

嘉義縣和興國小 110 學年度校訂課程教學內容規劃表

年級	六年級	年級課程 主題名稱	Scratch 程式設計小創客	課程 設計者	楊子墨	總節數 /學期 (上)	21
符合 彈性課 程類型	<input type="checkbox"/> 第一類 統整性探究課程 <input type="checkbox"/> 主題 <input type="checkbox"/> 專題 <input type="checkbox"/> 議題 <input type="checkbox"/> 第二類 <input type="checkbox"/> 社團課程 <input type="checkbox"/> 技藝課程 <input checked="" type="checkbox"/> 第四類 其他						
學校 願景	卓越 溫馨 興享事成	與學校願景呼 應之說明	1、 Scratch 程式語言為現在最夯的資訊教學之一,初學者不需先學習語言語法便能設計出程式產品。通過學習 Scratch,可以學習到程式設計、數學和計算知識,同時獲得創造性的思考,邏輯編程,和協同工作的體驗。 2、 透過程式設計 e 化的教學,提升資訊教育學習的品質,重視學習上的互動,學生能達成超越自我目標。				
總綱 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-A3 具備擬定計畫與實作的能力,並以創新思考方式,因應日常生活情境。 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。	課程 目標	(1) 學生透過學習程式設計的的方式,來培養探索問題的思考能力,進而運用在生活上。 (2) 學生在程式設計學習中所鍛鍊的邏輯思考能力,可以增強自己擬定計畫與實作的能力,可以更有條理及效率的處理日常生活的情境 (3) 各先進國家現在都在提倡提高學童的邏輯思考的素養,而程式設計學習正具備是邏輯思考的培養方式,待程式教學普及實施後,日後自然帶動工業.國防.科技...等等全面的提升				

教學進度	單元名稱	連結領域(議題)/學習表現	自訂學習內容	學習目標	表現任務(評量內容)	教學活動(學習活動)	教學資源	節數
第(1)週 - 第(5)週	一、警察抓小偷	資訊 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	1 認識 Scratch 程式。 2 認識積木的定位到、移動、等待、旋轉、外觀與音效積木等技巧	1 運用上機操作 Scratch 程式來認識 Scratch 2 運程式中積木的定位、移動、等待、旋轉、外觀與音效積木等技巧製作程式作品	1 學生能學會認識 Scratch 2.學生能學會積木的定位到、移動、等待、旋轉。 3 學生能學會運用外觀與音效積木。	1. 觀察看仔細：開啟【範例 1-1】，警車會移動到小偷所在的位置。 2. 指令說明白：定位到、移動、等待、旋轉。 3. 動手做一做：開啟【範例 1-2】，思考解題，安排警車走另一條路線抓小偷。 4. 動腦想一想：認識外觀、音效積木，發揮創意，將積木加到【範例 1-2】。	1. 巨岩 - Scratch 2 程式設計真簡單 3. 老師教學網站互動多媒體：【認識 Scratch3 介面】	5
第(6)週 - 第(10)週	二、魔幻樂園	資訊 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 資議 c-III-1 運用資訊科技與他人合作討論構想或創作作品	1 在不同的角色上設計程式。 2 認識積木的綠旗、迴轉、重複無限次、反彈、尺寸、造型等技巧。 3 與同學合作做出兩個腳色不斷變換造型	1 運用 Scratch 程式在不同的角色上設計程式。 2 運程式中積木的綠旗、迴轉、重複無限次、反彈、尺寸、造型等技巧製作程式作品 3 和同學一起討論利用程式做出兩個腳色不斷變換造型檔案	1 學生能學會在不同的角色上設計程式。 2 學生能學會認識積木的綠旗、迴轉、重複無限次、反彈、尺寸、造型。	1. 觀察看仔細：開啟【範例 2-1】，兩個角色會同時在舞台上移動、換造型。 2. 指令說明白：綠旗、迴轉、重複無限次、反彈、尺寸、造型。 3. 動手做一做：開啟【範例 2-1】，思考解題，再加入兩個喜歡的角色移動、換造型。	1. 巨岩 - Scratch 2 程式設計真簡單 3. 老師教學網站影音多媒體	5
第(11)週 - 第(15)週	三、春天來了	資訊 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	1 認識移動速度的技巧，讓角色更生動。 2 認識'面朝向、重複、造型等技巧。	1 運用操作程式認識移動速度的技巧，讓角色更生動。 2 運程式中面朝向、重複、造型等技巧製作程式作品。	1 學生能學會運用造型與移動速度的技巧，讓角色更生動。 迴圈的概念。 2 學生能學會積木的面朝向、重複、造型等功能。	1. 觀察看仔細：開啟【範例 3-1】，蝴蝶會在舞台上移動，觀察翅膀拍動的樣子是不是很像在飛舞。 2.. 指令說明白：面朝向、重複、造型。 3. 動手做一做：開啟【範例 3-1】，加入小狗角色，設計造型讓小狗跑動。	1. 巨岩 - Scratch 2 程式設計真簡單 3. 老師教學網站影音多媒體	5
第(16)週 - 第(21)週	四、四季	資訊 資議 t-III-3 運用運算思維解決問題 資議 a-III-1 理解資訊科技於日常生活之重要性。	1.了解場景切換、控制角色技巧。 2. 構想未來的人機互動介面，考慮使用者、輸入方式，以及機器。主題可以是未來家電或者遊戲。	1.認識新增場景與角色，用滑鼠與按鍵控制切換。 2 能夠理解程式在未來中，可以創造出許多增進日常生活機能的產品	1. 學生能學會場景切換。 2. 學生能學會新增場景與角色，用滑鼠與按鍵控制切換。	1. 觀察看仔細：開啟【範例 4-1】，用滑鼠點一下蝴蝶會移動，點一下舞台會切換場景，總共有春夏秋三個場景與三個角色。也可以用按鍵 2、3、1 控制。 2. 動腦想一想：設計未來的人機互動介面，考慮使用者、輸入方式，以及機器。主題可以是未來家電或者遊戲。	1. 巨岩 - Scratch 2 程式設計真簡單 3. 老師教學網站影音多媒體	6

教材來源	<input checked="" type="checkbox"/> 選用教科書（巨岩-Scratch 3 程式設計真簡單） <input type="checkbox"/> 自編教材(請按單元條列敘明於教學資源中)
本主題是 否融入資 訊科技教 學內容	<input type="checkbox"/> 無 融入資訊科技教學內容 <input checked="" type="checkbox"/> 有 融入資訊科技教學內容 共(21)節 (以連結資訊科技議題為主)
特教需求 學生 課程調整	<p>※身心障礙類學生：<input type="checkbox"/>無 <input type="checkbox"/>有-智能障礙()人、學習障礙(4)人、情緒障礙()人、自閉症()人、(/人數)</p> <p>※資賦優異學生：<input type="checkbox"/>無 <input type="checkbox"/>有- (自行填入類型/人數，如一般智能資優優異 2 人)</p> <p>※課程調整建議(特教老師填寫)：無調整</p> <p style="text-align: center;">特教老師簽名：楊宜珊、莊昭姑</p> <p style="text-align: center;">普教老師簽名：楊子墨</p>