

113 學年度彰化縣大村國中 公開課(備觀議) 表件 108.9

一、共備：觀課前會談紀錄表

觀課人員	張雅婷	任教年級 (可複選)	☐ 7 ☒ 8 ☒ 9	主要任教領域	☐ 國 ☐ 英 ☐ 數 ☐ 自 ☐ 社 ☐ 特 教 ☐ 藝文 ☐ 健體 ☒ 綜合 ☐ 科技
授課教師	林代典	任教年級 (可複選)	☐ 7 ☒ 8 ☒ 9	主要任教領域	☐ 國 ☐ 英 ☐ 數 ☐ 自 ☐ 社 ☐ 特 教 ☐ 藝文 ☐ 健體 ☐ 綜合 ☒ 科技
授課科目	資訊科技	單元名稱	Scratch 程式設計-陣列篇		
共備時間	113 年 10 月 9 日 10:20 至 10:50			共備地點	辦公室
一、學習目標： (核心素養、學習表現與學習內容) 核心素養：科-J-A2 運用科技工具，理解與歸納問題，進而提出簡易的解決之道。科-J-B1 具備運用科技符號與運算思維進行日常生活的表達與溝通。 學習表現：運 t-IV-3 能應用運算思維解析問題。運 t-IV-4 能應用運算思維解析問題。 學習內容：資 P-IV-3 陣列程式設計實作。資 A-IV-2 陣列資料結構的概念與應用。			二、學生經驗： (學生先備知識、起點行為、學生特性...等) 先備知識：積木式程式語言的基本概念。 起點行為：以 Scratch 進行程式設計的教學，學生必須具有 Scratch 基本操作的技能。 學生特性：少數學生對於程式設計的邏輯概念尚不熟悉，需要個別指導。		
三、教學預定流程與策略： 引起動機：複習 Scratch 的基本操作，並介紹陣列的概念與特性與陣列如何應用。 教學內容：以範例來抽獎讓學生思考會運用到的素材及程式如何運作，再以問題分析，讓學生了解範例的解題步驟。最後透過問題拆解實際操作步驟並示範給學生看，再讓學生上機實際操作並繳交作業。 總結歸納：告知學生這次練習是學習程式設計中的陣列的概念與結構並了解變數與陣列的差異，且這些概念在程式設計中是相當重要且必須學習的知識。					
四、學生學習策略或方法： 先觀察範例來抽獎的執行結果並透過課本內的問題分析，了解範例的解題步驟。再透過問題拆解並聽講老師的步驟講解加以練習，思考課本所舉範例的積木組合後完成作業並繳交。					
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)			實作評量、提問、小組討論、作業。		



二、觀課：觀課紀錄表

觀課時間	113 年 10 月 9 日 11:15 至 12:00		觀課地點	資訊科技教室
層面	指標與檢核重點 (採用教專指標)	事實摘要敘述 (可包含教學行為、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 示範範例時有提出與學生生活經驗上的相關連結。		
	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 講解範例時有分步驟說明，並讓學生一步驟一步驟跟著練習。		
	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 約有一半的上課時間都讓學生實際操作以加深學習印象。		
	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。			
	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 以實際示範並以步驟講解的方式讓學生跟著學習，並增加學生實際操作的經驗。		
	A-3-2 教學活動中融入學習策略的指導。	A-3-3 於學生實際練習時有隨時觀察學生學習的狀況，並有對學習不專心的學生加以要求。		
	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 以學生聽課狀況與實際操作練習後繳交作業的方式進行評量。		
	A-4-2 分析評量結果，適時提供學生適切的學習回饋。	A-4-2 學生實際操作練習時，能即時發現學生作錯或不懂的地方並加以教導。		
	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)			
				

三、議課：觀課後回饋紀錄表

議課時間	113 年 10 月 9 日 13:20 至 13:50		議課地點	辦公室												
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) 您能針對學生的困難點(如索引取值、變數與陣列的差異)提供明確的示範，這有助於學生釐清觀念。 課堂中安排實作活動(如小遊戲或成績紀錄系統)非常適切，讓抽象的概念變得具體、有趣。 有觀察到學生的學習狀況，並適時引導與補充，展現良好的教學敏感度。																
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) 建議可以在課程前提供簡單的「圖像化」流程圖或心智圖，幫助學生先有概念架構再進入程式操作。 在學生操作時，可增加「同儕討論」或「分組互助」機會，讓不同程度的學生能互相協助、共同解決問題。 在課後可提供簡短的自我檢核表，幫助學生確認自己是否掌握陣列基本操作與應用。																
三、授課教師依據上述回饋，預定成長方向： <table border="1"> <thead> <tr> <th>待調整或精進之處</th> <th>預定成長目標</th> <th>採計方法(*註)</th> <th>預計完成日期</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>有學生實際操作時無法完成老師指定的進度。</td> <td>每位學生實際操作時能完成預定的進度與目標。</td> <td>重新試驗教學，於下次教學時多加注意個別學生學習狀況。</td> <td>10/16</td> </tr> <tr> <td>未能顧及操作能力較好之同學的額外學習。</td> <td>能顧及操作能力較好之同學的學習並給予額外的挑戰。</td> <td>重新試驗教學，於下次教學時多加注意個別學生學習狀況。</td> <td>10/16</td> </tr> </tbody> </table> *註：「採計方法」如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。					待調整或精進之處	預定成長目標	採計方法(*註)	預計完成日期	有學生實際操作時無法完成老師指定的進度。	每位學生實際操作時能完成預定的進度與目標。	重新試驗教學，於下次教學時多加注意個別學生學習狀況。	10/16	未能顧及操作能力較好之同學的額外學習。	能顧及操作能力較好之同學的學習並給予額外的挑戰。	重新試驗教學，於下次教學時多加注意個別學生學習狀況。	10/16
待調整或精進之處	預定成長目標	採計方法(*註)	預計完成日期													
有學生實際操作時無法完成老師指定的進度。	每位學生實際操作時能完成預定的進度與目標。	重新試驗教學，於下次教學時多加注意個別學生學習狀況。	10/16													
未能顧及操作能力較好之同學的額外學習。	能顧及操作能力較好之同學的學習並給予額外的挑戰。	重新試驗教學，於下次教學時多加注意個別學生學習狀況。	10/16													
四、回饋人員的學習與收穫： 老師於上課時講解範例多能以步驟講解並讓學生上機跟著操作練習，並藉由範例的學習增加學生學習運算式思維與程式設計相關的經驗。可讓學生分組討論與互助合作的方式進行學習，以協助教師無法分身個別進行教學的困擾。																