

嘉義縣大林國小 112 學年度校訂課程教學內容規劃表

年級	四年級	年級課程 主題名稱	程式小高手	課程 設計者	林美蘭	總節數/學期 (上/下)	20/下學期
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 *是否融入 <input type="checkbox"/> 生命教育 <input type="checkbox"/> 安全教育 <input type="checkbox"/> 戶外教育 <input type="checkbox"/> 均未融入(供統計用，並非一定要融入) <b>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。</b> <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	健康---健康的成長 快樂---快樂的學習 積極---積極的態度 創新---創新的思考	與學校願景呼 應之說明	一、將生活電腦、資訊安全融入教學，激發學生健康使用電腦。 二、營造正向友善的資訊教學情境，讓學生快樂學習。 三、透過電腦教學引導學生正向積極的學習態度。 四、透過電腦教學使用於日常生活，引起學生創新的思考能力。				
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. 探索各程式指令的應用，例如變數、各種判斷等指令。 2. 培養學生閱讀程式和分析問題，並思考如何改進的能力。 3. 學會如何擬定 Scratch 計畫，可以自行實作設計程式或遊戲。 4. 發揮想像力，在作品中表達自己的想法，理解 Scratch 內容的意義與影響。				

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
1-5 週	百 變 造 型 師	<b>資議 t-II-1</b> 體驗常見的資 訊系統。  <b>資議 t-II-3</b> 認識以運算思 維解決問題的過程。	1. Scratch 程式  2. 「如 果」指 令	1. 介紹常見的 SCRATCH 程式設計的系統工 具。  2. 運用運算思維 scratch 「如果」指令解決問 題。	1. 能學會座標關係。 2. 會運用「如果」指令完成作品。	<b>【教師導學】</b> 1. 教師說明 Scratch 舞台座標的概念。 2. 教師說明 Scratch 圖層指令。 <b>【學生自學】</b> 1. 本課程式流程圖。 2. 認識本課重點指令。 3. 開 啟練習檔案，編排程式 <b>【組內共學】</b> 1. 認識 Scratch 舞台座標的概念。 2. Scratch 圖層指 令。 3. 本課程式流程圖。 4. 認識本課重點指 令。 5. 開啟練習檔案，編排程式：(1) 程式開始 時，指定角色造型。(2) 定位角色且不可拖曳。 (3) 當角色被點擊時，更換造型。(4) 讓帽子定 位，可以拖曳到人物頭 上。 6. 認識「如果」指 令。 7. 分組合作，修改同組程式 (造型與座 標)。 <b>【組間互學】</b> 1. 請各組發表創作，分享學習心得及展示作品。 2. 請小組仔細聆聽他組的報告內容與欣賞各組作品後 反思與回饋意見。	巨岩 Scratch3 小小程式設 計師	5

6-10 週	青蛙 賽跑	<p><b>資議 t-II-2</b> 體會資訊科技解決問題的過程。</p> <p><b>資議 t-II-3</b> 認識以運算思維解決問題的過程。</p>	<p>1. 認識「廣播」。</p> <p>2. 輸入的概念。</p>	<p>1. 體會運用資訊科技系統「廣播」功能解決問題的過程。</p> <p>2. 認識以運思維解決輸入的概念問題的過程。</p>	<p>1. 學會廣播功能</p> <p>2. 能完成「青蛙賽跑」程式編排</p>	<p><b>【教師導學】</b></p> <p>1. 教師介紹「廣播」。 2. 教師說明本課程式流程圖。 3. 教師說明本課重點指令。</p> <p><b>【學生自學】</b></p> <p>1. 開啟「青蛙賽跑」編排程式：(1) 編排裁判貓的程式。(2) 編排「1 隊」青蛙的程式。(3) 複製「1 隊」程式到「2 隊」與 修改。(4) 編排「2 隊」青蛙的程式。(5) 接收獲勝的訊息。(6) 「裁判貓」判斷誰贏。</p> <p><b>【組內共學】</b></p> <p>2. 認識「廣播」。 3. 本課程式流程圖。 4. 認識本課重點指令。 5. 開啟「青蛙賽跑」編排程式：(1) 編排裁判貓的程式。(2) 編排「1 隊」青蛙的程式。(3) 複製「1 隊」程式到「2 隊」與修改。(4) 編排「2 隊」青蛙的程式。(5) 接收獲勝的訊息。(6) 「裁判貓」判斷誰贏。(7) 分組合作，一起修改程式成三對賽跑，同組三人一起競賽執行程式玩玩看。</p> <p><b>【組間互學】</b></p> <p>1. 請各組發表創作，分享學習心得及展示作品。 2. 請小組仔細聆聽他組的報告內容與欣賞各組作品後反思與回饋意見。</p>	巨岩 Scratch3 小小程式設計師	5
11-15 週	防疫 小尖兵	<p><b>資議 t-II-3</b> 認識以運算思維解決問題的過程。。</p> <p><b>藝 1-II-6</b> 能使用視覺元素與想像力，豐富創作主題。</p>	<p>1. 動畫劇情</p> <p>2. 第一個場景</p>	<p>1. 認識以運算思維 Scratch 繪製簡易動畫劇情圖稿以呈現設計構想解決問題的過程。</p> <p>2. 能使用視覺元素與想像力，完成第一個場景豐富創作主題。</p>	<p>1. 會利用 Scratch 做動畫</p> <p>2. 編排程式，完成第一個場景</p>	<p><b>【教師導學】</b></p> <p>1. 教師介紹用 Scratch 做動畫的概念。 2. 教師說明製作動畫的步驟。</p> <p><b>【學生自學】</b></p> <p>1. 知道如何在切換場景時，加上轉場 效果。 2. 本課程式流程圖。 3. 認識本課重點指令。 4. 認識動畫劇情。 5. 開啟練習檔案與匯入角色。 6. 編排程式，完成第一個場景：</p> <p><b>【組內共學】</b></p> <p>1. 用 Scratch 做動畫的概念。 2. 製作動畫的步驟。 3. 知道如何在切換場景時，加上轉場 效果。 4. 本課程式流程圖。 5. 認識本課重點指令。 6. 認識動畫劇情。 7. 開啟練習檔案與匯入角色。 8. 編排程式，完成第一個場景：(1) 片頭動畫與按鈕設計。(2) 場景 1：勤洗手。 9. 各組合作完成程式。</p> <p><b>【組間互學】</b></p> <p>1. 請各組發表創作，分享學習心得及展示作品。 2. 請小組仔細聆聽他組的報告內容與欣賞各組作品後反思與回饋意見。</p>	巨岩 Scratch3 小小程式設計師	5

16-20 週	終極密碼	資議 p-II-1 認識以資訊科技溝通的方法。 資議 t-II-3 認識以運算思維解決問題的過程。	1. 流程圖 2. 設定變數	1. 認識以資訊科技 scratch 設計畫出程式流程圖說明溝通解決問題的方法。 2. 認識以運算思維 scratch 設定變數解決問題的過程。	1. 學會利用 scratch 畫出程式流程圖。 2. 學會 2 選 1 條件式的程式邏輯  2. 完成「終極密碼」程式	<b>【教師導學】</b> 1. 教師介紹「亂數」。2. 教師介紹「變數」。3. 教師介紹本課程式流程圖。4. 教師說明本課重點指令。 <b>【學生自學】</b> 1. 學生編排程式：(1) 設定變數「終極密碼」、「最大」與「最小」。(2) 在背景編排共通程式。(3) 判斷詢問的答案是否等於、大於 或小於「終極密碼」。2. 認識 2 選 1 條件式的程式邏輯。 <b>【組內共學】</b> 1. 認識「亂數」。2. 認識「變數」。3. 本課程式流程圖。4. 認識本課重點指令。5. 編排程式：(1) 設定變數「終極密碼」、「最大」與「最小」。(2) 在背景編排共通程式。(3) 判斷詢問的答案是否等於、大於或 小於「終極密碼」。6. 認識 2 選 1 條件式的程式邏輯。7. 一起和同學合作互動，玩玩看。 <b>【組間互學】</b> 1. 請各組發表創作，分享學習心得及展示作品。 2. 請小組仔細聆聽他組的報告內容與欣賞各組作品後反思與回饋意見。	巨岩 Scratch3 小小程式設計師	5
教材來源		<input checked="" type="checkbox"/> 選用教材 (Scratch3 小小程式設計師) <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( 20 )節 (以連結資訊科技議題為主)						
特教需求學生課程調整		※身心障礙類學生： <input type="checkbox"/> 無 <input checked="" type="checkbox"/> 有-學習障礙(1)人、(共 1 人) ※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) ※課程調整建議(特教老師填寫)： 1. 學習內容:大多數教學內容均可依照教師所編制內容進行，但有時需要事先特別進行相關調整以利教學，例如進行減量、簡化、分解、替代等步驟。 2. 學習歷程:請在教學時，多由教師先提供舊經驗與範例的連結，再將教材以小份量呈現進行教學，最後特別注意學生的個別練習是否有效率。操作部分，請將其小步驟化並且加上大量示範。 3. 學習環境:請安排較為友善的同學坐在學習障礙學生身旁，並適時提供適當協助。 4. 學習評量:有鑑於學習障礙學生在書寫與寫作上通常具有困難，請讓其完成較為簡易的題目部分。或是在評量時，部分書寫題目改由讓其口頭評量。  <p style="text-align: right;">特教老師姓名：戴宏志          普教老師姓名：林美蘭</p>						

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。