

嘉義縣民和國小 109 學年度校訂課程教學內容規劃表

年級	六年級	課程設計者	黃詠仁		教學總節數 /學期(上/下)	18/下學期
年級 課程主題名稱	資訊科技融入應用		符合校訂 課程類型	<input type="checkbox"/> 第一類 <input type="checkbox"/> 第二類 <input type="checkbox"/> 第三類 <input checked="" type="checkbox"/> 第四類		
學校 願景	和諧、卓越、健康、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。		
總綱 核心素養	1. 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。 2. E-B1 具備「聽、說、讀、寫、作」的基本語文素養，並具有生活所需的基礎數理、肢體及藝術等符號知能，能以同理心應用在生活與人際溝通。 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。		課程 目標	1. 能夠在日常生活中以創新思考的方式，擬定可行的計畫並實踐。 2. 藉由基本語文素養與邏輯、符號的認識，用不同的溝通方式與其他人接觸。 3. 可以透過團隊合作的機會，學習與他人互動並共同完成工作。		

教學進度	單元名稱	教學活動	連結領域/議題	(領綱)學習表現	自訂學習內容	學習目標	表現任務 (評量內容)	教學資源	節數
第(1)週 - 第(3)週	認識程式設計	<p>活動一：認識程式</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 教師利用「一小時玩程式」介紹電腦程式的基本概念。 2. 讓學生實際觀察程式的組成方式。 <p>活動二：完成闖關活動</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 教師介紹程式的變化與設計方式，指導學生完成「一小時玩程式」的遊戲關卡。 2. 讓學生實際操作。 <p>活動三：程式語言邏輯概念</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 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. 讓學生針對不熟悉的部分進行實際操作與練習。 	資訊 資訊 資訊	<p>資 c-2-1 能認識常見的資訊科技共創工具的使用方法。</p> <p>資 a-2-1 能了解資訊科技於日常生活之重要性。</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 認識程式與相關問題。 2. 完成程式闖關活動。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 認識程式方塊。 2. 完成闖關活動。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 能了解「一小時玩程式」的遊戲方式。 2. 能通過「一小時玩程式」的關卡。 3. 可以協助或討論共同完成闖關任務。 	一小時玩程式	3
第(4)週 - 第(7)週	認識 Scratch	<p>活動一：認識 Scratch</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 教師說明如何下載安裝 Scratch 軟體，並說明安裝來源需注意安全性與合法性。 	資訊	<p>資 a-2-1 能了解資訊科技於日常生活之重要性。</p> <p>資 a-2-3 能了解並遵守資訊倫</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 認識 Scratch 軟體。 2. 正確利用與操作軟體 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 在官方網站下載安全的 Scratch 軟體 2. 認識 Scratch 軟體。 3. 簡易操作 Scratch 軟體介面與按鈕。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 能在官方網站下載安全合法的 Scratch 軟體。 2. 能夠了解 Scratch 軟體的用途。 3. 能使用 Scratch 軟 	Scratch 軟體	4

週		<p>2. 讓學生實際操作。</p> <p>活動二：認識 Scratch 操作介面</p> <p>1. 教師介紹 Scratch 的主介面、造型、音效與操作方式。</p> <p>2. 讓學生實際操作。</p> <p>活動三：練習設計 Scratch 舞台與修改圖片</p> <p>1. 教師利用 Scratch 示範轉換背景舞台與圖片修飾。</p> <p>2. 讓學生利用網路資源搜尋合適圖片作為背景實際操作。</p> <p>活動四：創造 Scratch 角色</p> <p>1. 教師利用 Scratch 內建人物創造角色，並搭配簡易程式讓角色活動。</p> <p>2. 讓學生實際練習創造 Scratch 角色。</p>	<p>資訊</p> <p>資訊</p> <p>社會</p> <p>資訊</p>	<p>理與使用資訊科技的相關規範。</p> <p>資 c-2-1 能認識常見的資訊科技共創工具的使用方法。</p> <p>社-E-C2 建立良好的人際互動關係，養成尊重差異、關懷他人及團隊合作的態度。</p>	<p>資源。</p> <p>3. 注意網路使用規範。</p> <p>4. 小組確實分工並完成作品。</p>	<p>4. 利用 Scratch 軟體調整舞台背景與創造角色。</p>	<p>體的基本操作方法。</p> <p>4. 能共同討論與研究 Scratch 軟體的操作與設置。</p>		
第(8)週 - 第(12)週	電流急棒(遊戲製作)	<p>活動一：角色活動</p> <p>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。</p> <p>2. 讓學生實際操作。</p>	資訊	<p>資 c-2-1 能認識常見的資訊科技共創工具的使用方法。</p> <p>資 a-2-1 能了解資訊科技於日常生活之重要</p>	<p>1. 正確利用與操作軟體資源。</p> <p>2. 注意網路使用規範。</p>	<p>1. 創造遊戲主角。</p> <p>2. 設計關卡。</p> <p>3. 制定闖關失敗條件。</p> <p>4. 找出遊戲現存問題並修正。</p>	<p>1. 能完成 Scratch 軟體腳本中角色創造。</p> <p>2. 能設計出簡易關卡。</p> <p>3. 能制定關卡的獲勝與失敗條件</p> <p>4. 能找出自己或他人的遊戲當中不合理</p>	Scratch 軟體	5

		<p>活動二：路徑設計</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 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。 2. 讓學生實際操作。 <p>活動三：闖關特效</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 教師介紹利用 Scratch 的背景程式設定，設計 Scratch 角色闖關失敗的條件。 2. 讓學生實際操作。 <p>活動四：關卡設計</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 教師示範利用 Scratch 的程式編排進行關卡設計，並提醒程式編排的邏輯概念。 2. 讓學生實際練習關卡創作。 <p>活動五：抓出遊戲 bug</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 教師與學生一起觀摹其他學生完成的作品，並找出設計不夠完善的原因與改進方式。 2. 讓學生以小組方式進行操作與討論。 	<p>資訊</p> <p>資訊</p> <p>資訊</p> <p>資訊 社會</p>	<p>性。</p> <p>社-E-C2 建立良好的人際互動關係，養成尊重差異、關懷他人及團隊合作的態度。</p>	<p>3. 小組確實分工並完成作品。</p>		<p>或出錯的部分。</p> <ol style="list-style-type: none"> 5. 能使用合適的網路素材。 6. 能欣賞他人的成果並給予建議或想法。 		
--	--	--	--	--	------------------------	--	---	--	--

<p>第 (13) 週 - 第 (15) 週</p>	<p>天降 洪福 (遊 戲製 作)</p>	<p>活動一：角色活動 1. 教師利用 Scratch 創造關卡角色，並簡易示範利用鍵盤移動角色的操作方式。 2. 讓學生實際操作。</p> <p>活動二：分數的累積與扣分 1. 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。 2. 讓學生實際操作。</p> <p>活動三：關卡設計 1. 教師示範利用 Scratch 的程式編排進行關卡設計，並提醒程式編排的邏輯概念。 2. 讓學生實際練習關卡創作。</p> <p>活動四：抓出遊戲 bug 1. 教師與學生一起觀摹其他學生完成的作品，並找出設計不夠完善的原因與改進方式。 2. 讓學生以小組方式進行操作與討論。</p>	<p>資訊</p> <p>資訊</p> <p>資訊</p> <p>資訊</p>	<p>資 c-2-1 能認識常見的資訊科技共創工具的使用方法。 資 a-2-1 能了解資訊科技於日常生活之重要性。</p>	<p>1. 正確利用與操作軟體資源。 2. 注意網路使用規範。 3. 小組確實分工並完成作品。</p>	<p>1. 創造遊戲主角。 2. 遊戲背景得分設計。 3. 設計關卡。 4. 制定關卡失敗條件。 5. 找出遊戲現存問題並修正。</p>	<p>1. 能完成 Scratch 軟體腳本中角色創造。 2. 能設計出簡易關卡。 3. 能制定關卡的獲勝與失敗條件 4. 找出自己或他人遊戲當中不合理或出錯的部分。 5. 能使用合適的網路素材。 6. 能夠確實小組分工完成工作。 7 能欣賞他人的成果並給予建議或想法。</p>	<p>Scratch 軟體</p>	<p>3</p>
--	---------------------------------------	--	---	---	---	--	---	-------------------	----------

<p>第 (16) 週 - 第 (18) 週</p>	<p>捲軸 式遊 戲 (遊 戲製 作)</p>	<p>活動一：角色活動 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. 讓學生實際操作。</p> <p>活動二：背景設計 1. 教師利用 Scratch 的背景設計，示範做出可移動的遊戲背景。 2. 讓學生實際操作。</p> <p>活動三：變裝特效 1. 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. 讓學生實際操作。</p> <p>活動四：關卡設計 1. 教師示範 Scratch 的程式編排進行關卡設計，並提醒程式編排的邏輯概念。 2. 讓學生實際練習關卡創作。</p> <p>活動五：抓出遊戲 bug 1. 教師與學生一起觀摹其他學生完成的作品，並找出設計不夠完善的原因與改</p>	<p>資訊</p> <p>資訊</p> <p>資訊</p> <p>資訊</p> <p>資訊 社會</p>	<p>資 c-2-1 能認識常見的資訊科技共創工具的使用方法。 資 a-2-1 能了解資訊科技於日常生活之重要性。 社-E-C2 建立良好的人際互動關係，養成尊重差異、關懷他人及團隊合作的態度。</p>	<p>1. 正確利用與操作軟體資源。 2. 注意網路使用規範。 3. 小組確實分工並完成作品。</p>	<p>1. 創造遊戲主角。 2. 設計遊戲移動式背景。 3. 設定角色變裝效果。 4. 設計關卡。 5. 制定闖關失敗條件。 6. 找出遊戲現存問題並修正。</p>	<p>1. 能完成 Scratch 軟體腳本中角色創造。 2. 能設計出簡易關卡。 3. 能制定關卡的獲勝與失敗條件 4. 找出自己或他人遊戲當中不合理或出錯的部分。 5. 能使用合適的網路素材。 6. 能夠確實小組分工完成工作。 7. 能欣賞他人的成果並給予建議或想法。</p>	<p>Scratch 軟體</p>	<p>3</p>
--	---	--	--	---	---	--	--	-------------------	----------

