

嘉義縣三和國小 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	米蘭在地心世界—學做米蘭小 鎮小遊戲	課程 設計者	王錫龍	總節數 /學期 (上/下)	20/上學期
符合 彈性課 程類型	<input checked="" type="checkbox"/> 第一類 統整性探究課程 <input checked="" type="checkbox"/> 主題 <input type="checkbox"/> 專題 <input checked="" 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 type="checkbox"/> 第四類 其他						
學校 願景	五讚健康好兒童 米蘭在地心世界	與學校願景 呼應之說明	1. 以學生興趣為出發點：使用學生較有興趣之遊戲程式，作為課程範例，提高學生的學習動機。 2. 深入淺出、循序漸進：將程式設計的各種概念排序，引導學生一步一步的學習更深的程式技巧。				
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-C2 具備理解他人感受，樂於與人互動，並與團隊成員合作之素養。	課程 目標	一、啟發學生探索 Scratch 程式設計，透過體驗與實踐提升學習創作米蘭遊戲平台的動機和興趣。 二、使學生具備擬定程式設計計畫，以創新思考方式，透過實作米蘭遊戲的過程，提升未來競爭力。 三、從團體合作設計米蘭遊戲時，藉由與他人互動實作，理解他人的感受，培養與團隊合作的素養。				

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(2)週	我是米蘭遊戲設計高手	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 t-III-2 運用資訊科技解決生活中的問題。	1. Scratch。 2. 讓角色依不同的事件，執行不同的動作	1. 能運用 Scratch 程式應用在米蘭小鎮遊戲平台中。 2. 能運用 Scratch 程式各種運算積木，解決遊戲運行時產生的 b u g。 3. 能學會運程式的運算思維，解決角色可以依不同的事件的設定，執行不同的動作。	1. 能加入米蘭小鎮背景和角色 2. 能讓米蘭小子能上、下、左、右來回移動 3. 能儲存專案	1. 認識什麼是程式設計 2. Scratch 程式初體驗 3. 加入米蘭小鎮背景和米蘭小子角色 4. 在角色上寫程式，讓米蘭小子角色來回移動。 5. 儲存專案和備份程式檔	1. Scratch 3 小創客寫程式 2. 影音教學 3. 範例光碟 4. 成果採收	2
第(3)週 - 第(7)週	神奇的米蘭蛋糕	綜合 2c-III-1 分析與判讀各類資源，規劃策略以解決日常生活的問題。 資議 t-III-2 運用資訊科技解決生活中的問題。 資議 t-III-3 運用運算思維解決問題。 資議 p-III-1 使用資訊科技與他人溝通互動。	1. 角色在舞台上移動。 2. 舞台特效、座標定位、按鍵控制移動 3. 迴圈 4. 廣播指令	1. 能分析與判讀程式事件改變角色在舞台上的移動各項因素，規劃背景、角色造型來解決程式的美觀與順暢度。 2. 能運用程式變換舞台特效、座標定位、按鍵控制移動步驟，使米蘭小子能與使用者溝通互動。 3. 能運用重複迴圈運算來解決程式運算的簡化問題，建立與米蘭小子良好的互動關係。 4. 能運用運算條件判斷和偵測，學習解決正確使用程式積木的問題。	1. 能說出程式設計步驟 2. 能熟練變換舞台特效、座標定位、按鍵控制移動步驟， 3. 運用重複迴圈簡化程式 4. 能運用廣播指令，和同學玩互動。	1. 了解程式設計的步驟 2. 舞台背景和角色造型 3. 寫程式的技巧(程式基本結構：換造型和重複迴圈) 4. 能廣播指令隨機取數，進行互動提示、加入音效， 5. 運用程式變換舞台特效、座標定位、按鍵控制移動步驟，讓米蘭小子動起來	1. Scratch 3 小創客寫程式 2. 影音教學 3. 範例光碟 4. 成果採收	5

				5. 能使用廣播指令進行互動提示、加入音效，與他人溝通互動。				
第(8)週 - 第(12)週	米蘭小鎮遊戲樂趣多	資議 t-III-2 運用資訊科技解決生活中的問題。 資議 a-III-1 理解資訊科技於日常生活之重要性。 資議 t-III-3 運用運算思維解決問題。	1. 產生分身和跟著滑鼠移動 2. 顏色偵測 3. 多重條件設定 4. 除錯蟲 5. 倒數計時器	1. 能運用分身製造器解決分身和變身產生移動的問題，讓米蘭小子跟著滑鼠移動。 2. 能運用顏色偵測器來解決偵測蘭花移動位置。 3. 能運用多重條件設定，解決增加條件來解決遊戲當機問題。 4. 能理解程式除錯蟲與除錯蟲(debug)的重要性。 5. 能運用變數設計運算倒數計時器，解決遊戲限定結束時間來完善遊戲。	1. 能製作產生分身和變身，讓角色跟著滑鼠移動 2. 能應用顏色偵測器來做偵測蘭花。 3. 能以增加多重條件，來解決鍋邊爆問題。 4. 能利用除錯蟲(debug)除錯 5. 讓小組成員相互測試，找出問題並討論如何解決問題。	1. 認識分身製造器，產生分身和變身且讓角色跟著滑鼠移動。 2. 使用顏色偵測器偵測蘭花。 3. 使用多重條件來解決米蘭小子移動的問題。 4. 程式也有蟲蟲危機，需要學習除蟲。 5. 運用變數來設定倒數計時和再玩一次。	1. Scratch 3 小創客寫程式 2. 影音教學 3. 範例光碟 4. 成果採收	5
第(13)週 - 第(16)週	製作米蘭小鎮導覽動畫	資議 t-III-3 運用運算思維解決問題。 資議 t-III-2 運用資訊科技解決生活中的問題。 藝術 1-III-3 能學習多元媒材與技法，表現創作主題。	1. 動畫製作流程 2. 口白和聲音檔 3. 呼叫角色 4. 切換舞台	1. 能運用動畫設計精靈的運算思維解決規畫動畫製作流程，完成米蘭小鎮導覽動畫的第一幕。 2. 能運用錄製功能，解決動畫的音訊問題，完成米蘭小子口白和聲音檔 3. 能運用廣播控制項，解決來呼叫米蘭小子角色登場的問題。 4. 能學習舞台場景功能切換的模版與技巧，表現米蘭小鎮主題的導覽動畫。	1. 能回答動畫製作流程 2. 能錄製口白和聲音檔 3. 能廣播呼叫角色登場 4. 能切換舞台和做標題 5. 讓小組成員相互測試，找出問題並討論如何解決問題。	1. 講解動畫製作流程。 2. 討論第一幕米蘭小鎮導覽動畫內容設計。 3. 運用錄音功能，錄製主角口白和聲音檔。 4. 廣播控制項呼叫角色登場 5. 熟練舞台切換，完成動畫簡報。	1. Scratch 3 小創客寫程式 2. 影音教學 3. 範例光碟 4. 成果採收	4
第(17)週	棉花糖	資議 t-III-2 運用資訊科技解決生活中的問題。 資議 t-III-3 運用運算思維	1. 變數的設定 2. 棉花糖世界	1. 運用變數設定啟發遊戲設計能力學會遊戲啟動和變數設定的應用。	1. 完成遊戲作品 2. 啟動遊戲	1. 啟發遊戲設計能力學會遊戲啟動和變數設定的應用。 2. 運用事件、偵測、變數等功能變	1. Scratch 3 小創客寫程式	4

<p>一 第 (20) 週</p>	<p>射 擊 遊 戲</p>	<p>解決問題。 藝術 1-III-6 能學習設計思考，進行創意發想和實作。 資議 c-III-1 運用資訊科技與他人合作討論構想或創作品。</p>	<p>3. 魔術手套 4. 生命值和遊戲結束</p>	<p>2. 能運用事件、偵測、變數等運算功能，解決米蘭小子闖進蘭花世界進行遊戲的問題。 3. 能學習設計與思考變數設定，進行魔術手套接住蘭花、米香和被隕石被打中的計分創意發想和實作。 4. 運用變數設定生命值程式解決遊戲結束與否的問題。 5. 運用米蘭小遊戲與小組成員討論設計構想、創作出合適的小遊戲並與他人分享遊戲。</p>	<p>3. 能與小組成員分享遊戲。 4. 小組成員相互測試，找出問題並討論如何解決問題。</p>	<p>數設定。 3. 進入蘭花世界。 4. 魔術手套接位蘭花、米香和被隕石被打中的計分變數設定。 5. 生命值和遊戲結束的設定。 6. 遊戲試完與改進</p>	<p>2. 影音教學 3. 範例光碟 4. 成果採收</p>		
<p>教材來源</p>		<p><input checked="" type="checkbox"/>選用教科書（宏全資訊） <input type="checkbox"/>自編教材(請按單元條列敘明於教學資源中)</p>							
<p>本主題是否融入資訊科技教學內容</p>		<p><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(20)節 (以連結資訊科技議題為主)</p>							
<p>特教需求學生課程調整</p>		<p>※身心障礙類學生：<input type="checkbox"/>無 <input checked="" type="checkbox"/>有-智能障礙(0)人、學習障礙(3)人、情緒障礙(0)人、聽覺障礙(0)人、自閉症(1)人、(/人數)</p> <p>※資賦優異學生：<input checked="" 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)：</p> <p>1. 學習障礙學生：在教室中提供同儕輔導，並且適時公開鼓勵協助同儕。 2. 自閉症學生：課程內容提供學生結構化、可重複練習的模式。</p> <p style="text-align: right;">特教老師簽名：林淑玫</p> <p style="text-align: right;">普教老師簽名：王錫龍</p>							

--	--

***各校可視需求自行增減表格**

填表說明：

(1)依照年級或班群填寫。

(2)分成上下學期，每個課程主題填寫一份，例如：一年級校訂課程每週3節，共開社區文化課程1節、社團1節、世界好好玩1節三種課程，每種課程寫一份，共須填寫3份。