

北林國小科丁課程進度表

單元	學習內容
1	scratch3 下載及安裝、scratch3 操作介面介紹 舞台、程式組件、角色造型、音效
2	動畫設計教學 1.角色設定與程式控制、造型外觀變換，包含：動作、事件、控制、繪圖 2.魚、螃蟹、水母的不同動作練習
3	舞台背景效果設定與切換 1. 外觀、事件、控制、變數 2. 學習錄音、音效、圖檔去背、耳麥的使用設定
4	動畫練習-動畫欣賞（以得獎作品為例） 動畫架構討論
5	迴圈-1（無限迴圈）：延伸練習—大魚吃小魚 加入劇情及遊戲規則
6	貪吃蛇遊戲體驗 遊戲結構討論
7	實作練習-貪吃蛇
8	迴圈-2（有限迴圈）：會說話的九九乘法
9	配合學校主題課程或學習領域議題，分組製作宣導動畫（約 2 分鐘）
10	音樂盒製作 transformer3 簡介：類比、數位、輸出、輸入 transformer3 蜂鳴器 DO.RE.ME 練習
11	我是交通警察：紅綠燈設置練習 transformer3，三色全彩 LED 點滅練習
12	程式的精鍊： 廣播訊息、主程式和副程式
13	轉頭娃娃及機器手臂練習 transformer3，舵機操作練習
14	廣告招牌：跑馬燈製作 transformer3，LED 顯示器操作練習
15	分身練習-打磚塊遊戲
16	會說話的時鐘：年、月、日、時、分、秒 當空白鍵被按下去的時候才會說
17	會呼吸的燈：漸明漸暗練習 transformer3，RGB LED
18	各組作品分享、討論與問題解決。欣賞：我的智能小車

以上課程於高年級資訊課程實施