〇〇市公(私)立〇〇區〇〇國民中(小)學 學年度第〇學期〇年級彈性學習 課程計畫

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 教材來源 | 碁峰資訊 Scratch 3程式積木創意玩 | 教學節數 | **每週（1）節 本學期共（ ）節** |
| 課程目標 | 1. 導引學生瞭解資訊與網路科技與日常生活的關係，培養學生養成尊重智慧財產權概念，宣導網路禮儀及規範。
2. 導引學生瞭解資訊倫理、資訊安全及資訊相關法律等相關議題。
3. 瞭解多媒體電腦相關設備，並能夠將圖形、影像、文字、動畫、語音整合應用在程式產出。
4. 悉熟程式動畫製作的基本技巧，並規劃腳本，設計程式指令積木。
5. 熟悉多媒體的製作、音效的錄製，並整合在程式動畫製作。
6. 採用主題學習的方式，讓學生藉由主題製作的過程主動建構動畫知識、藉由學習歷程檔案評量，讓學生在學習歷程中修正操作。
7. 學習最後產出程式設計專題作品，並發表展示專題作品，培養學生運用資訊科技進行邏輯思維的習慣，以有效解決日常生活與學習的問題。
8. 培養學生使用資訊與網路科技的正確態度，使學生能夠應用資訊科技，透過程式動畫製作過程培養合作學習、主動學習的能力，並利用網路、多媒體光碟，結合已學過的軟體進行日常生活資訊教育相關問題解決。
 |
| 相關領域 | 語文、數學、社會、自然科學、藝術、綜合活動、健康與體育 |
| 能力指標(總綱核心素養) | 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-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-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。 |
| 融入議題之能力指標(議題實質內涵) | **性 E7** 解讀各種媒體所傳遞的性別刻板印象。**藝-E-B2**識讀科技資訊與媒體的特質及其與藝術的關係。**綜-E-B2**蒐集與應用資源，理解各類媒體內容的意義與影響，用以處理日常生活問題。**英-E-B2**具備使用各種資訊科技媒材進行自我學習的能力，以增進英語文聽說讀寫綜合應用能力及文化習俗之理解。**國-E-B2**理解網際網路和資訊科技對學習的重要性，藉以擴展語文學習的範疇，並培養審慎使用各類資訊的能力。**健體-E-B2** 具備應用體育與健康相關科技及資訊的基本素養，並理解各類媒體刊載、報導有關體育與健康內容的意義與影響。**社-E-B2**認識與運用科技、資訊及媒體，並探究其與人類社會價值、信仰及態度的關聯。**自-E-B2**能了解科技及媒體的運用方式，並從學習活動、日常經驗及科技運用、自然環境、書刊及網路媒體等，察覺問題或獲得有助於探究的資訊。**生活-E-B2**運用生活中隨手可得的媒材與工具，透過各種探究事物的方法及技能，對訊息做適切的處理。**數-E-A2**具備基本的算術操作能力、並能指認基本的形體與相對關係，在日常生活情境中，用數學表述與解決問題。 |
| 教學期程 | 能力指標-代號(學習內容、學習表現) | 單元名稱 | 節數 | 表現任務(評量方式) | 備註融入議題能力指標 |
| 第1週 | **自-E-B2**能了解科技及媒體的運用方式，並從學習活動、日常經驗及科技運用、自然環境、書刊及網路媒體等，察覺問題或獲得有助於探究的資訊。**社-E-B2**認識與運用科技、資訊及媒體，並探究其與人類社會價值、信仰及態度的關聯。**綜-E-B2**蒐集與應用資源，理解各類媒體內容的意義與影響，用以處理日常生活問題。 | 第一章 尋找飛貓寶寶1-1 Scratch 3 簡介 1-2下載、安裝與繁體中文1-3 Scratch 3 視窗環境1-4 新增角色 1-5 編輯角色資訊1-6 Scratch 3 積木形狀與功能1-7 面朝角色1-8 儲存檔案 1-9 社群分享 | 1 | 口頭評量隨堂實作評量學習歷程檔案評量 |  |
| 第2週 | 1 | 口頭評量隨堂實作評量學習歷程檔案評量 |  |
| 第3週 | **自-E-B2**能了解科技及媒體的運用方式，並從學習活動、日常經驗及科技運用、自然環境、書刊及網路媒體等，察覺問題或獲得有助於探究的資訊。 | 第二章 英文打字指法練習2-1 新增舞台背景2-2 舞台座標與角色移動2-3 偵測輸入英文字母2-4 複製角色與程式2-5 社群分享2-6 將Scratch檔案轉換成html網頁 | 1 | 口頭評量隨堂實作評量學習歷程檔案評量專題製作評量 |  |
| 第4週 | 1 | 口頭評量隨堂實作評量學習歷程檔案評量專題製作評量 |  |
| 第5週 | **健體-E-B2** 具備應用體育與健康相關科技及資訊的基本素養，並理解各類媒體刊載、報導有關體育與健康內容的意義與影響。 | 第三章 足球攻守PK賽3-1 角色動畫 3-2 角色面朝與迴轉方向 3-3 鍵盤控制角色移動 3-4 滑鼠控制角色移動3-5 從固定位置移到隨機位置 3-6 說用戶名稱3-7 組合偵測時間或日期  | 1 | 課堂觀察口頭報告實際操作 |  |
| 第6週 | 1 | 課堂觀察口頭報告實際操作 |  |
| 第7週 | **自-E-B2**能了解科技及媒體的運用方式，並從學習活動、日常經驗及科技運用、自然環境、書刊及網路媒體等，察覺問題或獲得有助於探究的資訊。 | 第四章拳王大PK4-1 如果否則與碰到滑鼠游標 4-2 點擊角色廣播開始 4-3 建立變數4-4 設定隨機造型4-5 關係與邏輯運算4-6 電腦說出結果 | 1 | 口頭評量隨堂實作評量學習歷程檔案評量專題製作評量 |  |
| 第8週 | 1 | 口頭評量隨堂實作評量學習歷程檔案評量專題製作評量 |  |
| 第9週 | 1 | 口頭評量隨堂實作評量學習歷程檔案評量專題製作評量 |  |
| 第10週 | 期中評量 |  |  |  |  |
| 第11週 | **生活-E-B2**運用生活中隨手可得的媒材與工具，透過各種探究事物的方法及技能，對訊息做適切的處理。 | 第五章 養侏羅紀的寵物5-1 角色圖層5-2 角色左右移動5-3 角色隨視訊方向移動 5-4 創造角色分身5-5 當分身產生時開始移動 5-6 角色尺寸5-7 如果碰到改變尺寸5-8 點擊角色互動 | 1 | 口頭評量隨堂實作評量學習歷程檔案評量專題製作評量 |  |
| 第12週 | 1 | 口頭評量隨堂實作評量學習歷程檔案評量專題製作評量 |  |
| 第13週 | **藝-E-B2**識讀科技資訊與媒體的特質及其與藝術的關係。**視E-Ⅲ-2**多元的媒材技法與創作表現類型。 | 第六章 小雞蛋蛋音符6-1 角色隨滑鼠游標切換造型6-2 演奏音階 6-3 角色在舞台的定位 6-4 鍵盤當琴鍵演奏音階 | 1 | 口頭評量隨堂實作評量學習歷程檔案評量專題製作評量 |  |
| 第14週 | 1 | 口頭評量隨堂實作評量學習歷程檔案評量專題製作評量 |  |
| 第15週 | **數-E-A2**具備基本的算術操作能力、並能指認基本的形體與相對關係，在日常生活情境中，用數學表述與解決問題。**數-E-A3**能觀察出日常生活問題和數學的關聯，並能嘗試與擬訂解決問題的計畫。在解決問題之後，能轉化數學解答於日常生活的應用。**數-E-B1** 具備日常語言與數字及算術符號之間的轉換能力，並能熟練操作日常使用之度量衡及時間，認識日常經驗中的幾何形體，並能以符號表示公式。 | 第七章 金頭腦快遞7-1 算術運算 7-2 詢問與答案7-3 設定變數隨機取數 7-4 判斷答案7-5 計算得分 7-6 畫筆下筆 7-7 答對時播放音效 7-8 倒數計時  | 1 | 口頭評量隨堂實作評量學習歷程檔案評量專題製作評量 |  |
| 第16週 | 1 | 口頭評量隨堂實作評量學習歷程檔案評量專題製作評量 |  |
| 第17週 | 1 | 口頭評量隨堂實作評量學習歷程檔案評量專題製作評量 |  |
| 第18週 | **國-E-B2**理解網際網路和資訊科技對學習的重要性，藉以擴展語文學習的範疇，並培養審慎使用各類資訊的能力。**英-E-B2**具備使用各種資訊科技媒材進行自我學習的能力，以增進英語文聽說讀寫綜合應用能力及文化習俗之理解。 | 第八章 多國語言翻譯機8-1 背景或造型中文字型 8-2 多元啟動 8-3 文字轉換成各國語言語音 8-4 翻譯各國語言文字 8-5 多國語言翻譯機 | 1 | 口頭評量隨堂實作評量學習歷程檔案評量專題製作評量 |  |
| 第19週 | 1 | 口頭評量隨堂實作評量學習歷程檔案評量專題製作評量 |  |
| 第20週 | 1 | 口頭評量隨堂實作評量學習歷程檔案評量專題製作評量 |  |
| 二十一1/13~1/17 | 期末評量 |  |  |  |  |