

嘉義縣灣潭國小 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	資訊科技 — 小小程式設計高手 (一)	課程 設計者	鍾榮信	總節數 /學期 (上/下)	20/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	Global 國際觀 Reading 愛閱讀 Excellent 卓越化 Artistic 涵藝術 Talented 養才華	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	E-A3 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-C1 具備個人生活道德的知識與是非判 斷的能力，理解並遵守社會道德規範， 培養公民意識，關懷生態環境。	課程 目標	1. 具備科技與資訊應用的基本素養，能認識 SCRATCH 的使用操作。 2. 具備探索問題的思考能力，能理解故事腳本的功能，並利用 SCRATCH 完成簡單的動畫。 3. 理解並遵守社會道德規範，學生能瞭解資安基本概念。 4. 具備個人生活道德的知識與是非判斷的能力，學生能瞭解正確使用網路 通訊軟體的觀念。				

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	程式高手	資 r-III-1 能將問題以運算形式呈現。 資 r-III-3 能利用程式語言表達運算程序。 資 r-III-4 能發展演算法以解決運算問題。	資 A-III-1 程序性的問題解決方法簡介 資 A-III-2 簡單的問題解決表示方法 資 P-III-1 程式設計工具之功能與操作	1.能利用程式語言將看似複雜的解題程序，歸納出解題規則。 2.能利用程式語言了解 SCRATCH 的操作介面。 3.能發展演算法試寫一段簡單的程式，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。	網站 Blockly Game SCRATCH 安裝	4
第(5)週 - 第(10)週	動畫創作 - 喜樂農場	資 r-III-3 能利用程式語言表達運算程序。 資 m-III-1 能利用運算思維進行創作。	資 A-III-1 程序性的問題解決方法簡介 資 A-III-2 簡單的問題解決表示方法 資 P-III-1 程式設計工具之功能與操作	1.能利用控制積木與廣播積木的功能及其使用時機。 2.能利用控制積木正確控制各角色的動作。 3.能利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。 3.完成腳本製作	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。 2. 將設計好的故事腳本，利用 SCRATCH 程式設計功能，完成約 1~3 分鐘包含簡單對語的動畫	SCRATCH 動畫範例製作	6
第(11)週 -	遊戲創作 - 魚兒魚	資 r-III-3 能利用程式語言表達運算程序。 資 m-III-1 能利用運算思維進行創作。	資 A-III-1 程序性的問題解決方法簡介	1.能利用並了解外觀積木的功能及其使用時機。 2.能利用控制積木與外觀積木靈活搭配，控制角色	1.能正確使用外觀積木，控制角色的移動方式，並能使角色進行對語。	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、對語與造型變換。	SCRATCH 動畫範例製作	8

第 (18) 週	兒 水 中 游		資 A-III-2 簡單的問題 解決表示方 法 資 P-III-1 程式設計工 具之功能與 操作	的出現方式或移動方式。	2.能正確運用各種積木，完 成「魚兒魚兒水中游」。	2.將設計好的遊戲腳本，利用 SCRATCH 程式設計功能， 完成 「魚兒魚兒水中游」。		
第 (19) 週 - 第 (19) 週	資 安 追 追 追 追	資 a-III-3 能了解並遵守資訊 倫理與使用資訊科技的相關 規範	資 H-III-2 資訊科技之 使用原則 資 H-III-3 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。	1.能知道網路安全在日常 生活中的重要性。 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.配合教育部全民資安素養自我 評量，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
第 (20) 週 - 第 (20) 週	我 在 網 路 有 禮 貌	資 a-III-1 能了解資訊科技於 日常生活之重要性。 資 a-III-2 能建立健康的數位 使用習慣與態度。	資 H-III-1 健康的數位 使用習慣 資 H-III-2 資訊科技之 使用原則	1.能了解網路使用禮儀。 2.能了解如何建立健康的 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
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)						

<p>特教需求 學生 課程調整</p>	<p>※身心障礙類學生：<input checked="" type="checkbox"/>無 <input type="checkbox"/>有-智能障礙()人、學習障礙()人、情緒障礙()人、自閉症()人、<u>(/人數)</u></p> <p>※資賦優異學生：<input checked="" type="checkbox"/>無 <input type="checkbox"/>有-<u>(自行填入類型/人數，如一般智能資優優異 2 人)</u></p> <p>※課程調整建議(特教老師填寫)：</p> <p>1.</p> <p>2.</p> <p>特教老師簽名：</p> <p>普教老師簽名：鍾榮信</p>
-----------------------------	--

嘉義縣灣潭國小 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	資訊科技 — 小小程式設計高手 (二)	課程 設計者	鍾榮信	總節數 /學期 (上/下)	18/下學期
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	Global 國際觀 Reading 愛閱讀 Excellent 卓越化 Artistic 涵藝術 Talented 養才華	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	E-A3 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。	課程 目標	1. 具備科技與資訊應用的基本素養，能運用 SCRATCH 完成互動遊戲。 2. 具備探索問題的思考能力，能理解故事腳本的功能，並能利用 SCRATCH 完成簡單的動畫。				

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(6)週	遊戲創作 - 打蟑螂	資 r-III-3 能利用程式語言表達運算程序。 資 r-III-4 能發展演算法以解決運算問題。 資 m-III-1 能利用運算思維進行創作。	資 A-III-1 程序性的問題解決方法簡介 資 A-III-2 簡單的問題解決表示方法 資 P-III-1 程式設計工具之功能與操作	1.能用程式語言了解變數的意義及功能。 2.能發展演算法，運用控制積木搭配變數，計算遊戲得分或判斷關卡。	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「打蟑螂」。	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。	計數器範例製作(變數運用)	6
第(7)週 - 第(12)週	動畫創作 - 消失的魔法棒	資 r-III-3 能利用程式語言表達運算程序。 資 r-III-4 能發展演算法以解決運算問題。 資 m-III-1 能利用運算思維進行創作。	資 A-III-1 程序性的問題解決方法簡介 資 A-III-2 簡單的問題解決表示方法 資 P-III-1 程式設計工具之功能與操作	1.能利用運算思維了解控制積木與偵測積木的功能及其使用時機。 2.能利用程式語言使用控制積木正確控制各角色的動作。 3.能發展演算法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.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「消失的魔法棒」。	1.學習控制積木的功能並能正確使用。 2.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。	計數器範例製作(變數運用)	6
第(13)週 -	遊戲創作 - 魔鬼剋	資 r-III-3 能利用程式語言表達運算程序。 資 r-III-4 能發展演算法以解決運算問題。	資 A-III-1 程序性的問題解決方法簡介	1.能利用程式語言正確使用控制積木與運算積木，完成遊戲環境的控制功能。	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。	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。	計數器範例製作(變數運用)	5

*各校可視需求自行增減表格

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。