

年級	六年級	課程設計者	張弘昇		教學總節數 / 學期(上/下)	20 節 / 上學期			
年級 課程主題名稱	資訊科技 — 小小程式設計高手(一)		符合校訂 課程類型	<input type="checkbox"/> 第一類 <input type="checkbox"/> 第二類 <input type="checkbox"/> 第三類 <input checked="" type="checkbox"/> 第四類					
學校 願景	樂於學 游於藝 迎向科技新生活		與學校願 景呼應之 說明	資訊科技於我們的生活中無所不在，科技是文昌校訂課程之核心，本校的資訊科技課程著重培養學生適應未來生活之科技素養，使學生能具備面對未來生活的挑戰。					
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. 學生能認識 SCRATCH。 2. 學生能理解故事腳本的功能，並能利用 SCRATCH 完成簡單的動畫。 3. 學生能瞭解資安基本概念。 4. 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	教學活動	連結領 域/議題	(領綱)學習表現	自訂 學習內容	學習目標	表現任務 (評量內容)	教學資源	節 數
第 (1) 週 - 第 (4) 週	程式 高手	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。	資訊	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	1. 能將看似複雜的解題程序，歸納出解題規則。 2. 能了解 SCRATCH 的操作介面。 3. 能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。	網站 Blockly Game SCRATCH 安裝	4

教學進度	單元名稱	教學活動	連結領域/議題	(領綱)學習表現	自訂學習內容	學習目標	表現任務 (評量內容)	教學資源	節數
					程式設計工具之功能與操作				
第 (5) 週 - 第 (10) 週	動畫創作 - 喜樂農場	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。	資訊	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. 能了解控制積木與廣播積木的功能及其使用時機。 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。 3. 完成腳本製作	SCRATCH 動畫範例製作	6
第 (11) 週 - 第 (18) 週	遊戲創作 - 魚兒魚兒水中游	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。 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」。	資訊	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. 能了解外觀積木的功能及其使用時機。 2. 能將控制積木與外觀積木靈活搭配，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，並能使角色進行對語。 2. 能正確運用各種積木，完成「魚兒魚兒水中游」。	SCRATCH 動畫範例製作	8

教學進度	單元名稱	教學活動	連結領域/議題	(領綱)學習表現	自訂學習內容	學習目標	表現任務(評量內容)	教學資源	節數
第(19)週 - 第(19)週	資安追追追	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。	資訊	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
第(20)週 - 第(20)週	我在網路有禮貌	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。	資訊	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

教材來源

選用教科書 ()

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

無 融入資訊科技教學內容

有 融入資訊科技教學內容 共()節 (以連結資訊科技議題為主)

特教需求學生

※身心障礙類學生：無 有-智能障礙(1)人、學習障礙()人、情緒障礙()人、自閉症()人、(/人數)

※資賦優異學生：無 有- (自行填入類型/人數，如一般智能資優優異 2 人)

課程調整

※課程調整建議(特教老師填寫)：

1. 多安排學生練習表現的機會，提供適度的讚美、足夠的包容。
2. 將教學活動分段進行，以分組方式互相合作，增進學習動機。

教學進度	單元名稱	教學活動	連結領域/議題	(領綱)學習表現	自訂學習內容	學習目標	表現任務 (評量內容)	教學資源	節數
		3. 座位安排：安排靠近教師處，以利教師提醒叫喚，提昇專注度。 特教老師簽名： 普教老師簽名：							

*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。

年級		六年級		課程設計者		張弘昇		教學總節數 / 學期(上/下)		18 節 / 下學期	
年級 課程主題名稱		資訊科技 — 小小程式設計高手(二)		符合校訂 課程類型		<input type="checkbox"/> 第一類 <input type="checkbox"/> 第二類 <input type="checkbox"/> 第三類 <input checked="" type="checkbox"/> 第四類					
學校 願景		樂於學 游於藝 迎向科技新生活		與學校願 景呼應之 說明		資訊科技於我們的生活中無所不在，科技是文昌校訂課程之核心，本校的資訊科技課程著重培養學生適應未來生活之科技素養，使學生能具備面對未來生活的挑戰。					
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. 學生能運用 SCRATCH 完成互動遊戲。 2. 學生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	教學活動	連結領 域/議題	(領綱)學習表現	自訂 學習內容	學習目標	表現任務 (評量內容)	教學資源	節 數		
第 (1) 週 - 第 (6) 週	遊戲 創作 - 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。	資訊	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. 能了解變數的意義及功能。 2. 能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」。	計數器範例製作 (變數運用)	6		

教學進度	單元名稱	教學活動	連結領域/議題	(領綱)學習表現	自訂學習內容	學習目標	表現任務(評量內容)	教學資源	節數
第(7)週 - 第(12)週	動畫創作 - 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。	資訊	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. 能了解控制積木與偵測積木的功能及其使用時機。 2. 能使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. 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」。		6
第(13)週 - 第(17)週	遊戲創作 - 魔鬼剋星	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。	資訊	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. 能正確使用控制積木與運算積木，完成遊戲環境的控制功能。 2. 能使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，複製同個物件的多個分身。	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「魔鬼剋星」。		5
第(18)週 -	程式設計 我最行	上傳專題作業，教師進行學生作業觀摩比較。	資訊	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	資 H-III-2 資訊科技之使用原則	能發表自己的專題報告。	能認真觀摩其他同學作業，學習他人長處。		1

教學進度	單元名稱	教學活動	連結領域/議題	(領綱)學習表現	自訂學習內容	學習目標	表現任務(評量內容)	教學資源	節數
第(18)週				算法以解決運算問題。					
教材來源		<input type="checkbox"/> 選用教科書() <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 type="checkbox"/> 有 融入資訊科技教學內容 共()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(1)人、學習障礙()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. 多安排學生練習表現的機會，提供適度的讚美、足夠的包容。 2. 將教學活動分段進行，以分組方式互相合作，增進學習動機。 3. 座位安排：安排靠近教師處，以利教師提醒叫喚，提昇專注度。 <p style="text-align: right;">特教老師簽名：</p> <p style="text-align: right;">普教老師簽名：</p>							

*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。