

(表 13) 彈性學習節數課程計畫

新北市 明志 國民中學 107 學年度 八 年級 上 學期 資訊 領域課程計畫

設計者：趙洪嘉

第 學期

一、本領域每週學習節數（1）節，本學期共（21）節。

二、本學期學習目標：（以條列式文字敘述）

1. 能認識程式語言基本概念及其功能，並利用 Scratch 設計程式或動畫。
2. 培養學生運用資訊科技工具(Scratch)界定問題、蒐集資料、分析資料、歸納、解釋等合理步驟，以有效解決問題。
3. 培養學生清楚地理解問題描述，確立解決問題的目標規劃腳本與問題解決的程序，並使用 Scratch 設計程式。
4. 培養學生能夠判斷網路資源的適用性及精確度，以充分運用適當的網路資源。
5. 引導學生瞭解智慧財產權的重要性，並遵守智慧財產權中與電腦有關的相關法令規章。
6. 培養能夠理解資訊與網路科技所提供的互動功能及豐富的資源，應用 Scratch 進行合作學習或主動搜尋有用的資訊。
7. 培養學生能應用資訊及網路科技，培養合作與主動學習的能力。
8. 培養學生能建立科技為增進整體人類福祉的正確觀念，善用資訊科技做為關心他人及協助弱勢族群的工具。

三、本學期課程內涵（◎表配合學校本位課程 ●表配合學校行事曆 ○表配合永續校園課程 ★表配合重要教育工作）

107 上學期 教學期程			領域及議題能力指標	主題或單元活動內容	節數	使用教材	評量方式	備註
準備週	8/19-8/25	蓄勢待發週						
一	8/26-9/1	友善校園週 <感恩敬師月> 8/27 祖父母 8/30 開學日，發放教科 書、第四節正式上 課、水域安全系列	3-4-5 3-4-6 3-4-7 3-4-8	1-1 能夠認識Scratch 1-2 能夠下載、安裝與正體中文 1-3 理解Scratch 視窗環境 1-4 設計開始執行程式 1-5 理解並應用舞台座標與重複次數	2	Scratch 2.0	1.範例實作 2.上課表現 3.隨堂測驗 4.課後練習	

		宣 導 8/30 開學日 反霸凌宣示 8/31 發放健康促進暨 環境教育美術比 賽辦法	5-4-1 5-4-2 5-4-3	1-6 理解畫筆 1-7 理解並應用偵測音量值 1-8 理解舞台背景 1-9 能夠上傳官網分享專題				
二	9/2-9/8	交通安全週 9/3 公佈科展比賽 辦法 9/4~5 九年級第一 次模擬考(暫定) 9/7 晨讀活動 (一)、評分開始 交通安全教育宣 導 9/6 國民體育日 活動						
三	9/9-9/15	家庭教育週 9/10 三重區語文 競賽(暫定)9/10 第八節課業輔導 開始、扶輪社晚自 習開課暨開課典 禮 9/10 七、八年級 品德教育影片播 放①9/10 技藝班 開課 9/12 資優班 班務會議 9/15 家 長日	3-4-5 3-4-6 3-4-7 3-4-8 5-4-5	2-1 理解Scratch 積木形狀與功能 2-2 理解Scratch 程式語言 2-3 能夠新增角色 2-4 能夠設計角色面向滑鼠游標移 動 2-5 理解並應用繪圖工具與畫新造 型 2-6 理解並應用如果條件判斷 2-7 應用角色圖層 2-8 能夠 Scratch 轉檔 EXE 及 SWF	2	Scratch 2.0	1.範例實作 2.上課表現 3.隨堂測驗 4.課後練習	
四	9/16-9/22	防災教育週 9/17 七年級閱讀 演講活動(前三 節)(暫定)9/21 國 家防災日(9 時 21 分)9/21 課發會 (一)、晨讀活動 (三)9/17~28 教師 節系列活動 9/17						

		九年級生涯講座 9/21 特教推行委員會、輔導處教師節比賽截止收件、生涯發展教育委員會、遴輔會、祖孫世代交流活動						
五	9/23-9/29	吾愛吾師週 <藝術教育月> 9/24 中秋節放假 9/28 教師節、新北市語文競賽(暫定)、晨讀活動 (四)9/27 教師節敬師活動(朝) 9/25 健康促進暨環境教育美術比賽截止收件 9/28 生涯敬師活動	2-4-1 3-4-5 3-4-6 3-4-7 3-4-8 3-4-9 5-4-5	3-1 理解Scratch 資料型態 3-2 理解Scratch 常數與變數 3-3 理解並應用Scratch 運算 3-4 應用編輯角色與造型資訊 3-5 理解並後應用廣播訊息 3-6 應用合併偵測時間或日期 3-7 設計遊戲時間 3-8 邏輯與關係運算判斷答案 3-9 做一個清單 3-10 碰到滑鼠改變特效	2	Scratch 2.0	1.範例實作 2.上課表現 3.隨堂測驗 4.課後練習	
六	9/30-10/6	品德教育週 10/1 教室佈置評分 10/2 閱讀推動委員會 10/1 七年級 200 公尺排名賽、七、八年級品德教育影片播放②10/1~5 品德教育創意競賽作品收件 10/1 職業萬花筒						
七	10/7-10/13	性平教育週 10/10 國慶日放假 10/11 第一次校園安全會議 10/8 職科說明會、七年級	2-4-1 3-4-5 3-4-6	4-1 應用角色塑形並設計角色動畫 4-2 應用偵測碰到顏色 4-3 設計角色偵測方向、面向與旋轉 4-4 應用偵測碰到角色	2	Scratch 2.0	1.範例實作 2.上課表現 3.隨堂測驗 4.課後練習	

		生涯發展參訪活動 10/12 親職講座(一)	3-4-7 3-4-8	4-5 應用說帳戶名稱 4-6 應用合併偵測時間或日期 4-7 設計遊戲時間 4-8 能夠複製角色與積木				
八	10/14-10/20	藝術人文週 10/16~17 第一次定期考查 10/19 播放明志代表字活動影片、晨讀活動(五)10/16 新北市學生美展(預)10/17 環境教育影片宣導 10/18 學生自治會(一) 10/15~19 疑似身障生轉介	3-4-9 5-4-2 5-4-3					
九	10/21-10/27	舞文弄墨週 10/22~23 八年級國語文競賽 10/22~26 明志『年度代表字』選拔活動 10/26 課發會(二) 10/22 班際大隊接力預賽 10/22 七年級愛滋入班宣導(預) 10/22-26 九年級團拍暨畢業紀念冊拍攝週 10/25~26 七年級健康檢查(一)10/24 生命教育比賽截止收件	2-4-1 3-4-5 3-4-6 3-4-7 3-4-8 5-4-5	5-1 能夠彈奏音符 5-2 理解並應用符起始位置 5-3 理解並設計角色點一下開始遊戲 5-4 應用音符由上往下掉落 5-5 理解並應用鍵盤設計按下數字鍵 5-6 應用偵測角色位置發射音波 5-7 應用偵測音符距離 5-8 應用倒數計時	3	Scratch 2.0	1.範例實作 2.上課表現 3.隨堂測驗 4.課後練習	
十	10/28-11/3	才華洋溢週 <新北創客月> 11/2 晨讀活動(七) 新北市音樂比賽						

		(預計 10/29-11/6) 10/29 社團(三)、才藝競賽(舞蹈明志)、流感疫苗施打(全校師生暫定) 10/29 九年級畢業紀念冊拍攝週 11/1~2 七年級健康檢查(二)						
十一	11/4-11/10	國際語言週 11/5~9 英語廣播show 11/9 晨讀活動(八) 11/5 七年級體操比賽、 七年級 200 公尺決賽 、流感疫苗施打(全校師生暫定) 11/5 八年級第一梯次職校參訪 11/9 親職講座(三)						
十二	11/11-11/17	環境教育週 11/12 班際大隊接力複賽 11/15 環境教育宣導、學生自治會(二) 11/16 親職講座(四)	2-4-1 3-4-5 3-4-6 3-4-7	6-1 理解Scratch 與物件導向程式設計 6-2 設計多元角色造型 6-3 應用重複執行移動 6-4 應用偵測設計鍵盤輸入英文 6-5 設計從隨機位置移到固定起始位置	3	Scratch 2.0	1.範例實作 2.上課表現 3.隨堂測驗 4.課後練習	
十三	11/18-11/24	明志創客週 11/19 公布明志創客題目 11/23 課發會 (三) 11/19 八年級子宮頸癌疫苗施打、七年級品德教育影片播放③ 11/21 輔導處性別教育比賽截止收	3-4-8 3-4-9 5-4-5	6-6 理解角色分身 6-7 應用角色隨機出現 6-8 應用錄製、編輯與播放聲音 6-9 理解並應用註解				

		件						
十四	11/25-12/1	生命教育週 11/27~28 第二次定期考查、閱讀推動影片欣賞導師會報：七 11/27、八 11/28、九 11/30 12 月服儀檢查 11/30 校慶籌備會(三)						
十五	12/2-12/8	科學教育週 12/4 ~6 全校公民科作業調閱 12/7 科展書面報告截止收件、晨讀活動(九)12/3 模範生選舉 12/6 學生自治會(三)	3-4-1 3-4-5 3-4-6 3-4-7 3-4-8 3-4-9	7-1 理解並設定角色造型中心 7-2 應用背景切換 7-3 應用提問與答案 7-4 理解並應用如果否則判斷答案 7-5 應用提問輸入半徑 7-6 理解畫圓 7-7 應用圖形顏色特效 7-8 設計計算圓周長 7-9 設計計算面積	3	Scratch 2.0	1.範例實作 2.上課表現 3.隨堂測驗 4.課後練習	
十六	12/9-12/15	明志禮讚週 12/10 威龍闖關活動 12/14 全校第八節停課 12/10 八年級品德教育影片播放③ 12/15 五十五周年校慶及大隊接力決賽						
十七	12/16-12/22	民主法治週 12/17 校慶補假一日 12/20~21 九年級						

		第二次模擬考(暫定) 12/17~21 科展作品評審 12/22 補上 12/31 的課程 12/20 第二次校園安全會議						
十八	12/23-12/29	生涯發展週 12/ 26 七八年級英語播放結束 12/28 晨讀活動 (十)12/ 24 社團(五)、七年級選社團 導師會報：七 12/25、八 12/26、九 12/28 12/ 24 生涯發展檔案調閱	3-4-5 3-4-6 5-4-2 5-4-3 5-4-5 5-4-6	8-1 應用視訊功能 8-2 理解並應用視訊、聲音或時間啟動程式 8-3 應用角色隱藏與顯示 8-4 設計關卡舞台切換 8-6 設計開始遊戲角色顯示 8-7 應用滑鼠控制角色移動 8-8 邏輯推理發球與打球 8-9 應用如果設計沒打到球	3	Scratch 2.0	1.範例實作 2.上課表現 3.隨堂測驗 4.課後練習	
十九	12/30-1/5	健康促進週 12/31 彈性放假、 1/1 開國紀念日放假 1/2~4 全校國文作文調閱 1/3 七年級第八節課輔結束 1/4 八、九年級第八節課輔結束 1月服儀檢查 1/3 健康促進宣導(朝) 1/2~4 九年級校外教學(預定)全校班級公務檢查						

二十	1/6-1/12	勤勉力學週 1/11 課發會 (四)1/10 學生自治會 (四)1/11 生涯發展教育執行委員會、認輔會議						
二十一	1/13-1/19	除舊佈新週 1/16~17 第三次定期考查 1/18 結業式 16:00 校務會議		期末作品分享	1			