

嘉義縣六腳鄉六腳國小 112 學年度校訂課程教學內容規劃表(表 12-4) (上/下學期,各一份。若為同一個課程主題則可合為一份)

年級	四年級	年級課程主題名稱	科技好好玩(二)	課程設計者	陳怡安	總節數/學期(上/下)	20/下學期	
符合彈性課程類型	<input checked="" 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 checked="" type="checkbox"/> 學生自主學習 <input type="checkbox"/> 領域補救教學							
學校願景	健康、快樂、創意、積極		與學校願景呼應之說明	希望六腳的孩子們，能以身心健康為基礎，在快樂的環境中學習，透過閱讀、藝術人文與科技的創意思考，培養積極的世界人生觀。				
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-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。 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. 藉由課程，培養學生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. 培養學生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. 指導學生理解他人感受，樂於與人互動，並與團隊成員合作之素養。				
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)	學習活動(教學活動)	教學資源	節數
第(1)週 - 第(3)週	網路世界任遨遊	1. 資訊/資議 a-II-2 概述健康的資訊科技使用習慣。 2. 資訊/資議 a-II-3 領會資訊倫理的重要性。	網路倫理	1. 概述良好的網路倫理使用習慣帶來的影響。 2. 領會建立良好的網路倫理使用習慣，對身體健康的所帶來的影響。	1. 能正確說出不好習慣帶來的負面影響。 2. 能了解並實踐正確的網路使用態度。 3. 能訂定網路使用時間，並督促自己遵行規範。 4. 能辨認網路霸凌的行為，並且了解相關的法律規範。	學生自學 認識網路倫理與避免網路沉迷： 1. 透過影片介紹建立學生正確的網路使用觀念與習慣。 2. 分組討論出適合自己的使用習慣並與他組分享觀摩。 3. 透過影片認識網路霸凌及相關的法律責任。 組內共學 1 討論良好的習慣與不良習慣帶來的影想 2 討論並紀錄良好習慣有哪些？如何建立規範？ 3 分組討論說出遇到網路霸凌時要如何因應。 組間互學 1 分享成員對於良好習慣的認定與的做法 2 如何避免不良習慣的出現 教師導學 1 整合不良習慣的缺點 2 表揚優秀的小組與個人	網路倫理與網路沉迷介紹	3

<p>第(4)週 - 第(10)週</p>	<p>音樂與程式設計的相見歡</p>	<p>1. 資訊/資議 a-II-4 體會學習資訊科技的樂趣。 2. 資訊/資議 t-II-3 認識以運算思維解決問題的方法。</p>	<p>Scratch 程式</p>	<p>1. 體會 Scratch 程式設計擴展工具的使用 2. 認識 Scratch 程式音階語音長拍子的認識與了解</p>	<p>1. 編寫正確的音階拍長，設計並聆聽至少三種不同樂器發出的音色。 2. 編寫出正確的 C、G、F 和弦樂音。 3. 完成單色音階的小星星樂曲並搭配和弦組成整首樂曲。 4. 分組演示並分享自己的作品。</p>	<p>教師導學 1 音樂擴充功能介紹 2 音階與音色說明 學生自學 1. 了解音階與拍長，並編寫第一小節小星星樂曲。 2. 配合節奏樂器編寫第一寫節伴奏。 3. 利用 C 和弦編寫第一小節伴奏。 4. 將上面三步驟結合成完整地一小節並聆聽。 5. 完成其餘小節的程式設計活動，完成之後分享並聆聽。 組內戶學 1 組員討論音階與拍子的設計 2 討論節奏樂器的選擇與差異 3 討論和弦選擇與音色搭配有互相影響嗎？ 組間共學 1 分組示範觀賞別人作品並說出感想 2 欣賞他組做法並時時給予回饋 教師導學 教師說明拍子的意義 公開表揚優異表現的組別</p>	<p>小星星樂譜、我的程式大冒險</p>	<p>7</p>
<p>第(11)週 - 第(15)週</p>	<p>認識程式設計的動畫遊戲</p>	<p>1. 資訊/資議 t-II-2 體驗資訊系統解決問題的過程。 2. 資訊/資議 a-II-4 體會學習資訊科技的樂趣。</p>	<p>Scratch 程式</p>	<p>1. 體驗 Scratch 程式設計中分身的使用 2. 體會完成自己的 Scratch 程式設計動畫遊戲的樂趣並與同學分享。</p>	<p>1. 能正確知道那些角色需要建立分身，並做出正確的程式編寫。 2. 了解初始狀態的意義，正確使用初始狀態設定。 3. 正確使用廣播功能呼叫附隨程式，完成自己的遊戲程式設計，並上傳 Scratch 網站分享。</p>	<p>學生自學 1. 認識分身功能設定，並示範練習，帶領學生實際操作，以此練習角色分身設計。 2. 說明初始狀態設定對程式設計的意義，並練習初始設定。 3. 編寫出正確的程式設計並能實際運行。 組內戶學 1 透過小組討論學習組員的創意做法，並記錄組內操作難處或疑惑處 2 組內互學他人電腦的操作方式與策略以解決自學階段之疑惑處 組間共學 1 觀摩線上作品、試玩, 並分組討論其中運用的程式概念 2 各組學生說出學習程式設計的優點與樂趣。 教師導學 1 教師展示小組程式作品，指導需要改進的部分。 2 表揚優秀具巧思的作品 3 指導自學階段的程式積木操作問題</p>	<p>我的程式大冒險</p>	<p>5</p>

<p>第(16)週 - 第(20)週</p> <p>認識程式設計的繪圖遊戲</p>		<p>1. 資訊/資議 t-II-2 體驗資訊系統解決問題的過程。</p> <p>2. 資訊/資議 a-II-4 體會學習資訊科技的樂趣。</p>	<p>Scratch 程式設計</p>	<p>1. 體驗 Scratch 程式當中的繪圖功能，並劃出線段。</p> <p>2. 體會完成 Scratch 程式設計作品的樂趣並與同學分享。</p>	<p>1. 學生能正確畫出要求特定長度的線段。</p> <p>2. 正確使用轉彎的角度畫出正三角形、正方形及圓形。</p> <p>3. 完成自己的正多邊形程式設計，並上傳 Scratch 網站分享。</p>	<p>學生自學</p> <p>1 說明 Scratch 中繪圖功能的操作方式及使用的時機。示範特定長度的線條程式編寫方式。</p> <p>2 利用角度的變化畫出不同形狀的正多邊形。</p> <p>3 編寫正確的程式設計並試著正確畫出要求的圓形。</p> <p>組內共學</p> <p>1 透過小組討論學習組員的創意做法，並記錄組內操作難處或疑惑處</p> <p>2 組內互學他人電腦的操作方式與策略以解決自學階段之疑惑處</p> <p>組間共學</p> <p>1 各組展示程式作品, 透過觀摩他組作品學習創意作法以改進組內作品</p> <p>教師導學</p> <p>1 指導自學階段的程式積木操作問題</p> <p>2 表揚優秀具巧思的作品</p>	<p>我的程式大冒險</p>	<p>5</p>
<p>教材來源</p>	<p><input checked="" type="checkbox"/> 自編教材(請按單元條列敘明於教學資源中)</p>							
<p>本主題是否融入資訊科技教學內容</p>	<p><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)</p>							
<p>特教需求學生課程調整</p>	<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、(1/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> <p>1. 專注力弱的學生, 上課時桌上僅放置該堂課所需的學用品。座位安排須遠離出入口、接近教師, 避免較多的干擾, 並方便教師給予提醒。</p> <p>2. 說明課堂規則, 讓學生有依循的方向, 並適時給予提醒與增強。</p> <p>3. 課程進行每一小段落後, 教師可提問, 確認理解弱的學生是否清楚課程交重點。也可安排動態活動或小任務, 讓學生有合理動的機會。</p> <p>4. 講解時, 老師可將重點寫在黑板、圖示解說, 給予學生視覺輔助。</p> <p>5. 分組活動時, 可安排穩定性高、能力較好的同儕提供協助。</p> <p>7. 當學生精神狀況不佳時, 允許其做洗臉動作或短時間身體活動。</p> <p style="text-align: right;">特教老師:李宜潔老師 普教老師:陳怡安老師</p>							