




嘉義縣竹園國小 110 學年度校訂課程教學內容規劃表

年級	六年級	年級課程 主題名稱	學程式好運思(上)	課程 設計者	陳詮勝	總節數/ 學期	20 節 / 上學期
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 <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						
學校 願景	好品格 好閱讀 好健康		與學校願 景呼應之 說明	一、遵守資訊倫理與培養資安素養的好品格，正確使用資訊科技與網際網路。 二、閱讀視覺化程式語言，培養學生運算思維之能力。 三、透過 Scratch 動畫作品之設計(如預防流感、COVID19 防疫措施、洗手五步驟、戴口罩方式…等動畫製作)，讓學生了解相關衛教資訊。			
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 生活中程式設計的運思能力，並透過操作認識各種指令的應用，例如變數、各種判斷……等指令。 2. 培養學生 擬定 程式設計流程、分析問題，並以創新思考改進程式設計。 3. 應用 Scratch 理解程式的運作，自行設計程式、動畫或遊戲，發揮創造力，在設計作品中表達自己的想法。			

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)	教學活動 (學習活動)	教學資源	節 數
第一 週 第二 週	單元一： Scratch 貓咪動 起來	資議 t-III-1 運用 常見的資 訊系統。 資議 t-III-2 運用 資訊科技 解決生活中的 問題。	1. 圖形化程 式語言 2. Scratch 介面 3. Scratch 舞台與角 色的創建	1. 運用 圖 形化程 式語言 2. 認識 Scratch 的系統 介面	1. 能說出 生活中 應用程 式的實 例 2. 能熟悉 Scratch	1. 了解程式語言是什麼 2. 認識線上版 Scratch，登入學生帳 號，設定具有安全性的密碼 3. 介紹 Scratch 線上版的主畫面介 紹，和造型區與音效區的介面 4. 開始練習基本操作技巧，準備佈置 舞台	Scratch 官方 網站： https://scratch.mit.edu/	2

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)	教學活動(學習活動)	教學資源	節數
		<p>綜 2c-III-1 分析與判讀各類資源，規劃策略以解決日常生活的問題。</p> <p>健 3b-III-4 能於不同的生活情境中，運用生活技能。</p>	4. 動作積木連接	<p>3. 分析與判讀 Scratch 程式計畫，創建舞台背景與角色</p> <p>4. 運用 滑鼠正確連接動作積木</p>	<p>線上版的介面及操作方式</p> <p>3. 能創建角色和背景</p> <p>4. 能正確連接程式積木</p>	<p>5. 練習如何安排自己的角色、移動角色位置、修改角色名稱、改變角色方向、設定角色大小</p> <p>6. 學習如何讓角色動起來，拖曳指令積木和組合積木</p> <p>7. 試著讓角色重複做動作和重複移動位置</p> <p>8. 修改檔名，儲存檔案</p> <p>9. 分享作品至班級創作坊</p> <p>10. 學生至班級創作坊觀看同儕作品，並留言回饋</p>		
第三週 第十週	單元二： 宣導動畫創作	<p>資議 p-III-1 使用資訊科技與他人溝通互動。</p> <p>藝 1-III-7 能構思表演的創作主題與內容。</p> <p>數 s-III-7 認識平面圖形縮放的意義與應用。</p> <p>健 1b-III-2 認識健康技能和生活技能的</p>	<p>1. 舞台背景切換</p> <p>2. 角色發出訊息</p> <p>3. 廣播的使用與接收</p>	<p>1. 認識與使用舞台背景切換以表達動畫場景</p> <p>2. 認識舞台平面座標的意義</p> <p>3. 使用積木接收廣播和發出訊息</p>	<p>1. 能熟悉 Scratch 線上版的介面及操作方式</p> <p>2. 能說出座標軸 (X, Y) 位置之數值</p> <p>3. 能構思動畫分鏡與腳本內容</p>	<p>1. 教師說明預防流感的方式及動畫分鏡內容</p> <p>2. 開始設計舞台背景</p> <p>3. 利用廣播積木切換背景</p> <p>4. 練習匯入角色並設計造型和位置</p> <p>5. 利用複製程式方式到其他角色中</p> <p>6. 將作品分享至班級創作坊</p> <p>7. 學生至班級創作坊觀看同儕作品，並留言回饋</p> <p>8. 製作期中評量作業： (1) 分組進行動畫創作 (2~3 人一組) (2) 以健康教育、衛生教育為主題製作動畫，例如：COVID19 防疫措施、洗手五步驟、戴</p>	Scratch 官方網站： https://scratch.mit.edu/ 範例作品： 	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)	教學活動(學習活動)	教學資源	節數
		基本步驟。		4. 構思 衛教動畫的創作內容 5. 認識 預防流感的方式	4. 透過班級創作坊分享自己的作品 5. 能獨自完成一部動畫作品	口罩方式……等 (3) 創作分享至班級創作坊並根據同儕意見修正動畫		
第十一週 第十五週	單元三： 聖誕雪人變變變	資議 p-III-1 使用 資訊科技與他人溝通互動。 資議 t-III-3 運用 運算思維解決問題。 綜 2a-III-1 覺察多元性別的互動方式與情感表達，並運用同理心 增進 人際關係。 藝 1-III-3 能 學習 多元媒材與技法， 表現 創作主題。	1. 角色造型繪製 2. 隨機積木的使用 3. 特效的應用 4. 電子信箱郵件寄送	1. 學習 數位向量繪圖， 表現 角色造型繪製 2. 應用 隨機的概念解決重複的問題 3. 使用 特效讓角色有不同的變化 4. 運用 電子信箱	1. 能畫出不同造型的小雪人 2. 能使用合適的積木，使角色隨機改變造型 3. 能使用電子郵件寄出卡片	1. 動手畫小雪人 2. 製作不同造型的小雪人（至少 7 種造型） 3. 開始寫積木程式 4. 增加特效 5. 重複迴圈簡化程式 6. 使用隨機積木更換造型 7. 使用互動提示、加入聖誕節音效完成聖誕卡片 8. 存檔，並分享作品至班級創作坊 9. 學生至班級創作坊觀看同儕作品，並留言回饋 10. 將卡片寄送給老師和好友	Scratch 官方網站： https://scratch.mit.edu/ 範例作品： 	5

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)	教學活動(學習活動)	教學資源	節數
				寄送作品，與同儕 建立 互動 增進 人際關係				
第十六週 第二十週	單元四： 嗶嗶啵 啵爆米花	自 ah-III-1 利用 科學知識 理解 日常生活觀察到的現象。 綜 2c-III-1 分析與判讀 各類資源，規劃策略以解決日常生活的問題。 資議 c-III-1 運用 資訊科技與他人合作討論構想或創作作品。 資議 t-III-3 運用 運算思維解決問題。	1. 爆米花的變化 2. 分身產生 3. 角色跟著滑鼠移動 4. 顏色偵測 5. 多重條件	1. 利用 科學知識 理解 爆米花受熱的變化 2. 分析與判讀 程式，讓爆米花隨機定位 3. 運用 積木程式讓角色產生分身 4. 運用 積木程式使角色跟著滑	1. 能說出玉米粒到爆米花過程中的體積變化 2. 能讓爆米花隨機定位 3. 能使用合適的積木，使角色產生分身 4. 能讓角色跟著滑鼠移動 5. 能正確偵測顏	1. 了解爆米花受熱過程中，體積的變化，並製作不同造型。 2. 認識分身製造器 3. 產生分身和變身 4. 角色跟著滑鼠移動 5. 顏色偵測和爆米花 6. 多重條件讓玉米粒爆開 7. 課堂測驗：使用積木讓爆米花爆開在隨機位置 8. 存檔，並分享作品至班級創作坊 9. 學生至班級創作坊觀看同儕作品，並留言回饋	Scratch 官方網站： https://scratch.mit.edu/ 範例作品： 	5

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)	教學活動(學習活動)	教學資源	節數
				鼠移動 5. 運用 積木程式偵測顏色放置玉米粒 6. 應用 多重條件解決運算邏輯	色 6. 能運用多重條件設計程式			
教材來源		<input type="checkbox"/> 選用教材 () <input checked="" type="checkbox"/> 自編教材						
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		<p>※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(1)人、情緒障礙()人、自閉症()人、(/人數)</p> <p>※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)</p> <p>※課程調整建議(特教老師填寫):</p> <ol style="list-style-type: none"> 學習內容調整:程式的呈現以圖像或將教學內容分解成多個步驟, 幫助學生理解。 學習環境調整:學習動機較被動, 避免干擾或和分心的位置分配。 <p style="text-align: right;">特教老師簽名: 吳宛倩 普教老師簽名: 陳詮勝</p>						