

南投縣人和國民小學 113學年度彈性學習課程計畫

【第一學期】

課程名稱	生活科技		年級/班級	六年甲班
彈性學習課程類別	<input checked="" type="checkbox"/> 統整性(<input type="checkbox"/> 主題 <input type="checkbox"/> 專題 <input type="checkbox"/> 議題)探究課程 <input type="checkbox"/> 社團活動與技藝課程 <input type="checkbox"/> 特殊需求領域課程 <input type="checkbox"/> 其他類課程		上課節數	每週 1 節，21 週，共 21 節
			設計教師	資訊教師
配合融入之領域及議題 (統整性課程必須 2 領域以上)	<input type="checkbox"/> 國語文 <input type="checkbox"/> 英語文(不含國小低年級) <input type="checkbox"/> 本土語文 <input type="checkbox"/> 臺灣手語 <input type="checkbox"/> 新住民語文 <input type="checkbox"/> 數學 <input type="checkbox"/> 生活課程 <input type="checkbox"/> 健康與體育 <input type="checkbox"/> 社會 <input type="checkbox"/> 自然科學 <input checked="" type="checkbox"/> 藝術 <input checked="" type="checkbox"/> 綜合活動 <input type="checkbox"/> 資訊科技(國小) <input type="checkbox"/> 科技(國中)		<input type="checkbox"/> 人權教育 <input type="checkbox"/> 環境教育 <input type="checkbox"/> 海洋教育 <input type="checkbox"/> 品德教育 <input type="checkbox"/> 生命教育 <input type="checkbox"/> 法治教育 <input checked="" type="checkbox"/> 科技教育 <input checked="" type="checkbox"/> 資訊教育 <input type="checkbox"/> 能源教育 <input type="checkbox"/> 安全教育 <input type="checkbox"/> 防災教育 <input type="checkbox"/> 閱讀素養 <input type="checkbox"/> 家庭教育 <input type="checkbox"/> 戶外教育 <input type="checkbox"/> 原住民教育 <input type="checkbox"/> 國際教育 <input type="checkbox"/> 性別平等教育 <input type="checkbox"/> 多元文化教育 <input type="checkbox"/> 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※	
對應的學校願景 (統整性探究課程)	科技力 溝通力	與學校願景呼應之說明	使用資訊科技解決生活中的問題。 認識與使用資訊科技以表達想法。。	
設計理念	六年級已經熟悉電腦基本的技能，這學期會著重在激發學生潛能與創造力，利用電腦影像編輯軟體，進行班級海報製作與照片編輯，學生透過團隊分工，學習如何拍照構圖，分組拍攝海報使用的照片，產出班級海報。後半學期近進行簡易的影音教學，嘗試為影片配音等。			
總綱核心素養	<input checked="" type="checkbox"/> A1身心素質與自我精進 <input checked="" type="checkbox"/> A2系統思考與解決問題 <input checked="" type="checkbox"/> B1符號運用與溝通表達 <input checked="" type="checkbox"/> B2科技資訊與媒體素養		領綱核心素養 具體內涵	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-A2 具備探索問題的思考能力，並透過體驗與實踐處理日常生活問題。 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。

課程目標	一、學習使用影像編輯軟體製作海報及影片，匯出成品。 二、具備雲端應用的基本素養，培養正確操作電腦、資料搜尋、網際網路、程式語言及影像設計等資訊能力。 三、養成正確的資訊科技使用習慣，遵守相關倫理、道德及法律，利用科技與人互動，並共同解決團隊任務。
------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

教學進度		學習表現	學習內容	學習目標	學習活動	評量方式	教材學習資源
週次	單元名稱/節數						
一	影像處理/11 節	資議 c-III-1 運用資訊科技與他人合作討論構想或創作作品。	藝視 E-III-2 多元的媒材技法與創作表現類型	(藝-E-A2)1. 熟悉繪圖軟體的基本操作與使用，以利進行多元視覺設計的表现與實作。(資議 T-II-1, 藝 E-III-3)	活動一: 影像處理初探 1. 影像處理軟體綜合介紹 (photocap... 等) 2. 認識圖檔格式、解析度、影像來源、軟體介面初體驗	1. 能操作影像處理軟體的各項功能。	教學資源： 1. 影像處理軟體 2. 電腦
二							
三		藝 E-III-3 設計思考與實作	藝表 E-III-3 動作素材、視覺圖像和聲音效果等整合呈現	(藝-E-B3)2. 應用影像處理軟體與動作素材、視覺圖像等概念替影像進行構圖、編輯、安排文字等，最後合作完成班級活動海報實作的任務。(資議 c-III-1, 綜 2b-III-1, 藝表 E-III-3)	活動二: 影像處理操作 1. 挑選照片的原則顏色與對比 2. 插畫製作與使用圖文比例調整與版面構成 3. 備份的重要性	2. 能應用影像處理軟體替影像進行後製與編排。	
四		綜 2b-III-1 參與各項活動，適切表現自己在團體中的角色，協同合作達成共同目標。	資議 T-II-1 資料處理軟體的基本操作。	(綜-E-C2)3. 透過同學之間的作品分享與團體間相互回饋，增進自身	活動三: 新增影像與版面設定 1. 照片的色彩與構圖 2. 照片拍攝與彙整影像格式轉換技巧	3. 能與團隊分工完成班級活動海報作品。	
五			綜 Bb-III-2 團隊運作的問題與解決。			4. 能分享自己的創作，聆聽他人的分享並給予回饋。	
六							

附件 3-3 (九年一貫 / 十二年國教並用)

教學進度		學習表現	學習內容	學習目標	學習活動	評量方式	教材學習資源
週次	單元名稱/節數						
七				使用軟體的技能。(資議 c-III-1, 綜 Bb-III-2)	3. 版面編排原則字型與格式 4. 繪圖工具與屬性設定 5. 插入文字與屬性設定 6. 圖片排序(上下層調整) 7. 圖層管理、物件圖層與影像圖層 轉換 活動四:影像圖層應用 1. 點陣圖層的應用練習:製作大頭娃娃 活動五:影像處理進階應用 1. 影像物件與向量物件的運用 2. 圖片套用遮罩與外框 3. 日曆模板的套用與修改 4. 班級活動海報製作		
八							
九							
十							
十一							
十二	影片編輯/10 節	資議 c-III-1 運用資訊科技與他人合作討論構想或創作作品。	藝視E-III-2 多元的媒材技法與創作表現類型 藝表E-III-3 動作素材、視覺圖像	(藝-E-A2)1. 能認識影音編輯數位軟體，並利用基本動作素材進行影片製作。(資議 p-III-2, 藝表 E-III-3,)	活動一:影音剪輯軟體初探 1. 繪聲繪影功能介紹與實作 2. 攝影器材操作簡介 3. 影像格式介紹 活動二:剪輯軟體實作 1. 檔案拍攝與匯入實作檔	1. 能操作影音軟體的各項功能。 2. 團隊產出影片腳本與一支	教學資源: 1. 影像處理軟體 2. 電腦
十三							
十四							

附件 3-3 (九年一貫 / 十二年國教並用)

教學進度		學習表現	學習內容	學習目標	學習活動	評量方式	教材學習資源
週次	單元名稱/節數						
十五		資議 p-III-2 使用數位資源的整理方法。	和聲音效果等整合呈現 綜 Bb-III-2 團隊運作的問題與解決。	(藝-E-B3)2. 能與團隊討論影片腳本並設計，應用軟體製作完整的影片，加入多元的媒材技法，讓影片具備自己的風格。(資議 c-III-1, 藝 E-III-2, 藝 E-III-3, 綜 2b-III-1 科 E9) (綜-E-C2)3. 播出影片全班共同欣賞，並給予回饋。(資議 c-III-1, 綜 Bb-III-2)	2. 格式轉換分割與合併 3. 多重視窗與影像重疊 4. 轉場效果及特殊效果 活動三:表演廣場 1. 欣賞同學的作品 2. 說出別人作品的特色	加入聲音的影片。 3. 能共同欣賞作品並提出反饋。	
十六		藝 E-III-3 設計思考與實作					
十七		綜 2b-III-1 參與各項活動，					
十八		適切表現自己在團體中的角色，					
十九		協同合作達成共同目標。					
二十		科 E9 具備與他人團隊合作的能力。					
二十一							

南投縣人和國民小學113學年度彈性學習課程計畫

【第二學期】

課程名稱	生活科技		年級/班級	六年甲班
彈性學習課程類別	<input checked="" type="checkbox"/> 統整性(<input type="checkbox"/> 主題 <input type="checkbox"/> 專題 <input type="checkbox"/> 議題)探究課程 <input type="checkbox"/> 社團活動與技藝課程 <input type="checkbox"/> 特殊需求領域課程 <input type="checkbox"/> 其他類課程		上課節數	每週 1 節，18 週，共 18 節
			設計教師	資訊教師
配合融入之領域及議題 (統整性課程必須 2 領域以上)	<input type="checkbox"/> 國語文 <input type="checkbox"/> 英語文(不含國小低年級) <input type="checkbox"/> 本土語文 <input type="checkbox"/> 臺灣手語 <input type="checkbox"/> 新住民語文 <input type="checkbox"/> 數學 <input type="checkbox"/> 生活課程 <input type="checkbox"/> 健康與體育 <input type="checkbox"/> 社會 <input type="checkbox"/> 自然科學 <input checked="" type="checkbox"/> 藝術 <input checked="" type="checkbox"/> 綜合活動 <input type="checkbox"/> 資訊科技(國小) <input type="checkbox"/> 科技(國中)		<input type="checkbox"/> 人權教育 <input type="checkbox"/> 環境教育 <input type="checkbox"/> 海洋教育 <input type="checkbox"/> 品德教育 <input type="checkbox"/> 生命教育 <input type="checkbox"/> 法治教育 <input checked="" type="checkbox"/> 科技教育 <input checked="" type="checkbox"/> 資訊教育 <input type="checkbox"/> 能源教育 <input type="checkbox"/> 安全教育 <input type="checkbox"/> 防災教育 <input type="checkbox"/> 閱讀素養 <input type="checkbox"/> 家庭教育 <input type="checkbox"/> 戶外教育 <input type="checkbox"/> 原住民教育 <input type="checkbox"/> 國際教育 <input type="checkbox"/> 性別平等教育 <input type="checkbox"/> 多元文化教育 <input type="checkbox"/> 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※	
對應的學校願景 (統整性探究課程)	科技力 溝通力	與學校願景呼應之說明	使用 資訊 科技解決生活中的問題。認識與使用資訊科技以表達想法。	
設計理念	承接上學期的影音編輯，下學期剛好面臨六年級學生度重要階段「畢業」，這學期會讓學生製作屬於自己的畢業影片，讓學生有專屬於自己的回憶。統整了上學期所學的拍照構圖、編輯海報、這學期加入了影音編輯的轉場效果，甚至學生可以自己錄音配樂，產出自己的畢業影片			
總綱核心素養	<input checked="" type="checkbox"/> A1身心素質與自我精進 <input checked="" type="checkbox"/> A2系統思考與解決問題 <input checked="" type="checkbox"/> B1符號運用與溝通表達 <input checked="" type="checkbox"/> B2科技資訊與媒體素養		領綱核心素養 具體內涵	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-A2 具備探索問題的思考能力，並透過體驗與實踐處理日常生活問題。 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。

課程目標	一、統整所學的科技能力，學習應用剪片軟體製作畢業光碟記錄片。 二、具備雲端科技的基本素養，培養正確操作電腦、資料搜尋、網際網路與程式應用等資訊能力。 三、養成正確的資訊科技使用習慣，遵守相關倫理、道德及法律，利用科技與人互動，並共同解決團隊任務。
------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

教學進度		學習表現	學習內容	學習目標	學習活動	評量方式	教材學習資源
週次	單元名稱/節數						
一	影片音訊及輸出/10 節	科議 c-III-1 依據設計構想動手實作。 藝 E-III-2 多元的媒材技法與創作表現類型 藝 E-III-3 設計思考與實作 藝 1-III-2 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。 科 E4 體會動手實作的樂趣，並養	藝視 E-III-2 多元的媒材技法與創作表現類型 藝表 E-III-3 動作素材、視覺圖像和聲音效果等整合呈現 資議 S-III-1 常見網路設備、行動裝置及系統平臺之功能應用。 資 T-III-7 影音編輯軟體的操作與應用	(藝-E-A2)1. 能操作與應用影音編輯軟體的各項功能，依據構想進行畢業光碟的剪輯與製作。(資T-III-7, 科議 c-III-1, 藝 E-III-3 科 E4) (藝-E-A2)2. 在畢業光碟中加入聲音效果及其他多元的媒材技法。(藝表 E-III-3, 藝視 E-III-2, 藝 E-III-2) (綜-E-B2)3. 能輸出視訊檔案、與共同欣賞並表達創作的思想。(藝 1-III-2)	活動一剪輯製作 1. 非線性剪輯分割與合併多重視窗與影像重疊轉場效果及特殊效果 2. 視訊與音訊音訊錄製與處理文字視訊處理與實作影音特效處理 活動二 畢業光碟製作 1. 視訊輸出檔案轉檔與彙整成品輸出 2. 作品發表與賞析 影片編輯製作輸出(movie maker、openshot、kdenlive。)	1. 能操作影音編輯軟體製作影片。 2. 能在影片中加入適合的音樂。 3. 能說出創作的理念並欣賞同學作品及提出反饋。	教學資源： 1. 影音編輯軟體 2. 電腦
二							
三							
四							
五							
六							
七							
八							
九							

附件 3-3 (九年一貫 / 十二年國教並用)

教學進度		學習表現	學習內容	學習目標	學習活動	評量方式	教材學習資源
週次	單元名稱/節數						
十		成正向的科技態度。					
十一	雲端服務進階應用/8 節	資議 a-III-1 理解資訊科技於日常生活之重要性。 綜 2c-III-1 分析與判讀各類資源，規劃策略以解決日常生活的問題。 綜 3a-III-1 辨識周遭環境的潛藏危機，運用各項資源或策略化解危機。	資議 S-III-1 常見網路設備、行動裝置及系統平臺之功能應用。 議 T-III-1 資料處理軟體的應用。 綜 Bc-III-1 各類資源的分析與判讀。 綜 Ca-III-1 環境潛藏的危機。	(綜-E-B2)1. 能了解各種資訊該從哪個網站找到，了解查找資料的重要性以及辨識周遭環境的潛藏危機。例如：天氣、地震、地圖。(資議 a-III-1, 綜 2c-III-1, 綜 3a-III-1, 綜 Ca-III-1) (綜-E-A2)2. 能了解 GOOGLE 表單系統平臺之功能的應用以及處理資料的方法。(資議 S-III-1, 議 T-III-1) (綜-E-B2)3. 使用 GOOGLE 表單進行資料收集並判讀收集到的資料。(資議 t-III-2, 綜 Bc-III-1)	活動一：介紹瀏覽器應用及雲端工具 1. google 地圖與街景 2. 中央氣象局 3. 手機查詢交通工具即時動態 4. 手機導覽交通即時路線 活動二：表單運用 1. google 表單, 介紹輸入欄位的意義與應用 2. 設計一份表單、開放填寫、資料檢視與簡單統計應用	1. 能網站查詢當天氣候以及最近發生的地震。 2. 能製作 google 表單用以收集資料。 3. 將 google 表單派發給同學，並檢視判讀回收回來的表單。	教學資源： 1. 平板 2. GOOGLE 瀏覽器 3. 電腦
十二							
十三							
十四							
十五							
十六							
十七							
十八							