

三、嘉義縣民和國小 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	資訊科技自主學習課程	課程設計者	曾庭賢	總節數/學期(上/下)	18/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	和諧、快樂、卓越、自然	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。 3. 能了解多媒體電腦相關設備，並在快樂中學習。 4. 可以與小組成員和諧的學習與分工，共同完成學習目標。				
總綱核心素養	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-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. 以實作能力與創新思考方式，運用資訊科技以因應日常生活情境，解決生活中簡單的問題。 2. 能在使資訊科技時，具備生活道德知識與判斷是非的能力，並了解並遵守資訊倫理與使用資訊科技的相關規範。				

	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。		3. 能使用資訊科技與他人建立良好的互動關係，樂於與人互動，並與團隊成員合作之素養。					
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)							
融入 議題 實質 內涵	例如：戶 E4/覺知自身的生活方式會對自然環境產生影響與衝擊。 說明： 每個實質內涵均需與自訂學習內容連結，安排於學習目標中							
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」等。 2. 完成「一小 時玩程式」的 闖關活動。	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，理解程式設計的 基本邏輯概念與整理方法。	1. 口頭問答 2. 隨堂操作 3. 學習評量 4. 相互觀摹	1. 教師導學： 學生討論以前學過文書、 簡報、繪圖、影片等軟體， 電腦還有什麼東西值得 我們來學習。 (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 式設計與編排的邏輯概 念。 2. 學生自學： 教師揭示不同的學習策略 讓學生做抉擇並自學。 (1)學生可以嘗試依照關卡 提示進行挑戰。	1. 電腦 2. 網際網路 3. 一小時玩 程式網站與 介紹	3
--	--------------------	--	--	---	--	---	---	----------

						(2)讓學生針對不熟悉的部 分進行實際操作與練 習。 3. 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。 4. 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。 (3)完成自我檢核表、個人 省思回饋。 (4)省思本組與他組的 優缺點，並做出修正。		
--	--	--	--	--	--	--	--	--

第 (4) 週 - 第 (7) 週	認識 Scratch	資議 t-III-1 運用常見的資訊系統。 資議 p-III-2 使用數位資源的整理方法。 資議 p-III-1 使用資訊科技與他人溝通互動。	1. 正確利用與操作「Scratch」軟體資源。 2. 運用「Scratch」軟體，完成「舞台背景」設置與轉換。 3. 小組確實分工並完成作品。	1. 運用 Scratch 軟體進行練習。 2. 透過「Scratch」軟體實作，使用程式設計的整理方法完成「舞台背景」的設置與轉換。 3. 與小組成員溝通互動，完成程式作品。	1. 口頭問答 2. 隨堂操作 3 學習評量 4. 相互觀摹	1. 教師導學： 學生討論程式設計有一些概念了，想學習有關程式設計的軟體。 (1)教師引導說明如何下載安裝 Scratch 軟體，並說明安裝來源需注意安全性與合法性。 (2)教師介紹 Scratch 的主介面、造型、音效與操作方式。 (3)教師利用 Scratch 示範轉換背景舞台與圖片修飾。 2. 學生自學： 教師揭示不同的學習策略讓學生做抉擇並自學。 (1)學生可以先上網搜尋合適的圖片，嘗試作為背景。 (2)讓學生利用 Scratch 內建人物作為測試角色。 3. 組內共學：	1. 電腦 2. 網際網路 3. Scratch 軟體	4
--	-----------------------	--	---	---	---	--	--	----------

						(1)小組內相互協助完成背景設置與人物建立。 (2)小組間討論嘗試給予角色進行指令，並觀察是否可以正常動作或是有誤差與不動作的問題。 4. 組間互學： (1)分享各小組完成情形，與嘗試動作設計的情況。 (2)完成組間評量檢核表。 (3)完成自我檢核表、個人省思回饋。 (4)省思本組與他組的優缺點，並做出修正。		
--	--	--	--	--	--	---	--	--

第 (8) 週 - 第 (12) 週	電流急急棒(遊戲製作)	資議 t-III-1 運用常見的資訊系統。 科議 a-III-2 展現動手實作的興趣及正向的科技態度。 資議 p-III-2 使用數位資源的整理方法。 資議 p-III-1 使用資訊科技與他人溝通互動。	1. 正確利用與操作「Scratch」軟體資源。 2. 運用「Scratch」軟體，完成「角色創造」、「操作模式」、「關卡設置」等元素。 3. 小組確實分工並完成作品。	1. 運用 Scratch 軟體進行練習。 2. 透過「Scratch」軟體實作，使用程式設計的整理方法完成「角色創造」、「操作模式」、「關卡設置」等元素。 3. 與小組成員溝通互動，完成程式作品。	1. 口頭問答 2. 隨堂操作 3. 學習評量 4. 相互觀摹	1. 教師導學： 學生討論已經有了 Scratch 的基本概念，聽說可以用 Scratch 來設計遊戲，這樣好像很有趣。 (1)教師利用 Scratch 創造闖關角色，並簡易示範利用滑鼠點擊、拖曳角色的操作方式。 (2)教師示範設計關卡路徑，可以利用 Scratch 的內建效果輔助完成路徑編排。 (3)教師介紹利用 Scratch 的背景程式設定，設計 Scratch 角色闖關成功與失敗的條件。 2. 學生自學： 教師揭示不同的學習策略讓學生做抉擇並自學。	1. 電腦 2. 網際網路 3. Scratch 軟體	5
---	--------------------	--	---	--	--	---	--	----------

					(1)學生可以先按照教師指示設計出簡易迷宮關卡。 (2)再設計闖關角色嘗試自己完成通關。 3. 組內共學： (1)小組內相互協助完成人物建立與關卡設置。 (2)小組間討論相互嘗試挑戰組員關卡，並給予調整建議。 (3)發現關卡是否存在漏洞，使角色無法移動、無法通關的問題。 4. 組間互學： (1)分享各小組完成狀況，與設計、通關方面的問題如何改進。 (2)完成組間評量檢核表。 (3)完成自我檢核表、個人省思回饋。 (4)省思本組與他組的優缺點，並做出修正。		
--	--	--	--	--	--	--	--

第 (13) 週 - 第 (15) 週	天降洪福 (遊戲製作)	資議 t-III-1 運用常見的資訊系統。 科議 a-III-2 展現動手實作的興趣及正向的科技態度。 資議 p-III-2 使用數位資源的整理方法。 資議 p-III-1 使用資訊科技與他人溝通互動。 科議 c-III-3 展現合作問題解決的能力。	1. 正確利用與操作「Scratch」軟體資源。 2. 運用「Scratch」軟體，完成「鍵盤控制」、「得分與扣分方式」、「闖關成功與失敗」等元素。 3. 小組確實分工並完成作品。 4. 協助進度較為落後的小組成員，共同合作解決設計上的問題。	1. 運用 Scratch 軟體進行練習。 2. 透過「Scratch」軟體實作，使用程式設計的整理方法完成「鍵盤控制」、「得分與扣分方式」、「闖關成功與失敗」等元素。 3. 與小組成員溝通互動，完成程式作品。 4. 在小組內討論時，進度較快的組員能夠與較落後的成員合作問題解決的能力。	1. 口頭問答 2. 隨堂操作 3. 學習評量 4. 相互觀摹	1. 教師導學： 學生討論之前用 Scratch 來設計遊戲非常有趣，想要學製作不同的遊戲。 (1)教師利用 Scratch 創造闖關角色，並簡易示範利用鍵盤按鍵控制角色的操作方式。 (2)教師利用 Scratch 的程式方塊的編排，進行分數顯示的增加與減少。 (3)教師介紹利用 Scratch 的背景程式設定，設計 Scratch 角色闖關加分與扣分的條件。 2. 學生自學： 教師揭示不同的學習策略讓學生做抉擇並自學。 (1)學生可以先按照教師指示設計出闖關角色與加分、扣分物品。	1. 電腦 2. 網際網路 3. Scratch 軟體	3
--	------------------------	--	---	---	---	---	--	----------

						(2)設計角色的移動方式與物品掉落方式。 (3)再設計闖關角色嘗試自己完成通關。 3. 組內共學： (1)小組間討論相互嘗試挑戰組員關卡，並給予調整建議。。 (2)發現關卡是否存在漏洞，使角色無法移動、無法加分或扣分、物品掉落的問題。 4. 組間互學： (1)分享各小組完成狀況，與設計、通關方面的問題如何改進。 (2)完成組間評量檢核表。 (3)完成自我檢核表、個人省思回饋。 (4)省思本組與他組的優缺點，並做出修正。		
--	--	--	--	--	--	---	--	--

第 (16) 週 - 第 (18) 週	捲軸式遊戲 (遊戲製作)	資議 t-III-1 運用常見的資訊系統。 科議 a-III-2 展現動手實作的興趣及正向的科技態度。 資議 p-III-2 使用數位資源的整理方法。 資議 p-III-1 使用資訊科技與他人溝通互動。 科議 c-III-3 展現合作問題解決的能力。	1. 正確利用與操作「Scratch」軟體資源。 2. 運用「Scratch」軟體，完成「角色跳躍」、「滑行動作」等動作元素。 3. 小組確實分工並完成作品。 4. 協助進度較為落後的小組成員，共同合作解決設計上的問題。	1. 運用 Scratch 軟體進行練習。 2. 透過「Scratch」軟體實作，使用程式設計的整理方法完成「角色跳躍」、「滑行動作」、等動作元素。 3. 與小組成員溝通互動，完成程式作品。 4. 在小組內討論時，進度較快的組員能夠與較落後的成員合作問題解決的能力。	1. 口頭問答 2. 隨堂操作 3. 學習評量 4. 相互觀摹	1. 教師導學： 學生討論之前用 Scratch 來設計遊戲非常有趣，想要學再製作一個不同的遊戲。 (1)教師利用 Scratch 創造闖關角色，示範指令讓角色可以移動並做出「跳躍」與「滑行」的移動方式。 (2)教師利用 Scratch 的背景設計，示範做出可移動的遊戲背景。 (3)教師介紹利用 Scratch 的圖片修飾助手與圖片切換方式，讓角色可以達到變裝效果。 2. 學生自學： 教師揭示不同的學習策略讓學生做抉擇並自學。 (1)學生可以先按照教師指示設計出闖關角色的基本動作。	1. 電腦 2. 網際網路 3. Scratch 軟體	3
--	-------------------------	--	---	--	--	--	--	----------

					(2)設計關卡的可移動背景。 (3)嘗試運行自製遊戲關卡。 3. 組內共學： (1)小組間討論相互試玩組員關卡，並給予調整建議。 (2)發現關卡是否存在漏洞，使角色無法正常移動或背景無法移動。 4. 組間互學： (1)分享各小組完成狀況，與設計、通關方面的問題如何改進。 (2)完成組間評量檢核表。 (3)完成自我檢核表、個人省思回饋 (4)省思本組與他組的優缺點，並做出修正。	
教材來源		☐ 選用教材 () ☒ 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		☐ 無 融入資訊科技教學內容 ☒ 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: ☐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:曾庭賢
------------------------	---

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。