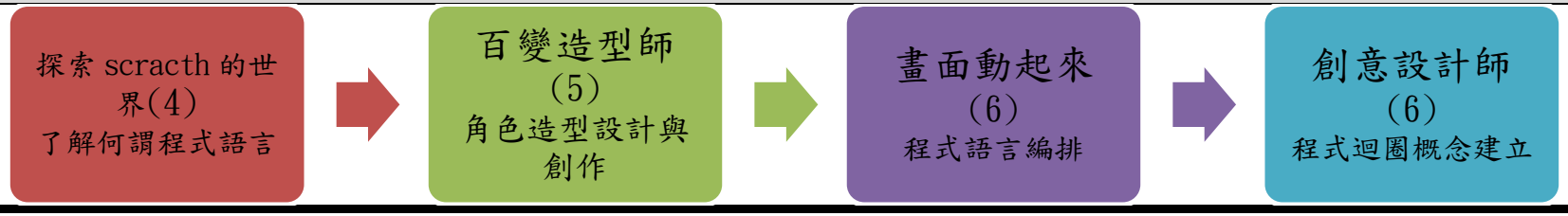
C6-1 彈性學習課程計畫(第一類-原版)

# 臺南市公立安南區安順國民小學 112 學年度(第一學期)五年級彈性學習 Program the world 課程計畫

| 學習主題名稱<br>(中系統) | Scratch 好好玩 | 實施年級<br>(班級組別) | 五 | 教學節數 | 本學期共( 21 )節 |
|---|---|---|---|---|---|
| 彈性學習課程<br>四類規範 | 1.■**統整性探究課程**（■主題□專題□議題） | | | | |
| 設計理念 | 1. 系統與模型：讓學生理解遊戲程式運作的方式。<br>2. 結構與功能：學會 scracth 程式積木的分類與功能。<br>3. 交互作用與關係：察覺在遊戲中人機互動的方式。 | | | | |
| 本教育階段<br>總綱核心素養<br>或校訂素養 | 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。<br>E-A3 具備運用科技規劃與執行計畫的基本概念，並能應用於日常生活。<br>E-B3 具備藝術創作與欣賞的基本素養，促進多元感官的發展，培養生活環境中的美感體驗。 | | | | |
| 課程目標 | 1. 蒐集新世代的遊戲類型，分享有趣的遊戲創作要素。<br>2. 運用 scracth 程式積木的功能，完成遊戲設計作品。<br>3. 應用外部配件增加 scracth 的體感互動應用。 | | | | |
| 配合融入之領域<br>或議題<br>有勾選的務必出現在學習表現 | □國語文 □英語文 □英語文融入參考指引 □本土語<br>□數學 □社會 ■自然科學 □藝術 □綜合活動<br>□健康與體育 □生活課程 ■科技 ■科技融入參考指引 | | | □性別平等教育 □人權教育 □環境教育 □海洋教育 □品德教育<br>□生命教育 □法治教育 □科技教育 □資訊教育 □能源教育<br>□安全教育 □防災教育 □閱讀素養 □多元文化教育<br>□生涯規劃教育 □家庭教育 □原住民教育□戶外教育 □國際教育 | |
| 表現任務<br>須說明引導基準：學生要完成的細節說明 | 設計屬於自己的 scracth 創意圖形 | | | | |

課程架構脈絡圖(單元請依據學生應習得的素養或學習目標進行區分)(單元脈絡自行增刪)



C6-1 彈性學習課程計畫(第一類-原版)

| 教學期程 | 節數 | 單元與活動名稱 | 學習表現<br>校訂或相關領域與參考指引或議題實質內涵 | 學習內容<br>（校訂） | 學習目標 | 學習活動<br>請依據其「學習表現」之動詞具體規畫設計相關學習活動之內容與教學流程 | 學習評量 | 自編自選教材或學習單 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1-3 週 | 4 | 探索 scracth 的世界 | 資 E11 建立康健的數位使用習慣與態度。<br>資 E13 具備學習資訊科技的興趣。<br>科 E1 了解平日常見科技產品的用途與運作方式。 | 程式語言的介紹，與探索 scracth 網站 | 了解何謂程式語言 | 1. 程式語言介紹<br>2. scracth 介紹<br>3. 自行探索 scracth 網站 | 【口頭問答】能知道並說明程式的定義<br><br>【操作練習】網站探索 | 教師自編教材簡報 |
| 4-8 週 | 5 | 百變造型師 | 資 E11 建立康健的數位使用習慣與態度。<br>資 E13 具備學習資訊科技的興趣。<br>科 E1 了解平日常見科技產品的用途與運作方式。<br>科 E4 體會動手實作的樂趣，並養成正向的科技態度。 | 創作自己所屬的角色 | 角色造型設計與創作 | 1. 認識角色的造型。<br>2. 角色造型的改變與動作<br>3. 加入背景<br>4. 個人化角色 | 【口頭問答】能知道並說明角色的要素<br><br>【操作練習】設計角色與背景 | 教師自編教材簡報 |
| 9-15 | 6 | 畫面動起來 | 資 E11 建立康健的數位使用習慣與態度。<br>資 E13 具備學 | 角色運動與程式安排 | 1. 程式語言編排<br>2. 角色動作與除錯 | 1. 座標概念<br>2. 角色圖層說明<br>3. 程式積木(動作)說明，並試作 | 【口頭問答】能知道並說明座標與圖層 | 教師自編教材簡報 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | 習資訊科技的興趣。<br>科 E1 了解平日常見科技產品的用途與運作方式。<br>科 E4 體會動手實作的樂趣，並養成正向的科技態度。 | | | 4. 讓角色依照規定的路徑移動<br>5. 程式錯誤判斷與除錯 | 【操作練習】程式積木排列 | |
| 15-20 | 6 | 創意設計師 | 資 E11 建立康健的數位使用習慣與態度。<br>資 E13 具備學習資訊科技的興趣。<br>科 E1 了解平日常見科技產品的用途與運作方式。<br>科 E4 體會動手實作的樂趣，並養成正向的科技態度。 | 認識程式迴圈 | 1. 程式迴圈概念建立<br>2. 迴圈圖形創作 | 1. 程式迴圈概念<br>2. 迴圈程式設計<br>3. 利用迴圈概念畫出多邊形<br>4. 重複圖形創作<br>5. 自由發揮 | 【口頭問答】能知道並說明迴圈與重複概念<br><br>【操作練習】程式積木設計排列<br><br>【實作測驗】圖形創作 | 教師自編教材<br>簡報 |

◎教學期程請敘明週次起訖，如行列太多或不足，請自行增刪。

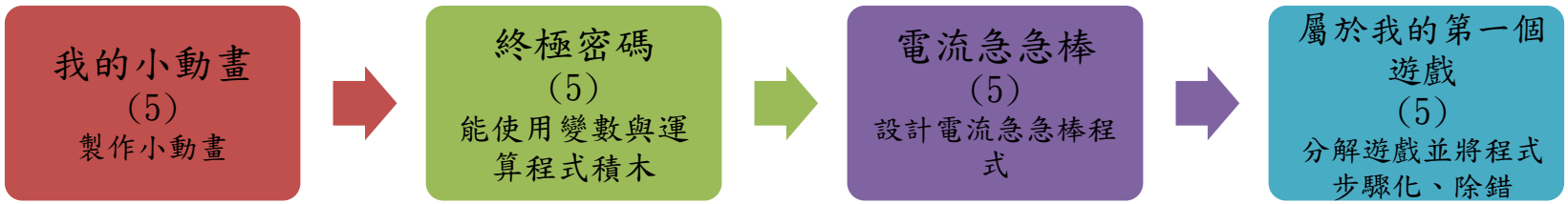
◎依據「學習表現」之動詞來具體規劃符應「學習活動」之流程，僅需敘明相關學習表現動詞之學習活動即可。

C6-1 彈性學習課程計畫(第一類-原版)

# 臺南市公立安南區安順國民小學 111 學年度(第二學期)五年級彈性學習 Program the world 課程計畫

| 學習主題名稱<br>(中系統) | Scratch 好好玩 | 實施年級<br>(班級組別) | 五 | 教學節數 | 本學期共( 20 )節 |
|---|---|---|---|---|---|
| 彈性學習課程<br>四類規範 | 1.■**統整性探究課程**（■主題□專題□議題） | | | | |
| 設計理念 | 1. 系統與模型：讓學生理解遊戲程式運作的方式。<br>2. 結構與功能：學會 scracth 程式積木的分類與功能。<br>3. 交互作用與關係：察覺在遊戲中人機互動的方式。 | | | | |
| 本教育階段<br>總綱核心素養<br>或校訂素養 | 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。<br>E-A3 具備運用科技規劃與執行計畫的基本概念，並能應用於日常生活。<br>E-B3 具備藝術創作與欣賞的基本素養，促進多元感官的發展，培養生活環境中的美感體驗。 | | | | |
| 課程目標 | 1. 蒐集新世代的遊戲類型，分享有趣的遊戲創作要素。<br>2. 運用 scracth 程式積木的功能，完成遊戲設計作品。<br>3. 應用外部配件增加 scracth 的體感互動應用。 | | | | |
| 配合融入之領域<br>或議題<br>有勾選的務必出現在學習表現 | □國語文 □英語文 □英語文融入參考指引 □本土語<br>□數學 □社會 ■自然科學 □藝術 □綜合活動<br>□健康與體育 □生活課程 ■科技 ■科技融入參考指引 | | | □性別平等教育 □人權教育 □環境教育 □海洋教育 □品德教育<br>□生命教育 □法治教育 □科技教育 □資訊教育 □能源教育<br>□安全教育 □防災教育 □閱讀素養 □多元文化教育<br>□生涯規劃教育 □家庭教育 □原住民教育 □戶外教育 □國際教育 | |
| 表現任務<br>須說明引導基準：學生要完成的細節說明 | 設計屬於自己的 scracth 遊戲 | | | | |

課程架構脈絡圖(單元請依據學生應習得的素養或學習目標進行區分)(單元脈絡自行增刪)



C6-1 彈性學習課程計畫(第一類-原版)

| 教學期程 | 節數 | 單元與活動名稱 | 學習表現<br>校訂或相關領域與參考指引或議題實質內涵 | 學習內容<br>（校訂） | 學習目標 | 學習活動<br>請依據其「學習表現」之動詞具體規畫設計相關學習活動之內容與教學流程 | 學習評量 | 自編自選教材或學習單 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1-5 週 | 5 | 我的小動畫 | 資 E11 建立康健的數位使用習慣與態度。<br>資 E13 具備學習資訊科技的興趣。<br>科 E1 了解平日常見科技產品的用途與運作方式。<br>科 E4 體會動手實作的樂趣，並養成正向的科技態度。 | 程式腳本安排 | 製作小動畫 | 1. 動畫腳本製作<br>2. 腳本流程圖繪製<br>3. Scracth 廣播功能介紹<br>4. 安排程式積木並除錯<br>5. 設計自已的動畫 | 【口頭問答】腳本說明製作<br><br>【操作練習】程式積木設計排列 | 教師自編教材簡報 |
| 6-10 | 5 | 終極密碼 | 資 E11 建立康健的數位使用習慣與態度。<br>資 E13 具備學習資訊科技的興趣。<br>科 E1 了解平日常見科技產品的用途與運作方式。<br>科 E4 體會動手實作的樂趣，並養成正向的科技態度。 | 變數、亂數與邏輯推理 | 能使用變數與運算程式積木 | 1. 變數積木使用<br>2. 邏輯計算思維介紹<br>3. 設計終極密碼程式遊戲 | 【口頭問答】能知道並說明變數意義<br><br>【操作練習】程式積木設計排列 | 教師自編教材簡報 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 10-15 | 5 | 電流急急棒 | 資 E11 建立康健的數位使用習慣與態度。<br>資 E13 具備學習資訊科技的興趣。<br>科 E1 了解平日常見科技產品的用途與運作方式。<br>科 E4 體會動手實作的樂趣，並養成正向的科技態度。 | 程式設計、除錯 | 設計電流急急棒程式 | 1. 設計程式場景<br>2. 遊戲進行方式設計<br>3. 關卡難度調整<br>4. 程式設計除錯 | 【操作練習】程式積木設計排列 | 教師自編教材簡報 |
| 16-20 | 5 | 屬於我的第一個遊戲 | 資 E11 建立康健的數位使用習慣與態度。<br>資 E13 具備學習資訊科技的興趣。<br>科 E1 了解平日常見科技產品的用途與運作方式。<br>科 E4 體會動手實作的樂趣，並養成正向的科技態度。 | 設計自己的第一個遊戲 | 分解遊戲並將程式步驟化、除錯 | 1. 決定設計遊戲，並分解架構遊戲。<br>2. 設計遊戲畫面、角色場景<br>3. 程式積木排列<br>4. 試玩遊戲並除錯 | 【操作練習】程式積木設計排列<br><br>【實作測驗】繳交設計遊戲成品 | 教師自編教材簡報 |

◎教學期程請敘明週次起訖，如行列太多或不足，請自行增刪。

◎依據「學習表現」之動詞來具體規劃符應「學習活動」之流程，僅需敘明相關學習表現動詞之學習活動即可。