叡勤 | 110.12.22 |
| | <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：

- 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。
- 專業成長方向**包括：
 - 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。
 - 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。
- 內容概要說明**請簡述，例如：
 - 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。
 - 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。
- 可依實際需要增列表格。

四、回饋人員的學習與收穫：

教學方式生動活潑，教師充分掌握教材內容與學生程度，會透過動作、關鍵字策略來引導學生思考、理解題意，並讓學生充分練習 10 以內加、減法之算式書寫或畫圈示意，增進計算及解題技巧。