# 110 學年度彰化縣○○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)	<u>潘佳伶</u>	任教年級	-	任教生		數學
授課教師	蔡孟儒	任教年級	11	任教生		數學
備課社群(選填)	數學	教學單元 第五		第五單	單元第2節	
觀察前會談 (備課)日期及時間		110年10月13日 13:30至:14:30		2點	212 教室	
預定入班教學觀察/公開授課日期及時間	110年10月1 10:30至:11		<u></u> 地	2點		213 教室

- 一、學習目標(含核心素養、學習表現與學習內容):
- 1. 透過感官感覺直接比較兩個差異明顯容器的容量。
- 2. 辨認並直接比較兩個差異明顯容器的容量。
- 3. 透過感官感覺直接比較兩個差異明顯容器的液量。
- 4. 辨認並直接比較兩個差異明顯容器的液量。
- 二、學生經驗(含學生先備知識、起點行為、學生特性...等):

日常生活中學生都會自備水壺(一種容器),每天都有喝水、裝水的動作,對於容器的概念已有初步的認識。

# 三、教師教學預定流程與策略:

## 1. 引起動機:

講台前放置各式不同大小的容器,請學生觀察容器後,老師提問:你看到的這些容器形狀一樣嗎?大小一樣嗎?高度一樣嗎?胖瘦一樣嗎?學生發表。

1 分鐘

- 2. 【活動名稱】哪個裝得多--容量的直接比較:
- ●布題一:比一比, ■和 → , 哪一個容器的容量比較多?哪一個比較少?
- 兒童觀察及討論、發表。

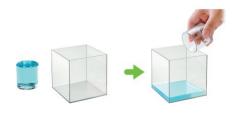
5分鐘

- 說說看,你是怎麼知道的?
- 兒童討論、發表。如:方形容器胖胖的又比較高,所以容量比較多。(只要 兒童的方法合理即可)
- 注意看教師在做什麼,教師實際操作。
- 2-1. 教師實際操作,兒童觀察。如:教師將一個小玻璃杯整個放入透明的 方形容器中。

5 分鐘



- 教師操作完後發問:說說看,你看到了什麼?
- 兒童討論、發表。如:小玻璃杯可以整個放入方形容器中,所以方形容器 的容量會比小玻璃杯的容量多。
- •注意看教師在做什麼,教師實際操作。
- 2-2. 教師實際操作,兒童觀察。如:教師將小玻璃杯(裝滿水)中的水, 整個倒入空的透明方形容器中。



- 教師操作完後發問:說說看,你看到了什麼?
- 兒童討論、發表。如:
  - ①將小玻璃杯中的水,完全倒入空的方形容器後,方形容器沒有裝滿。
  - ②小玻璃杯中的水全部倒入空的方形容器後,方形容器只裝了一點點水,

3分鐘

# 所以方形容器的容量比較多。

●試試看:比一比,水瓶容量比較多的在□中打∨,比較少的畫○。

2分鐘



- 兒童各自解題、發表。如:
  - ①右邊的水瓶比較胖,比較高,所以容量比較多。
  - ②右邊的水瓶比較大,所以容量比較多。



●布題二:哪一個杯子裝的水比較多?



5分鐘

- 兒童討論、發表。如:
  - ①乙杯液面比較高,所以裝的水比較多。
  - ②把雨杯靠在一起,乙杯的水面比較高,所以裝的水比較多。
- 教師統整說明:相同杯子,水面越高,裝的水越多。
- 兒童聆聽並與同學討論後填上比較表格、進行發表。

●布題三:比一比,哪一杯水比較少?



• 兒童分組討論、發表。如:把兩杯靠在一起,雖然水一樣高,但勺杯比較

2分鐘

5分鐘

小,所以勺杯裝的水比較少。	
• 教師統整說明:這兩杯水的水面一樣高,杯子越小,裝的水越少。	
• 兒童聆聽並填上比較表格後進行發表。	2分鐘
●試試看:比一比,容器裡裝的水比較多的在□中打∨,比較少的畫○。	5分鐘
	7,12
• 兒童各自解題、發表。如:	
	5分鐘
3. 習作第 43 頁練習	
~第二節結束/共4節~	
四、學生學習策略或方法: 1. 聆聽教學者的發問,進行實際操作。 2. 透過小組討論,表達對不同容器內水量的比較。 3. 學生能夠上台發表討論結果。	
五、教學評量方式 ●參與討論	
1. 能透過仔細觀察,發現比較高、比較胖的容器其容量 ●實作表現 比較多。	
2. 能辨識並說出相同杯子,水面越高,裝的水越多。→ ●參與討論 ●實作表現	
●口頭發表	
3. 能辨識並說出不同的兩個杯子,水面一樣高,杯子越 ●參與討論	
小,裝的水越少。	
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:110年10月21日14:00至16:00

地點:212 教室

# 110 學年度彰化縣○○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)	潘佳伶	任教 年級	=	任教領域/ 科目		數學	:
	授課教師	蔡孟儒	任教 年級	=	任教領域/		數學	•
	教學單元	第五單元	教	學節次	共 本次教 <sup>4</sup>	· 3 節 學為		節
教	學觀察/公開授課 日期及時間	110年10月19日 <u>10:30</u> 至11 <u>:10</u>		地點	2	213 孝	<u> </u>	
層面	指相	票與檢核重點	生	, , ,	文學行為、學 師生互動與	評優良	(請公滿 意	選) 待成長
A 課程	A-2-1 有效連結學 引發與維持 A-2-2 清晰呈現教 概念、原則 A-2-3 提供適當的 學習內容。	的練習或活動,以理解或系 學習活動後,適時歸納或經	<b>か</b> が まままで 1. 数線 2.	對應三個檢 教學者能以 趣。 教學者能不 表本節課者	以各式容器引 市題並引導學 文學重點。 设計分類表格	起學習 生進行	<b>習者參</b>	與興,發
记設計與教學	A-3-1 運用適切的 討論或實化 A-3-2 教學活動中	·融入學習策略的指導。 非口語、教室走動等溝	考、 ( 並 1. 重技	請文字敘述 對應二個檢 教學者能言 學生進行對 學生進行對 動,觀察	,至少條列二 核重點) 设計問題,運 計論與討論 計論時,教學 學生活動。 發表時給予肢	用討論者於者	<b>扁方式</b> 效室巡	,讓
	A-4 運用多元評量方	·式評估學生能力,提供學	<b>基習回饋</b>	並調整教學	٥	_	Ø	

A-4-1 運用 多	多元評量方式	;,評估學生	學習成效。
------------	--------	--------	-------

- 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)

- (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)
- 教學者採用讓學生兩兩發表的方式,師 生共同思考分類方式。
- 教學者在學生發表時,給予口頭(很好、非常棒)或肢體鼓勵。
- 3、教學者根據學生完成度,當較少人完成時,給予更多創作及發表時間。
- 4、 教學者配合課程內容,讓學生習寫習作,以確認學習成效。

# 110 學年度彰化縣○○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)	潘佳伶	任教 年級		任教領域/	數學
授課教師	<u>蔡孟儒</u>	任教 年級		任教領域/	數學
教學單元	第五單元	教學	節次	共3節 本次教學為第2節	
教學觀察/公開授課 E 期及時間	110年10月19 10:30 <u>至11:1</u>		地點	213 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

### 1. 課程規劃:

- (1)教學目標明確,內容設計完整,有效帶領學生達到學習效果。
- ②課程設計有條理,讓學生以透過分類式表格,表達不同狀態下容器裡容量差異,並做清楚分析。

#### 2. 班級經營:

- (1)師生互動和諧、精神抖擻,學生學習意願高,班級氣氛良好。
- ②以兩人討論發表方式,提供學生主動積極的學習機會。
- 3. 自省能力:本節課需進行觀察活動較多,因此老師調整以往分組的討論方式,以兩人一組進行分類表格,以加快討論速度,並完成表格內容。若時間充足,可再留時間讓學生修改表格內容。

#### 二、教與學待調整或改變之處:

- 1. 老師請學生進行分類表格統整時,會看到學生急著自己寫下答案,而非先經過討論。 老師發現後及時要求學生先討論一分鐘,再回到座位寫,期間巡視各處討論狀況,讚 美能清楚表達的學生,討論的狀況立即改善。
- 2. 學生對於表格內要填寫水位的"高或低"、杯子的"大或小",有些會誤寫成"多或少",老師可以在事前先說明應填的表達用詞,以減少錯誤率。

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
	☑1.優點及特色 □2.待調整或精進之處	1.分享教學成果	蔡孟儒老師	110.10.21
	□1.優點及特色 □2.待調整或精進之處			
	□1.優點及特色 □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。

#### 四、回饋人員的學習與收穫:

教學者與學生在課程中的互動流暢,能保持輕鬆活潑的氣氛,給予學生適時的讚 美與鼓勵,親切的教學態度都是值得我們學習的。

從這次的教學中,觀察到教學者會讓學生進行討論、增進統整能力,學生參與度高。教學者能妥善利用單槍展示表格內容,讓學生能清楚校閱自己的表格內容是否正確。或許能繼續請學生思考,這個表格可否再增加內容,鼓勵學生進行更深層次的容器與容量之間的變化。



杯沒子內相是同意	水总位公	水型量光
	甲紫林之水炎位炎	比沙較点
	比少較点()	( )
甲乙	乙一杯《水》位《	比沙較点
	比型較点()	( )

水总位公	杯?子i	水灵量点
相是同意	大小小型	小災里尤
	<b>分</b> 杯?杯?子;	比型較監
	比学較点()	( )
5 8	女 杯?杯?子;	比少較点
	比学較点()	( )