

嘉義縣 平林國小 114 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	科技生活家--小創客	課程 設計者	吳育典	總節數 /學期 (上/下)	40/上學期
符合彈性課程 類型	☐ 第一類 跨領域統整性探究課程 ☐ 主題 ☐ 專題 ☐ 議題 ☐ 第二類 ☐ 社團課程 ☐ 技藝課程 ☒ 第四類 其他類課程 ☐ 本土語文/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(可以複選)						
學校 願景	「幸福平林 未來學校」：陪孩子創造美好的學習經驗，培養孩子符應未來生活與發展的素養，營造親師生都洋溢幸福感的校園。		與學校願景呼 應之說明	1. 透過資訊運用，知悉健康生活資訊並落實於生活 2. 設計出個人化的桌面佈景，將美感運用於日常生活 3. 設計出創新、有美感的作品，表達自身的想法			
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. 具備操作電腦基本知識，並透過電腦等相關載具，實踐處理日常生活問題。 2. 具備科技與資訊應用基本素養，利用各種媒體，理解各類媒體內容的意義與影響。 3. 具備團隊成員合作之素養，樂於和同學互動，分享成果。			

議題融入	*應融入 ☐ 性別平等教育 ☐ 安全教育(交通安全) ☒ 戶外教育(至少擇一)
融入議題實質內涵	戶 E1 善用教室外、戶外及校外教學，認識生活環境(自然或人為) 科議 k-II-1 認識常見科技產品。

教學進度	單元名稱	領域學習表現 /議題實質內涵	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	一、micro:bit 初體驗	科議 k-II-1 認識常見科技產品 綜 1d-II-1 選擇合宜的學習方法，落實學習行動	1. micro:bit 電路板介紹 2. MakeCode 編輯器。 3. 設計啟動時顯示笑臉圖案	1. 認識 micro:bit 電路板。 2. 選擇 MakeCode 編輯器 3. 認識設計啟動時顯示笑臉圖案。	遊戲闖關 製作小遊戲	[學生自學] 學生觀看教材並了解 micro:bit 的基本功能，記錄學習重點。 [組內共學] 小組討論並練習使用 micro:bit： 探索如何新增專案。 編輯程式，使啟動時顯示笑臉。 [組間互學] 小組分享：按下 A 鈕進行倒數計時的設計。 按下 A 鈕後顯示數字【5】。 設計倒數計時的數字。	個人電腦 micro:bit 電路板	8

						設定每個數字顯示的時間。 倒數結束後數字消失。 [教師導學] 教師介紹 micro:bit 及其用途。 指導學生使用 MakeCode for micro:bit 編程軟體。		
第(5)週 – 第(8)週	二、三、抽籤猜拳擲骰子	資議 t-III-3 運用 運算思維解決問題。 體驗 常見的資訊系統。	1. 設計抽籤機。 2. 變數。 3. 隨機取數。	體驗 抽籤在日常生活的應用，運用 變數與隨機取數的概念，設計抽籤機。	製作小遊戲	[學生自學] 學生學習如何操作 micro:bit 電路板，並記錄學習重點。 [組內共學] 小組討論並新增專案，熟悉 micro:bit 的使用。 [組間互學] 小組製作數位抽籤機：加入按鈕積木。 建立變數【選號】。 設定亂數範圍為 1 到 6。 讓 LED 顯示隨機數字。 向其他小組展示並分享製作過程，接受回饋。 [教師導學] 教師總結並補充 micro:bit 的操作方法，解答學生疑問。	個人電腦 micro:bit 電路板	8
第(9)週 – 第(12)週	四、電子羅盤與平衡板	科議 k-II-1 認識 常見科技產品 資議 t-III-3 運用 運算思維解決問題。 資議 t-II-1 體驗 常見的資訊系統。	1. 感測方位角度的方法。 2. 方位感測值積木。 3. 電子羅盤。	認識 micro:bit 感測方位角度的功能，運用 方位感測值積木，設計電子羅盤，體驗 科技在生活中的應用。	製作小遊戲	[學生自學] 學生學習 micro:bit 的動作感測器，特別是方位與磁力的應用，並製作相關小遊戲。 [組內共學] 小組成員共同認識並討論方位角度的概念。	個人電腦 micro:bit 電路板	8

						[組間互學] 電子羅盤的應用： 建立變數。 設定【方向】。 加入【方位感測值】積木。 使用【邏輯】積木進行條件判斷與執行。 偵測【東方】的方位。 [教師導學] 教師講解並歸納 micro:bit 中動作感測器方位與磁力的用途，加強學生理解。		
第(13)週 — 第(16)週	五、 多功 能計 數器	科議 k-II-1 認識常見科技產品 資議 t-II-1 體驗常見的資訊系統。	手動計次器。	認識變數與運算方法，設計手動計次器，體驗生活中的科技。	製作小遊戲	[學生自學] 學生觀看課本內容，了解如何使用 micro:bit 計數器製作小遊戲，並記錄學習重點。 [組內共學] 小組討論手壓式計數器的製作過程，並練習操作： 新建變數。 設置【計次】功能。 持續顯示變數【計次】的數值。 [組間共學] 小組介紹數字加 1、減 1 與歸零的功能實現，並分享程式寫入 micro:bit 的過程，其他小組給予回饋。 [教師導學] 教師歸納並補充說明 micro:bit 計數器的相關知識。	個人電腦 micro:bit 電路板	8

第(17)週 - 第(20)週	六、溫度計與光感測器 資議 t-III-3 運用運算思維解決問題。 認識常見科技產品 資議 t-II-1 綜 1d-II-1 選擇合宜的學習方法，落實學習行動 1. 溫度計。 2. 溫度感測值積木。 3. 科技在生活中的應用 認識 micro:bit 偵測溫度的方式，運用溫度感測值積木設計溫度計，當溫度高時警報，選擇科技在生活中的應用。 製作小遊戲 [學生自學] 學生觀看教材內容，了解如何使用 micro:bit 製作數位溫度計，並記錄學習重點。 [組內共學] 小組討論並練習操作 micro:bit： 新建變數。 設定【溫度】並啟動【溫度感測】。 顯示當前溫度。 設定溫度顯示間隔時間。 [組間共學] 小組介紹高溫警報器的設計： 設定當溫度超過 35 度時執行指定動作。 顯示閃爍的警示燈。 發出警示音。 使用模擬器進行試驗，並與其他小組分享成果，接受回饋。 [教師導學] 教師對 micro:bit 數位溫度計的使用進行總結並補充說明。 個人電腦 micro:bit 電路板	8
教材來源	☐選用教材（ ） ☒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(32)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-學習障礙()人、情緒障礙()人 ※資賦優異學生：☐無☐有-一般智能資優優異 ()人) ※課程調整建議(特教老師填寫)： 學障生： 1. 運用多感官教學與遊戲教學，將教學活動分成靜態和動態交替的活動，加強聯想思考能力。 2. 老師在講解時給予輔助的大綱、教導學習和記憶的策略 3. 運用多元評量與實作評量方式，輔以問答、操作表現來評定學習成果。 4. 運用實質增強系統，提升並維持學生學習動機。 情障生： 1. 座位安排宜結構化，避免過多的視覺和聽覺上的刺激。 2. 運用多元評量與實作評量方式，以紙筆、問答、觀察表現來評定學習成果。 3. 情緒控管方面，在教學活動前須明確說明遊戲規範，建立常規。 4. 預防式管教:告知學生老師對他們的期望，稱讚學生好的特質和表現，提供其成功機會以建立學生自信心。 一般智能資優生：與班級一同上課。 特教老師簽名：韓立心、蘇小詠 普教老師簽名： 吳育典
-----------------------------------	--