|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **臺北市士林區福林國小 114 學年度 第一學期 課後社團活動課程計畫表** | | | | | | | | | |
| 社團名稱 | | | Scratch 小小遊戲設計師 | 開課時段 | | 週五16：00~17：30 | | | |
| 指導老師 | | | 蔡宜君 | | | | | | |
| 活動地點 | | | 一般教室（需借用投影設備及WIFI，WIFI若無可由工作室提供） | | | | | | |
| 課程簡介 | | | 每堂課帶小朋友用Scratch做出一個好玩的遊戲，實作中學習基本的程式概念並強化邏輯思考，同時鼓勵小朋友發揮想像力讓遊戲更好玩。最重要的是，啟發孩子對程式的興趣！課程流程如下：  1.  展示當天課程遊戲  2.  帶小朋友一步步製作遊戲  3.  完成遊戲並遊玩競賽  4.  Kahoot趣味競賽複習程式與遊戲設計概念 | | | | | | |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
| 上課材料 | | | **□不須購買材料。** | | | | | | |  |
| ☑**須購買材料，如下表所列：** | | | | | | |  |
| 品名 | | 用途說明 | | | 規格／型號 | 參考售價 |  |
| 平板設備維護費 | | 依學生人數提供，每堂60元，共16堂 | | | APPLE | 單價:60元/堂  總額:960元 |  |
| 遊戲材料製作費 | | 內含兩至三款本期課程製作遊戲（含教學PPT及完整版檔案），可於家中電腦開啟製作，期末發下並帶回家 | | | 想像力  實驗室 | 單價:200元/個 |  |
| USB  (內含遊戲製作包 | | 每堂課程40元，期初、末課程不含教材費，另部分兩堂遊戲課程只含一堂材料費，以10堂計算 | | | 想像力  實驗室 | 單價:40元/堂  總額:400元 |  |
| **【學務處審核結果】** | | | | | | |  |
| ☑**通過 □不通過** | | | | | | |  |
| 學期週次 | 上課節次 | 上課 | 活動（課程）內容 | | | | 備註（所需材料） | | |  |
| 日期 |  |
| **二** | **1** | 09/08~09/12 | 【Scratch入門與應用】  在互動式的課堂練習中介紹scratch介面，並帶小朋友認識座標、迴圈、廣播與分身 | | | |  | | | ㄇ |
| **三** | **2** | 09/15~09/19 | 【遊戲製作：貓咪追星星】  學習建立角色分身，讓貓咪在太空中成功追到星星得分，同時要小心躲避不斷跟著貓咪的海星。 | | | |  | | |  |
| **四** | **3** | 09/22~09/26 | 【遊戲製作：魔法塗鴉板】  利用Scratch擴充畫筆功能，設計屬於自己的數位塗鴉板，並在畫板上盡情揮灑創意色彩吧！ | | | |  | | |  |
| **五** | **4** | 09/29~10/03 | 【遊戲製作：大魚吃小魚】  在豐富的海洋世界裡，如何躲避大魚的攻擊並吃掉小魚長大？透過觸發事件改變角色尺寸，成為海洋當中的霸主吧！ | | | |  | | |  |
| **六** | **5** | 10/06~10/10 | 國慶日放假 | | | |  | | |  |
| **七** | **6** | 10/13~1017 | 【遊戲製作：馬力歐（二）】  什麼？你以為闖完關了嗎？還有被迴圈、廣播所控制的火球以及岩漿等著你呢！ | | | |  | | |  |
| **八** | **7** | 10/20~10/24 | 光復節放假 | | | |  | | |  |
| **九** | **8** | 10/27~10/31 | 【遊戲製作：小雞過馬路】  熟悉廣播訊息功能，利用按鍵控制小雞通過馬路吃到蘋果，並要小心左右方可能通過的車輛。 | | | |  | | |  |
| **十** | **9** | 11/03~11/07 | 【遊戲製作：昆蟲愛花朵】  大量昆蟲湧現！每隻昆蟲都想要追上花朵，盡可能幫助花朵躲避昆蟲、存活更長時間。 | | | |  | | |  |
| **十一** | **10** | 11/10~11/14 | 【遊戲製作：打雪仗】  企鵝大軍步步進逼！結合變數與前面課程所學習的種種觀念，丟出雪球擊退企鵝的任務就交給你了！ | | | |  | | |  |
| **十二** | **11** | 11/17~11/21 | 【期中課程：Scratch進階應用】  在有趣的互動式課堂練習中，複習目前所學的程式相關觀念，以簡單的方式來學習變數及其他進階概念。 | | | |  | | |  |
| **十三** | **12** | 11/24~11/28 | 【遊戲製作：快刀切水果】  小心！如何躲避突然出現的炸彈並成功切到水果？從變數速度，將水果設計成拋物線丟出！ | | | |  | | |  |
| **十四** | **13** | 12/01~12/05 | 【遊戲製作：停車路考】  透過偵測功能判斷車子是否前進與撞到障礙物，在時間限制內將車停進停車格裡面吧！ | | | |  | | |  |
| **十五** | **14** | 12/08~12/12 | 【遊戲製作：太空狗登梯】  如何讓太空狗不斷踩著梯子向上跳躍存活下來？試試看使用變數紀錄太空狗移動的速度吧！ | | | |  | | |  |
| **十六** | **15** | 12/15~12/19 | 【遊戲製作：記憶大考驗】  認識清單概念，並結合變數運用，來挑戰你的記憶力可以闖到第幾關吧 | | | |  | | |  |
| **十七** | **16** | 12/22~12/26 | 【遊戲製作：反彈乒乓球】  了解如何在Scratch中改變角色方向、製作物理反彈效果，並用最短時間碰到所有方塊吧！ | | | |  | | |  |
| **十八** | **17** | 12/29~1/02 | 【遊戲製作：校園保衛戰（一）】  校園突然湧入許多敵人，為了保護學校，結合所有所學，準備製作自己的武器和技能，並驅趕他們！ | | | |  | | |  |
| **十九** | **18** | 1/05~01/09 | 【遊戲製作：小小鋼琴家】  學習函式的運用及觀念，並搭配著音樂的節拍，在最精準的時刻按下琴鍵，譜出一首完美的歌曲吧 | | | |  | | |  |
| 註1：活動課程內容可依老師授課實際情形略做調整。 | | | | | | | | | |  |
| 註2：期末須繳交社團上課紀錄照片至少10張(影片亦可)，參與才藝發表會或期末成果發表者免繳交。 | | | | | | | | | |  |
| 註3：如因課程需要須另收材料費，請務必於課程表中載明用途、規格及價格，待學務處審核通過後，方得進行購買意願調查統計、採購及收費事宜。 | | | | | | | | | |  |

**照片說明**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 課堂照片，每人一台平板，講師講解完遊戲運作方式及架構之後，逐步引導小朋友  做出一個個完整的遊戲專案。 | | 課堂照片，製作完遊戲後，讓小朋友們發揮創意改編，激盪出更多可能性！ |
| 講師示範遊戲引起學生興趣的同時，引導學生思考程式功能和邏輯 | | |
| 帶領小朋友完善所想出的程式概念，針對應用到的方塊介紹，從實作中感受程式效果 | | |
| 完成每一段程式後，體驗親手設計出的遊戲，獲得成就感！  並講解與協助學生分享的創意想法，讓學生創造出屬於自己的遊戲設計 | | |
| 課程提供平板教學，並在課程結束前搭配Kahoot!複習學習進度 | 期末 USB 禮物  （內含隨機款式遊戲製作包） | |