

嘉義縣 文昌 國小 111 學年度校訂課程教學內容規劃表(110.10.29)

-(上/下學期，各一份。若為同一個課程主題則可合為一份)

年級	六年級	年級課程 主題名稱	小小程式設計高手(一)	課程 設計者	張弘昇	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 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 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 type="checkbox"/> 學生自主學習 <input type="checkbox"/> 領域補救教學						
學校 願景	樂於學 游於藝 迎向科技新生活		與學校願景呼 應之說明	資訊科技於我們的生活中無所不在，科技是文昌校訂課程之核心，本校的資訊科技課程著重培養學生適應未來生活之科技素養，使學生能具備面對未來生活的挑戰。			
總綱 核心素 養	E-A3 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-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。 E-C1 具備個人生活道德的知識與是非判斷的能力，理解並遵守社會道德規範，培養公民意識，關懷生態環境。		課程 目標	1. 具備電腦知識與操作素養，透過應用與理解科技，處理日常生活中各項需求(通訊軟體使用)。 2. 具備分析問題與搜尋資料能力，並利用網際網路上的資訊完成指定任務(SCRATCH 動畫)。			

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(4)週	程式高手	資議 t-III-3 運用運算思維解決問題。 數r-III-3 觀察情境或模式中的數量關係，並用文字或符號正確表述，協助推理與解題。	資議 A-III-1 結構化的問題解決表示方法。 資議 P-III-1 程式設計工具的基本應用。	1. 能運用運算思維方法將複雜的問題歸納出問題解決表示方法。 2. 能觀察出遊戲目的，並運用程式設計工具(SCRATCH)進行程式編寫。	1. 能認識 SCRATCH 畫面各區功能。 2. 能寫出簡單的程式，控制物件的動作。	1. 認識Blockly Game 2. 學習如何堆積程式積木解決問題。 3. 認識 SCRATCH 各項功能：舞台、程式積木、角色、造型。 4. 學習如何讓貓咪移動、碰到畫面邊緣會自動返回。	網站 Blockly Game SCRATCH 安裝	4
第(5)週 - 第(10)週	動畫創作 - 喜樂農場	國 6-III-3 掌握寫作步驟，寫出表達清楚、段落分明、符合主題的作品。 資議 t-III-3 運用運算思維解決問題。	故事腳本 資議 P-III-1 程式設計工具的基本應用。	1. 能表達個人想法，與組員一起寫出故事腳本。 2. 能運用程式設計工具(SCRATCH)設計控制積木與廣播積木的功能(SCRATCH)進行腳本製作。	1. 能正確運用控制積木，控制角色的動作。 2. 能正確使用廣播積木，準確控制角色的出場時機。 3. 完成主題製作	小組討論與創作 1. 以「喜樂農場」為主題，小組討論並寫出故事腳本。 2. 學習如何使用控制積木與廣播積木，控制故事中各個角色與各項物件的出場以及動作。 3. 將設計好的故事腳本，利用 SCRATCH 程式設計功能，完成約 1~3 分鐘包含簡單對話的動畫。	SCRATCH 動畫範例 製作	6
第(11)週 - 第(18)週	遊戲創作 - 魚兒魚兒水中游	國 6-III-3 掌握寫作步驟，寫出表達清楚、段落分明、符合主題的作品。 資議 t-III-3 運用運算思維解決問題。	故事腳本 資議 P-III-1 程式設計工具的基本應用。	1. 能表達個人想法，與組員一起寫出故事腳本。 2. 能運用程式設計工具(SCRATCH)設計控制積木與廣播積木的功能(SCRATCH)進行腳本製作。	1. 能正確使用外觀積木，控制角色的移動方式，並能使角色進行對話。 2. 能正確運用各種積木，控制角色的出現方式或移動方式，完成「魚兒魚兒水中游」。	小組討論與創作 1. 以「魚兒魚兒水中游」為主題，小組討論並寫出故事腳本。 2. 學習如何使用控制積木與外觀積木，控制故事中各個角色的顯示、對話與造型變換。 3. 將設計好的遊戲腳本，利用 SCRATCH 程式設計功能，完成「魚兒魚兒水中游」。	SCRATCH 動畫範例 製作	8

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(19)週 - 第(19)週	資安追追追	資議 a-III-3 遵守資訊倫理與資訊科技使用的相關規範。	資議 H-III-2 資訊科技合理使用原則的理解與應用。	1. 能了解網路安全概念，並遵守資訊科技(防毒軟體)合理使用原則。	1. 能知道網路安全在日常生活中的重要性。 2. 能知道不隨意下載不明連結的資料，才能保護自己的資料安全。 3. 能了解更新電腦系統、防毒軟體的重要性，以維持系統與防毒軟體的防護力。	1. 配合教育部全民資安素養自我評量，簡介網路資料傳輸的安全防護設定。 2. 教導學生操作相關軟體防護功能，以保障資料的安全。	全民資安素養自我評量 https://isafeevent.moe.edu.tw/	1
第(20)週 - 第(20)週	我在網路有禮貌	國 5-III-3 讀懂與學習階段相符的文本。 資議 a-III-2 建立健康的數位使用習慣與態度。	資議 H-III-1 健康數位習慣的實踐。 資議 H-III-2 資訊科技合理使用原則的理解與應用。	1. 能讀懂正確的健康數位習慣相關介紹。 2. 能建立正確的資訊科技合理使用原則。	1. 能說出正確使用科技產品的方法，以及如何養成正確的使用習慣。 2. 能說出應該具備的網路禮儀。	1. 養成健康的數位使用習慣。 2. 注意使用網路通訊軟體的規範與禮儀。		1
教材來源	<input type="checkbox"/> 選用教材 () <input checked="" 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	※身心障礙類學生： <input type="checkbox"/> 無 <input checked="" type="checkbox"/> 有-智能障礙()人、學習障礙(2)人、情緒障礙()人、自閉症()人、(/人數) ※資賦優異學生： <input type="checkbox"/> 無 <input checked="" type="checkbox"/> 有- (一般智能資優優異 1 人)							

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
課程調整	<p>※課程調整建議(特教老師填寫)：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 多安排學生練習表現的機會，提供適度的讚美、足夠的包容。 2. 將教學活動分段進行，以分組方式互相合作，增進學習動機。 3. 座位安排：安排靠近教師處，以利教師提醒叫喚，提昇專注度。 4. 資優學生請於課程中提供高層次思考提問。 <p style="text-align: center;">特教老師簽名：莊居鉛</p> <p style="text-align: center;">普教老師簽名：張弘昇</p>							

嘉義縣 文昌 國小 111 學年度校訂課程教學內容規劃表(110.10.29)

-(上/下學期，各一份。若為同一個課程主題則可合為一份)

年級	六年級	年級課程 主題名稱	小小程式設計高手(二)	課程 設計者	張弘昇	總節數 /學期 (上/下)	18/下學期
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 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 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 type="checkbox"/> 學生自主學習 <input type="checkbox"/> 領域補救教學						
學校 願景	樂於學 游於藝 迎向科技新生活		與學校願景呼 應之說明	資訊科技於我們的生活中無所不在，科技是文昌校訂課程之核心，本校的資訊科技課程著重培養學生適應未來生活之科技素養，使學生能具備面對未來生活的挑戰。			
總綱 核心素 養	E-A3 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-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. 具備電腦知識與操作素養，透過應用與理解科技，處理日常生活中各項需求(照片編修、影片製作等)。 2. 具備分析問題與搜尋資料能力，並利用網際網路上的資訊完成指定任務(Scratch 動畫製作)。			

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(6)週	遊戲創作 - 打蟑螂	國 6-III-3 掌握寫作步驟， 寫出 表達清楚、段落分明、符合主題的作品。 資議 t-III-3 運用 運算思維解決問題。	故事腳本 資議 P-III-1 程式設計工具 的基本應用。	1. 能表達個人想法，與組員一起 寫出故事腳本 。 2. 能 運用程式設計工具(SCRATCH) 設計控制積木與變數控制的功能 (SCRATCH) 進行腳本製作。	1. 能正確使用外觀積木，控制角色的移動方式，並能使角色進行對語。 2. 能運用控制積木搭配變數計算，完成「打蟑螂」遊戲。	小組 討論與創作 1. 以「打蟑螂」為主題，小組討論並寫出故事腳本。 2. 學習如何設定並使用變數。 3. 以變數控制程式的執行與結束以變數計算得分。 4. 將設計好的遊戲腳本，利用 SCRATCH 程式設計功能，完成「打蟑螂」。	計數器範例製作(變數運用)	6
第(7)週 - 第(12)週	動畫創作 - 消失的魔法棒	國 6-III-3 掌握寫作步驟， 寫出 表達清楚、段落分明、符合主題的作品。 資議 t-III-3 運用 運算思維解決問題。	故事腳本 資議 P-III-1 程式設計工具 的基本應用。	1. 能表達個人想法，與組員一起 寫出故事腳本 。 2. 能 運用程式設計工具(SCRATCH) 設計控制積木與偵測積木的功能進行腳本製作。 3. 能使用偵測積木偵測角色動作結果，並給予正確回饋(例如加分或扣分)。	1. 能正確使用外觀積木，控制角色的移動方式，並能使角色進行對語。 2. 能運用控制積木搭配變數計算，完成「消失的魔法棒」。	小組 討論與創作 1. 以「消失的魔法棒」為主題，小組討論並寫出故事腳本。 2. 學習控制積木的功能並能正確使用。 3. 學習以控制積木與偵測積木，控制遊戲中角色與各項物件的動作。 4. 將設計好的遊戲腳本，利用 SCRATCH 程式設計功能，完成「消失的魔法棒」。		6
第(13)週 - 第(17)週	遊戲創作 - 魔鬼剋星	國 6-III-3 掌握寫作步驟， 寫出 表達清楚、段落分明、符合主題的作品。 資議 t-III-3 運用 運算思維解決問題。	故事腳本 資議 P-III-1 程式設計工具 的基本應用。	1. 能表達個人想法，與組員一起 寫出故事腳本 。 2. 能 運用程式設計工具 之控制積木與偵測積木的功能，完成遊戲環境的控制功能。 3. 能使用控制積木與運算積木，讓物件在畫面上隨機出現。 4. 能運用分身功能，複製同個物件的多個分身。	1. 能正確使用外觀積木，控制角色的移動方式，並能使角色進行對語。 2. 能正確運用各種積木，完成「魔鬼剋星」。	小組 討論與創作 1. 以「魔鬼剋星」為主題，小組討論並寫出故事腳本。 2. 學習如何使用控制積木與運算積木，計算遊戲中角色的得分及控制時間。 3. 學習運用控制積木與運算積木，設定物件隨機出現。 4. 將設計好的遊戲腳本，利用 SCRATCH 程式設計功能，完成「魔鬼剋星」。		5

