

# 111 學年度彰化縣和東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)	陳雯君老師	任教年 級	二 三	任教領域 /科目	國語、數學、美勞、健 康與體育、音樂
授課教師	廖采行老師	任教年 級	二 三	任教領域 /科目	國語、數學、美勞、健 康與體育、音樂
備課社群(選填)		教學單元	5-1 認識容器和容量		
觀察前會談 (備課)日期及時間	111 年 10 月 13 日 14:30 至 15:10		地點	207 教室	
預定入班教學觀察/公開 授課日期及時間	111 年 10 月 17 日 90:30 至 10:10		地點	207 教室	

### 一、學習目標(含核心素養、學習表現與學習內容)：

#### 核心素養：

##### 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。

##### 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。

##### 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。

##### 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。

##### C1 道德實踐與公民意識

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。

##### 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。

## 學習表現

n-I-8 認識容量、重量、面積。

## 學習內容

N-2-12 容量、重量、面積：以操作活動為主。此階段量的教學應包含初步認識、直接比較、間接比較（含個別單位）。不同的量應分不同的單元學習。

## 二、學生經驗(含學生先備知識、起點行為、學生特性...等)：

本班的小朋友已有保留概念，且略具有抽象思考的能力。本單元透過讓學生觀察、操作，形成數學概念。教學活動進行時，班級秩序的掌控要特別注意，因為有倒水的活動，學生操作不當時會影響教室的整潔。

## 三、教師教學預定流程與策略：

### 【引起動機】

● 搭配情境動畫引起學生興趣，並發問問題。

- 小羊布卡用甲、乙兩個罐子裝水，哪一個罐子裝的水比較多？

### 【活動 1】認識容器

○ 辨認各種裝水的容器

布題一、小羊布卡用了哪些東西來裝水？

※請學生回答。如：罐子、鍋子、木桶……。

老師提問：你們平常會用什麼東西裝水？

※請學生發表。如：水壺、杯子、碗……

老師說明：這些裝水、牛奶、果汁……的東西，都叫做容器。

老師提問：日常生活中，你會用到哪些容器呢？

※請學生發表。如：水壺、杯子、寶特瓶、水桶……

### 【活動 2】倒水活動

○ 認識液量和容量的初步概念

布題二、老師將透明杯子裝入一半的水後發問：杯子裡能再裝水進去嗎？

※老師請學生發表。如：

① 杯子裡可以再裝水進去。

② 可以再倒水進去。

老師提問：再倒一些水進去杯子裡（不可裝滿），讓兒童仔細觀察。

老師詢問，再倒一些水進去會怎樣？

※學生發表。如：

①水會變多。

②杯子裡的水會升高。

老師將透明杯子中的水裝到約 8 分滿後發問：杯子裡能再裝水進去嗎？

※學生發表。如：

①杯子裡可以再裝水進去。

②可以再倒水進去。

四、老師將透明杯子中的水裝滿後發問：杯子裡能再裝水進去嗎？說說看，你是怎麼知道的？

※學生實際觀察後，討論、發表。如：

①杯子裡無法再裝水了。

②杯子滿了，無法再裝水了。

③再倒水會滿出來，無法再裝進水了。

五、老師詢問，再倒一些水進去會怎樣？

※學生分組討論後發表。如：

①水會滿出來。

②杯子會裝不下。

• 教師歸納：一個杯子裝滿的水量，就是這個杯子的容量。

• 學生聆聽並凝聚共識。

### 【活動 3】習作指導 P38

四、學生學習策略或方法：

專心聆聽、動手操作、口語發表。

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. 態度檢核

2. 參與討論

### 3. 口語發表

#### 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10月20日14：30至15：10

地點：207 教室

## 111 學年度彰化縣和東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)	陳雯君老師	任教年級	二年級	任教領域 /科目	國語、數
----------------	-------	------	-----	-------------	------

					學、健康與體育、美勞、音樂	
授課教師	廖采行老師	任教年級	二年級	任教領域/科目	國語、數學、健康與體育、美勞、音樂	
教學單元	第五單元	教學節次		共 <u>4</u> 節 本次教學為第 <u>1</u> 節		
教學觀察/公開授課日期及時間	<u>111</u> 年 <u>10</u> 月 <u>17</u> 日 <u>9:30</u> 至 <u>10:10</u>		地點	<u>207 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)			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。			v		
	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 請學生自備裝水的容器，引發學生學習本單元的興趣，且能連結日常生活經驗。				
	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 老師示範操作：將水倒入容器內。具體的讓學生知道容量就是容器裝滿水的量。				
	A-2-3 提供適當的練習或活動，以理解或熟練學習內容。	A-2-3 課後藉由習作的練習，讓學生熟練容器、容量的概念。				
	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。			v		
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 具體操作教具，讓學生觀察、思考。					

A-3-2 教學活動中融入學習策略的指導。	A-3-2 用揭示海報總結概念。	v		
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 老師教室內走動，批改習作，錯誤能馬上糾正。			
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。		v		
A-4-1 運用多元評量方式，評估學生學習成效。	A-4-1 請學生發表，確認學生了解概念。			
A-4-2 分析評量結果，適時提供學生適切的學習回饋。	A-4-2 學生習作錯誤的地方，老師立即指正。			
A-4-3 根據評量結果，調整教學。	A-4-3 學生提問時，老師能立即解答學生的疑惑。			
A-4-4 運用評量結果，規劃實施充實或補強性課程。(選用)				

# 110 學年度彰化縣和東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)	陳雯君老師	任教年級	二年級	任教領域/ 科目	國語、數學、健 康與體育、美 勞、音樂
授課教師	廖采行老師	任教年級	二年級	任教領域/ 科目	國語、數學、健 康與體育、美 勞、音樂
教學單元	第五單元	教學節次		共 <u>4</u> 節 本次教學為第 <u>1</u> 節	
回饋會談日期及時間	<u>111</u> 年 <u>10</u> 月 <u>20</u> 日 <u>14:30</u> 至 <u>15:10</u>		地點	<u>207 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：					

- 1.老師在上課前請學生從家中帶一個容器，大部分的同學都有帶，老師給有帶的同學加分，給予正向的鼓勵。
- 2.上課中有同學玩乒乓球，老師將其物品拿走保管，以免他上課分心，影響他人的上課情緒。
- 3.課本的內容其實很簡單，一節課的教學時數有點太多，加上寫習作的活動剛剛好。

- 1.這堂課都是老師示範操作，沒能讓學生自己動手操作，是因為顧及班上的秩序及整潔維護，若能讓學生自己動手操作會更好。
- 2.大班教學很難顧及每一位同學，感覺有幾個學生分心，沒被老師關注到。或許能用分組操作的方式，讓每個人都有事情做，比較能專注。

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	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-2-2	<input checked="" type="checkbox"/> 1. 優點及特色 <input type="checkbox"/> 2. 待調整或精進之處	<u>於學年小組會議時分享</u>	學年教師	111.10.31
c-1-2	<input type="checkbox"/> 1. 優點及特色 <input checked="" type="checkbox"/> 2. 待調整或精進之處	<u>與學年教師會議時討論</u>	學年教師	111.10.31
	<input type="checkbox"/> 1.優點及特色 <input type="checkbox"/> 2.待調整或精進之處			

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。

## 2、 回饋人員的學習與收穫：

1. 大部分學生能準備好容器到校參與，老師能透過實作讓學生直觀了解，是很成功的教學策略。
2. 具體操作課程學生容易亢奮，尤其是低年級生更難以控制，學生秩序不佳在所難免。若能讓孩子們自行操作，將注意力帶回課程，應會更好。



說明：老師將染色後的水倒入杯中，讓學生容易觀察。



說明：老師於行間巡視，確保學生專注於課堂。

彰化縣和美鎮和東國民小學

111 學年度公開授課簽到表

- 1、 日期：111 年 10 月 17 日
- 2、 時間：上午 9：30-10：10
- 3、 地點：207 教室
- 4、 授課者：廖采行
- 5、 紀錄者：陳雯君
- 6、 教學科目：數學
- 7、 教學單元：5-1 容量
- 8、 教材版本：南一版本
- 9、 參與者簽到：

陳雯君			