

110 學年度彰化縣秀水國中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)	胡○○	任教 年級	國小	任教領域 /科目	特殊教育
授課教師	吳宗儒	任教 年級	國中	任教領域 /科目	數學
備課社群(選填)		教學單元		因式分解	
觀察前會談 (備課)日期及時間	_110_年_10_月_21_日 _1_ : 30 至 _2_ : 30		地點	特教中心 在家巡迴辦公室	
預定入班教學觀察/ 公開授課日期及時間	_110_年_10_月_28_日 _9_ : 00 至 _9_ : 45		地點	攝影錄影	
一、學習目標(含核心素養、學習表現與學習內容)： (一) 核心素養：數 -J-A2 能以符號代表數或幾何物件，執行運算推論，在生活情境中，以解決問題。 (二) 學習表現：認識多項式，並熟練多項式的四則運算及運用乘法公式。。 (三) 學習內容：因式的意義（限制在二次多項式的一次因式）；二次多項式的因式分解意義。 (四) 學習目標： 1.能否能解決有關因式分解的計算問題。					
二、學生經驗(含學生先備知識、起點行為、學生特性...等)： (一)先備知識和起點行為： 1.學生生活中已有多項式符號有關的經驗。 2.學生尚未具備正確因式分解的能力。 (二)學生特性：學生較為沉默，比較不願意發表。					
三、教師教學預定流程與策略： (一)預定流程： 1.引起動機:利用日常常見生活經驗引入概念。 2.發展活動： (1)布題與引導學生思考因式分解多項式概念。					
109 學年度彰化縣教師專業發展實踐方案-教學觀察三部曲(初階認證、續辦教師) 2 3.歸納與總結：總結老師所提項目					

(二)教學策略：

- 1.提問與發表：請學生說說看，生活中那些時候需要有符號進行計算等概念。
- 2.分組討論：請學生省思四則運算規則的先後順序。
- 3.講述法：說明多項式因式分解與數的概念。

四、學生學習策略或方法：

(一)解題策略：教導學生運用已有的數四則運算加減乘除相關經驗，來確認概念。

(二)實作策略：學生發表口述計算時應該注意的事項。

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。）

(一)提問、發表：請學生說說看，數的四則運算與生活中的關係(學習目標 1 和 2)。

(二)實作評量：學生發表所提問題(學習目標 1)。

(三)作業：習作練習(學習目標 1 和 2)。

六、觀察工具：

☐表 2-1、觀察紀錄表

※觀察工具請依本認證手冊之 105 年版觀察紀錄表，需完整紀錄一節課為原則。

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_28_日_1：30_至_2：30_

地點：__特教中心在家巡迴辦公室_____

110 學年度彰化縣秀水國中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)	胡○○	任教 年級	國小	任教領域 /科目	特殊教育
授課教師	吳宗儒	任教 年級	國中	任教領域 /科目	數學
教學單元	因式分解	教學節次		共 <u>1</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>110</u> 年 <u>10</u> 月 <u>28</u> 日 <u>9</u> : 00 至 <u>9</u> : 45		地點		攝影錄影
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)		
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。				
	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 老師請學生回想之前交過有關符號與數的計算規則。		
	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 老師說明今天的主題：因式分解。		
	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 請學生發表並說明因式分解基本概念。		
	A-2-4 完成每個學習活動後，適時歸納或總結學習重點。		A-2-4 離下課 3 分鐘，老師將本節概念迅速再說明一次。		
	A-3 運用適切教學策略與溝通技巧，幫助學生學習。				
	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 老師提問：請學生思考一下。		
	A-3-2 教學活動中融入學習策略的指導。		A-3-1 教導學生運用已學會之數的計算方法，再套入多項式因式分解之解題策略。		
	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。				
	A-4-1 運用多元評量方式，評估學生學習成效。		A-4-1 老師布題後，觀察學生的書寫解題歷程，必要時提示相關運算規則或是舊經驗計算的連結。		
	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)	
--	--------------------------------	--

110 學年度彰化縣秀水國中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)	<u>胡○○</u>	任教 年級	<u>國小</u>	任教領域/ 科目	<u>特殊教育</u>
授課教師	<u>吳宗儒</u>	任教 年級	<u>國中</u>	任教領域/ 科目	<u>數學</u>
教學單元	因式分解	教學節次		共 <u>1</u> 節 本次教學為第 <u>1</u> 節	
回饋會談日期及時間	<u>110</u> 年 <u>10</u> 月 <u>28</u> 日 <u>1</u> : 30 至 <u>2</u> : 30		地點	<u>特教中心</u> <u>在家巡迴辦公室</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：

一、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）：

(一)A-3-1：老師運用多元教學策略，包括「提問法」：請小朋友說說看，先做什麼再做什麼，並請小朋友上台發表；分組討論法：請同學分組討論事情發生的先後順序，並上台發表。

(二)A-4-1：老師運用多元評量來檢核小朋友是否學會概念。包括「提問」：老師布題之後，利用行間巡視了解小朋友作答狀況，有的請小朋友口頭回答時間先後順序；「實作評量」：請同學分組討論事情發生的先後順序，進行實作評量

二、教與學待調整或精進之處（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）：

(一)A-2-4：由於發展活動花費將近 35 分鐘時間，在離下課 3 分鐘，老師將本節概念 迅速再說明一次，在時間掌握及分配上宜再斟酌。

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
A-2	☐ 1.優點及特色 ☒ 2.待調整或精進之處	<u>閱讀「啟發每個人的數學小書」一書</u>	胡○○	110.12.31
A-2	☐ 1.優點及特色 ☒ 2.待調整或精進之處	<u>觀察資深老師上課(探究)</u>	施○○	111.01.10
A-2	☐ 1.優點及特色 ☒ 2.待調整或精進之處	<u>在課堂上重新試驗(試驗)</u>	謝○○	111.01.03

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。

