

**附件二、彰化縣 110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	<b>A 自主行動</b> <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>B 溝通互動</b> <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 <b>C 社會參與</b> <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。			
<b>教學活動設計</b>				
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 110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	110年10月29日
授課教師	陳秋萍	教學年/班	資源班
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	
	1. 引起動機 (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 (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。	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	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	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 110 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： <u>八上數學第五單元</u> 教學節次：共 <u>1</u> 節，本次教學為第 <u>1</u> 節					
觀察日期：110年10月29日      回饋人員： <u>許雅婷</u>					
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次數分配表。



★教導學生使用計算機將資料做成統計圖表。



★教導學生將整理後的資料繪成折線圖