

三、嘉義縣頂六國小 112 學年度校訂課程教學內容規劃表(表 11-3)

年級	五年級	年級課程主題名稱	美麗校園	課程設計者	李昌龍	總節數/學期(上/下)	21 節/上學期
符合彈性課程類型	<p> <input checked="" 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*是否融入 <input type="checkbox"/>生命教育 <input type="checkbox"/>安全教育 <input type="checkbox"/>戶外教育 <input checked="" type="checkbox"/>均未融入(供統計用，並非一定要融入) </p> <p> <input type="checkbox"/>第二類 <input type="checkbox"/>社團課程 <input type="checkbox"/>技藝課程 </p> <p> <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 </p>						
學校願景	頂天立地 六藝超群 樂合作 Cooperation 勤學習 Learning 健體魄 Athlete 多分享 Sharing 勇創新 Innovation 修品格 Character	與學校願景呼應之說明	因應時代的快速變遷與科技日新月異，透過此階段的課程，讓學生從中達到「勤學習」的態度，對外來的新知都能勇於探索；並能發揮「勇創新」的精神，將想法呈現出來。				
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	一、具備探索 Scratch 的思考能力，並透過體驗與實踐，養成科技表達及運算與設計思維、資訊科學與科技應用基本素養。 二、擬定設計程式積木與動手實作的樂趣，養成正向的科技態度。				

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(1)週 - 第(4)週	學習新增角色與改變外觀	資議 t-III-1 運用常見的資訊系統。 資議 a-III-4 展現學習資訊科技的正向態度。 藝文 E-II-3 點線面創作體驗、平面與立體創作、聯想創作。	1. 新增角色 2. 改變角色外觀	1. 使用「製作一個積木」的功能，聯想創作人物的定義動作 2. 更為熟悉「事件(event)」與「平行(parallelism)」的程式設計概念，並實際操作「試驗(experimenting)」與「重複(iterating)」	1. 能在角色庫新增角色 2. 利用程式積木改變角色外觀	1. 從角色庫選擇、畫出、或上傳兩個角色人物。 2. 在「更多積木」類別中點選「製作一個積木」來創作並「命名」你的積木。 3. 在「定義(define)」積木下增加其他程式積木，來控制你的積木會做的行為。 4. 試驗用你創造的程式積木來替你的人物編寫程式。	Scratch 學習網站 http://scratch.mit.edu/studios/475545	4
第(5)週 - 第(8)週	製作場景	資議 t-III-1 運用常見的資訊系統。 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。 藝文 E-II-3 點線面創作體驗、平面與立體創作、聯想創作。	1. 製作與變換場景	1. 將會藉著聯想創作一個新的程式計畫來試驗 變換背景，就像一個具有很多場景的故事或幻燈片。 2. 更為熟悉「事件(event)」與「平行(parollelism)」的程式設計概念，並實際操作「試驗(experimenting)」與「重複(iterating)」。	1. 將自己拍攝的場景加入程式計畫 2. 利用程式積木來變換場景	1. 從範例庫中挑選、自己繪畫、或是上傳檔案，將多個背景加到你的程式計畫中。 2. 試驗使用「外觀(looks)」與「事件(events)」類別中的程式積木來變換背景。 3. 將程式碼加入到舞台與角色中，以便在背景變換時，來調整及控制他們的反應。	Scratch 學習網站 http://scratch.mit.edu/studios/475550	4

<p>第(9)週 - 第(12)週</p>	<p>製作對話</p>	<p>資議 t-III-1 運用常見的資訊系統。 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。 藝文 E-III-3 動作素材、視覺圖像和聲音效果等整合呈現。</p>	<p>1. 設計對話</p>	<p>1. 藉由融合一個說笑話的程式計畫, 呈現兩種不同的方式來讓角色間的互動步調一致: 時間(timing)及廣播(broadcasting)。 2. 更為熟悉「事件(event)」與「平行(parallelism)」的程式設計概念, 並且實際練習「再利用(reuse)」與「融合(remix)」。</p>	<p>1. 實作兩個角色對話專案, 讓學生了解到: “互動性” 能夠讓一個程式更加吸引人。</p>	<p>1. 查看企鵝說笑話(Penguin Jokes)程式計畫的內容: http://scratch.mit.edu/projects/10015800 2. 研究程式碼來瞭解「等待(wait)」與「說(say)」程式積木是如何協調對話。 3. 用「廣播(broadcast)」及「當我接收到(when I receive)」程式積木, 來取代「等待(wait)」, 融合這個程式計畫。 4. 設計自己的角色之間的對話內容。</p>	<p>Scratch 學習網站 http://scratch.mit.edu/studios/475547</p>	<p>4</p>
<p>第(13)週 - 第(16)週</p>	<p>製作互動式音樂</p>	<p>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。 藝文 E-II-3 點線面創作體驗、平面與立體創作、聯想創作。 藝文 E-III-3 動作素材、視覺圖像和聲音效果等整合呈現。</p>	<p>1. 製作互動式音樂</p>	<p>1. 創作並呈現一個結合了互動式角色與有趣音效的程式計畫。 2. 更加融會貫通以下概念: 次序(sequence)、迴圈(loops)、事件(events) 及平行(parallelism)。 3. 在建構程式計畫中, 實際練習試驗</p>	<p>會使用“音樂”、“動作”等指令積木。</p>	<p>1. 在之前建立的角色中加入「音效」程式積木。 2. 嘗試讓你的樂器可以產生互動的方式。 3. 運用「重複」程式積木來讓音效播放不只一次。 4. 輸入或錄下你自己的音效, 或是試驗看看音效編輯器(Sounds editor)。</p>	<p>Scratch 學習網站 http://scratch.mit.edu/studios/475523</p>	<p>4</p>

				(experimenting)及重複(iterating)。		5. 試用「節奏(tempo)」程式積木來加速或減慢韻律。		
第(17)週 - 第(21)週	如何結合「動作」和「音樂」	資議 t-III-1 運用常見的資訊系統。 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。 藝文 E-III-3 動作素材、視覺圖像和聲音效果等整合呈現。	1. 完成動畫	1. 藉由呈現「控制」程式積木,更加熟悉程設設計思維的次序(sequence)及迴圈(loops)的概念。 2. 能呈現角色與造型之間的差異。 3. 在建構一個動畫程式計畫中,實際整合呈現練習-試驗(experimenting)及重複(iterating)。	1. 了解到動畫是由一幅幅靜態的圖案不斷切換造成的。 2. 結合音效及動畫,自製一個MV。	1. 老師可以選擇性地,從「動起來了!工作室」中展示範例程式來引導學生。 2. 用重複循環一系列逐漸變化的圖片(像是手翻動畫書或黏土動畫影片)來介紹動畫的概念。鼓勵學生藉著變化造型或背景來創作動畫並探索迴圈(loops)的概念。 3. 加入讓影像動起來的程式積木。	Scratch 學習網站 http://scratch.mit.edu/studios/475529	5
教材來源	<input type="checkbox"/> 選用教材 () <input checked="" type="checkbox"/> 自編教材(參考與改編自~科技課程網站 http://tech-course.ceag.kh.edu.tw/element_about_2.html)							
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	※身心障礙類學生: <input type="checkbox"/> 無 <input checked="" type="checkbox"/> 有-智能障礙(1)人、學習障礙(3)人、情緒障礙()人、自閉症()人 ※資賦優異學生: <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> 有							

※課程調整建議(特教老師填寫)：

1. 課程內容中會出現許多中文及英文專有名詞，特教學生記憶及學習上要比一般同儕來得慢，需多確認對上課內容是否理解。
2. 考量到特教學生各項能力之不足，可以安排小老師或以小組的方式協助完成操作步驟。
3. 可以調整評量方式及評量標準，以求達到適切的學習表現。

特教老師姓名：陳一鋒、張照幸

普教老師姓名：李昌龍

