

彰化縣彰化市民生國民小學教師公開授課

表一 觀察前會談紀錄表

授課教師	許芸庭	任教年級	五	任教領域/ 科目	彈性領域
回饋教師	曾美滿	任教年級	五	任教領域/ 科目	彈性領域
教學單元名稱	孫悟空變變變	教學節數	共三節 本次教學為第一節		
觀察前會談 (備課)日期	112 年 9 月 21 日	會談地點	辦公室		

一、學習目標(可包含核心素養、學習表現與學習內容)：

(1)學習目標：

1. 了解角色的造型。
2. 認識迴圈的概念。
3. 學習幫角色變換造型。

(2)核心素養：

- E-A2 具備探索問題的思考能力，並透過體驗與實踐處理日常生活問題。
E-B2 具備科技與資訊應用的基本素養，並理解各類媒體內容的意義與影響。

(3)學習表現：

- 資議 t-III-1 運用常見的資訊系統。
資議 t-III-3 運用運算思維解決問題。

(4)學習內容：

- 資議 A-III-1 結構化的問題解決表示方法。
資議 P-III-1 程式工具的基本應用。

二、學生經驗(可包含學生先備知識、起點行為、學生特性…等)：

(1)先備知識：

1. 學生已認識 Scratch 操作介面。
2. 學生已了解程式積木的運作關係。

(2)起點行為：

學生能設定要選用的角色，之後再角色身上配置程式積木。

(3)學生特性：

學生喜歡動手操作，可透過具體物件進行探索。

三、教學預定流程與策略：

預定流程：

(一)認識角色的造型

1. 請學生先觀察角色小蝴蝶，並自由發表觀察到的訊息。
2. 角色是由造型構成的，有的角色有多個造型，表示有動畫效果。
3. 切換看看角色的兩個造型，看這兩張圖有何不同？

(二)教師示範製作迴圈

1. 按【程式】標籤，點選【事件】類別，選擇〔當開始被點擊〕拖曳到程式編輯區。
2. 按【控制】類別，選擇〔重複無限次〕拖曳到程式編輯區。
3. 老師補充介紹〔重複()次〕、〔重複無限次〕的差異。
4. 按【外觀】類別，選擇〔造型換成下一個〕拖曳到程式編輯區，並跟上面的程式積木做組合。按【控制】類別，選擇〔等待(1)秒〕。
5. 來測試一下揮動蝴蝶翅膀的秒數。秒數越少，造型變換的速度越快。補充介紹視覺暫留原理，在固定的時間內，圖片變化越多張，動作看起來會越流暢。

(三)學生練習操作飛舞的小蝴蝶

(四)設計孫悟空的造型

1. 新增猴子角色並刪除預設造型。
2. 修改角色造型，畫出孫悟空頭上的緊箍和金箍棒。
3. 儲存檔案，下次繼續製作變化造型。

四、學生學習策略或方法：

1. 學生能應用迴圈指令積木來設計程式。
2. 教師請學生分享並發表這節課製作的作品。

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。）

1. 學生能發表設計的角色造型
- 2 學生能利用迴圈積木程式實作動畫角色
3. 學生能操作變換造型程式。

彰化縣彰化市民生國民小學教師公開授課

表二 觀察紀錄表

授課教師		許芸庭	任教年級	五	任教領域/科目	彈性領域
回饋教師		曾美滿	任教年級	五	任教領域/科目	彈性領域
教學單元名稱		孫悟空變變變	教學節次		一	
公開授課 日期		112 年 9 月 22 日	授課地點		電腦教室 2	
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 複習上一堂課操作介面，並請學生回答問題。			
	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 呈現範例作品，讓學生明確的觀察到本節的學習目標。			
	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 老師示範並解說操作步驟，並請學生回答相關操作上的問題。			
	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 在完成一小階段步驟時，會將重點歸納說明，並搭配課本圖示，加深學生印象。			
	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 老師用示範讓學生建立物件之間的關係認知，並了解積木堆疊的次序關係。			
	A-3-2 教學活動中融入學習策略的指導。		A-3-2 學生練習時提醒先選物件再選積木，並搭配課本圖片說明，確認操作方式。			
	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-3-3 老師利用教室走動來巡視學生製作情況和運用預覽確認學生是否操作正確。			
	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 老師讓學生發表作品並進行演示，了解學生製作狀況。			
	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 分析學生的作品特色與製作方式，全班觀摩學習，使學生的概念更清晰。			
	A-4-3 根據評量結果，調整教學。		A-4-3 老師因應同學能力，給予不同提示或是引導，協助學生完成操作步驟。			
	A-4-4 運用評量結果，規劃實施充實或補強性課程。(選用)		A-4-4 適時指導低成就學生，提示操作步驟，協助學生完成作品。下課時，老師留下未完成作品的學生指導有困難的地方。			

彰化縣彰化市民生國民小學教師公開授課

表三 觀察後回饋會談紀錄表

回饋人員	曾美滿	任教年級	五	任教領域 / 科目	彈性領域
授課教師	許芸庭	任教年級	五	任教領域 / 科目	彈性領域
教學單元	孫悟空變變變	教學節次	共三節 本次教學為第一節		
回饋會談日期	112年9月22日	會談地點	辦公室		

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）

1. 給予學生學習策略，並循序漸進的給予步驟與提示，加深學生的印象。
2. 學生提問後會適時解說及歸納重點內容，學生發表後也會立即給予口頭稱讚。
3. 當學生有行為問題時，會適時的處理並引導學生正向的行為。

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）

老師對學生的學習能力要更信任，並給予不同能力的學生更多練習的機會，讓每個學生都能有完整的學習。

三、授課教師預定專業成長計畫

參與學習社群，增進教學技巧及教學策略。

四、回饋人員的學習與收穫：

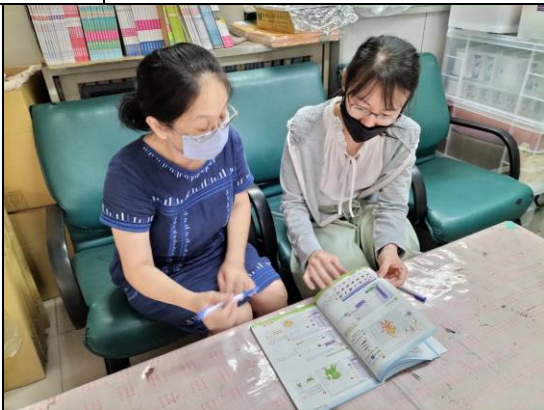
許老師運用有效的教學技巧，正確掌握教材內容、清楚示範與講解，透過實作後即時檢視學生學習成效。許老師也能將班級學習氣氛活潑化，從中學習到有循序漸進的課程內容、適時給予同學正向回饋，同學自然樂於參與課程。

彰化縣彰化市民生國民小學教師公開授課

表四 公開授課前中後照片記錄

一、觀課前、中、後各貼 2 張照片。

二、照片請以授課教師為主，教學夥伴為輔，如有出現學生臉部，請以馬賽克處理。

回饋人員	曾美滿	任教 年級	五	任教領域/ 科目	彈性領域
授課教師	許芸庭	任教 年級	五	任教領域/ 科目	彈性領域
教學單元	孫悟空變變變	教學節次		共 三 節 本次教學為第 一 節	
觀課前會談	 				
觀課現場	 				
觀課後會談	 				