

三、嘉義縣六美國小 114 學年度校訂課程教學內容規劃表(上/下學期，各一份。若為同一個課程主題則可合為一份)

表 14-3 校訂課程教學內容規劃表

全校學生人數未滿五十人需實施混齡，本課程是否實施混齡教學：是 ☐ (____ 年級和 ____ 年級) 否 ☒

年級	六年級	年級課程 主題名稱	資訊練功坊(進階級)	課程 設計者	劉桂良	總節數/學期 (上/下)	20 節/上學 期 20 節/下學 期
符合 彈性 課程 類型	☐ 第一類 跨領域統整性探究課程 ☐ 主題 ☐ 專題 ☐ 議題 ☐ 第二類 ☐ 社團課程 ☐ 技藝課程 ☒ 第四類 其他類課程 ☐ 本土語文/新住民語文 ☐ 服務學習 ☐ 戶外教育 ☐ 班際或校際交流 ☐ 自治活動 ☐ 班級輔導 ☒ 學生自主學習 ☐ 領域補救教學(可以複選)						
學校 願景	健康活力 良好態度	國際接軌 生態永續	與學校願 景呼應之 說明	1. 資訊科技與自然結合並能在人類生活情境之應用。 2. 追求卓越，結合藝術與科技媒體，設計製作生活應用及傳達訊息的作品。 能了解多媒體電腦相關設備，並在快樂中學習。			
總綱 核心 素養	1. 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。 2. 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。 3. E-C1 具備個人生活		課程 目標	1. 具備探索與思考能力，瞭解資安基本概念，能處理日常生活問題。 2. 具備科技資訊應用素養，學生能理解故事腳本的功能，並能利用 SCRATCH 完成簡單的動畫。 具備判斷能力，能正確使用並遵守網路通訊軟體的觀念。			

	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。		
議題融入	*應融入 ☐ 性別平等教育 ☐ 安全教育(交通安全) ☒ 戶外教育(至少擇一) 或 ☐ 其他議題_____ (非必選) 戶外教育議題已在本年級愛護地球由你我做起主題實施融入		
融入議題實質內涵	戶 E4 覺知自身的生活方式會對自然環境產生影響與衝擊。 戶 E7 參加學校校外教學活動，認識地方環境，如生態、環保、地質、文化等的戶外學習。		

教學進度	單元名稱	領域學習表現/議題實質內涵	自訂學習內容	學習目標	表現任務 (學習評量)	學習活動 (教學活動)	教學資源	節數		
第 (1) 週 - 第 (3) 週	認識 程式 設計	科議 a-III-1 覺察科技對生活的重要性。 資議 p-III-2 使用數位資源的整理方法。	1. 認識程式設計在日常生活上的應用 例如：「交通號誌」、「感應器」、「消防設備」	1. 覺察程式設計與生活上的密切性，例如「交通號誌」、「感應器」、「消防設備」等。 2. 在完成「一小時玩程式」的闖關活動後，能使用程式設計的的基本邏輯概念與整理方法。	1. 能舉例說出程式設計在日常生活中的應用。 2. 能使用程式設計的概念及整理方理挑戰活動關卡。 ◎組內檢核表	【教師導學】 1. 教師說明現今日常生活許多面向與程式設計密不可分，在食、衣、住、行、育、樂都有相關。 2. 教師利用「一小時玩程式」介紹電腦程式的基本概念。 3. 教師透過學生進行闖關遊戲時的困境，說明程式設計與編排	1. 一小時玩程式網站與介紹 2. 小組檢核表 3. 互評票選單	3		
					檢核指標				是	否
					1. 我們能說出日常生活					

			等。 2. 完成「一小時玩程式」的闖關活動。		<table><tr><td>中應用程式設計的物</td><td></td><td></td></tr><tr><td>品。</td><td></td><td></td></tr><tr><td>2. 我們能完成「一小時玩程式」的關關活動。</td><td></td><td></td></tr></table> ◎各小組評量檢核表 <table><tr><td>組別</td><td>小組報告紀錄</td><td>按讚數(1-10)</td><td>原因</td></tr><tr><td>第○組</td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>第○組</td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>第○組</td><td></td><td></td><td></td></tr></table>	中應用程式設計的物			品。			2. 我們能完成「一小時玩程式」的關關活動。			組別	小組報告紀錄	按讚數(1-10)	原因	第○組				第○組				第○組				的邏輯概念。 【學生自學】 1. 學生可以嘗試依照關卡提示進行挑戰。 2. 讓學生針對不熟悉的部分進行實際操作與練習。 【組內共學】 1. 小組內相互協助完成關卡挑戰。 2. 小組討論容易卡關的關卡與原因。 【組間互學】 1. 各小組闖關與卡關情形討論，並提供過關的方法與想法。 2. 完成組間評量檢核表。	
中應用程式設計的物																																
品。																																
2. 我們能完成「一小時玩程式」的關關活動。																																
組別	小組報告紀錄	按讚數(1-10)	原因																													
第○組																																
第○組																																
第○組																																
第(4)週 - 第(8)週	我是程式高手(一)	資 議 t-III-3 運用 運算思維解決問題。	Scratch 程式設計工具	1. 能運用Scratch試寫一段簡單的程式，控制角色的動作。	能完成一個 scratch 自動返回的動畫設定。 ◎組內檢核表 <table><tr><td>檢核指標</td><td>是</td><td>否</td></tr><tr><td>1. 我們能共同設計控制角色的移動</td><td></td><td></td></tr></table>	檢核指標	是	否	1. 我們能共同設計控制角色的移動			【教師導學】 1. 認識 Blockly Game學習如何堆積程式積木解決問題。 2. 認識 SCRATCH 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。	1. Scratch3.0 軟體 2. 小組檢核表 3. 互評票選單	5																		
檢核指標	是	否																														
1. 我們能共同設計控制角色的移動																																

					<table><tr><td>2. 我們能共同設計舞台、造型</td><td></td><td></td></tr><tr><td>3. 我們能共同完成1-3分鐘的動畫作品。</td><td></td><td></td></tr></table> ◎各小組評量檢核表 <table><tr><th>組別</th><th>小組報告紀錄</th><th>按讚數(1-10)</th><th>原因</th></tr><tr><td>第○組</td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>第○組</td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>第○組</td><td></td><td></td><td></td></tr></table>	2. 我們能共同設計舞台、造型			3. 我們能共同完成1-3分鐘的動畫作品。			組別	小組報告紀錄	按讚數(1-10)	原因	第○組				第○組				第○組				【學生自學】 學生操作開啟scratch，可以運用移動指令 【組內共學】 組內共學/學生參與分組討論故事腳本，並完成一個1-3分鐘可以自動返回的動畫。 【組間互學】 1. 小組分享已完成之作品。 2. 小組互評票選最喜歡的小組作品。 3. 學生依據其他組的報告學習規劃與成果反思，進而反省自身、調整學習目標或策略。	
2. 我們能共同設計舞台、造型																													
3. 我們能共同完成1-3分鐘的動畫作品。																													
組別	小組報告紀錄	按讚數(1-10)	原因																										
第○組																													
第○組																													
第○組																													

第(9)週 - 第(13)週	我是程式高手 (二)	資 議 t-III-3 運用 用運算思維解決問題。	Scratch 程式 控制積木	能 運用 Scratch 程式控制積木解決控制各角色的移動問題。	能完成一個有移動角色的 scratch 動畫。 ◎組內檢核表 <table><tr><td>檢核指標</td><td>是</td><td>否</td></tr><tr><td>1. 我們能正確控制角色的出場及動作</td><td></td><td></td></tr><tr><td>2. 我們能共同完成1-3分鐘的動畫作品</td><td></td><td></td></tr></table> ◎各小組評量檢核表 <table><tr><td>組別</td><td>小組報告紀錄</td><td>按讚數(1-10)</td><td>原因</td></tr><tr><td>第○組</td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>第○組</td><td></td><td></td><td></td></tr></table>	檢核指標	是	否	1. 我們能正確控制角色的出場及動作			2. 我們能共同完成1-3分鐘的動畫作品			組別	小組報告紀錄	按讚數(1-10)	原因	第○組				第○組				【教師導學】 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。 【學生自學】 學生練習操作如何廣播、控制角色及物件 【組內共學】 組內共學/學生參與分組討論故事腳本，並完成1-3分鐘一個有移動角色的動畫。 【組間互學】 1. 小組分享已完成之作品。 2. 小組互評票選最喜歡的小組作品。 3. 學生依據其他組的報告學習規劃與成果反思，進而反省自身、調整學習目標或策略。	1. Scratch3. 0 軟體 2. 小組檢核表 3. 互評票選單	5
檢核指標	是	否																											
1. 我們能正確控制角色的出場及動作																													
2. 我們能共同完成1-3分鐘的動畫作品																													
組別	小組報告紀錄	按讚數(1-10)	原因																										
第○組																													
第○組																													

					第 ○ 組																			
第 (14) 週 - 第 (20) 週	我的專 題作品	資 議 t-III-3 運用 運算思維 解決問題。 資議 p-III-3 運 用 資訊科技 分 享 學習資源與心 得。	1. Scratch 程式外觀 積木 2. 分組專題報 告	1. 能 運用 Scratch 程式外觀積木解 決角色的造型問題。 2. 運用 PPT 技巧 分 享 自己的專題報告。	1. 小組能討論出一個有對 話、造型改變的小劇本。 ◎組內檢核表 <table><tr><th>檢核指標</th><th>是</th><th>否</th></tr><tr><td>1. 我們能正 確控制角色 的對話與造 型變換</td><td></td><td></td></tr><tr><td>2. 我們能讓角 色進行簡單的 對話</td><td></td><td></td></tr><tr><td>3. 我們能共 同完成1-3 分鐘的動畫作 品。</td><td></td><td></td></tr></table> 2. 能認真觀摩其他同學 作業，學習他人長處並省 思自己小組的缺點。 ◎各小組評量檢核表 <table><tr><th>組 別</th><th>小組 報告 紀錄</th><th>按讚數 (1-10)</th><th>原因</th></tr></table>	檢核指標	是	否	1. 我們能正 確控制角色 的對話與造 型變換			2. 我們能讓角 色進行簡單的 對話			3. 我們能共 同完成1-3 分鐘的動畫作 品。			組 別	小組 報告 紀錄	按讚數 (1-10)	原因	【教師導學】 1. 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。 2. 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。 3. 各組分享專題作業，教師進 行學生作業觀摩比較。 4. 教師總結小組活動表現與作 品特色 【學生自學】 學生依據教師所教導的系統熟 練其操作及畫面。 【組內共學】 組內共學/學生參與分組討 論故事腳本，並完成一個 1-3分鐘有對話、造型改 變的小劇本。 【組間互學】 1. 小組分享已完成之作品。	1. Scratch3.0 軟體 2. powerpoint 軟體 3. 小組檢核表 4. 互評票選單	7
檢核指標	是	否																						
1. 我們能正 確控制角色 的對話與造 型變換																								
2. 我們能讓角 色進行簡單的 對話																								
3. 我們能共 同完成1-3 分鐘的動畫作 品。																								
組 別	小組 報告 紀錄	按讚數 (1-10)	原因																					

					<table><tr><td>第○組</td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>第○組</td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>第○組</td><td></td><td></td><td></td></tr></table>	第○組				第○組				第○組				2. 小組互評票選最喜歡的小組作品。 3. 學生依據其他組的報告學習規劃與成果反思，進而反省自身、調整學習目標或策略。							
第○組																									
第○組																									
第○組																									
第(1)週-第(6)週	變數與程式運作	資議 t-III-3 運用 運算思維解決問題。	Scratch 變數功能積木	能運用變數功能積木，計算遊戲得分或判斷關卡。	能製作出有得分及過關判斷的小遊戲。 ◎組內檢核表 <table><tr><td>檢核指標</td><td>是</td><td>否</td></tr><tr><td>1. 我們能了解變數的意義及功能。</td><td></td><td></td></tr><tr><td>2. 我們能運用挖制積木搭配變數，計算遊戲得分或判斷關卡。</td><td></td><td></td></tr></table> ◎各小組評量檢核表 <table><tr><td>組別</td><td>小組報告紀錄</td><td>按讚數(1-10)</td><td>原因</td></tr><tr><td>第○組</td><td></td><td></td><td></td></tr></table>	檢核指標	是	否	1. 我們能了解變數的意義及功能。			2. 我們能運用挖制積木搭配變數，計算遊戲得分或判斷關卡。			組別	小組報告紀錄	按讚數(1-10)	原因	第○組				【教師導學】 1. 學習如何設定並使用變數。 2. 以變數控制程式的執行與結束以變數計算得分。 【學生自學】 學生練習操作變數功能積木 【組內共學】 組內共學/學生參與分組討論遊戲腳本設計，並運用挖制積木搭配變數，完成一個可以計算遊戲得分或判斷關卡的遊戲。 【組間互學】 1. 輪流挑戰其他組已完成之遊戲。 2. 小組互評票選最喜歡的小組作品。 3. 學生依據其他組的報告學習規	1. Scratch3.0 軟體 2. 小組檢核表 3. 互評票選單	6
檢核指標	是	否																							
1. 我們能了解變數的意義及功能。																									
2. 我們能運用挖制積木搭配變數，計算遊戲得分或判斷關卡。																									
組別	小組報告紀錄	按讚數(1-10)	原因																						
第○組																									

					<table><tr><td>第○組</td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>第○組</td><td></td><td></td><td></td></tr></table>	第○組				第○組				劃與成果反思，進而反省自身、調整學習目標或策略。													
第○組																											
第○組																											
第(7)週 - 第(12)週	控制積木與偵測積木的功能	資議 t-III-3 運用 運算思維解決問題。	Scratch 控制積木與偵測功能積木	1. 能 利用 控制積木正確控制各角色的動作。 2. 能 利用 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)。	正確使用偵測積木做出互動遊戲。 ◎組內檢核表 <table><tr><td>檢核指標</td><td>是</td><td>否</td></tr><tr><td>1. 我們能運用控制積木與偵測積木</td><td></td><td></td></tr><tr><td>2. 我們能用控制積木正確控制各角色的動作</td><td></td><td></td></tr><tr><td>3. 我們能用偵測積木偵測角色動作結果。</td><td></td><td></td></tr></table> ◎各小組評量檢核表 <table><tr><td>組別</td><td>小組報告紀錄</td><td>按讚數(1-10)</td><td>原因</td></tr><tr><td>第○組</td><td></td><td></td><td></td></tr></table>	檢核指標	是	否	1. 我們能運用控制積木與偵測積木			2. 我們能用控制積木正確控制各角色的動作			3. 我們能用偵測積木偵測角色動作結果。			組別	小組報告紀錄	按讚數(1-10)	原因	第○組				【教師導學】 1. 學習控制積木的功能並能正確使用。 2. 學習偵測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。 【學生自學】 學生練習操作控制積木與偵測功能積木 【組內共學】 組內共學/學生參與分組討論遊戲腳本設計，運用偵測積木做出一個互動遊戲。 【組間互學】 1. 輪流挑戰其他組已完成之遊戲。	1. Scratch3.0 軟體 2. 小組檢核表 3. 互評票選單
檢核指標	是	否																									
1. 我們能運用控制積木與偵測積木																											
2. 我們能用控制積木正確控制各角色的動作																											
3. 我們能用偵測積木偵測角色動作結果。																											
組別	小組報告紀錄	按讚數(1-10)	原因																								
第○組																											

					第○組 第○組				2. 小組互評票選最喜歡的小組作品。 3. 學生依據其他組的報告學習規劃與成果反思，進而反省自身、調整學習目標或策略。																								
第(13)週 - 第(17)週	我是程式設計大師	資議 t-III-3 運用 運算思維解決問題。	Scratch 分身指令積木	1. 能運用分身指令積木功能，複製同個物件解決多個分身問題。	能做出具分身功能的動畫。 ◎組內檢核表 <table><tr><th>檢核指標</th><th>是</th><th>否</th></tr><tr><td>1. 我們能正確使用控制積木與運算積木</td><td></td><td></td></tr><tr><td>2. 我們能運用分身功能</td><td></td><td></td></tr></table> ◎各小組評量檢核表 <table><tr><th>組別</th><th>小組報告紀錄</th><th>按讚數(1-10)</th><th>原因</th></tr><tr><td>第○組</td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>第○組</td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>第○組</td><td></td><td></td><td></td></tr></table>	檢核指標	是	否	1. 我們能正確使用控制積木與運算積木			2. 我們能運用分身功能			組別	小組報告紀錄	按讚數(1-10)	原因	第○組				第○組				第○組				【教師導學】 1. 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。 2. 學習運用控制積木與運算積木，設定物件隨機出現。 【學生自學】 學生依據教師所教導的系統熟練其操作及畫面。 【組內共學】 組內共學/學生參與分組討論故事腳本，能運用控制積木與運算積木做出一個具分身功能的動畫。 【組間互學】 1 小組分享已完成之作品。 2. 小組互評票選最喜歡的小組作品。 3. 學生依據其他組的報告學習規劃與成果反思，進而反省自身、調整學習目標或策略。	1. Scratch3.0 軟體 2. 小組檢核表 3. 互評票選單	5
檢核指標	是	否																															
1. 我們能正確使用控制積木與運算積木																																	
2. 我們能運用分身功能																																	
組別	小組報告紀錄	按讚數(1-10)	原因																														
第○組																																	
第○組																																	
第○組																																	

第 (18) 週 - 第 (20) 週	我們的專題作品	資議 p-III-3 運用資訊科技分享學習資源與心得。	分組專題報告	運用 PPT 技巧分享自己的專題報告。	能夠完成ppt簡報製作，並上台報告。 ◎各小組評量檢核表	【教師導學】 教師說明ppt製作報告的要領。 【學生自學】 學生依據教師說明的項目，收集並提供自己的資料。 【組內共學】 組內共學/學生參與分組討論，並整理組內成員提供的資料，運用ppt完成專題報告的製作。 【組間互學】 1. 小組分享已完成之作品。 2. 小組互評票選最喜歡的小組作品。 3. 學生依據其他組的報告學習規劃與成果反思，進而反省自身、調整學習目標或策略。 【教師導學】 教師總結小組活動表現與作品特色	1. Scratch3.0 軟體 2. Powerpoint 軟體 3. 互評票選單	3
教材來源		□選用教材 ()						

學內容	
特教需求學生 課程調整	※身心障礙類學生：■無 □有-智能障礙()人、學習障礙()人、情緒障礙()人、自閉症()人、<u>(自行填入類型/人數)</u> ※資賦優異學生：■無 □有-<u>(自行填入類型/人數，如一般智能資優優異 2 人)</u> ※課程調整建議(特教老師填寫)： 1. 特教老師姓名：(打字即可) 普教老師姓名：劉桂良

填表說明：

1. 第一類課程需跨領域，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
2. 第四類其他類課程，在同一份設計中可以依照不同的週次需要，複選多種內容。例如:1-4 週為班級輔導，5-7 週為自治活動，8-10 週為班際交流，11-14 週為戶外教育，15-20 週為班級輔導。
3. 議題融入:性別平等教育、安全教育(交通安全)、戶外教育，以上三項議題至少需選擇一項，其他議題則是自由選擇。