

嘉義縣景山國小 111 學年度校訂課程教學內容規劃表(表 12-4)

年級	五年級	年級課程 主題名稱	數位公民-程式設計師 1	課程 設計者	盧國維	總節數 /學期 (上/下)	20/上學期
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 <i>需跨領域，以主題/專題/議題的類型，進行統整性探究設計；且不得僅為部定課程單一領域或同一領域下科目之間的重複學習。</i> <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 <input type="checkbox"/> 本土語文/臺灣手語/新住民語文 <input type="checkbox"/> 服務學習 <input type="checkbox"/> 戶外教育 <input type="checkbox"/> 班際或校際交流 <input type="checkbox"/> 自治活動 <input type="checkbox"/> 班級輔導 <input checked="" type="checkbox"/> 學生自主學習 <input type="checkbox"/> 領域補救教學						
學校 願景	喜閱采風景 童心樂活山	與學校願景呼應 之說明	透過愉快的積木程式體驗與實踐，學習運算思維，成為快樂的數位公民。				
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。	課程 目標	1. 具備資訊演算法、程式設計之基本素養，理解運算工具之特質與運作原理 2. 具備運算思維與運算工具之能力，以創新思考解決生活問題之能力。				

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)	學習活動 (教學活動)	教學資源	節數
第(1)週 - 第(5)週	開心水族箱	資議 P-III-1 程式設計工具的基本應用。	1. scratch 程式設計軟體操作 2. 程式積木堆疊	1. 體驗 scratch 程式設計資源。 2. 認識軟體操作問題。 3. 認識用數學表述，利用程式積木堆疊使腳色動起來，表達想法概念。	完成開心水族箱作品	<p>【學生自學】</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 學生透過自創腳色繪製元素。 2. 學生裡用內建積木完成指定動作。 <p>【組內共學】</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 學生討論如何使腳色做出指定動作。 <p>【教師導學】</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 教師介紹如何在教師介紹如何在 Scratch 內設定舞台背景和腳色動作。 <p>【組間互學】</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 將作品分享到指定位置。 2. 給予同學作品建議。 	Scratch 軟體	5
第(6)週 - 第(10)週	打地鼠	資議 P-III-1 程式設計工具的基本應用。	1. 心智圖與流程圖。 2. 判斷與變數	1. 認識心智圖與流程圖，並轉化成演算法表達。 2. 理解並嘗試使用判斷與變數積木解決問題。	完成打地鼠遊戲	<p>【學生自學】</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 用心智圖進行遊戲講解。 2. 繪製流程圖。 <p>【組內共學】</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 組內分享自己作品規劃。 <p>【教師導學】</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 教師講解變化舞台背景與角色造型。 2. 教師介紹「事件」功能，當滑鼠點擊角色時，角色會隱藏，2 秒後再次出現。 3. 教師說明如何加入分數與計時功能。 4. 教師介紹分身積木，利用此功能自動完成角色的複製。 <p>【組間互學】</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 自創遊戲，發表與分享 	Scratch 軟體	5

第(11)週 - 第(15)週	電流急急棒	資議 P-III-1 程式設計工具的基本應用。	1. scratch 畫板功能 2. 創作關卡	1. 透過畫板功能，劃出幾何圖形。 2. 認識心智圖分析問題策略，以運算思維創造不同關卡。	完成電流急急棒遊戲	<p>【學生自學】</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 用心智圖進行遊戲講解。 2. 繪製流程圖。 3. 自行繪製多個迷宮，並隨機出現。 <p>【組內共學】</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 組內分享自己作品規劃。 <p>【教師導學】</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 教師介紹 scratch 畫圖功能。 2. 教師說明在舞台背景畫出三個不同顏色的實心圓。 3. 教師介紹如何控制角色遊戲開始在起點，會跟著滑鼠移動，碰到邊緣回到起點，碰到終點則說過關。 <p>【組間互學】</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 創造會移動之障礙物增加遊戲可玩度。 2. 與他人分享遊戲。 	Scratch 軟體	5
第(16)週 - 第(20)週	接金幣	資議 P-III-1 程式設計工具的基本應用。	1. 數學座標系統。 2. 音效與計時	1. 認識座標系統概念解決金幣往下掉的動作，並以程式設計進行創作。 2. 創作音效時間與計時功能。	完成接金幣遊戲	<p>【學生自學】</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 用心智圖進行遊戲講解。 2. 繪製流程圖。 <p>【組內共學】</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 組內分享自己作品規劃。 <p>【教師導學】</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 教師介紹偵測功能，讓金幣從螢幕上方不斷落下。 2. 教師介紹如何金幣碰到角色，分數加 1，並且隱藏直到回到上方才出現。 3. 教師介紹利用分身功能製造很多金幣。 4. 教師介紹加入扣分規則、音效與計時。 	Scratch 軟體	5

5. 給予禮貌小天使加分表:一堂課大約有 3-4 次，由授課師提醒〔觀察〕，若個案學生整節課都沒有情緒反應且應答適當有禮貌

即可蓋章。每堂課累積滿三個共累積滿 10 個即可獲得獎勵(以社會性鼓勵或者電腦遊戲為主)。

6. 採用多元評量方式，包含實作評量、檔案評量。

7. 建議授課老師利用課餘時間，與班上同儕進行同儕接納說明。

8. 建議在班級活動前中提醒其他同儕，降低音量、減少打個案小報告的次數，或是改變打小報告的方式改為遞紙條，若不嚴重下課後再跟老師說。

9. 個案學習表現中等以上，求知欲望強烈、學習成績優良，唯因為因情緒狀況、過動分心的情形而服藥之藥效大約在下午第二節後退去，其學習專心度會較弱、容易缺乏耐心煩躁，因此安排於下午的課程需要較多的提醒，其目標的設定也可以給予部分參與的寬限。

特教老師簽名：蘇亦楣

普教老師簽名：盧國維

2.