

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	曾美滿	任教年級	五	任教領域/科目	STEAM 資訊
回饋教師	許芸庭	任教年級	五	任教領域/科目	STEAM 資訊
教學單元名稱	青蛙賽跑	教學節數	共 4 節 本次教學為第一節		
觀察前會談(備課)日期	112 年 10 月 24 日	會談地點	教務處會客室		

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)學生能培養運算思維，包含迴圈、事件、條件式、邏輯運算…等。
- (2)學生能培養觀察的能力，閱讀程式作品並思考如何改進或修正問題。
- (3)學生能分析與拆解問題，培養自主思考的能力。
- (4)學生能學會使用 Scratch，理解程式的運作方式，具備設計程式與遊戲的能力。
- (5)學生能發揮想像力，在作品中表達自己的想法。

2.核心素養：

- 藝-E-A2 認識設計思考，理解藝術實踐的意義。
- 藝-E-B2 識讀科技資訊與媒體的特質及其與藝術的關係。
- 藝-E-B3 善用多元感官，察覺感知藝術與生活的關聯，以豐富美感經驗。
- 數-E-A2 具備基本的算術操作能力、並能指認基本的形體與相對關係，在日常生活情境中，用數學表述與解決問題。

3.學習表現：

- 科議 s-III-1 製作圖稿以呈現設計構想。
- 資議 a-III-4 展現學習資訊科技的正向態度。
- 資議 p-III-1 使用資訊科技與他人溝通互動。
- 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：

- 科議 P-III-1 基本的造形與設計。
- 資議 A-III-1 結構化的問題解決表示方法。
- 資議 H-III-1 健康數位習慣的實踐。
- 資議 P-III-1 程式設計工具的基本應用。
- 資議 S-III-1 常見網路設備、行動裝置及系統平臺之功能應用。
- 資議 T-III-3 數位學習網站與資源的使用。

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)認識程式設計與程式語言。
- (2)認識積木式語言。
- (3)如何取得 Scratch 線上版與離線版。

2.起點行為：

- (1)認識 Scratch 舞台座標的概念。
- (2)Scratch 圖層指令。

三、教學預定流程與策略：

1. 預定流程：

學生開啟「青蛙賽跑」編排程式：

- (1)學生編排裁判貓的程式。
- (2)學生編排「1 隊」青蛙的程式。
- (3)學生複製「1 隊」程式到「2 隊」與修改。
- (4)學生編排「2 隊」青蛙的程式。
- (5)學生接收獲勝的訊息。
- (6)學生「裁判貓」判斷誰贏。
- (7)學生執行程式玩玩看。

2. 策略：

- (1)已完成的學生可以協助同儕。
- (2)讓學生從課本流程圖教學，修正錯誤的程式積木。

四、學生學習策略或方法：

1. 解釋座標的意義。
2. 安排圖層的上下關係。
3. 使用輸入偵測游標位置。
4. 設定角色的座標。
5. 描述廣播的用途。
6. 舉例輸入的方式。
7. 加入音效讓程式更豐富。

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. 口頭回答問答。
2. 操作評量：完成本課練習。
3. 作品欣賞。

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		曾美滿	任教年級	五	任教領域/科目	STEAM 資訊
回饋教師		許芸庭	任教年級	五	任教領域/科目	STEAM 資訊
教學單元名稱		青蛙賽跑	教學節次		一	
公開授課 日期		112 年 10 月 27 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。			1. 教師在引導學生進行實作時，清晰流暢，對於教材掌握十分熟悉。 2. 先複習學生上次課程內容，引導學生學習動機。 3. 教學中利用同儕分享，讓每位同學都能有適當練習以及回應教師提問。		
	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。					
	A-3-1 運用適切的教學方法，引導學生思考、討論或實作。			1. 透過提問法讓學生思考，程式積木的內容與重點，並實際使用在作品上。 2. 運用口語對答，加深學生學習印象。		
	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。					
	A-4-1 運用多元評量方式，評估學生學習成效。			1. 教師有根據學生回答，調整教學內容，並且加深學生學習印象。 2. 作品評分結果與改善意見，並未第一時間回饋學生。		
	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)					

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	許芸庭	任教年級	五	任教領域/科目	STEAM 資訊
授課教師	曾美滿	任教年級	五	任教領域/科目	STEAM 資訊
教學單元	青蛙賽跑	教學節次		共 4 節 本次教學為第一節	
回饋會談日期	112 年 10 月 31 日	會談地點		教務處會客室	

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. 教學時，能流暢操作教材內容，並透過提問讓學生知道介面操作。
2. 老師台風穩健、口條清晰、師生互動良好。
3. 老師能透過多元評量的方式，由課堂表現、學生回答，評估學生上課專注度以及學習表現，能有效掌握學生學習狀況。

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）

教師作品評分時，可以更直接地給予學生回饋，讓學生能更加深學習印象。

三、授課教師預定專業成長計畫

多參與社群活動，提升班級經營，營造和諧的學習氣氛。

四、回饋人員的學習與收穫：

老師對孩子的學習能力的信任，並給予不同能力的孩子，賦予不同的任務，讓每個孩子都能完整的學習一堂課。

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	許芸庭	任教 年級	五	任教領域/ 科目	STEAM 資訊
授課教師	曾美滿	任教 年級	五	任教領域/ 科目	STEAM 資訊
教學單元	青蛙賽跑	教學節次		共 4 節 本次教學為第一節	
觀課前會談					
觀課現場					
觀課後會談					