

四、嘉義縣過溝國小 111 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	六年級	年級課程主題名稱	我是程式設計高手	課程設計者	陳尚偉	總節數/學期(上/下)	20 節/上學期	
符合彈性課程類型	<input checked="" type="checkbox"/> 第一類 統整性探究課程 <input checked="" type="checkbox"/> 主題 <input type="checkbox"/> 專題 <input type="checkbox"/> 議題 <i>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。</i> <input type="checkbox"/> 第二類 <input type="checkbox"/> 社團課程 <input type="checkbox"/> 技藝課程 <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							
學校願景	成長、嶄新、喜悅	與學校願景呼應之說明	日常生活中處處皆與資訊科技有關,資訊科技亦為學生面對未來挑戰不可或缺之能力,學生須習得自我成長的能力。藉由本校資訊科技課程,讓學生成長進而能適應未來生活之科技素養,以及問題解決之思考與應變能力,讓學生獲得學習得的喜悅,並具備面對未來挑戰之能力,					
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-B3 具備藝術創作與欣賞的基本素養,促進多元感官的發展,培養生活環境中的美感體驗。	課程目標	1. 培養運算思維,包含迴圈、條件式、邏輯運算等。 2. 培養觀察的能力,閱讀程式作品並思考改進。 3. 分析與拆解問題,培養自主思考的能力。 4. 學會使用 Scratch,理解程式的運作方式,具備設計程式與遊戲的能力。 5. 發揮想像力,在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)	學習活動(教學活動)	教學資源	節數
第(1)週 第(4)週	我是程式高手(一)	資訊 資議 t-III-2 運用資訊科技解決生活中的問題。 資議 t-III-3 運用運算思維解決問題。 資議 a-III-1 理解資訊科技於日常生活之重要性。 科議 k-III-1 說明常見科技產品的用途與運作方式。 綜合活動 綜 Bc-III-3 運用各類資源解決問題的規劃。	1. 程序性的問題解決方法簡介 2. 簡單的問題解決表示方法 3. 程式設計工具之功能與操作	1. 運用解題規則,歸納複雜的解題程序。 2. 能理解 SCRATCH 的操作介面。 3. 能運用程式操作,設計一段簡單控制角色的動作。	1. 能認識 SCRATCH 畫面各區功能。 2. 能寫出簡單的程式,控制物件的動作。	1. 認識 Blockly Game 2. 學習如何堆積程式積木解決問題。 3. 認識 SCRATCH 4. 認識 SCRATCH 各項功能:舞台、程式積木、角色、造型。 5. 學習如何讓貓咪移動、碰到畫面邊緣會自動返回。	1. 電腦主機及作業系統 2. SCRATCH 軟體	4
第(5)週 第(10)週	我是程式高手(二)	資訊 資議 t-III-2 運用資訊科技解決生活中的問題。 資議 t-III-3 運用運算思維解決問題。 資議 p-III-1 使用資訊科技與	1. 程式設計工具之功能與操作 2. 程式設計之基本應用。	1. 能運用控制積木與廣播積木的功能及其使用操作。 2. 能使用控制積木正確控制各角色的動作。 3. 能使用廣播積木正確呼叫各角色進行動作。	1. 能正確運用控制積木,控制角色的動作。 2. 能正確使用廣播積木,準確控制角色的出場時機。	1. 學習如何使用控制積木與廣播積木,控制故事中各個角色與各項物件的出場以及動作。	1. 電腦主機及作業系統 2. SCRATCH 軟體	6

週		他人溝通互動。						
第(11)週 第(18)週	我是程式高手(二)	資訊 資議 t-III-2 運用資訊科技解決生活中的問題。 資議 t-III-3 運用運算思維解決問題。 科議 k-III-1 說明常見科技產品的用途與運作方式。 資議 p-III-1 使用資訊科技與他人溝通互動。	1.程式設計工具之功能與操作 2.程式設計之基本應用	1.能了解外觀積木的功能及其使用時機。 2.能運用控制積木與外觀積木等靈活搭配，控制角色的出現方式或移動方式。	1.能正確使用外觀積木，控制角色的移動方式，並能使角色進行對話。 2.能正確運用各種積木，完成 1-3 分鐘的動畫作品。	1.學習如何使用控制積木與外觀積木，控制故事中各個角色的顯示、對話與造型變換。 2.將設計好的故事腳本，利用 SCRATCH 程式設計功能，完成約 1~3 分鐘包含簡單對話的動畫。	1. 電腦主機及作業系統 2. SCRATCH 軟體	8
第(19)週	資訊安全體驗	資訊 資議 a-III-3 遵守資訊倫理與資訊科技使用的相關規範。 科議 k-III-1 說明常見科技產品的用途與運作方式。	1.資訊科技之使用原則 2.資訊安全基本概念及相關議題	1.能了解網路安全概念，知道如何保護自己的資料的安全。 2.能了解更新電腦系統、防毒軟體的重要性，以維持系統與防毒軟體的防護力。 3.能遵守資訊科技原則及安全	1.能知道網路安全在日常生活的重要性。 2.能知道不隨意下載不明連結的資料，才能保護自己的資料安全。	1.配合教育部資安防護學園年度推廣活動，簡介網路資料傳輸的安全防護設定。 2.教導學生操作相關軟體防護功能，以保障資料的安全。	1. 電腦主機及作業系統	1
第(20)週	認識網路禮儀	資訊 資議 a-III-1 理解資訊科技於日常生活之重要性。 資議 a-III-2 建立健康的數位使用習慣與態度。	1.健康的數位使用習慣 2.資訊科技之使用原則	1.能建立健康的網路使用習慣。 2.能理解如何健康使用資訊科技。	1.能了解使用通訊軟體與對方溝通，與日常生活人與人面對面溝通相同。 2.能了解雖然使用通訊軟體溝通，但所要具備的禮儀並不因此而有差異。	1.養成健康的數位使用習慣。 2.注意使用網路通訊軟體的規範與禮儀。	1. 電腦主機及作業系統	1
教材來源	<input type="checkbox"/> 選用教材 () <input checked="" type="checkbox"/> 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	<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(2)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"> 1.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。 2.講解時，老師可將重點寫在黑板，或畫圖解說，給予學生視覺輔助。 3.當學生堅持己見或情緒激動時，給予時間冷靜或替代行為抒發情緒。 4.分組活動時，可安排穩定性高、能力較好的同儕提供協助。 <p style="text-align: right;">特教老師姓名：許文馨 普教老師姓名：陳尚偉</p>							

填表說明：

(1)依照年級或班群填寫。

(2)分成上下學期，每個課程主題填寫一份，例如：一年級校訂課程每週 3 節，共開社區文化課程 1 節、社團 1 節、世界好好玩 1 節三種課程，每種課程寫一份，共須填寫 3 份。

嘉義縣過溝國小 111 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	六年級	年級課程主題名稱	我是程式設計高手	課程設計者	陳尚偉	總節數/學期(上/下)	20 節/下學期	
符合彈性課程類型	<input checked="" type="checkbox"/> 第一類 統整性探究課程 <input checked="" type="checkbox"/> 主題 <input type="checkbox"/> 專題 <input type="checkbox"/> 議題 <i>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。</i> <input type="checkbox"/> 第二類 <input type="checkbox"/> 社團課程 <input type="checkbox"/> 技藝課程 <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							
學校願景	成長、嶄新、喜悅	與學校願景呼應之說明	日常生活中處處皆與資訊科技有關,資訊科技亦為學生面對未來挑戰不可或缺之能力,學生須習得自我成長的能力。藉由本校資訊科技課程,讓學生成長進而能適應未來生活之科技素養,以及問題解決之思考與應變能力,讓學生獲得學習得的喜悅,並具備面對未來挑戰之能力,					
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-B3 具備藝術創作與欣賞的基本素養,促進多元感官的發展,培養生活環境中的美感體驗。		課程目標	1. 培養運算思維,包含迴圈、條件式、邏輯運算等。 2. 培養觀察的能力,閱讀程式作品並思考改進。 3. 分析與拆解問題,培養自主思考的能力。 4. 學會使用 Scratch,理解程式的運作方式,具備設計程式與遊戲的能力。 5. 發揮想像力,在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)	學習活動(教學活動)	教學資源	節數
第(1)週 第(6)週	我的水族箱	資訊 資議 t-III-2 運用資訊科技解決生活中的問題。 資議 t-III-3 運用運算思維解決問題。 綜合活動 綜 Bc-III-3 運用各類資源解決問題的規劃。	1. 程式設計工具之功能與操作 2. 程式設計之基本應用	1. 能了解變數的意義及功能,並能加以運用程式功能與操作。 2. 能運用控制積木搭配變數,計算遊戲得分或判斷關卡。	1. 學生能熟悉變數的意義及功能,並能加以應用。 2. 學生能運用控制積木搭配變數,計算遊戲得分或判斷關卡,完成遊戲設計。	1. 學習如何設定並使用變數。 2. 以變數控制程式的執行與結束以變數計算得分。	1. 電腦主機及作業系統 2. SCRATCH 軟體	6
第(7)週 第(12)週	遊戲設計師一	資訊 資議 t-III-2 運用資訊科技解決生活中的問題。 資議 t-III-3 運用運算思維解決問題。 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。 綜合活動 綜 Bc-III-3 運用各類資源解決問題的規劃。	1. 程式設計工具之功能與操作 2. 程式設計之基本應用	1. 能運用控制積木與偵測積木的功能,並在適當時機使用。 2. 能運用控制積木正確控制各角色的動作。 3. 能使用偵測積木偵測角色動作結果,並給予正確回饋(例如加分或扣分)。	1. 學生能熟悉控制積木與偵測積木的功能及其使用時機。 2. 能正確使用控制積木控制各角色的動作,完成遊戲設計。	1. 學習控制積木的功能並能正確使用。 2. 學習偵測積木的功能並能正確使用。 3. 學習以控制積木與偵測積木,控制遊戲中角色與各項物件的動作。	1. 電腦主機及作業系統 2. SCRATCH 軟體	6

<p>第 (13) 週 第 (17) 週</p>	<p>遊 戲 設 計 師 二</p>	<p>資訊 資議 t-III-2 運用資訊科技解決生活中的問題。 資議 t-III-3 運用運算思維解決問題。 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。 綜合活動 綜 Bc-III-3 運用各類資源解決問題的規劃。</p>	<p>1.程式設計 工具之功能 與操作 2.程式設計 之基本應用</p>	<p>1.能正確運用控制積木與運算積木，完成遊戲環境的控制功能。 2.能運用控制積木與運算積木，讓物件在畫面上隨機出現。 3.能運用分身功能，複製物件的多個分身。</p>	<p>1.學生能正確使用控制積木與運算積木，並完成遊戲環境的相關設定。 2.能使用相關積木，讓物件能在畫面上隨機出現。 3.能運用分身功能，複製同個物件的分身，達到隨機的目的。</p>	<p>1.學習如何使用控制積木與運算積木，計算遊戲中角色的得分及控制時間。 2.學習運用控制積木與運算積木，設定物件隨機出現。</p>	<p>1. 電腦主機及作業系統 2. SCRATCH 軟體</p>	<p>5</p>
<p>第 (18) 週 第 (20) 週</p>	<p>讓 程 式 動 起 來</p>	<p>資訊 資議 t-III-2 運用資訊科技解決生活中的問題。 資議 t-III-3 運用運算思維解決問題。 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。 綜合活動 綜 Bc-III-3 運用各類資源解決問題的規劃。</p>	<p>1.程式設計 工具之功能 與操作 2.程式設計 之基本應用</p>	<p>1.能運用程式並成功與 Mirco Bit 連結達成互動。 2.能運用程式，找出錯誤處並能修正程式。</p>	<p>1.能成功與 Mirco Bit 連結達成互動，並設計程式。 2.能學會找出程式錯誤處並加以修正。</p>	<p>1.SCRATCH 程式結合 Mirco Bit 機電板，讓作品可以和實體機電板整合互動。</p>	<p>1. 電腦主機及作業系統 2. SCRATCH 軟體 3. Mirco Bit 板子</p>	<p>3</p>
<p>教材來源</p>		<p><input type="checkbox"/>選用教材 () <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 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)</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(2)人、情緒障礙()人、自閉症()人、(/人數) ※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) ※課程調整建議(特教老師填寫)： 1. 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。 2. 講解時，老師可將重點寫在黑板，或畫圖解說，給予學生視覺輔助。 3. 當學生堅持己見或情緒激動時，給予時間冷靜或替代行為抒發情緒。 4. 分組活動時，可安排穩定性高、能力較好的同儕提供協助。 特教老師姓名：許文馨 普教老師姓名：陳尚偉</p>						

填表說明：

(1)依照年級或班群填寫。

(2)分成上下學期，每個課程主題填寫一份，例如：一年級校訂課程每週 3 節，共開社區文化課程 1 節、社團 1 節、世界好好玩 1 節三種課程，每種課程寫一份，共須填寫 3 份。