**112學年度教師專業發展實踐方案**

**初階認證審查繳件清單**

* 學校端線上繳交資料：(P.2)

□ 總表

□ 請將核章完之總表掃瞄成PDF檔，並上傳至線上表單。(連結將另行公告)

* 教師端線上繳交資料：(P.3 - P.9)

□ 初階認證繳件資料

□ 1、初階專業回饋人才檢核表(教師需簽名)

□ 2、教學觀察三部曲

□ 3、教師專業學習社群參與證明

□ 4、初階研習時數證明（請至教育部校長暨教師專業發展支持平台列印）

□ 請將上述已簽名核章之初階認證資料掃瞄成PDF檔，並上傳至線上表單。(連結將另行公告)

備註：認證資料說明詳如手冊。

**彰化縣112學年度教師專業發展****實踐方案**

**總表**

學校名稱：民生國小

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 項目 | 序號 | 姓名 | 審核結果  (此欄位學校免填) |
| 參加初階認證  教師 |  |  | □通過 □未通過 |
|  |  | □通過 □未通過 |
|  |  | □通過 □未通過 |
|  |  | □通過 □未通過 |
|  |  | □通過 □未通過 |
| 參加進階認證  教師 |  |  | □通過 □未通過 |
|  |  | □通過 □未通過 |
|  |  | □通過 □未通過 |
|  |  | □通過 □未通過 |
|  |  | □通過 □未通過 |
| 參加教學輔導教師  認證之教師 |  |  | □通過 □未通過 |
|  |  | □通過 □未通過 |
|  |  | □通過 □未通過 |
|  |  | □通過 □未通過 |
|  |  | □通過 □未通過 |
|  |  | □通過 □未通過 |

備註：

1. 請學校視參加認證人員情況自行延伸或刪減表格使用。
2. 下列請務必核章。

承辦人員 教務主任 校長

**112學年度教師專業發展實踐方案**

### 初階專業回饋人才認證檢核表

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 教師姓名 | | | 楊秋華 | | 服務學校 | | 彰化縣彰化市民生國小 | | |
| 實際教學年資 | | | 23年 | | 專長領域 | | 數學 | | |
| 項目與說明 | | | | | | | | 檢核 | 備註 |
| 認證資格  與資料檢核 | 1.初階專業回饋人才培訓研習課程6小時。 | | | | | | | ☑已完成 |  |
| 2.參加教師專業學習社群運作，時間至少達1學期。  　社群參與起訖日期：113年2月15日至113年6月30日 | | | | | | | ☑已完成 |  |
| 3.擔任專業回饋人員，觀察同儕公開授課，並依教學觀察三部曲（或備課、觀課、議課），給予對話與回饋至少1次。   |  |  |  | | --- | --- | --- | | 教學觀察三部曲 | 實施日期 | 表件 | | 觀察前會談紀錄表 | 112年11月10日  8：40至9：20 | 1份 | | 觀察紀錄表及觀察工具 | 112年11月14日  8：40至9：20 | 1份 | | 觀察後回饋會談紀錄表 | 112年11月14日  10：30至 11：10 | 1份 |   ※觀察工具請依本認證手冊之105年版觀察紀錄表，需完整紀錄一節課為原則。 | | | | | | | ☑已完成 |  |
| 教師簽章 | |  | | 學校簽章 | | 承辦人員 | | | |
| 校長 | | | |

備註：以上認證資料均須完成，始能送出認證資料。

* **以上認證資料為本人所親自製作，如有抄襲或複製他人情事，願自行承擔法律責任及後果。**

**112學年度教師專業發展實踐方案**

**教師專業學習社群參與證明**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 學校 | 彰化縣民生國小. | | 教師姓名 | | 楊秋華 |
| 參與社群名稱 | 【教師深耕學習社群】彈性學習課程設計 | | | | |
| 參與社群  起迄時間 | 民國112年9月1日至民國113年6月30日  （至少一學期參與同一社群三次活動） | | | | |
| 是否為  社群召集人 | □是：擔任召集人之起迄時間（社群活動時間長度須滿三個月）：  　　　民國　　年　　月　　日至民國　　年　　月　　日  ☑否：召集人姓名：陳玲萱 | | | | |
| 教師 | | 社群召集人 | | 學校主管審核 | |
|  | |  | |  | |

**112學年度彰化縣民生國小學校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) | 楊秋華 | | 主要任教科目 | | 數學 | |
| 授課教師 | 王嘉慧 | | 主要任教科目 | | 數學 | |
| 教學單元 | 認識除法 | | | | | |
| 觀察前會談  (備課)日期及時間 | | 112年11月10日  8:40至9:20 | | 地點 | | 305教室 |
| 預定入班教學觀察/公開授課日期及時間 | | 112年11月14日  8:40至9:20 | | 地點 | | 305教室 |
| 一、單元學習目標(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-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。  (二)學習表現:  n-II-3理解除法的意義，能做計算與估算，並能應用於日常解題。  (三)學習內容:  N-3-4除法:除法的意義與應用。基於N-2-9之學習，透過幾個一數的解題方法，如何用乘法解決除法問題。  N-3-5  (四)學習目標:  1.能透過分裝與平分活動，理解除法的意義，解決生活中有關的除法問題。  2.能用分裝具體物活動，理解除法意義並解決二位數除以一位數，商為一位數的問題。 | | | | | | |
| 二、學生經驗(含學生先備知識、起點行為、學生特性…等)： (一)先備知識:  1.學生在2下第7單元學過分裝和平分的活動，能理解分裝和平分的意義，並能用減法或乘法記錄問題。  2.在2下乘法單元已經熟悉九九乘法表的運用並學會用乘法算式紀錄數學問題求得答案的能力。  (二)學生特性:學生上課很活潑，願意動腦思考，會踴躍舉手回答老師的問題。 | | | | | | |
| 三、教師教學預定流程與策略：  (一)預定流程:  1.引起動機:  拿出營養午餐附送一箱的豆奶24瓶，要發給每位學生一瓶豆奶的班級活動，利用真實生活情境進行數學出題，並要學生以之前學過的加、減、乘法經驗解題，引發學生學習本單元新概念的動機。  2.發展活動:  引導學生觀察、討論分裝與平分豆奶的活動，用分段出題第一題、出題第二題、出題第三題，帶領學生逐步運用舊經驗乘法解題，用兩步驟乘法、減法解題，引發用除法解決數學問題並進一步認識除法的意義。  (1)出題第一題: 一箱的豆奶，每6瓶包裝起來為一組，有4組，一箱共有豆奶幾  瓶?  紀錄:4\*6=24， 6\*4=24  請學生說一說是怎麼算出來的?  (2)出題第二題:班上有25人，剛好今天有1人請病假，每人最多可以分到豆奶幾  瓶?  學生知道豆奶一箱共有24瓶，而且班上來上課的人數也剛好是24人，很快回答答案是1瓶。  請學生到講台領取分發豆奶，每人桌上都發到「1瓶」豆奶，發完後紙箱內沒有剩下豆奶，問學生要用什麼數字表示，學生回答0。  引導學生今天要教的除法算式，可以用除法算式24÷24=1…0來記錄問題和答案。進行提問並講解命名:  被分的物品是什麼，學生會回答是「24瓶」豆奶，24在數學上稱作「被除  數」。  紀錄平分的符號為除號用「÷」表示。  分給24人，這個24在數學上稱作「除數」。  每人最多分到豆奶1瓶，1在數學上稱作「商」。  沒有剩下，表示整除，也可以記錄0表示。0在數學上稱作「餘數」。  引導學生認識「除法算式」記錄為: 24÷24=1…0  被除數÷除數=商…餘數。  請學生依序說一說，算式中第一出現的「24」表示什麼? 第二出現的「24」表示  什麼? 「1」表示什麼? 「0」表示什麼?  (3)出題第三題:有26個磁鐵，要平分給3個人，每個人最多可以分到幾個磁鐵?  請同學上台操作磁鐵。請學生回想還沒有學除法算式，記錄方式為多個乘法步驟  和減法算式完成解題，步驟繁多。引導除法算式可以使用一個步驟完成解題。  紀錄:3\*1=3，3\*2=6、…3\*8=24，26-24=2  26÷3=8…2  請學生依序說一說，除法算式中「26」表示什麼?「3」表示什麼?「8」表示什麼? 「2」表示什麼?  (二)教學策略  1.貼近學校生活情境的出題方式與引導學生學習用除法解決問題。  2.引導學生透過具體操作實物及教具解決除法情境問題，轉換為看數學題目列出算式，較為抽象思考的解題過程。  3.透過說明進行用加法、減法、乘法多步驟解題可以用除法算式一個步驟解題進行連結。 | | | | | | |
| 四、學生學習策略或方法：  1.學生透過具體物操作，解決分裝和平分問題，然後用除法算式紀錄作法。  2.學生運用九九乘法表找出除法的答案。 | | | | | | |
| 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.口頭評量:能說明如何解題。  2.實作評量:能擬定解題計畫，用圓形磁鐵進行操作。 | | | | | | |
| 六、觀察工具：  ☑ 表2-1、觀察紀錄表  ※觀察工具請依本認證手冊之105年版觀察紀錄表，需完整紀錄一節課為原則。 | | | | | | |
| 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：112年11月14日10：30至11：10.  地點：305教室 | | | | | | |

**112學年度彰化縣**民生**國小學校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) | | 楊秋華 | 主要任教科目 | | 數學 |
| 授課教師 | | 王嘉慧 | 主要任教科目 | | 數學 |
| 教學單元 | | 認識除法 | 教學節次 | | 共六節  本次教學為第一節 |
| 教學觀察/公開授課日期及時間 | | 112年11月14日  8:40至9:20. | 地點 | | 305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) | |
| 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）   1. 教師引導學生進行分發豆奶，將班級活動擬定數學情境問題讓學生用乘法、除法多步驟解題的舊有解題經驗，引發學生學習除法動機。(A-2-1) 2. 教師將課堂上的數學題目和解題過程用粉筆寫在黑板上，讓學生能看到老師所呈現的教材內容，幫助學生習得除法的運算概念及技能。(A-2-2) 3. 讓學生上台實際分磁鐵，學生更能掌握26個磁鐵是被分的東西，26是被除數。分給3人，3是除數。平分完後每人最多分到8個磁鐵，8是商。剩下1個磁鐵不夠分，2是餘數。學生透過教具操作活動，更加理解或熟練除法算式中數值與符號的意義。(A-2-3) | |
| 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。 | | | （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）   1. 透過提問法引導學生思考，題目與除法算式的意思，理解除法算式。(A-3-1) 2. 學生運用教具操作，例如:分發豆奶、磁鐵等，以加深除法學習印象。(A-3-2) 3. 老師花較多時間在引導部分，較少行間巡視的部分(A-3-3) | |
| 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。 | | | （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）   1. 能運用營養午餐的附餐飲品作為教學除法的教學內容，進行逐步出題引導解題；課堂中請學生擬定解題計畫運用圓形磁鐵進行操作，讓知道學生如何解題。(A-4-1) 2. 老師有根據學生回答提供適切的回饋，例如詢問學生把所有的豆奶分光後，還有沒有剩下，學生回答沒有剩下豆奶。教師再進一步說明這就是除法算式中的整除概念。(A-4-2) 3. 學生進行課本試試看的練習題，大約過了3分鐘，下課鐘聲就響了，老師來不及一一到學生旁邊檢核答題的情形。(A-4-3) | |
| 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) | | |

**112學年度彰化縣民生國小學校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) | 楊秋華 | | 主要任教科目 | | 數學 | | |
| 授課教師 | 王嘉慧 | | 主要任教科目 | | 數學 | | |
| 教學單元 | 認識除法 | | 教學節次 | | | 共六節  本次教學為第一節 | |
| 回饋會談日期及時間 | | 112年11月14日  10:30至11:10 | | 地點 | | | 305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）： 2. 老師能掌握教學目標，教導學生透過舊有解題經驗認識除法。(A-2-1) 3. 教學時，能將題目寫在黑板上，透過討論再將解題過程寫出來，是讓學生進行完整的學習。(A-2-2) | | | | | | | |
| 1. 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）：   可能是最後時間不足的關係，學生在進行課本試試看的練習題時，老師沒有辦法立即檢核學生作答的情形，建議練習的題數、評量進度，應再調整、重新規劃。（A-4-3） | | | | | | | |
| 1. 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 | 內容概要說明 | 協助或合作人員 | 預計完成日期 | | A-2 | 利用學年會議時間向同學年老師分享整數乘除與多步驟問題的教學策略。 | 楊秋華 | 112年12月14日 | | A-4 | 研讀教師備課用書並進行評量規畫，在下一堂課讓學生寫課本數學寫練習題。 | 楊秋華 | 113年1月5日 | |  |  |  |  |   備註：   1. **專業成長指標**請依據教與學待調整或精進之處填寫。 2. **內容概要說明**請簡述，例如：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。 3. 可依實際需要增列表格。 | | | | | | | |
| 1. 回饋人員的學習與收穫：   嘉慧老師會在授課之前，從電子書預先操作、研習影片觀看還是預覽教師用書都對現場教學很有幫助，這些更能幫助老師掌握學習目標，在教學時隨著情境靈活教學，課本的內容透過老師課堂教學自然轉化成學生易懂的引導語言，並且引導學生具體操作教具先感知後進行出題，教導學生運用除法算式完成解題的完整學習。 | | | | | | | |