

**附件二、彰化縣 112學年度草湖國民中學校長及教師公開授課活動
【十二年國教素養導向教學】教學活動設計單**

領域/科目	數學		教學者	陳秋萍
實施年級	二年級		教學時間	1 節課 45 分鐘
單元名稱	資料整理與統計圖表			
學校願景				
設計理念	利用班級數學測驗分數結合課文內容，增進學生對課文的理解，藉由小組合作完成統計圖表之填寫與分享，讓學生透過實際操作的學習策略，提升學生對文本內容理解。			
學習重點	學習表現	d-I-1 認識分類的模式，能主動蒐集資料、分類，並做簡單的呈現與說明。 d-II-1 製作表格與長條圖，報讀折線圖，並據以做簡單推論。	核 心 素 養	A 自主行動 <input type="checkbox"/> A1 身心素質與自我精進 <input checked="" type="checkbox"/> A2 系統思考與解決問題 <input type="checkbox"/> A3 規劃執行與創新應變 B 溝通互動 <input checked="" type="checkbox"/> B1 符號運用與溝通表達 <input type="checkbox"/> B2 科技資訊與媒體素養 <input type="checkbox"/> B3 藝術涵養與美感素養 C 社會參與 <input type="checkbox"/> C1 道德實踐與公民意識 <input checked="" type="checkbox"/> C2 人際關係與團隊合作 <input type="checkbox"/> C3 多元文化與國際理解
	學習內容	D-7-1 統計圖表：蒐集生活中常見的數據資料，整理並繪製成含有原始資料或百分率的統計圖表：直方圖、長條圖、圓形圖、折線圖、列聯表。遇到複雜數據時可使用計算機輔助，教師可使用電腦應用軟體演示教學。		
議題融入	【性別平等教育】 性J10 探究社會中資源運用與分配的性別不平等，並提出解決策略。			
教材來源	康軒版國中數學八上第五課			
教學設備/ 資源	1. 影音資料教學媒體。 2. 學習單 3. 計算機			
學習目標	能運用統計圖表了解生活中各類圖表代表的意義。			
教學活動設計				
教學活動內容及實施方式			時間	備註
1. 引起動機				
(1)利用班級數學測驗分數。			10 分	
(2)顯示資料及圖表的蘊含意義。			5 分	
2. 發展活動				
(1)學生填寫統計圖表學習單。			10 分	
(2)請學生發表學習單內容。			10 分	
(3)藉由學生發表內容檢視學生學習成效。			5 分	
(4)老師總結本堂課重點概念。			5 分	
參考資料：自編教材。				

**附件三、彰化縣 112學年度草湖國民中學校長及教師公開授課活動
授課教師自評表**

觀課教師	許雅婷	觀課日期	112年10月17日
授課教師	陳秋萍	教學年/班	學習中心
教學領域 教學單元	康軒版國中數學八上第五課		
實際教學 內容簡述	教學活動	學生表現	
	<ol style="list-style-type: none"> 1. 引起動機 <ol style="list-style-type: none"> (1) 利用班級數學測驗分數。 (2) 顯示資料及圖表的蘊含意義。 2. 發展活動 <ol style="list-style-type: none"> (1) 學生填寫統計圖表學習單。 (2) 請學生發表學習單內容。 (3) 藉由學生發表內容檢視學生學習成效。 (4) 老師總結本堂課重點概念。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 學生能互相合作，完成學習單之填寫資料、分類，並做簡單的呈現與說明。 2. 未上台之同學能以口語表達補充台上同學未提到之內容。 3. 學生能安靜利用電腦操作統計圖表。 4. 學生能依教師提問正確回答問題。 	
學習目標 達成情形	學生能學會資料整理的能力及看懂統計圖表的意思，了解日常生活中的圖表所代表的意涵。		
自我省思	<ol style="list-style-type: none"> 1. 老師需一再走動提醒他們要彼此分享想法後再寫上答案，讓學生們也能知道答案在哪裡。 2. 請學生上台分享學習單內容時，除了口頭報告外，也可請他們在黑板上寫下該組的內容。 		
同儕回饋 後心得	<ol style="list-style-type: none"> 1. 利用學校測驗成績，學習資料整理及統計圖表。 2. 讓學生互相討論，並上台分享。 3. 利用計算機學習資料整理及統計的功能。 4. 教師走動教學，適時引導學生。 5. 上台分享，運用口語表達的能力，評估學習成效。 6. 互相討論，增進口語表達能力。 7. 引導學生最後統整資料整理及統計圖表的功能及重要性。 8. 教師能口頭講解上課的規範。 9. 教室乾淨明亮，學生樂於討論及上台分享討論結果。 		

**附件四、彰化縣 112 學年度草湖國民中學校長及教師公開授課活動
觀課紀錄表**

授課教師：陳秋萍 任教年級：二年級任教領域/科目：數學					
教學單元：八上數學第五單元 教學節次：共 1 節，本次教學為第 1 節					
觀察日期：112 年 10 月 17 日 回饋人員：許雅婷					
層面	指標與檢核重點	事實摘要敘述 (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。	(請文字敘述，至少條列三項具體事實摘要) 1. 利用數學班級段考成績喚起學生對於資料整理及統計圖表的興趣。 2. 讓學生相互討論，並整理資料，作成圖表。			
	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。			V	
	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) 1. 讓學生相互討論的方式，讓學生能學習整理資料，並作成統計圖表。 2. 老師走動教學，適時的指導學生。			
	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。			V	
	A-4-1 運用多元評量方式，評估學生學習成效。	(請文字敘述，至少條列三項具體事實摘要) 1、請學生上台分享，運用口語表達的能力，評估學習成效。 2、互相討論，增進口語及表達能力。 3、引導學生統整資料的整理，並作成適當統計圖表。			
	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)				

層面	指標與檢核重點	教師表現事實 摘要敘述	評量 (請勾選)		
			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。			V	
	B-1-1 建立有助於學生學習的課堂規範。	(請文字敘述，至少條列一項具體事實摘要) 1、建立班級秩序，利用口頭講解上課的規範。 2、能引導學生正確的畫出統計圖表。			
	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。		V		
	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。	(請文字敘述，至少條列一項具體事實摘要) 1、教室乾淨明亮，學生能在老師的教導下樂於學習，並彼此之間樂於討論問題，上台和同學分享，統計圖表的內容。			
	B-2-2 營造溫暖的學習氣氛，促進師生之間的合作關係。				



★教導學生將如何大量未整理的資料數據作成圖表。



★教導學生將數學成績整理成相對次數。



★教導學生利用統計資料畫出直方圖。



★教導學生利用計算機算資料統計。