附件 3-3（國中小各年級適用）

南投縣雙龍國民小學 113 學年度彈性學習課程計畫

【第一學期】

<table>
<tr><td>課程名稱</td><td colspan="2">科技與生活</td><td>年級/班級</td><td>六年級/甲班</td></tr>
<tr><td rowspan="2">彈性學習課程類別</td><td colspan="2" rowspan="2">■統整性(■主題□專題□議題)探究課程
□社團活動與技藝課程
□特殊需求領域課程
□其他類課程</td><td>上課節數</td><td>每週 1 節，21 週，共 21 節</td></tr>
<tr><td>設計教師</td><td>雙龍團隊</td></tr>
<tr><td>配合融入之領域及議題
(統整性課程必須 2 領域以上)</td><td colspan="2">■國語文 □英語文(不含國小低年級)
□本土語文□臺灣手語 □新住民語文
■數學 □生活課程 □健康與體育
■社會 □自然科學 ■藝術
□綜合活動
□資訊科技(國小) □科技(國中)</td><td colspan="2">□人權教育 □環境教育 □海洋教育 □品德教育
□生命教育 □法治教育 ■科技教育 ■資訊教育
□能源教育 □安全教育 □防災教育 □閱讀素養
□家庭教育 □戶外教育 □原住民教育□國際教育
□性別平等教育 □多元文化教育 □生涯規劃教育
※請於學習表現欄位填入所勾選之議題實質內涵※
※交通安全請於學習表現欄位填入主題內容重點，
例：交 A-I-3 辨識社區道路環境的常見危險。※</td></tr>
<tr><td>對應的學校願景
(統整性探究課程)</td><td colspan="2">自信-體悟面對挫折</td><td>與學校願景呼應之說明</td><td>有自信的學生，勇於嘗試、樂在學習、用心體悟。學習面對挫折和失敗而不失去信心。真正知道「自己能做什麼」</td></tr>
<tr><td>設計理念</td><td colspan="4">本學習透過 Scratch 語言進行教學，培養修課學生具備如何使用 Scratch 進行程式設計的能力，導入邏輯運算思維的訓練，為進階程式語言學習奠定基礎。</td></tr>
</table>

附件 3-3（國中小各年級適用）

總綱核心素養	E-A1 具備良好的生活習慣,促進身心健全發展,並認識個人特質,發展生命潛能。 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。 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-C2 具備理解他人感受,樂於與人互動,並與團隊成員合作之素養。	領綱核心素養具體內涵	**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-A2 探索學習方法，培養思考能力與自律負責的態度，並透過體驗與實踐解決日常生活問題 **藝**-E-B2 識讀科技資訊與媒體的特質及其與藝術的關係。
課程目標	一、 學會用資訊科技解決生活常見問題。 二、 善用網路資源。 三、 媒體閱讀素養。 四、 瞭解網路著作權的重要性。 五、 學會影片錄製與剪輯。 六、 學會程式邏輯與程式語言。		

教學進度		**學習表現** 須選用正確學習階段之 2 以上領域，請完整寫出「領域名稱+數字編碼+內容」	**學習內容** 可由學校自訂若參考領綱，至少包含 2 領域以上	**學習目標**	**學習活動**	**評量方式**	**教材** **學習資源** 自選/編教材須經課發會審查通過
週次	**單元名稱/節數**						

附件 3-3（國中小各年級適用）

教學進度		學習表現 須選用正確學習階段之 2 以上領域，請完整寫出「領域名稱+數字編碼+內容」	學習內容 可由學校自訂若參考領綱，至少包含 2 領域以上	學習目標	學習活動	評量方式	教材 學習資源 自選/編教材須經課發會審查通過
週次	單元名稱/節數						
一 二	程式科技人 我是大導演/ 認識攝影棚/2 節	國-2-□-6 結合科技與資訊，提升表達的效能。 社-3b-Ⅲ-1 透過適當的管道蒐集社會議題的相關資料，並兼顧不同觀點或意見。 資議 t-Ⅲ-3 運用運算思維解決問題。 資議 a-Ⅱ-4 體會學習資訊科技的樂趣。 資議 a-Ⅲ-4 展現學習資訊科技的正向態度。	國- Be-□-1 在生活應用方面，以說明書、廣告、標語、告示、公約等格式與寫作方法為主。 社- Ae-Ⅲ-1 科學和技術發展對自然與人文環境具有不同層面的影響。 資議 P-Ⅱ-1 程式設計工具的介紹與體驗。 資議 P-Ⅲ-1 程式設計工具的基本應用。	1. 學生能認識 Scratch 視覺化程式設計工具 2. 學生能熟悉程式設計工具介面功能 3. 學生能透過程式設計工具設計舞臺 4. 學生能透過程式設計工具設計角色 5. 學生能夠藉由程式設計工作的作品產生對動畫製作之興趣	1. 指導學生學會 Scratch 程式設計官方網站使用方式、透過官方網站影片範例認識 Scratch 操作介面及動畫元素。 2. 學生將延伸上一個活動中介紹 Scratch 程式設計官方網站使用方式與記錄喜愛影片，進而認識 Scratch 動畫元素有更透徹的了解，並學會離線版 Scratch 軟體下載、安裝、使用方式，解決無法持續線上作業的問題 3. 指導學生學會使用 Scratch 離線版程式設計軟體改編範本角色。 4. 指導學生學會使用 Scratch 離線版程式設計軟體自創角色並完成相關設定。 5. 指導學生將透過座標觀	1. 能正確進入 Scratch 官方網站與搜尋到動畫 2. 能搜尋到自己感興趣的作品並與他人分享 3. 能完成 Scratch 官方網站作品網址紀錄 4. 能完成 Scratch 官方網站專案與程式頁面之操作	臺中市國小資訊教育市本課程 601 SCRATCH 輕鬆學_v1 單元 1

附件 3-3（國中小各年級適用）

教學進度		學習表現 須選用正確學習階段之 2 以上領域，請完整寫出「領域名稱+數字編碼+內容」	學習內容 可由學校自訂若參考領綱，至少包含 2 領域以上	學習目標	學習活動	評量方式	教材 學習資源 自選/編教材須經課發會審查通過
週次	單元名稱/節數						
		藝 1-Ⅲ-3 能學習多元媒材與技法，表現創作主題。			念學會 Scratch 程式設計軟體中角色移動，並設定角色對話及特效之程式方塊設定。 6. 指導學生將能了解舞臺場景、角色、音樂與程式積木之間的關係。並使用前述教學活動製作的角色對話劇情加入場景變化讓劇情更生動。		
三	程式科技人 我是大導演/臨時演員/1 節	資議 t-Ⅲ-3 運用運算思維解決問題。 資議 a-Ⅱ-4 體會學習資訊科技的樂趣。 資議 a-Ⅲ-4 展現學習資訊科技的正向態度。	資議 P-Ⅱ-1 程式設計工具的介紹與體驗。 資議 P-Ⅲ-1 程式設計工具的基本應用。	1. 學生能認識 Scratch 視覺化程式設計工具 2. 學生能熟悉程式設計工具介面功能 3. 學生能透過程式設計工具設計舞臺 4. 學生能透過程式設計工具設計角色 5. 學生能夠藉由程式設計工作的作品產生對動畫製作之興趣	內容重點： 1. 程式設計工具介面認識 程式設計工具操作的方法 。 2. 離線軟體啟動與設定。 3. 使用內建背景與改編內建角色 。 二、實作練習 1. 以新建立的檔案示範新增、刪除、縮放角色 2. 以範例圖庫中的角色足球, 設定調整角色中心點 3. 讓足球旋轉予停止	1. 能正確使用內建範例庫新增角色 2. 能使用內建繪圖功能創立新角色 3. 能創作角色連續動作造型	臺中市國小資訊教育市本課程 601 SCRATCH 輕鬆學_v1 單元 1

附件 3-3（國中小各年級適用）

教學進度		學習表現 須選用正確學習階段之 2 以上領域，請完整寫出「領域名稱+數字編碼+內容」	學習內容 可由學校自訂若參考領綱，至少包含 2 領域以上	學習目標	學習活動	評量方式	教材 學習資源 自選/編教材須經課發會審查通過
週次	單元名稱/節數						
					4. 替角色選擇一個適當的背景, 並調整角色大小		
四 五	程式科技人 我是大導演/ /自創特色演員 /2 節	資議 t-Ⅲ-3 運用運算思維解決問題。 資議 a-Ⅱ-4 體會學習資訊科技的樂趣。 資議 a-Ⅲ-4 展現學習資訊科技的正向態度。 藝 1-Ⅲ-6 能學習設計思考，進行創意發想和實作。	資議 P-Ⅱ-1 程式設計工具的介紹與體驗。 資議 P-Ⅲ-1 程式設計工具的基本應用。	1. 學生能認識 Scratch 視覺化程式設計工具 2. 學生能熟悉程式設計工具介面功能 3. 學生能透過程式設計工具設計舞臺 4. 學生能透過程式設計工具設計角色 5. 學生能夠藉由程式設計工作的作品產生對動畫製作之興趣	足球一個角色顯得孤單與單調, 本學習活動將完成足球運動另一個要角-人。透過內建繪圖軟體, 指導小朋友繪製火柴人並完成動態動作。 1. 內建繪圖-向量模式 2. 動態造型製作要點 3. 連續動作之程式設定"	1. 能正確使用內建範例庫新增角色 2. 能使用內建繪圖功能創立新角色 3. 能創作角色連續動作造型	臺中市國小資訊教育市本課程 601 SCRATCH 輕鬆學_v1 單元 1
六	程式科技人 我是大導演/ /開始來演戲/2 節	資議 t-Ⅲ-3 運用運算思維解決問題。 資議 a-Ⅱ-4	資議 P-Ⅱ-1 程式設計工具的介紹與體驗。 資議 P-Ⅲ-1 程式	1. 學生能認識 Scratch 視覺化程式設計工具 2. 學生能熟悉程式設計工具介面功能	建立新專案，並設計影片標題背景及挑選角色主要場景。透過積木外觀特效及角色搭配完成舞台背景轉換，	1. 完成可控制播放含舞台變化及角色對話之動畫	臺中市國小資訊教育市本課程 601 SCRATCH 輕

附件 3-3（國中小各年級適用）

教學進度		學習表現 須選用正確學習階段之 2 以上領域，請完整寫出「領域名稱+數字編碼+內容」	學習內容 可由學校自訂若參考領綱，至少包含 2 領域以上	學習目標	學習活動	評量方式	教材 學習資源 自選/編教材須經課發會審查通過
週次	單元名稱/節數						
七		體會學習資訊科技的樂趣。 資議 a-Ⅲ-4 展現學習資訊科技的正向態度。 藝 1-Ⅲ-6 能學習設計思考，進行創意發想和實作。	設計工具的基本應用。	3. 學生能透過程式設計工具設計舞臺 4. 學生能透過程式設計工具設計角色 5. 學生能夠藉由程式設計工作的作品產生對動畫製作之興趣	最後加入範例庫背景音效 1. 舞台背景匯入與新增場景。 2. 使用外觀方塊設定場景轉換,讓轉場更生動。 3. 匯入上一教學活動完成之角色。 4. 角色出現與隱藏時機及透過時間讓角色說話 5. 設定廣播,讓舞台背景可以隨時間切換。 6. 加入背景音樂。	並繳交作業	鬆學_v1 單元 1
八 九	程式科技人 我的小劇場/ /劇本設計與製作/4 節	資議 t-Ⅲ-3 運用運算思維解決問題。 資議 a-Ⅲ-4 展現學習資訊科技的正向態度。	資議 P-Ⅱ-1 程式設計工具的介紹與體驗。 資議 P-Ⅲ-1 程式設計工具的基本應用。	1. 學生能學會專案創作流程。 2. 學生能使用分鏡圖創作動畫。 3. 學生能透過網路資料蒐集主題創作所需素材。 4. 學生能完成主題影片	劇本設計與製作 1. 提供新興議題：環境保護、健康飲食、未來想像及社會議題。 2. 本教學活動以「不要讓我無家可歸」為例，播放107年特優學生作品。 3. 動畫元素複習：背景、角	1. 能使用分鏡圖輔助完成主題動畫 2. 影片與主題適切性、合理 性及創意	臺中市國小資訊教育市本課程 601 SCRATCH 輕鬆學_v1 單元 2

附件 3-3（國中小各年級適用）

教學進度		學習表現 須選用正確學習階段之 2 以上領域，請完整寫出「領域名稱+數字編碼+內容」	學習內容 可由學校自訂若參考領綱，至少包含 2 領域以上	學習目標	學習活動	評量方式	教材 學習資源 自選/編教材須經課發會審查通過
週次	單元名稱/節數						
十		藝 1-Ⅲ-2 能使用視覺元素和構成要素，探索創作歷程。 藝 1-Ⅲ-5 能探索並使用音樂元素，進行簡易創作，表達自我的思想與情感。 綜 2d-III-2 體察、分享並欣賞 生活中美感與創意的多樣性表現。		創作。 5. 學生能樂於分享介紹自己的作品。	色、造型、動作 4. 動製作流程複習：收集資料、主題表達、背景選定、角色動作、角色對話、轉場設定		
十一							
十二	程式科技人 你追我跑/ 大花貓登場/2節	資議 t-Ⅲ-3 運用運算思維解決問題。 資議 a-Ⅱ-4	資議 P-Ⅱ-1 程式設計工具的介紹與體驗。 資議 P-Ⅲ-1 程式	1. 學生能學會專案創作流程。 2. 學生能使用分鏡圖創作動畫。	新增與修改角色(大花貓)造型及新增變數(數量與時間)，並設定角色(小老鼠)隨機出現和碰到角色(大花	1. 能利用積木方塊完成角色隨機移動設定	臺中市國小資訊教育市本課程 601 SCRATCH 輕

附件 3-3（國中小各年級適用）

教學進度		學習表現 須選用正確學習階段之 2 以上領域，請完整寫出「領域名稱+數字編碼+內容」	學習內容 可由學校自訂若參考領綱，至少包含 2 領域以上	學習目標	學習活動	評量方式	教材 學習資源 自選/編教材須經課發會審查通過
週次	單元名稱/節數						
十三		體會學習資訊科技的樂趣。 資議 a-Ⅲ-4 展現學習資訊科技的正向態度。	設計工具的基本應用。	3. 學生能透過網路資料蒐集主題創作所需素材。 4. 學生能完成主題影片創作。 5. 學生能樂於分享介紹自己的作品。	貓)就隱藏 1. 新增與修改角色(大花貓)造型並設定角色(大花貓)移動的方式 2. 新增變數(數量與時間) 3. 編輯角色(小老鼠)程式積木出現的方式		鬆學_v1 單元 3
十四 十五	程式科技人 你追我跑/ 大家都累了/2 節	資議 t-Ⅲ-3 運用運算思維解決問題。 資議 a-Ⅱ-4 體會學習資訊科技的樂趣。 資議 a-Ⅲ-4 展現學習資訊科技的正向態度。 藝 1-Ⅲ-2 能使用視覺元素和構成要素，探索創作歷程。	資議 P-Ⅱ-1 程式設計工具的介紹與體驗。 資議 P-Ⅲ-1 程式設計工具的基本應用。	1. 學生能學會專案創作流程。 2. 學生能使用分鏡圖創作動畫。 3. 學生能透過網路資料蒐集主題創作所需素材。 4. 學生能完成主題影片創作。 5. 學生能樂於分享介紹自己的作品。	利用完成的角色(大花貓、小老鼠)進行角色(大花貓、小老鼠)接觸時的反應及變數值的變化 1. 設定變數的名稱以及位置 2. 設定角色(小老鼠)碰到角色(大花貓)時的反應 3. 變數(時間)倒數至 0 時的反應	1. 能利用積木方塊完成得分設定 2. 能利用積木方塊完成結束設定 3. 能完成「你追我跑」專案	臺中市國小資訊教育市本課程 601 SCRATCH 輕鬆學_v1 單元 3

附件 3-3（國中小各年級適用）

教學進度		學習表現 須選用正確學習階段之 2 以上領域，請完整寫出「領域名稱+數字編碼+內容」	學習內容 可由學校自訂若參考領綱，至少包含 2 領域以上	學習目標	學習活動	評量方式	教材 學習資源 自選/編教材須經課發會審查通過
週次	單元名稱/節數						
十六	程式科技人 正義的使者/ 正義使者出現了/1 節	資議 t-Ⅲ-3 運用運算思維解決問題。 資議 a-Ⅱ-4 體會學習資訊科技的樂趣。 資議 a-Ⅲ-4 展現學習資訊科技的正向態度。	資議 P-Ⅱ-1 程式設計工具的介紹與體驗。 資議 P-Ⅲ-1 程式設計工具的基本應用。	1. 學生能建立專案作品。 2. 學生能活用已經寫好的程式組件,修改並運用於新的角色。 3. 學生能匯出已編輯好的角色程式。 4. 學生能設定遞減規則。 5. 學生能透過遊戲設計養成智慧財產及網路安全素養。	資料展示 1. 進入經濟部智慧財產局網站並選擇著作權法教育宣導廣告 2. 展示創用 CC 簡介卡通 3. 改編自訂自創角色 學生模仿練習 1. 以新建立的檔案更換舞台背景 2. 新增與刪除角色，設定調整角色中心點 3. 修改角色造型,兩種造型分別為瞄準及發射	1. 能正確新增自訂自創角色(準心) 2. 能創作自訂自創角色(準心)造	臺中市國小資訊教育市本課程 601 SCRATCH 輕鬆學_v1 單元 4
十七	程式科技人 正義的使者/ 魔鬼出現了/1 節	資議 t-Ⅲ-3 運用運算思維解決問題。 資議 a-Ⅱ-4 體會學習資訊科技的樂趣。 資議 a-Ⅲ-4 展現學習資訊科技的正向態	資議 P-Ⅱ-1 程式設計工具的介紹與體驗。 資議 P-Ⅲ-1 程式設計工具的基本應用。	1. 學生能建立專案作品。 2. 學生能活用已經寫好的程式組件,修改並運用於新的角色。 3. 學生能匯出已編輯好的角色程式。 4. 學生能設定遞減規則。	一、引起動機 1. 進入中小學網路素養與認知網站並選擇電腦病毒趴趴走宣導影片 2. 新增與刪除角色 3. 修改角色造型 二、教師示範與說明 1. 以新建立的檔案更換舞台背景	1. 能正確使用內建範例庫新增角色(魔鬼) 2. 能創作角色(魔鬼)造型 3. 能完成線上評量試題	臺中市國小資訊教育市本課程 601 SCRATCH 輕鬆學_v1 單元 4

附件 3-3（國中小各年級適用）

教學進度		學習表現 須選用正確學習階段之 2 以上領域，請完整寫出「領域名稱+數字編碼+內容」	學習內容 可由學校自訂若參考領綱，至少包含 2 領域以上	學習目標	學習活動	評量方式	教材 學習資源 自選/編教材須經課發會審查通過
週次	單元名稱/節數						
		度。		5. 學生能透過遊戲設計養成智慧財產及網路安全素養。	2. 新增內建範例庫之角色或由創用 CC 網站搜尋後新增角色並修改角色造型 三、學生仿作 1. 新增角色 2. 修改角色造型		
十八 十九	程式科技人 正義的使者/ 時間與打擊數量 /2 節	資 c-III-1 能認識常見的資訊科技共創工具的使用方法。 資 t-III-3 能應用運算思維描述問題解決的方法。 資 t-III-2 能使用資訊科技解決生活中簡單的問題。 資 a-III-3 能了解並遵守資訊倫理與使用資訊科技的相	資 P-III-1 程式設計工具之功能與操作程式設計工具操作的方法 資 P-III-2 程式設計之基本應用視覺化程式設定程序性語法介紹程式簡單迴圈變數的應用條件判斷語法 資 H-III-3 資訊安全基本概念及相關議題著作權法的介紹、創用 CC 授權網路犯罪與預防	1. 學生能建立專案作品。 2. 學生能活用已經寫好的程式組件,修改並運用於新的角色。 3. 學生能匯出已編輯好的角色程式。 4. 學生能設定遞減規則。 5. 學生能透過遊戲設計養成智慧財產及網路安全素養。	一、專案展示 新增變數(數量與時間)並設定角色(準心)過關數量、開始將數量歸零、滑鼠為準、按下空白鍵結束及角色(魔鬼)出現的時間 二、教師示範與說明 1. 新增變數(數量與時間) 2. 設定角色(準心)過關規則 3. 設定角色(魔鬼)出現的時間 三、學生仿作 1. 新增變數(數量與時間) 2. 編輯角色(準心)程式積木,設定角色(準心)過關	1. 能利用積木方塊完成角色(準心)設定滑鼠為準心 2. 能利用積木方塊完成角色(魔鬼)設定出現的時間	臺中市國小資訊教育市本課程 601 SCRATCH 輕鬆學_v1 單元 4

附件 3-3（國中小各年級適用）

教學進度		學習表現 須選用正確學習階段之 2 以上領域，請完整寫出「領域名稱+數字編碼+內容」	學習內容 可由學校自訂若參考領綱，至少包含 2 領域以上	學習目標	學習活動	評量方式	教材 學習資源 自選/編教材須經課發會審查通過
週次	單元名稱/節數						
		關規範。 藝 1-Ⅲ-2 能使用視覺元素和構成要素，探索創作歷程。			數量、開始將數量歸零、滑鼠為準心、按下空白鍵結束 3. 編輯角色(魔鬼)程式積木,設定角色(魔鬼)出現的時間		
二十	程式科技人 正義的使者/失敗與成功/2節	資 c-III-1 能認識常見的資訊科技共創工具的使用方	資 P-III-1 程式設計工具之功能與操作程式設計工具操作的方法	1. 學生能建立專案作品。 2. 學生能活用已經寫好的程式組件,修改並運	一、專案展示 利用完成的角色(魔鬼)設定被角色(準心)射擊到的反應及變數值的變化	1. 能利用積木方塊完成數量設定。 2. 能利用積木	臺中市國小資訊教育市本課程 601 SCRATCH 輕

附件 3-3（國中小各年級適用）

教學進度		學習表現 須選用正確學習階段之 2 以上領域，請完整寫出「領域名稱+數字編碼+內容」	學習內容 可由學校自訂若參考領綱，至少包含 2 領域以上	學習目標	學習活動	評量方式	教材 學習資源 自選/編教材須經課發會審查通過
週次	單元名稱/節數						
二十一		法。 資 t-III-3 能應用運算思維描述問題解決的方法。 資 t-III-2 能使用資訊科技解決生活中簡單的問題。 資 a-III-3 能了解並遵守資訊倫理與使用資訊科技的相關規範。	資 P-III-2 程式設計之基本應用視覺化程式設定程序性語法介紹程式簡單迴圈變數的應用條件判斷語法 資 H-III-3 資訊安全基本概念及相關議題著作權法的介紹、創用 CC 授權網路犯罪與預防	用於新的角色。 3. 學生能匯出已編輯好的角色程式。 4. 學生能設定遞減規則。 5. 學生能透過遊戲設計養成智慧財產及網路安全素養。	二、示範與說明 1. 設定變數的名稱以及位置 2. 設定當變數(時間)歸零時的反應 3. 設定角色(魔鬼)被角色(準心)射擊到的反應 三、實作練習 1. 設定變數的名稱以及位置 2. 變數(時間)倒數至 0 時的反應:停止全部 3. 設定角色(魔鬼)被角色(準心)射擊到的反應	方塊完成結束設定。 3. 能完成「正義的使者」專案。	鬆學_v1 單元 4

附件 3-3（國中小各年級適用）

【第二學期】

課程名稱	科技與生活	年級/班級	六年級/甲班
彈性學習課程類別	■統整性(■主題□專題□議題)探究課程 □社團活動與技藝課程 □特殊需求領域課程 □其他類課程	上課節數	每週 1 節，18 週，共 18 節
		設計教師	雙龍團隊
配合融入之領域及議題（統整性課程必須 2 領域以上）	■國語文 □英語文(不含國小低年級) □本土語文□臺灣手語 □新住民語文 □數學 □生活課程 □健康與體育 ■社會 □自然科學 ■藝術 ■綜合活動 ■資訊科技(國小) □科技(國中)	□人權教育 □環境教育 □海洋教育 □品德教育 □生命教育 □法治教育 ■科技教育 ■資訊教育 □能源教育 □安全教育 □防災教育 □閱讀素養 □家庭教育 □戶外教育 □原住民教育□國際教育 □性別平等教育 □多元文化教育 □生涯規劃教育 ※請於學習表現欄位填入所勾選之議題實質內涵※ ※交通安全請於學習表現欄位填入主題內容重點， 例：交 A-I-3 辨識社區道路環境的常見危險。※	
對應的學校願景 （統整性探究課程）	自信-體悟面對挫折	與學校願景呼應之說明	有自信的學生，勇於嘗試、樂在學習、用心體悟。學習面對挫折和失敗而不失去信心。真正知道「自己能做什麼」
設計理念	參酌十二年國教課綱議題融入說明手冊,六年級學習重點影像錄製、繪圖、程式設計與多媒體應用。		
總綱核心素養	E-A1 具備良好的生活習慣,促進身心健全發展,並認識個人特質,發展生命潛能。 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	領綱核心素養具體內涵	**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-A2** 探索學習方法，培養思考能力與自

	號知能,能以同理心應用在生活與人際溝通。 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-C2 具備理解他人感受,樂於與人互動,並與團隊成員合作之素養。		律負責的態度，並透過體驗與實踐解決日常生活問題 **藝-E-B2** 識讀科技資訊與媒體的特質及其與藝術的關係。
課程目標	1. 學生能認識多媒體影片 2. 學生能利用影音編輯工具匯入各項多媒體素材 3.學生能利用影音編輯工具編輯影音素材 4.學生能利用影音編輯工具加入各項特效 5.學生能將影像檔製作成 ISO 檔並儲存。 6.學生能安裝虛擬光碟機並掛載 ISO 檔播放。 7.學生能學會將影片上傳至社群網站並完成基本設定 。 8.學生能影音社群平台分享自己的作品。 9.學生能了解智慧財產權及資訊隱私安全的重要性。		

教學進度		**學習表現** 須選用正確學習階段之 2 以上領域，請完整寫出「領域名稱+數字編碼+內容」	**學習內容** 可由學校自訂若參考領綱，至少包含 2 領域以上	**學習目標**	**學習活動**	**評量方式**	**教材** **學習資源** 自選/編教材須經課發會審查通過
週次	**單元名稱/節數**						
一	影音玩家 影音魔術秀/ 加入繽紛道具 /3 節	國-2-□-6 結合科技與資訊，提升表達的效能。 資 c-III-1 能認	國- Be-□-1 在生活應用方面，以說明書、廣告、標語、告	1.學生能認識多媒體影片 2.學生能利用影音編輯工具匯入各項多媒	一、 說明示範重點 藉由 Windows10 內建“相片”功能 1.能夠新增素材	1.能認識多媒體影片製作流程 2.能將素材分	臺中市國小資訊教育市本課程 602 影音編輯我最行

附件 3-3（國中小各年級適用）

教學進度		學習表現 須選用正確學習階段之 2 以上領域，請完整寫出「領域名稱+數字編碼+內容」	學習內容 可由學校自訂若參考領綱，至少包含 2 領域以上	學習目標	學習活動	評量方式	教材 學習資源 自選/編教材須經課發會審查通過
週次	單元名稱/節數						
二 三		識常見的資訊科技共創工具的使用方法 資 c-III-2 能使用資訊科技與他人合作產出想法與作品 資 t-III-2 能使用資訊科技解決生活中簡單的問題	示、公約等格式與寫作方法為主。 資議 T-Ⅱ-1 資料處理軟體的基本操作。 資議 T-Ⅲ-1 資料處理軟體的應用。	體素材 3.學生能利用影音編輯工具編輯影音素材 4.學生能利用影音編輯工具加入各項特效	2.加入分鏡腳本 3.放入背景音樂 4.選取自訂音訊-免費音樂 5.放入多段音樂 二、學生模仿練習 1.調整整體素材的排列 2.加入背景音樂 三、學生獨立練習 1.練習熟悉步驟	類管理 3.能使用影音平台搜尋與觀摩	_v1 單元 1
四 五	影音玩家 影音魔術秀/揭開神秘面紗/2節	資 c-III-1 能認識常見的資訊科技共創工具的使用方法 資 c-III-2 能使用資訊科技與他人合作產出想法與作品 資 t-III-2 能使用資訊科技解決生活中簡單的問題	資議 T-Ⅱ-1 資料處理軟體的基本操作。 資議 T-Ⅲ-1 資料處理軟體的應用。 資 T-III-7 影音編 輯軟體的操作與應用-影片的剪輯	1.學生能認識多媒體影片 2.學生能利用影音編輯工具匯入各項多媒體素材 3.學生能利用影音編輯工具編輯影音素材 4.學生能利用影音編輯工具加入各項特效	一、引起動機 1.以生活經驗出發,思考平常現有的素材,如何變成活潑的影片? 2.以學生日常生活中常見的影音檔案格式為範例,藉由維基百科說明各種多媒體素材的檔案格式。 二、向學生說明教學目標(參考前項教學概述的教學目標) 1.介紹視訊檔,並說明以Windows10 內建"相片"功能為主要編輯工具	1.能夠認識各式檔案及相關編輯工具 2.能正確取得或下載素材 3.能夠撰寫簡單腳本 4.能夠熟悉Windows10 內建"相片"功能編輯介面及工具列	臺中市國小資訊教育市本課程 602 影音編輯我最行 _v1 單元 1

附件 3-3（國中小各年級適用）

教學進度		學習表現 須選用正確學習階段之 2 以上領域，請完整寫出「領域名稱+數字編碼+內容」	學習內容 可由學校自訂若參考領綱，至少包含 2 領域以上	學習目標	學習活動	評量方式	教材 學習資源 自選/編教材須經課發會審查通過
週次	單元名稱/節數						
					2.介紹文字檔,並說明編輯軟體有記事本、WordPad、Writer 等 3.介紹圖片檔,並說明編輯軟體有 GIMP 4.介紹音訊檔,並說明編輯軟體有 Goldwave 5.介紹取得素材的設備,有手機、相機、攝影機、錄音機 三、講解學習內容(將內容以更細節方式列出並講解) 1.學習撰寫腳本 2.開啟 Windows10 內建""相片""功能,熟悉編輯列及工具列 3.添加各式素材 四、提供學習指引與回饋(用問題引導學生記住學習內容的重點) 1.提問素材的檔案格式有哪些? 2.提問正確的檔案與程式的關聯性?		

附件 3-3（國中小各年級適用）

教學進度		學習表現 須選用正確學習階段之 2 以上領域，請完整寫出「領域名稱+數字編碼+內容」	學習內容 可由學校自訂若參考領綱，至少包含 2 領域以上	學習目標	學習活動	評量方式	教材 學習資源 自選/編教材須經課發會審查通過
週次	單元名稱/節數						
					3.提示腳本撰寫的合理性及適切性 五、評鑑學習內容 1.了解素材的種類 2.了解腳本的呈現 3.熟練工具列操作		
六 七	影音玩家 影音魔術秀/魔術煉丹爐/2節	社-3c-Ⅲ-2 發揮各人不同的專長，透過分工進行團隊合作。 資 c-III-1 能認識常見的資訊科技共創工具的使用方法 資 c-III-2 能使用資訊科技與他人合作產出想法與作品 資 t-III-2 能使用資訊科技解決生活中簡單的問題	社- Ae-Ⅲ-1 科學和技術發展對自然與人文環境具有不同層面的影響。 資議 T-Ⅱ-1 資料處理軟體的基本操作。 資議 T-Ⅲ-1 資料處理軟體的應用。 資 T-III-7 影音編輯軟體的操作與應用-影片的剪輯	1.學生能認識多媒體影片 2.學生能利用影音編輯工具匯入各項多媒體素材 3.學生能利用影音編輯工具編輯影音素材 4.學生能利用影音編輯工具加入各項特效	一、 說明示範重點 藉由 Windows10 內建“相片”功能 1.能夠新增素材 2.加入分鏡腳本 3.放入背景音樂 4.選取自訂音訊-免費音樂 5.放入多段音樂 二、學生模仿練習 1.調整整體素材的排列 2.加入背景音樂 三、學生獨立練習	1.能夠呈現順暢的播放順序及效果 2.能說出同學作品的優點	臺中市國小資訊教育市本課程 602 影音編輯我最行_v1 單元 1

附件 3-3（國中小各年級適用）

教學進度		學習表現 須選用正確學習階段之 2 以上領域，請完整寫出「領域名稱+數字編碼+內容」	學習內容 可由學校自訂若參考領綱，至少包含 2 領域以上	學習目標	學習活動	評量方式	教材 學習資源 自選/編教材須經課發會審查通過
週次	單元名稱/節數						
八 九	影音玩家 影音魔術秀/超特技魔術/2節	資 c-III-1 能認識常見的資訊科技共創工具的使用方法 資 c-III-2 能使用資訊科技與他人合作產出想法與作品 資 t-III-2 能使用資訊科技解決生活中簡單的問題	資議 T-Ⅱ-1 資料處理軟體的基本操作。 資議 T-Ⅲ-1 資料處理軟體的應用。 資 T-III-7 影音編輯軟體的操作與應用-影片的剪輯	1.學生能認識多媒體影片 2.學生能利用影音編輯工具匯入各項多媒體素材 3.學生能利用影音編輯工具編輯影音素材 4.學生能利用影音編輯工具加入各項特效	1. 藉由Windows10內建"相片"功能的功能，加入更進階的編修，包含動畫，並且加入3D動畫，讓影片更生動 2. 藉由Windows10內建"相片"功能的功能，加入片尾 ● 學生練習： 1. 能套用合適的動畫特效 2. 加入3D效果 3. 3D媒體櫃運用 4. 能設計別緻的片尾	1.能配合主題套用各種動畫及3D效果 2.能針對主題製作片尾，包含影片及字幕的配合 3.能透過觀摩，說出同學作品的優點	臺中市國小資訊教育市本課程 602 影音編輯我最行_v1 單元 1
十 十一	影音玩家 聲音真奇妙/認識多媒體/ 2節	資 c-III-1 能認識常見的資訊科技共創工具的使用方法 資 c-III-2 能使用資訊科技與他人合作產出想法與作品 資 t-III-2 能使用資訊科技解決生活中簡單的問題	資 T-III-7 影音編輯軟體的操作與應用-影片的音訊	1.學生能認識多媒體影片製作流程 2.學生能將不同素材分類管理 3.學生能使用影音平台搜尋與觀摩	一、教師示範與說明 1.介紹多媒體 2.製作多媒體影片流程 選定主題→蒐集內容主要素材→規劃腳本→分類素材→編輯與輸出 3.如何開始動手製作:善用多媒體將故事完整敘述 4.常見蒐集素材的設備 5.介紹免費的影音剪輯軟體 6.如何將專案素材分類管理	1.能認識多媒體影片製作流程 2.能將素材分類管理 3.能使用影音平台搜尋與觀摩	臺中市國小資訊教育市本課程 602 影音編輯我最行_v1 單元 2

附件 3-3（國中小各年級適用）

教學進度		學習表現 須選用正確學習階段之 2 以上領域，請完整寫出「領域名稱+數字編碼+內容」	學習內容 可由學校自訂若參考領綱，至少包含 2 領域以上	學習目標	學習活動	評量方式	教材 學習資源 自選/編教材須經課發會審查通過
週次	單元名稱/節數						
					→文字、聲音與圖片→專案編輯夾與成果專案暫存夾 7.教師介紹聲音檔格式類型 8.以及轉檔編輯方式。 9.介紹音樂檔編輯方式與來源 10.多媒體影片搜尋與觀摩 二、學生練習 學生至影音平台,輸入關鍵字搜尋影片並觀摩		
十二 十三	影音玩家 聲音真奇妙 /認識多媒體/ 2 節	資 c-III-1 能認識常見的資訊科技共創工具的使用方法 資 c-III-2 能使用資訊科技與他人合作產出想法與作品 資 t-III-2 能使用資訊科技解決生活中簡單的問題	資 T-III-7 影音編輯軟體的操作與應用-影片的音訊	1.學生能認識多媒體影片製作流程 2.學生能將不同素材分類管理 3.學生能使用影音平台搜尋與觀摩	一、 教師示範與說明 1.介紹音訊編輯軟體-Auadcity 2.與學生探討為什要要剪輯音樂 3.說明 Auadcity 如何下載與介面認識 4.示範以 Auadcity 開啟音訊檔 5.示範以 Auadcity 編輯音訊檔 (1)音量標準化 (2)音樂檔播放時間 (3)設定音樂淡入\淡出	1.能認識不同的聲音檔案格式 2.能夠下載音樂檔案,編輯音樂檔案。 3.能夠剪輯音訊素材	臺中市國小資訊教育市本課程 602 影音編輯我最行_v1 單元 2

附件 3-3（國中小各年級適用）

教學進度		學習表現 須選用正確學習階段之 2 以上領域，請完整寫出「領域名稱+數字編碼+內容」	學習內容 可由學校自訂若參考領綱，至少包含 2 領域以上	學習目標	學習活動	評量方式	教材 學習資源 自選/編教材須經課發會審查通過
週次	單元名稱/節數						
					6.匯出編輯完成的音樂檔 7. 示範以 Auadcity 錄製聲音 二、 學生模仿練習 學生使用下載或教師提供的音訊,利用 Auadcity 進行仿作練習。 三、 學生獨立練習 確認學生能編修音訊。		
十四 十五 十六	影音玩家 獨樂樂不如眾樂樂/ 影片大觀園/3節	資 c-III-1 能認識常見的資訊科技共創工具的使用方法 資 c-III-2 能使用資訊科技與他人合作產出想法與作品 資 t-III-2 能使用資訊科技解決生活中簡單的問題"	資 T-III-7 影音編輯軟體的操作與應用 -影片的剪輯 -影片的輸出和上傳分享 資 H-III-3 資訊安全基本概念及相關議題-著作權法的規定與遵守、創用 CC 授權-網路社交平台的使用與注意事項	1.學生能認識影音分享平台 2.學生能使用 google 雲端硬碟分享影片 3. 學生能使用 google 相簿分享影片 4.學生能了解智慧財產權及資訊隱私安全的重要性。	一、 說明示範重點 1.教師介紹影音分享平台的年齡限制 2.示範使用 google 雲端硬碟分享影片 3.上傳影片至 google 雲端硬碟 4.透過雲端硬碟電腦版程式分享影片 5.透過 google 相簿來分享影片 二、 學生模仿練習 1.登入 google 雲端硬碟分享影片 2. 透過 google 相簿來分	1.能應用 google 雲端硬碟之網路服務上傳影片。	臺中市國小資訊教育市本課程 602 影音編輯我最行_v1 單元 3

附件 3-3（國中小各年級適用）

教學進度		學習表現 須選用正確學習階段之 2 以上領域，請完整寫出「領域名稱+數字編碼+內容」	學習內容 可由學校自訂若參考領綱，至少包含 2 領域以上	學習目標	學習活動	評量方式	教材 學習資源 自選/編教材須經課發會審查通過
週次	單元名稱/節數						
					享影片 三、 學生獨立練習 將範例影片上傳 google 雲端硬碟, 並完成各項設定		
十七 十八	影音玩家 獨樂樂不如眾樂樂/ 影片大觀園/2 節	資 c-III-1 能認識常見的資訊科技共創工具的使用方法 資 c-III-2 能使用資訊科技與他人合作產出想法與作品 資 t-III-2 能使用資訊科技解決生活中簡單的問題"	資 T-III-7 影音編輯軟體的操作與應用 -影片的剪輯 -影片的輸出和上傳分享 資 H-III-3 資訊安全基本概念及相關議題-著作權法的規定與遵守、創用 CC 授權-網路社交平台的使用與注意事項	1.學生能認識協作平台 2.學生能使用協作平台編輯網站 3.學生能了解智慧財產權及資訊隱私安全的重要性。	一、 說明示範重點 1.教師介紹協作平台 2.編輯協作平台 (1)進入協作平台、新增與命名 (2)變更網站佈景主題、變更頁面背景與圖案 (3)插入雲端硬碟 (4)插入 google 相簿 (5)預覽與發佈網站 (6)共用協作平台 二、 學生模仿練習 1.學生進入協作平台編輯練習新增與命名、變更佈景主題、變更背景與圖案、插入雲端硬碟與相簿 2.練習共用協作平台 三、 學生獨立練習 1. 學生進入協作平台編輯網站並發佈	1. 學生進入協 作平台編輯網站並發佈	臺中市國小資訊教育市本課程 602 影音編輯我最行_v1 單元 3

附件 3-3（國中小各年級適用）

註：

1. 本表格係依〈國民中學及國民小學課程計畫備查作業參考原則〉設計而成。
2. 依課程設計理念，可採擇高度相關之總綱各教育階段核心素養或各領域/科目核心素養，以敘寫課程目標。
3. 計畫可依實際教學進度填列，週次得合併填列。