

(含學年/學期學習目標、能力指標、對應能力指標之單元名稱、節數、評量方式、備註等相關項目以及每週教學進度表)

一、課程類別：(請勾選並於所勾選類別後填寫課程名稱)

- 二、學習節數：每週（ 1 ）節，實施（ 21 ）週，共（ 21 ）節。

(一)核心素養-九項選 1~2 項

B1 符號運用與溝通表達、B2 科技資訊與媒體素養、B3 藝術涵養與美感素養、

C1 道德實踐與公民意識、C2 人際關係與團隊合作、C3 多元文化與國際理解

性別平等、人權、環境、海洋、品德、生命、法治、科技、資訊、能源、安全、防災、家庭教育、生涯規劃、多元文化、閱讀素養、戶外教育、國際教育、原住民族教育

教學 期程	核心素養/ 校本素養	學習目標	單元/主題名稱 與活動內容	節數	教學 資源	評量方式	融入議題 實質內涵	備註
第 二 週	B2 科技 資訊與媒 體素養	瞭解程式設計於日常 生活的應用 瞭解程式設計就是一 種邏輯思考的活動 認識 Scratch	引導學生認識日常生活中的程式設計。 教師說明「程式設計概念」，讓學生了解什麼是程式設計。 從教師網站的『教學多媒體』觀看動畫學習【程式語言簡介】。 讓學生看課本的畫冊圖形，引導學生認識 Scratch 的積木式程式設計。 老師介紹 Scratch 程式設計軟體與	1	電腦 網際 網路	1. 口頭問答 2. 操作練習	資 E2 使用 資訊科技解 決生活中簡 單的問題。	

			安裝方式。 讓學生了解免費軟體與付費軟體的差異。					
第三週	B2 科技 資訊與媒體素養	學會啟動與操作 scratch 從觀摩範例開始學習 程式設計 學會執行與停止程式	在電腦教室上機，學生學會開啟 Scratch 軟體。 學會調整 Scratch 介面字型大小。 從教師網站的『教學多媒體』觀看動畫學習。 讓學生認識 scratch 的操作介面。 讓學生開啟範例檔「貓抓魚」，觀看每個角色、程式、音效。 學生認識程式編輯區與備註。 學會執行與停止程式。	1	電腦 Scratch 軟體 網際 網路	1. 口頭問答 2. 操作練習	資 E1 認識 常見的資訊 系統。	
第四週	B2 科技 資訊與媒體素養	學會開啟與存檔 學會新增與刪除角色 學會更換舞台背景 學會刪除積木組件 學會自動整理對齊積木 學會更換角色造型	讓學生開啟「貓抓魚」範例檔案。 練習組合積木，完成與範例相同的積木組件。 學生學會開啟舊檔與儲存檔案。 學會刪除積木組件。 學會自動整理程式組件，讓積木排列對齊。 學會更換角色造型。 學會更換舞台背景。 完成範例「鯊魚追小魚」，播放欣賞作品。 觀摩老師提供的創意應用與創作範例，認識更多的遊戲成品。 動動腦：練習更換角色與舞台，將「貓抓魚」變成貓捉老鼠的遊戲。	1	電腦 Scratch 軟體 網際 網路	1. 口頭問答 2. 操作練習	資 E1 認識 常見的資訊 系統。	

第五週	B2 科技資訊與媒體素養	<p>認識專案創作流程</p> <p>瞭解 Debug (除錯) 的意義</p> <p>學會新增舞台背景</p> <p>學會新增、刪除、縮放角色</p> <p>學會匯出角色</p>	<p>學會從主題計畫開始，發揮想像與思考力，填充更多細節，設計專案。</p> <p>從課本的流程圖認識程式設計的流程。</p> <p>瞭解 Debug (除錯) 的意義。</p> <p>建立專案。</p> <p>學會新增與命名角色。</p> <p>學會設定角色的造型中心。</p> <p>學會縮放角色。</p> <p>學會複製程式組件。</p> <p>學會為角色新增多種造型。</p> <p>學會匯出角色。</p> <p>引導學生養成隨時存檔的習慣。</p>	1	<p>電腦</p> <p>Scratch 軟體</p> <p>網際網路</p>	<p>1. 口頭問答</p> <p>2. 操作練習</p>	資 E1 認識常見的資訊系統。	
第六週	B2 科技資訊與媒體素養	<p>了解座標的觀念</p> <p>了解程式設計中常會需要抓錯與修正</p> <p>學會角色信息設定</p> <p>學會新增角色</p> <p>學會修改角色造型</p> <p>學會製作角色動態</p>	<p>能找出程式中的問題(抓錯)並修正。</p> <p>學會角色信息設定，能調整角色限制翻轉。</p> <p>了解座標的觀念，能說出角色在舞台上的位置。</p> <p>學會新增與修改角色造型。</p> <p>學會使用繪製功能，繪製角色造型。</p> <p>學會製作依循規則不斷移動的角色。</p> <p>學會製作用鍵盤控制移動的角色。</p>	1	<p>電腦</p> <p>Scratch 軟體</p> <p>網際網路</p>	<p>1. 口頭問答</p> <p>2. 操作練習</p>	資 E9 利用資訊科技分享學習資源與心得。	
第七週	B2 科技資訊與媒體素養	<p>學會加入背景音樂</p> <p>到程式設計學習網觀摩範例</p> <p>學會讓背景不斷變換</p>	<p>學會加入背景音樂。</p> <p>到程式設計學習網(Code.org)觀摩範例與教學實例。</p> <p>創意應用與創作：練習設計用按鍵或聲音來控制角色，變換造型。</p> <p>動動腦：練習設計用按鍵變換舞台背景。</p>	1	<p>電腦</p> <p>網際網路</p>	<p>1. 口頭問答</p> <p>2. 操作練習</p>	資 E2 使用資訊科技解決生活中簡單的問題。	

第八週	B2 科技 資訊與媒 體素養	學會用 Scratch 說故事 學會設定多個舞台背景	認識如何用 Scratch 製作動漫故事。 認識本課專案腳本、規劃表、學習重點。 新增專案，刪除預設的貓咪角色。 練習佈置舞台背景。 學會指定時間變換背景。	1	電腦 Scratch 軟體 網際 網路	1. 口頭問答 2. 操作練習	資 E1 認識 常見的資訊 系統。	
第九週	B2 科技 資訊與媒 體素養	學會製作開場對話劇情 學會隱藏與新增角色	學會隱藏與新增角色，造成輪流出場的效果。 學會從角色中複製相同的程式給其他角色。	1	電腦 Scratch 軟體 網際 網路	1. 口頭問答 2. 操作練習	資 E1 認識 常見的資訊 系統。	
第十週	B2 科技 資訊與媒 體素養	學會設定廣播 學會創立分身	學會設定廣播，呼叫其他角色進行動作。 學會運用動作的滑行指令。 學會建立與刪除分身。 學會運用外觀特效的幻影指令。	1	電腦 Scratch 軟體 網際 網路	1. 口頭問答 2. 操作練習	資 E1 認識 常見的資訊 系統。	
第十一週	B2 科技 資訊與媒 體素養	學會使用定位移動角色 學會在適當的時機加入音效 學會設定廣播角色	學會使用動作的定位指令。 學會加入音效做為結束。 學會讓場景角色配合演出。 完成動漫劇場。 學會將 Scratch 專案錄製為影片(.flv)。 創意應用與創作：觀摩程式「射氣球」與「說故事」。 動動腦：運用本課所學，練習製作多媒體寫真集，包含左翻與右翻按鈕。	1	電腦 Scratch 軟體 網際 網路	1. 口頭問答 2. 操作練習	資 E9 利用 資訊科技分 享學習資源 與心得。	
第	B2 科技 資訊與媒	學會運用偵測、運算 與變數	學會運用偵測、運算與變數，製作遊戲。	1	電腦 Scratch	1. 口頭問答 2. 操作練習	資 E2 使用 資訊科技解 決生活中簡	

十二週	體素養	學會使用 Scratch 繪製背景與角色	認識本課專案腳本、規劃表、學習重點。 學會使用 Scratch 內建的繪圖工具，繪製角色、障礙與背景，皆為簡單的長方形圖案。		軟體 網際網路		單的問題。	
第十三週	B2 科技資訊與媒體素養	學會運用迴圈與條件 學會計時機制 能除錯與修改程式	認識迴圈、偵測與運算的概念與使用方法。 學會使用與終止迴圈的條件。 完成主角與障礙物的程式編輯。 學會使用變數，加入計時機制。 瞭解如何除錯與修改程式。	1	電腦 Scratch 軟體 網際網路	1. 口頭問答 2. 操作練習	資 E1 認識常見的資訊系統。	
第十四週	B2 科技資訊與媒體素養	學會設計易、中、難不同關卡的遊戲	學會設計進階遊戲。 學會產生變數做為易、中、難不同關卡的條件。 認識 Scratch 的編輯模式與執行模式特性。 學會將作品上傳至 Scratch 校園作業評分系統。 動動腦：設計若時間超過期限，則更換舞台背景。	1	電腦 Scratch 軟體 網際網路	1. 口頭問答 2. 操作練習	資 E1 認識常見的資訊系統。	
第十五週	B2 科技資訊與媒體素養	了解什麼是互動式問答遊戲 學會製作答對頁與答錯頁 學會插入圖示作為按鈕	老師說明什麼是互動式問答遊戲，讓學生從成品範例中體會簡報設計。 老師說明什麼是腳本，並說明本單元的範例腳本。 學生練習用插入圖片與文字，製作答對頁與答錯頁。 學會插入圖示作為按鈕。 學會運用物件對齊功能，將按鈕垂	1	電腦 Scratch 軟體 網際網路	1. 口頭問答 2. 操作練習	資 E1 認識常見的資訊系統。	

			直置中與水平均分。					
第十六週	B2 科技 資訊與媒 體素養	學會使用超連結製作 按鈕連結 學會設定按鈕動作 完成「生活小智慧問 與答」	學會使用超連結製作按鈕連結，製 作答對頁與答錯頁的連結。 學會將按鈕改為連結到網頁。 學會用插入超連結功能，開啟另一 份簡報。 設定按鈕動作，換頁與結束的音效。 學生完成「生活小智慧問與答」。 練習按鈕設定，開啟第二課「我的 麻吉」增加跳頁連結。	1	電腦  網際 網路	1. 口頭問答 2. 操作練習	資 E9 利用 資訊科技分 享學習資源 與心得。	
第十七週	B2 科技 資訊與媒 體素養	了解專題製作流程 尊重智慧財產權 認識常見影像處理軟 體	老師說明專題與製作流程，以「美 麗的紫斑蝶」為例。 學生了解從網路取得資源須尊重智 慧財產權。 認識常見影像處理軟體，如：小畫 家、Inkscape(自由軟體)、 PhotoCap(免費軟體)…等，也可以 自行繪製圖片。 老師說明文案撰寫的原則。	1	電腦  影像 處理 軟體  網際 網路	1. 口頭問答 2. 操作練習	資 E2 使用 資訊科技解 決生活中簡 單的問題。	
第十八週	B3 藝術 涵養與美 感素養	學會從網頁中擷取圖 文並貼上簡報	學會用基本圖案繪製圖形，並能用 快速鍵畫出正圓形。 學會套用圖案效果，將圖形立體化。 製作內頁，從課程專用範例網頁中 擷取紫斑蝶介紹文字、圖片並加入 到簡報。	1	電腦  網際 網路	1. 口頭問答 2. 操作練習	資 E1 認識 常見的資訊 系統。	
第十	B3 藝術 涵養與美	認識表格與圖表 規劃頁面連結 學會插入 Word 文件	老師說明表格與圖表的優點，以及 如何在簡報中運用。 了解在製作業面連結時需有規劃，	1	電腦  網際	1. 口頭問答 2. 操作練習	資 E1 認識 常見的資訊	

九週	感素養		大致可分為首頁、承接頁、以及最後一頁三種頁面，各種頁面分別適用不同的連結按鈕。 學會在簡報中插入 Word 文件，完成腸病毒簡介。 儲存簡報為「防治腸病毒」。		網路		系統。	
第二十週	B3 藝術涵養與美感素養	學會插入表格 學會插入圖表	認識儲存格與表格的關係。 學會插入表格，並設定樣式，完成「近年患病人數—統計資料」。 學會插入圖表並設定填滿顏色，完成「近年患病人數—統計圖表」。	1	電腦 網際網路	1. 口頭問答 2. 操作練習	資 E1 認識常見的資訊系統。	
第二十一週	B3 藝術涵養與美感素養	學會插入影片與播放 學會申請與使用 One Drive	在神秘叢林間穿行時，試試炸穿那些障礙物，獲取強化道具。 在探險的路上，學習排列程式、迴圈程式、條件邏輯與調試技能。	1	電腦 網際網路	1. 口頭問答 2. 操作練習	資 E9 利用資訊科技分享學習資源與心得。	

說明：部定課程採自編者，需經校內課程發展委員會通過，教材內容留校備查。

花蓮縣 北林 國民小學 109 學年度 第 二 學期 六 年級 校訂課程計畫 設計者： 林桂櫻

一、課程類別：(請勾選並於所勾選類別後填寫課程名稱)

1. ☒ 統整性主題/專題/議題探究課程： 資訊教育 2. ☐ 其他類課程： \_\_\_\_\_

二、學習節數：每週 ( 1 ) 節，實施( 20 )週，共( 20 )節。

三、素養導向教學規劃：

(一)核心素養-九項選 1~2 項

A1 身心素質與自我精進、A2 系統思考與解決問題、A3 規劃執行與創新應變、

B1 符號運用與溝通表達、B2 科技資訊與媒體素養、B3 藝術涵養與美感素養、

C1 道德實踐與公民意識、C2 人際關係與團隊合作、C3 多元文化與國際理解

(二)融入議題實質內涵-19 項選 1~2 項

性別平等、人權、環境、海洋、品德、生命、法治、科技、資訊、能源、安全、防災、家庭教育、生涯規劃、多元文化、閱讀素養、戶外教育、國際教育、原住民族教育

教學 期程	核心素養/ 校本素養	學習目標	單元/主題名稱 與活動內容	節 數	教學 資源	評量方式	融入議題 實質內涵	備註 (如協同方 式/申請經 費)
第 一 週	B2 科技資 訊與媒體 素養	學會使用 Scratch 繪 製背景與角色	引導學生認識日常生活中的程式 設計。 教師說明「程式設計概念」，讓學 生了解什麼是程式設計。 從教師網站的『教學多媒體』觀 看動畫學習【程式語言簡介】。	1	電腦  Scratch 軟體  網際 網路	1. 口頭問答 2. 操作練習	資 E2 使用資 訊科技解決生 活中簡單的問題。	
第 二 週	B2 科技資 訊與媒體 素養	學會運用迴圈與條件 學會計時機制 能除錯與修改程式	在電腦教室上機，學生學會開啟 Scratch 軟體。 學會調整 Scratch 介面字型大 小。 從教師網站的『教學多媒體』觀	1	電腦  Scratch 軟體  網際	1. 口頭問答 2. 操作練習	資 E1 認識常 見的資訊系 統。	



			看動畫學習。		網路			
第三週	B2 科技資訊與媒體素養	學會設計易、中、難不同關卡的遊戲	讓學生開啟「貓抓魚」範例檔案。練習組合積木，完成與範例相同的積木組件。	1	電腦 Scratch 軟體 網際網路	1. 口頭問答 2. 操作練習	資 E1 認識常見的資訊系統。	
第四週	B2 科技資訊與媒體素養	學會設計得分與計時遊戲	學會從主題計畫開始，發揮想像與思考力，填充更多細節，設計專案。	1	電腦 Scratch 軟體 網際網路	1. 口頭問答 2. 操作練習	資 E1 認識常見的資訊系統。	
第五週	B2 科技資訊與媒體素養	認識專案創作流程 瞭解 Debug (除錯) 的意義 學會新增舞台背景 學會新增、刪除、縮放角色 學會匯出角色	讓學生認識 scratch 的操作介面。 讓學生開啟範例檔「貓抓魚」，觀看每個角色、程式、音效。	1	電腦 Scratch 軟體 網際網路	1. 口頭問答 2. 操作練習	資 E9 利用資訊科技分享學習資源與心得。	
第六週	B2 科技資訊與媒體素養	了解座標的觀念 了解程式設計中常會需要抓錯與修正 學會角色信息設定 學會新增角色 學會修改角色造型 學會製作角色動態	學生認識程式編輯區與備註。 學會執行與停止程式。	1	電腦 Scratch 軟體 網際網路	1. 口頭問答 2. 操作練習	資 E2 使用資訊科技解決生活中簡單的問題。	

第七週	B2 科技資訊與媒體素養	學會加入背景音樂 到程式設計學習網觀摩範例 學會讓背景不斷變換	從課本的流程圖認識程式設計的流程。 瞭解 Debug (除錯) 的意義。 建立專案。	1	電腦 Scratch 軟體 網際網路	1. 口頭問答 2. 操作練習	資 E1 認識常見的資訊系統。	
第八週	B2 科技資訊與媒體素養	學會用 Scratch 說故事 學會設定多個舞台背景	學生學會開啟舊檔與儲存檔案。 學會刪除積木組件。	1	電腦 Scratch 軟體 網際網路	1. 口頭問答 2. 操作練習	資 E1 認識常見的資訊系統。	
第九週	B2 科技資訊與媒體素養	學會製作開場對話劇情 學會隱藏與新增角色	老師介紹 Scratch 程式設計軟體與安裝方式。 讓學生了解免費軟體與付費軟體的差異。	1	電腦 Scratch 軟體 網際網路	1. 口頭問答 2. 操作練習	資 E1 認識常見的資訊系統。	
第十週	B2 科技資訊與媒體素養	學會設定廣播 學會創立分身	學會自動整理程式組件，讓積木排列對齊。	1	電腦 Scratch 軟體 網際網路	1. 口頭問答 2. 操作練習	資 E9 利用資訊科技分享學習資源與心得。	
第十一週	B2 科技資訊與媒體素養	學會使用定位移動角色 學會在適當的時機加入音效 學會設定廣播角色	讓學生看課本的畫冊圖形，引導學生認識 Scratch 的積木式程式設計。	1	電腦 Scratch 軟體 網際網路	1. 口頭問答 2. 操作練習	資 E2 使用資訊科技解決生活中簡單的問題。	

第十二週	B2 科技資訊與媒體素養	學會運用偵測、運算與變數 學會使用 Scratch 繪製背景與角色	學會更換角色造型。 學會更換舞台背景。 完成範例「鯊魚追小魚」，播放欣賞作品。 觀摩老師提供的創意應用與創作範例，認識更多的遊戲成品。 動動腦：練習更換角色與舞台，將「貓抓魚」變成貓捉老鼠的遊戲。	1	電腦 Scratch 軟體 網際網路	1. 口頭問答 2. 操作練習	資 E1 認識常見的資訊系統。	
第十三週	B2 科技資訊與媒體素養	學會運用迴圈與條件 學會計時機制 能除錯與修改程式	學會新增與命名角色。 學會設定角色的造型中心。 學會縮放角色。 學會複製程式組件。 學會為角色新增多種造型。 學會匯出角色。 引導學生養成隨時存檔的習慣。	1	電腦 Scratch 軟體 網際網路	1. 口頭問答 2. 操作練習	資 E1 認識常見的資訊系統。	
第十四週	B2 科技資訊與媒體素養	了解什麼是簡報 簡報的用途 常見的簡報製作軟體 開啟 PowerPoint 並建立與儲存簡報 學會套用佈景主題與修改文字	說明什麼是簡報，以及播放簡報常見的硬體設備。 說明什麼時候會用到簡報，例如：老師教學、來賓參訪、學生報告等。 介紹常見的簡報製作軟體，例如：PowerPoint、Impress 等。 了解製作簡報的流程，從確立主題、規劃內容、蒐集整理資料、編輯與發表簡報，到檢討與改進的過程。 開啟 PowerPoint 認識介面。 建立第一個簡報「我的小檔案」。	1	電腦 簡報製作軟體 網際網路	1. 口頭問答 2. 操作練習	資 E1 認識常見的資訊系統。	

			學會套用佈景主題，並修改主標題與副標題。 學會儲存檔案為簡報檔。					
第十五週	B2 科技資訊與媒體素養	調整文字方塊大小 插入圖片與效果 認識播放檔格式 能播放簡報	學會調整文字方塊大小。 學會插入圖片與設定效果，在第一張投影片加入自己的照片。 了解簡報中常使用的圖片格式。 學會儲存簡報的更多格式，例如播放檔與舊版相容格式。 學會播放簡報。	1	電腦 簡報製作軟體 網際網路	1. 口頭問答 2. 操作練習	資 E9 利用資訊科技分享學習資源與心得。	
第十六週	B2 科技資訊與媒體素養	了解 SmartArt 圖形 插入背景底圖	認識「SmartArt」圖形，包含清單、流程圖、循環圖、關聯圖、階層圖、金字塔圖等。 了解各種圖形的優缺點，以及使用時機。 說明多媒體素材，可以讓簡報更豐富。 製作簡報「我的麻吉」。 學會插入背景底圖。 學會設定標題文字，使用繪圖工具美化文字。	1	電腦 簡報製作軟體 網際網路	1. 口頭問答 2. 操作練習	資 E2 使用資訊科技解決生活中簡單的問題。	
第十七週	B3 藝術涵養與美感素養	學會建立 SmartArt 清單 學會編輯 SmartArt	學會插入 SmartArt 圖形「清單」類型。 能新增刪除清單項目，並輸入文字、編輯樣式設定。 學會將 SmartArt 的預設圖案變更成其他圖案。 學會新增投影片。 學會版面配置，插入文字作為人	1	電腦 簡報製作軟體 網際網路	1. 口頭問答 2. 操作練習	資 E1 認識常見的資訊系統。	

			物介紹。					
第十八週	B3 藝術涵養與美感素養	學會複製投影片 學會播放投影片 完成「我的麻吉」	玩迪士尼教程使用了視覺化的積木式編程， 學生透過簡單的拖曳動作就能編寫程式。 讓學生理解編程中的邏輯。 藉由打得基礎愈穩固，對於之後學習更複雜的純文本程式語言會更有幫助。	1	電腦 網際網路	1. 口頭問答 2. 操作練習	資 E1 認識常見的資訊系統。	
第十九週	B3 藝術涵養與美感素養	了解母片及其用途 認識版面設計原則 學會編輯母片 學會設計雙母片	了解什麼是母片，以及母片的用途。 了解版面設計的原則。 學會在母片編輯中，插入背景。 學會在母片編輯中，插入動態圖片與文字方塊。 教師介紹 MyCuteGraphics 免費下載圖庫網，並能尊重版權。 學會設計雙母片。 學會插入文字藝術師。 學會設定文字方塊行距，讓版面更清楚。 學會移動文字方塊。	1	電腦 網際網路	1. 口頭問答 2. 操作練習	資 E1 認識常見的資訊系統。	
第二十週	B3 藝術涵養與美感素養	學會加入項目符號 學會為簡報中的圖片去背 完成「節能減碳愛地球」簡報	學會加入項目符號。 學會插入圖片與移除背景。 完成投影片圖文編輯。 學會使用投影片的各種檢視模式來預覽。 讓學生練習使用雙母片自製「友	1	電腦 網際網路	1. 口頭問答 2. 操作練習	資 E9 利用資訊科技分享學習資源與心得。	

			善校園你和我」簡報。					
--	--	--	------------	--	--	--	--	--

說明：部定課程採自編者，需經校內課程發展委員會通過，教材內容留校備查。