

三、嘉義縣國小 113 學年度校訂課程教學內容規劃表(表 11-3)

年級	六年級	年級課程 主題名稱	資訊與科技-數碼寶貝	課程 設計者	江東軒	總節數/學期 (上/下)	21/上學期
符合 彈性課程 類型	■第一類統整性探究課程■主題□專題□議題*是否融入□生命教育□安全教育□戶外教育■均未融入(供統計用，並非一定要融入) 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。 □第二類□社團課程□技藝課程 □第四類其他□本土語文/臺灣手語/新住民語文□服務學習□戶外教育□班際或校際交流 □自治活動□班級輔導□學生自主學習□領域補救教學						
學校 願景	健康、積極、創新、卓越、國際觀	與學校願景呼應之 說明	1. 能以健康的態度，積極學習資訊科技，並落實於生活。 2. 藉由主題課程引發學生學習的動機，讓學生樂於學習。 3. 透過主題課程成果分享，啟發創新思維並培養探究能力與問題解決的能力。 4. 落實資訊教學的生活化，培養學生運用學習資源解決問題，自我激勵學習的動機。				
總綱 核心素養	E-A3 具備擬定計畫與實作的能力，並以創新思考方式，因應日常生活情境。 E-B1 具備「聽、說、讀、寫、作」的基本語文素養，並具有生活所需的基礎數理、肢體及藝術等符號知能，能以同理心應用在生活與人際溝通。 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。 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.學生能培養運算思維，包含迴圈、事件、條件式、邏輯運算…等。 2.學生能培養觀察的能力，閱讀程式作品並思考如何改進或修正問題。 3.學生能分析與拆解問題，培養自主思考的能力。 4.學生能學會使用 Scratch，理解程式的運作方式，具備設計程式與遊戲的能力。 5.學生能發揮想像力，在作品中表達自己的想法。 6.學生能利用網路資源熟悉 3D 繪圖建模。				

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(5)週	主題一、我是小小程式設計師	資 t-III-1 能認識常見的資訊系統。 資 t-III-2 能使用資訊科技解決生活中簡單的問題。 數 n-III-9 理解比例關係的意義，並能據以觀察、表述、計算與解題，如比率、比例尺、速度、基準量等。 藝 1-III-3 能學習多元媒材與技法，表現創作主題。	資 S-III-1 常見系統平臺之基本功能操作。 資 A-III-1 程序性的問題解決方法。 資 P-III-2 程式設計之基本應用。 資 T-III-9 雲端服務或工具的使用。 資 議 T-III-3 數位學習網站與資源的使用。 數 N-6-6 比與比值：異類量的比與同類量的比之比值的意義。理解相等的比中牽涉到的兩種倍數關係（比例思考的基礎）。解決比的應用問題。 視 E-III-2 多元的媒材技法與創作表現類型。	1. 認識 Scratch 與執行程式。鍵盤控制角色。	1. 口頭問答：說出程式語言的用途。 2. 操作評量：完成本課練習。 3. 學習評量（練功囉）：本課測驗題目。 4. 操作評量：觀摩「貓捉老鼠」範例。	1. 認識程式設計與程式語言。 2. 認識積木式語言。 3. 如何取得 Scratch 線上版與離線版。 4. 認識 Scratch 操作介面。 5. 引導學生新建專案。 6. 學生操作建立與刪除角色。 7. 學生自行編輯程式，讓鍵盤控制角色移動、轉向。 8. 複製程式組。 9. 設定舞台背景。 10. 執行程式。 11. 儲存檔案。 12. 觀摩 Scratch 官網線上作品、試玩與觀摩並上台發表。 13. 分組說出學習程式設計的優點並發表。	1. 巨岩版—Scratch 3 小小程式設計師 2. 老師教學網站互動多媒體 【Scratch 介面介紹】 【Scratch 介面大考驗】	5

第(6)週-第(10)週	主題二、孫悟空變變變	資 p-III-1 能認識與使用資訊科技以表達想法。 資 t-III-3 能應用運算思維描述問題解決的方法。 數 n-III-9 理解比例關係的意義，並能據以觀察、表述、計算與解題，如比率、比例尺、速度、基準量等。 綜 2c-III-1 分析與判讀各類資源，規劃策略以解決日常生活的問題。 藝 1-III-2 能使用視覺元素和構成要素，探索創作歷程。	資 A-III-1 程序性的問題解決方法。 資 P-III-2 程式設計之基本應用。 綜 Bc-III-3 運用各類資源解決問題的規劃。 視 E-III-1 視覺元素、色彩與構成要素的辨識與溝通。	1. 了解角色的造型。 2. 了解迴圈的概念。 3. 學習變換造型程式。 4. 認識流程圖。	1. 口頭問答：說出如何加快角色變換造型的速度。 2. 操作評量：完成本課練習。 3. 學習評量（練功囉）：本課測驗題目。 4. 操作評量（除錯題）：開啟範例「動物賽跑」來除錯。 5. 操作評量（初階題）：使用本課練習成果，幫孫悟空再加三種造型，並修改程式。 6. 操作評量（進階題）：使用本課所學，設計一個魔法使變兩個不同造型的程式。	1. 認識角色的造型與造型區工具。 2. 重複變換角色造型，並改變變換的速度。 3. 能說出視覺暫留的原理。 4. 認識本課重點指令。 5. 能新增孫悟空角色與刪除預設造型。 6. 完成修改角色造型，畫出孫悟空的緊箍和金箍棒。 7. 會新增不同造型、複製造型與調整順序。 8. 能編排程式讓孫悟空說話後變換造型。 9. 設定舞台背景。 10. 用「圖像效果」做出變身特效。 11. 認識流程圖與基本圖形。 12. 學生討論並上台說出除錯的概念。	1. 巨岩版—Scratch 3 小程序設計師 2. 老師教學網站互動多媒體 【製作遊戲腳本的概念】 【視覺暫留】 【看圖除錯】 【問題拆解填填看】 【迴圈-測驗問答】	5
第(11)週-第(15)週	主題三、百變造型師	資 p-III-1 能認識與使用資訊科技以表達想法。 資 t-III-3 能應用運算思維描述問題解決的方法。 數 r-III-3 觀察情境或模式中的數量關係，並用文字或符號正確表述，協助推理與解題。 藝 1-III-3 能學習多元媒材與技法，表現創作主題。	資 A-III-1 程序性的問題解決方法。 資 P-III-2 程式設計之基本應用。 數 R-6-2 數量關係：代數與函數的前置經驗。從具體情境或數量模式之活動出發，做觀察、推理、說明。 視 E-III-2 多元的媒材技法與創作表現類型。	1. 了解座標的概念。 2. 認識條件式【如果】。 3. 圖層指令。	1.口頭問答：說出圖層的上下關係如何調整。 2.操作評量：完成本課練習。 3.學習評量（練功囉）：本課測驗題目。 4.操作評量（除錯題）：開啟範例「兩輛車子」來除錯。 5.操作評量（初階題）：開啟範例「百變新造型」，完成編排程式。 6.操作評量（進階題）：開啟「海底配對」，完成編排程式。	1. 認識 Scratch 舞台座標的概念。 2. Scratch 圖層指令。 3. 瞭解本課程式流程圖。 4. 認識本課重點指令。 5. 引導學生開啟練習檔案並完成任務，編排程式： (1) 程式開始時，指定角色造型。 (2) 定位角色且不可拖曳。 (3) 當角色被點擊時，更換造型。 (4) 讓帽子定位，可以拖曳到人物頭上。 6. 認識「如果」指令。 7. 複製程式。 8. 修改程式（造型與座標）。 9. 學生能嘗試執行程式玩玩看。	1. 巨岩版—Scratch 3 小程序設計師 2. 老師教學網站互動多媒體 【座標神射手】 【圖層概念】	5

年級	六年級		年級課程 主題名稱	資訊與科技-數碼寶貝		課程 設計者	江東軒	總節數/學期 (上/下)	18/下學期
符合 彈性課程 類型	■第一類統整性探究課程■主題□專題□議題*是否融入□生命教育□安全教育□戶外教育■均未融入(供統計用，並非一定要融入) 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。 □第二類□社團課程□技藝課程 □第四類其他□本土語文/臺灣手語/新住民語文□服務學習□戶外教育□班際或校際交流 □自治活動□班級輔導□學生自主學習□領域補救教學								
學校 願景	健康、積極、創新、卓越、國際觀			與學校願景呼應之 說明	1.能以健康的態度，積極學習資訊科技，並落實於生活。 2.藉由主題課程引發學生學習的動機，讓學生樂於學習。 3.透過主題課程成果分享，啟發創新思維並培養探究能力與問題解決的能力。 4.落實資訊教學的生活化，培養學生運用學習資源解決問題，自我激勵學習的動機。				
總綱 核心素養	E-A3 具備擬定計畫與實作的能力，並以創新思考方式，因應日常生活情境。 E-B1 具備「聽、說、讀、寫、作」的基本語文素養，並具有生活所需的基礎數理、肢體及藝術等符號知能，能以同理心應用在生活與人際溝通。 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。 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.學生能培養運算思維，包含迴圈、事件、條件式、邏輯運算…等。 2.學生能培養觀察的能力，閱讀程式作品並思考如何改進或修正問題。 3.學生能分析與拆解問題，培養自主思考的能力。 4.學生能學會使用 Scratch，理解程式的運作方式，具備設計程式與遊戲的能力。 5.學生能發揮想像力，在作品中表達自己的想法。 6.學生能利用網路資源熟悉 3D 繪圖建模。				
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) - (5) 週	主題 五、 防疫 小尖 兵	資 p-III-1 能認識與使用資訊科技以表達想法。 資 t-III-3 能應用運算思維描述問題解決的方法。 健 1a-III-3 理解促進健康生活的方法、資源與規範。 藝 1-III-5 能探索並使用音樂元素，進行簡易創作，表達自我的思想與情感。 藝 1-III-3 能學習多元媒材與技法，表現創作主題。		資 A-III-1 程序性的問題解決方法。 資 P-III-2 程式設計之基本應用。 健 Fb-III-2 臺灣地區常見傳染病預防與自我照顧方法。 視 E-III-3 設計思考與實作。 表 E-III-2 主題動作編創、故事表演。 表 E-III-3 動作素材、視覺圖像和聲音效果等整合呈現。	1.認識製作動畫的步驟。 2.認識背景變換與轉場。 3.設定按鈕。	1.口頭問答：說出按鈕的設計方法。 2.操作評量：完成本課練習。 3.操作評量（練功囉）：本課測驗題目。 4.操作評量（除錯題）：開啟範例「自我介紹」來除錯。 5.操作評量（初階題）：開啟範例檔案，編排程式完成洗手五步驟動畫。 6.操作評量（進階題）：開啟範例檔案，設計一個「北風和太陽」的動畫。	1. 知道用 Scratch 做動畫的概念。 2. 學生能說出製作動畫的步驟。 3. 知道如何在切換場景時，加上轉場效果。 4. 本課程式流程圖。 5. 認識本課重點指令。 6. 認識動畫劇情。 7. 引導學生開啟練習檔案與匯入角色。 8. 學生能自行編排程式，完成第一個場景任務： (1) 片頭動畫與按鈕設計。 (2) 場景 1：勤洗手。	1. 巨岩版—Scratch 3 小小程式設計師 2. 老師教學網站互動多媒體 【製作動畫的舞台與角色】	5

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(18)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：☐無☒有-智能障礙(1)人 ※身心障礙類學生： 有聽力障礙(1)人 ※資賦優異學生： 無 ※課程調整建議(特教老師填寫)： 1.提供聽力輔助設備即可 特教老師簽名：溫苓吟 普教老師簽名：江東軒