#### 附件一、觀察前會談紀錄表

# 彰化縣芬園鄉富山國小 113 學年度教師專業發展實踐方案 觀察前會談紀錄表

授課教師: <u>史馨茹</u> 任教年級: <u>六年級</u> 任教領域/科目: 數學回饋人員: <u>陳源順</u> 任教年級: <u>五年級</u> 任教領域/科目: 數學

教學單元: 圓周長與扇形周長

觀察前會談(備課)日期:113年11月20日 地點:六甲教室

預定入班教學觀察(公開授課)日期:113年11月22日 地點:六甲教室

## 一、學習目標(含核心素養、學習表現與學習內容):

#### ● 核心素養

Al 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。

B3 藝術涵養與美感素養

數-E-B3 具備感受藝術作品中的數學形體或式樣的素養。

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。

● 學習表現

S-III-2 認識圓周率的意義,理解圓面積、圓周長、扇形面積與弧長之計算方式。

● 學習內容

S-6-3 圓周率、圓周長、圓面積、扇形面積

- 二、學生經驗(含學生先備知識、起點行為、學生特性...等):
- 1. 理解圓心角意涵
- 2. 幾分之幾元的意義
- 3. 能分辨圓心、直徑及半徑
- 三、教師教學預定流程與策略:

以黃豆結合數學圓周長課程,利用將黃豆排在圓周及直徑上的數量,由學生自主探究發現圓周長大約是直徑的3倍多一點。並透過線上平台 wordwall 設計有關圓周長和黃豆知識的相關評量問題,透過平板進行形成性評量。

### 四、學生學習策略或方法:

實際操作及小組合作討論探究

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:紙筆測驗、學習單、提問、發表、實作評量、實驗、小組討論、自評、互 評、角色扮演、作業、專題報告、其他。)

- 1.實作評量
- 2. 提問
- 3.線上評量工具

六、觀察工具(可複選):

■表 2-1、觀察紀錄表 □表 2-2、軼事紀錄表 □其他:

七、回饋會談日期與地點:(建議於教學觀察後三天內完成會談為佳)

日期:113年11月25日 地點:教師休息室

### 附件二、觀察紀錄表

# 彰化縣芬園鄉富山國小 113 學年度教師專業發展實踐方案 觀察紀錄表

授課教師: 史馨茹 任教年級: 六年級 任教領域/科目: 數學

回饋人員:陳源順 任教年級:五年級 任教領域/科目:數學

A-4-2 分析評量結果, 適時提供學生適切的 念。

學習回饋。

回饋入員: <u>陳源順</u> 任教年級: <u>五年級</u> 任教領域/科目:數學 教學單元:圓周長與扇形周長;教學節次:共5節,本次教學為第1節 觀察日期:113年11月22日					
F		事實摘要敘述	評量 (請勾 選)		
層面	指標與檢核重點	(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)	優良	滿意	待成長
	A-2 掌握教材內容,實施教學活動,促進學生學習。		<		
A課程設計與教學	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-2-2 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 複習圓的元素,並結合黃豆製品的包裝,請學生指出圓周、圓心等。 A-2-2 以自製簡報進行教學。 A-2-3 以實際操作黃豆黏貼於圓上探究直徑及圓周長的關係。 A-2-4 教學後老師以提問方式和學生共同歸納本次重點,並請學生記下筆記。			
	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。		<b>✓</b>		
	A-3-1 運用適切的教學方法,引導學生思考、討論或實作。 A-3-2 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		的關係 豆及圓 女位媒	。 ] 周摘 材評量	要與
	技巧, 幫助學生學習。	,教師在行間巡視,以口語引 問題。	导協助	力學生	解決
	A-4 運用多元評量方式評估學生能力,提供學習 A-4-1 運用多元評量方式,評估學生學習成	習回饋並調整教學。 A-4-1 透過問答、實作評量∠	✓ 及線上	:評量	,確
	效。	認學生是否以學習到黃豆知	識及圓	]周率	的概

授課教師: 史馨茹 任教年級: 六年級 任教領域/科目: 數學

回饋人員:陳源順 任教年級: 五年級 任教領域/科目:數學

教學單元:圓周長與扇形周長;教學節次:共5節,本次教學為第1節

觀察日期:113年11月22日						
	指標與檢核重點	事實摘要敘述 選)	***************************************			
層面		(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) 良	海 意 意 長			
	A-4-3 根據評量結果, 調整教學。	A-4-2 學生完成 wordwall 評量後,教師帶領 全班查看分數及錯題共同複習。				
	A-4-4 運用評量結果,規劃實施充實或補強性課程。(選用)	A-4-3 對於黃豆相關知識全班答題皆正確 並再次複習不同大小的圓圓周率皆相同。 A-4-4 線上評量分數未滿 100 分之學生, 課後教師進行個別教學。				

	指標與檢核重點	教師表現事實 摘要敘述	評量 (請勾 選)		
層面			優良	滿意	待成長
B班級經營與輔導	B-1 建立課堂規範,並適切回應學生的行為表現	現。			
	B-1-1 建立有助於學生學習的課堂規範。	B-1-1 上課前實施小老師帶領全班深呼 吸,使學生靜心後進入學習的狀態。			
	B-1-2 適切引導或回應學生的行為表現。	B-1-2 只將黃豆黏在半徑上之學生,教師 提醒直徑與半徑的分辨觀念,課堂問答回答 正確給予點數積分。			
	B-2 安排學習情境,促進師生互動。		<b>√</b>		
	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。	B-2-1 使用簡報及數位媒材平板,增進學生學習動機。			
	B-2-2 營造溫暖的學習氣氛,促進師生之間的合作關係。	│ <b>B−2−2</b> 學生回答後給予正向鼓勵語言及代 │ 幣。 │			

#### 附件三、觀察後回饋會談紀錄表

# 彰化縣芬園鄉富山國小 **112** 學年度教師專業發展實踐方案 觀察後回饋會談紀錄表

授課教師: 史馨茹 任教年級: 六年級 任教領域/科目: 數學

回饋人員:陳源順 任教年級: 五年級 任教領域/科目:數學

教學單元:圓周長與扇形周長;教學節次:共5節,本次教學為第1節

觀察日期:113年11月22日

請依據觀察工具之紀錄分析內容(附件2),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):由教學者填寫
- 教師教學行為: 教師藉由自製簡報,幫助學生複習先備經驗的,並引導學生進入本 次教學內容,以實作方式達到學生自主探究的目的,融入平板數位學習進行教學 後評量。
- 學生學習表現:專注聆聽、會依指示操作。
- 師生互動:給予學生多元發表機會及社會性或代幣等多元正面鼓勵。。
- 學生同儕互動:小組合作順暢,並會注意討論音量
- 2、 教與學待調整或改變之處(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): <u>由教學者填寫</u>
- 教師教學行為:授課教師能在行間巡視,確認每個學生是否都能跟上老師的授課 進度,完成老師指派的任務,然操作活動上的時間掌控可更精準。
- 學生學習表現:上課認真,參與度高。
- 師生互動:互動緊密,營造正向且積極之班級氣氛,老師給予多重且舒適之發表機會。
- 學生同儕互動之情形:教快完成任務的學生看到同學操作進度較落後會主動給予協助。
- 3、 授課教師預定專業成長計畫(於回饋人員與授課教師討論後,由回饋人員填寫):

成長指標 (下拉選 單、其他)	成長方式 (下拉選單:研讀書籍、參加研習、觀看錄 影帶、諮詢資深教師、參加學習社群、重 新試驗教學、其他:請文字敘述)	內容概要說明	協助或合作人員	預計完 成日期
參加研習	參加數位教學研習			

(備註:可依實際需要增列表格)

- 4、 回饋人員的學習與收穫:(由回饋人員填寫)
- 教師有效透過課程安排引導教學,大多數學生都能引起興趣,並自主探究達到教學效能。
- 教師能行間巡視,關照每位學生的學習進度,並協助搭建鷹架。
- 對於資訊融入教學的運用,能確保孩子是否達到學習成效,並給予課後輔導。