

# 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            | 黃任勝            | 任教年級 | 五年級                  | 任教領域/科目 | 彈性學習課程<br>科技-STEAM |
| 回饋教師            | 陳秋好            | 任教年級 | 五年級                  | 任教領域/科目 | 彈性學習課程<br>科技-STEAM |
| 教學單元名稱          | 孫悟空變變變         | 教學節數 | 共 3 節<br>本次教學為第 12 節 |         |                    |
| 觀察前會談<br>(備課)日期 | 112 年 9 月 27 日 | 會談地點 | 502 班教室              |         |                    |

一、學習目標(可包含核心素養、學習表現與學習內容)：

### 學習目標

1. 知道 Scratch 角色造型有不同的動作可選。
2. 學習利用程式積木將角色做動作連續的影像。
3. 知道視覺暫留的原理。
4. 學習從 Scratch 角色裡選擇孫悟空做繪圖。

### 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。

### 學習內容

- 資議 A-III-1 結構化的問題解決表示
- 資議 P-III-1 程式設計工具的基本應用

二、學生經驗(可包含學生先備知識、起點行為、學生特性...等)：

1. 能使用 Scratch 軟體進行角色選取。
2. 能將程式積木放到編輯區做測試。

三、教學預定流程與策略：

1. 開啟新的 Scratch 頁面，選取動物造型的蝴蝶。
2. 學習如何做角色活動的影像。
  - (1)知道角色造型區相異的造型，並能分辨出不同處。
  - (2)程式標籤：進行蝴蝶造型的轉換。

(3)時間：知道等待時間不同，蝴蝶翅膀舞動的速度不一樣。

3. 了解視覺暫留的原理。

(1)圖片張數越多，動作越流暢。

(2)1 秒有 30 張圖以上，眼睛就看不出來一張張的圖片，而是影片了。

4. 學習角色修改造型。

(1)選取猴子圖案，並刪除不必要的造型動作。

(2)選擇筆刷工具，更改顏色及粗細，繪製左半邊的緊箍。

(3)再使用複製貼上的功能，並能橫向翻翻轉，完成右邊緊箍。

(4)使用線條工具繪製金箍棒。

四、學生學習策略或方法：

1. 教師提醒角色區及造型變換的標籤處，喚醒學生記憶才能使用造型的修改。

2. 鼓勵學生在老師講解後自行操作，忘記步驟時記得看課本。

3. 老師說明 Scratch 角色造型修改工具類似小畫家功能，如有做錯先進行回復動作即可。

五、教學評量方式（請呼應學習目標，說明使用的評量方式）

1. 操作：能操控軟體，進行孫悟空造型的修改。

2. 觀察：隨時注意學生的學習狀況，指導學生能正確使用正確程式積木。

3. 提問：實作時，學生隨時可以舉手提問，老師會過去協助。

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 | 黃任勝 | 任教<br>年級 | 五年級 | 任教領域<br>/ 科目 | STEAM |
| 回饋教師 | 陳秋好 | 任教<br>年級 | 五年級 | 任教領域<br>/ 科目 | STEAM |

|                                      |                                     |                |                                                         |                     |
|--------------------------------------|-------------------------------------|----------------|---------------------------------------------------------|---------------------|
| 教學單元名稱                               |                                     | 孫悟空變變變         | 教學節次                                                    | 共 3 節<br>本次教學為第 2 節 |
| 公開授課 日期                              |                                     | 112 年 10 月 6 日 | 授課地點                                                    | 電腦教室(一)             |
| 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<br>課<br>程<br>設<br>計<br>與<br>教<br>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 能先提醒學生上次教學的重點。                                    |                     |
|                                      | 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 能給予學生足夠的時間，練習熟悉內容。                                |                     |
|                                      | 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 學生學習活動後，老師會適時歸納或總結學習重點，提醒學生不足處。                   |                     |
|                                      | 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-3-2 精熟學習：讓學生操作 Scratch，熟悉介面。學習過程中，也充分讓學生有時間將講課內容對照課本。 |                     |
|                                      | A-3-2 教學活動中融入學習策略的指導。               |                | A-3-3 老師講解完，教室走動指導學生學習，並隨時注意學生學習狀況。                     |                     |
|                                      | 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 充分利用實作與觀察，隨時注意學生的學習狀況，給予個人需要的協助。                  |                     |
|                                      | 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 根據學生操作過程的問題，能給予學生總結回饋，細心提醒。                       |                     |
|                                      | 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   | 黃任勝            | 任教年級 | 五年級                 | 任教領域 / 科目 | STEAM |
| 授課教師   | 陳秋好            | 任教年級 | 五年級                 | 任教領域 / 科目 | STEAM |
| 教學單元   | 孫悟空變變變         | 教學節次 | 共 3 節<br>本次教學為第 2 節 |           |       |
| 回饋會談日期 | 112 年 9 月 22 日 | 會談地點 | 學年辦公室               |           |       |

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. 教師教學流程及解說的内容十分清楚，能將課堂中要教授的重點先告知學生，分解步驟清楚，也能將教學流程做切割，讓學生能充分練習各教學重點。
2. 學生在課堂中，練習時遇到不會的地方，會主動問同學或舉手問老師。教師在讓學生提出問題、解決問題上，給予時間及自由去處理，師生互動良好。

### 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）

1. 老師在課堂講解時，有幾個學生稍微分心，課本沒有翻到教師講解的頁數，沒有將心思放在老師的講解上。
2. 有些同學在操作上很順手，動作非常迅速，建議如果對學生熟悉後，可以先請對課程熟練學生協助同一排的同學完成。學生彼此之間協助，可以讓教學更順暢，因為教師只有一人，無法分身。

### 三、授課教師預定專業成長計畫

Scratch 軟體著重在程式積木的邏輯排列，建議每課結束後有除錯練習，可以利用此項目精進自我，也讓學生透過練習更加了解及會實際操作。

#### 四、回饋人員的學習與收穫：

1. 在同學實作的過程中，教師會請學生自行管理好行為，不要打擾他人，也會適時提醒幾位嗓門響亮的同學降低音量。雖然過程中，學生會發出一些聲響或是討論聲音，但操作中詢問他人有聲響是正常的，讓同學了解聲量的控制即可

# 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  | 陳秋好                                                                                  | 任教<br>年級 | 五年級 | 任教領域<br>/ 科目        | STEAM |
| 授課教師  | 黃任勝                                                                                  | 任教<br>年級 | 五年級 | 任教領域<br>/ 科目        | STEAM |
| 教學單元  | 孫悟空變變變                                                                               | 教學節次     |     | 共 3 節<br>本次教學為第 2 節 |       |
| 觀課前會談 |   |          |     |                     |       |
| 觀課現場  |  |          |     |                     |       |
| 觀課後會談 |  |          |     |                     |       |