

南投縣新城國民小學 111 學年度彈性學習課程計畫

【第一學期】

課程名稱	網力網利/資訊	年級/班級	六年級/甲班
彈性學習課程類別	<input checked="" type="checkbox"/> 統整性(<input checked="" 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	六年級教師
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 type="checkbox"/> 綜合活動 <input checked="" type="checkbox"/> 資訊科技(國小) <input type="checkbox"/> 科技(國中)	<input checked="" type="checkbox"/> 人權教育 <input type="checkbox"/> 環境教育 <input type="checkbox"/> 海洋教育 <input checked="" type="checkbox"/> 品德教育 <input type="checkbox"/> 生命教育 <input type="checkbox"/> 法治教育 <input 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	
設計理念	本學期課程主題為-- Scratch 動畫與遊戲： "單元 1 我是大導演 1-1 初探攝影棚 1-2 認識攝影棚 1-3 臨時演員 1-4 自創特色演員 1-5 演員走位 1-6 開始來演戲		

附件 3-3 (九年一貫／十二年國教並用)

	<p>"單元 2 我的小劇場 2-1 劇本設計與製作 "單元 3 你追我跑 3-1 我是小老鼠 3-2 該往哪裡跑 3-3 飢餓大花貓 3-4 大家都累了 "單元 4 正義的使者 4-1 正義使者出現了 4-2 魔鬼出現了 4-3 時間與打擊數量 4-4 失敗與成功</p>
<p>總綱核心素養</p>	<p>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-A3 具備擬定計畫與實作的能力，並以創新思考方式，因應日常生活情境。 E-B3 具備藝術創作與欣賞的基本素養，促進多元感官的發展，培養生活環境中的美感體驗。 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。</p>
<p>課程目標</p>	<p>(一)學生能認識、熟悉程式設計工具的功能、舞台、角色。 (二)學生能對程式設計之動畫製作產生興趣。 (三)學生能運用各種概念設計遊戲及舞台上的動作。 (四)學生能建立專案作品 (五)學生能透過遊戲設計養成智慧財產及網路安全素養。</p>

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
------	------	------	------	------	------	----

附件 3-3 (九年一貫/十二年國教並用)

週次	單元名稱/節數	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」	可學校自訂若參考領綱，必須至少 2 領域以上				學習資源 自選/編教材須經課發會審查通過
一	單元 1 我是大導演 1-1 初探攝影棚	<p>資議 p-III-3 運用資訊科技分享學習資源與心得。</p> <p>科議 k-III-1 說明常見科技產品的用途與運作方式。</p> <p>5-III-12 運用圖書館(室)、科技與網路，進行資料蒐集、解讀與判斷，提升多元文本的閱讀和應用能力。</p> <p>資 c-III-1 能認識常見的資訊科技共創工具的使用方法。</p> <p>資 t-III-3 能應</p>	<p>資 P-III-1 程式設計工具之功能與操作</p> <p>常見程式設計的工具：</p> <p>Scratch</p> <p>程式設計工具介面認識</p> <p>程式設計工具操作的方法</p> <p>資 P-III-2 程式設計之基本應用</p> <p>視覺化程式設定</p> <p>程序性語法介紹</p> <p>程式簡單迴圈</p> <p>條件判斷語法</p>	<p>1.學生能認識 Scratch 視覺化程式設計工具</p> <p>2.學生能熟悉程式設計工具介面功能</p> <p>3.學生能透過程式設計工具設計舞台</p> <p>4.學生能透過程式設計工具設計角色</p> <p>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</p>	<p>1.說明網站操作介面及操作搜尋作品方式</p> <p>2.說明找到自己喜歡的作品之後，可以記錄網址、進入作品編輯及控制作品播放等功能</p> <p>3.說明一個動畫須具備的元素(舞台、角色、造型、動作/程式、音效)</p> <p>4.說明如何記錄自己喜歡作品的相關資訊</p>	<p>1.能正確進入 Scratch 官方網站與搜尋到動畫</p> <p>2.能搜尋到自己感興趣的作品並與他人分享</p> <p>3.能完成 Scratch 官方網站作品網址紀錄</p> <p>4.能完成 Scratch 官方網站專案與程式頁面之操作</p>	<p>1.Scratch 官方網址： https://goo.gl/yFaoTf</p> <p>2.長門刀武戰神： https://goo.gl/QLLEHV</p> <p>3.線上作品紀錄表： https://goo.gl/DgFdAo</p>

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	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」	可學校自訂若參考領綱，必須至少 2 領域以上				自選/編教材須經課發會審查通過
		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-4 能具備學習資訊科技的興趣。					
二	單元 1 我是大導演 1-2 認識攝影棚	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-4 能具	資 P-III-1 程式設計工具之功能與操作 常見程式設計的工具：Scratch 程式設計工具介面認識 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	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台 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.軟體好像要一直使用網路才能使用，有沒有別的方式可以不上網也可以製作出好看的作品呢？提供離線版的安裝方式解決問題。 2.說明作品中背景轉換、角色移動、角色動作、聲音可能會用到的程式方塊。例如我看到向右走，程式方塊 90 度移動幾步。 3.說明一個動畫須具備元	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.能完成動畫元素分析學習單 4.能認識動畫基本元素及原	1.Scratch 官方網址： https://goo.gl/yFa0Tf 2.長門刀武戰神： https://goo.gl/QLLEHV 3.線上學習單： https://goo.gl/GuJESZ 4.學習單完成範例： https://goo.gl/tSYqQF

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	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」	可學校自訂若參考領綱，必須至少 2 領域以上				自選/編教材須經課發會審查通過
		備學習資訊科技的興趣。	程式簡單迴圈 條件判斷語法		素(舞台、角色、造型、動作/程式、音效)，依據自己作品分析完成學習單。	理	
三	單元 1 我是大導演 1-3 臨時演員	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-4 能具備學習資訊科技的興趣。	資 P-III-1 程式設計工具之功能與操作 常見程式設計的工具： Scratch 程式設計工具介面認識 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 條件判斷語法	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台 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.介紹不同的方式新增角色，範例庫挑選、電腦匯入、自行繪製等方式建立，刪除其他多餘角色，這次示範以世界盃足球的足球為主角。 2.透過編輯足球的過程介紹內建繪圖軟體的使用方式，如填色、線條等等功能，並說明以往繪圖軟體中沒有的概念，中心點。 3.以足球為範例透過程式設定旋轉方式，並選擇適合足球滾動方式的中心點設定，說明角色中心點的作用及重要性。 4.替足球選擇一個適當的背景，並提問大小比例的問題，接著說明調整大小	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	1.Scratch 官方網址： https://goo.gl/yFaoTf 2.實作範例： 兩種足球： https://goo.gl/KtpaMw

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	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」	可學校自訂若參考領綱，必須至少 2 領域以上				自選/編教材須經課發會審查通過
					的方式，視覺調整方式與程式方塊調整方式兩種方式。		
四	單元 1 我是大導演 1-4 自創特色 演員	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-4 能具備學習資訊科技的興趣。	資 P-III-1 程式設計工具之功能與操作 常見程式設計的工具： Scratch 程式設計工具介面認識 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 條件判斷語法	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台 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.新增角色火柴人的造型，說明自行繪製角色介面，點陣繪圖與向量繪圖差異，並示範繪製火柴人角色 2.增加繪製動作圖片之參考資料，透過現實跑步動作及網路搜尋跑步動作分解圖片，認識跑度動作身體之變化。 3.以現實生活與網路參考資料繪製火柴人，完成造型 1 之後使用複製造型方式進行修改手部與腳部動作完成下一個造型。 4.使用程式方塊中的造型切換設定適當秒數完成角色連續動作。	1.能使用內建繪圖功能創立新角色 2.能創作角色連續動作造型	1.創用 CC 素材搜尋： https://goo.gl/4quGXZ 2.實作範例： 兩種足球： https://goo.gl/KtpaMw 火柴人： https://goo.gl/MeDYBc

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	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」	可學校自訂若參考領綱，必須至少 2 領域以上				自選/編教材須經課發會審查通過
五	單元 1 我是大導演 1-5 演員走位	<p>資 c-III-1 能認識常見的資訊科技共創工具的使用方法。</p> <p>資 t-III-3 能應用運算思維描述問題解決的方法。</p> <p>資 t-III-2 能使用資訊科技解決生活中簡單的問題。</p> <p>資 a-III-4 能具備學習資訊科技的興趣。</p> <p>1- III-6 能學習設計思考，進行創意發想和實作</p>	<p>資 P-III-1 程式設計工具之功能與操作 常見程式設計的工具：Scratch 程式設計工具介面認識 程式設計工具操作的方法</p> <p>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 條件判斷語法</p> <p>視 E-III-2 多元的媒材技法與創作表現類型</p>	<p>1.學生能認識 Scratch 視覺化程式設計工具</p> <p>2.學生能熟悉程式設計工具介面功能</p> <p>3.學生能透過程式設計工具設計舞台</p> <p>4.學生能透過程式設計工具設計角色</p> <p>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</p>	<p>1.將角色方至於舞台正中央(0.0)並在舞台上的拖拉，說明往上移動 Y 數值增加，往下移動 Y 數值則會減少，往右移動 X 數值增加，往左移動 X 數值減少。</p> <p>2.延續座標軸概念，以程式積木方塊中的移動功能延伸定位以事件類別導入控制概念，接著使用積木控制功能讓角色移動。說明定位到與幾秒滑行到方塊之差異。</p> <p>3.使用兩組程式方塊達成邊滑行與造型變化之方式。</p> <p>4.匯出角色檔案副檔名為 sprite2，可供下一個檔案匯入使用</p>	<p>1.能使用積木方塊完成角色在舞台上的位置變化</p> <p>2.能使用積木方塊完成角色在造型上的變化</p> <p>3.能使用積木方塊完成角色間的互動</p>	<p>火柴人踢足球： https://goo.gl/rTjQmc</p>

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	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」	可學校自訂若參考領綱，必須至少 2 領域以上				自選/編教材須經課發會審查通過
六	單元 1 我是大導演 1-6 開始來演戲	<p>資 c-III-1 能認識常見的資訊科技共創工具的使用方法。</p> <p>資 t-III-3 能應用運算思維描述問題解決的方法。</p> <p>資 t-III-2 能使用資訊科技解決生活中簡單的問題。</p> <p>資 a-III-4 能具備學習資訊科技的興趣。</p> <p>1- III-8 能嘗試不同創作形式，從事展演活動</p>	<p>資 P-III-1 程式設計工具之功能與操作 常見程式設計的工具：Scratch 程式設計工具介面認識 程式設計工具操作的方法</p> <p>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 條件判斷語法</p> <p>視 E-III-3 設計思考與實作</p>	<p>1.學生能認識 Scratch 視覺化程式設計工具</p> <p>2.學生能熟悉程式設計工具介面功能</p> <p>3.學生能透過程式設計工具設計舞台</p> <p>4.學生能透過程式設計工具設計角色</p> <p>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</p>	<p>1.說明舞台、角色、音樂與程式積木之間的關係，製作動畫主題背景與角色主要背景。</p> <p>2.介紹外觀特效的使用與相關方塊的搭配完成轉場。</p> <p>3.使用匯入完成角色功能將角色匯入。</p> <p>4.比較想著與說著之差異性，為角色加入對話。</p> <p>5.比較類比時間設定角色登場與廣播方式控方式優異。</p> <p>3.加入適當範例庫背景音樂或藉由網路創用 CC 音效讓動畫更生動。</p>	<p>1.能完成場景轉換特效</p> <p>2.能完成場景與角色互動的動畫</p> <p>3.能使用積木方塊完成說話設定</p>	<p>作品範例： https://goo.gl/CWwaex</p>

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	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」	可學校自訂若參考領綱，必須至少 2 領域以上				自選/編教材須經課發會審查通過
七	單元 2 我的小劇場： 劇本設計與製作	資 c-III-1 能認識常見的資訊科技共創工具的使用方法。 資 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 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 亂數的應用 變數的應用 條件判斷語法	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。	1.搜尋主題相關資料並篩選資料 2.設定可用背景、角色、台詞、動作所需常見程式方塊 3.使用外觀特效美化轉場特效 4.使用分鏡圖輔助主題動畫設計 5.至少兩個場景、兩個角色、時間為 30 秒以上、90 秒以下 6.主題(生活、創意、四格)、角色(內建、自創)、造型(動作、對嘴)、背景轉換、移動(定位、時間內定位到)、對話(想著、說著)	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	1.臺中市資訊網路應用競賽網站作品列表： https://goo.gl/rfrPDe 2.火柴人踢足球作品範例： https://goo.gl/CWwaex 3.動畫主題參考： https://goo.gl/QThwfv 4.分鏡圖表： https://goo.gl/PXxYuS
八	單元 2 我的小劇場： 劇本設計與製作	資 c-III-1 能認識常見的資訊科技共創工具的使用方法。	資 P-III-1 程式設計工具之功能與操作 程式設計工具操	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。	1.搜尋主題相關資料並篩選資料 2.設定可用背景、角色、	1.能使用分鏡圖輔助完成主題動畫 2.影片與主題	1.臺中市資訊網路應用競賽網站作品列表： https://goo.gl/rfrPDe 2.火柴人踢足球作品範

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	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」	可學校自訂若參考領綱，必須至少 2 領域以上				自選/編教材須經課發會審查通過
		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。	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 亂數的應用 變數的應用 條件判斷語法	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。	台詞、動作所需常見程式方塊 3.使用外觀特效美化轉場特效 4.使用分鏡圖輔助主題動畫設計 5.至少兩個場景、兩個角色、時間為 30 秒以上、90 秒以下 6.主題(生活、創意、四格)、角色(內建、自創)、造型(動作、對嘴)、背景轉換、移動(定位、時間內定位到)、對話(想著、說著)	適切性、合理性及創意	例： https://goo.gl/CWwaex 3.動畫主題參考： https://goo.gl/QThwfv 4.分鏡圖表： https://goo.gl/PXxYuS
九	單元 2 我的小劇場： 劇本設計與製作	資 c-III-1 能認識常見的資訊科技共創工具的使用方法。 資 t-III-3 能應用運算思維描述問題解決的方法。	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	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	1.搜尋主題相關資料並篩選資料 2.設定可用背景、角色、台詞、動作所需常見程式方塊 3.使用外觀特效美化轉場特效	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	1.臺中市資訊網路應用競賽網站作品列表： https://goo.gl/rfrPDe 2.火柴人踢足球作品範例： https://goo.gl/CWwaex 3.動畫主題參考： https://goo.gl/QThwfv

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	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」	可學校自訂 若參考領綱，必須至少 2 領域以上				自選/編教材須經課發會審查通過
		資 t-III-2 能使用資訊科技解決生活中簡單的問題。	程序性語法介紹 程式簡單迴圈 亂數的應用 變數的應用 條件判斷語法	創作。 5.學生能樂於分享介紹自己的作品。	4.使用分鏡圖輔助主題動畫設計 5.至少兩個場景、兩個角色、時間為 30 秒以上、90 秒以下 6.主題(生活、創意、四格)、角色(內建、自創)、造型(動作、對嘴)、背景轉換、移動(定位、時間內定位到)、對話(想著、說著)		4.分鏡圖表： https://goo.gl/PXxYuS
十	單元 3 你追我跑 3-1 我是小老鼠	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 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 亂數的應用 變數的應用	1.學生能運用流程圖描述遊戲流程。 2.學生能運用迴圈的概念應用於重複動作中。 3.學生能學習亂數的概念應用於設計遊戲。 4.學生能產生變數應用於遊戲中。 5.學生能設定舞台上同時發生的程式動作。	1.教師給予主題：「你追我跑」(將鬼抓人引導至貓抓老鼠)，回想舊經驗分析遊戲作品構成元素並說明「你追我跑」的腳本及流程 2.新增適合主題：「你追我跑」之舞台背景並刪除預設之舞台背景 3.新增內建範例庫之角色(小老鼠)或自創角色(小老鼠)，並刪除預設之角色	1.能正確使用內建範例庫新增角色(小老鼠)或自創角色(小老鼠) 2.能創作內建或自創角色(小老鼠)造型	1.Scratch 官方網址： https://goo.gl/yFaoTf 2.鬼抓人修正版 3： https://goo.gl/fnMgSq 3.實作範例： https://goo.gl/T3d8BP

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	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」	可學校自訂若參考領綱，必須至少 2 領域以上				自選/編教材須經課發會審查通過
			條件判斷語法		4.修改新增之角色造型，包含角色(小老鼠)被碰觸及跑動中的造型		
十一	單元 3 你追我跑 3-1 我是小老鼠	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 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 亂數的應用 變數的應用 條件判斷語法	1.學生能運用流程圖描述遊戲流程。 2.學生能運用迴圈的概念應用於重複動作中。 3.學生能學習亂數的概念應用於設計遊戲。 4.學生能產生變數應用於遊戲中。 5.學生能設定舞台上同時發生的程式動作。	1.教師給予主題：「你追我跑」(將鬼抓人引導至貓抓老鼠)，回想舊經驗分析遊戲作品構成元素並說明「你追我跑」的腳本及流程 2.新增適合主題：「你追我跑」之舞台背景並刪除預設之舞台背景 3.新增內建範例庫之角色(小老鼠)或自創角色(小老鼠)，並刪除預設之角色 4.修改新增之角色造型，包含角色(小老鼠)被碰觸及跑動中的造型	1.能正確使用內建範例庫新增角色(小老鼠)或自創角色(小老鼠) 2.能創作內建或自創角色(小老鼠)造型	1.Scratch 官方網址： https://goo.gl/yFaoTf 2.鬼抓人修正版 3： https://goo.gl/fnMgSq 3.實作範例： https://goo.gl/T3d8BP
十二	單元 3 你追我跑 3-2 該往哪裡跑	資 c-III-1 能認識常見的資訊科技共創工具的使用方法。	資 P-III-1 程式設計工具之功能與操作 程式設計工具操	1.學生能運用流程圖描述遊戲流程。 2.學生能運用迴圈的概念應用於重複動作中。	1.編輯角色(小老鼠)程式積木，使用積木控制功能讓角色(小老鼠)移動 2.設定角色(小老鼠)重複	1.能利用積木方塊完成角色移動設定	1.實作範例： https://goo.gl/KsbQRM

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	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」	可學校自訂若參考領綱，必須至少 2 領域以上				自選/編教材須經課發會審查通過
		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。	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 亂數的應用 變數的應用 條件判斷語法	3.學生能學習亂數的概念應用於設計遊戲。 4.學生能產生變數應用於遊戲中。 5.學生能設定舞台上同時發生的程式動作。	無限次、碰到邊緣就反彈、移動 20 點		
十三	單元 3 你追我跑 3-2 該往哪裡跑	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 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 亂數的應用 變數的應用 條件判斷語法	1.學生能運用流程圖描述遊戲流程。 2.學生能運用迴圈的概念應用於重複動作中。 3.學生能學習亂數的概念應用於設計遊戲。 4.學生能產生變數應用於遊戲中。 5.學生能設定舞台上同時發生的程式動作。	1.編輯角色(小老鼠)程式積木，使用積木控制功能讓角色(小老鼠)移動 2.設定角色(小老鼠)重複無限次、碰到邊緣就反彈、移動 20 點	1.能利用積木方塊完成角色移動設定	1.實作範例： https://goo.gl/KsbQRM

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	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」	可學校自訂若參考領綱，必須至少 2 領域以上				自選/編教材須經課發會審查通過
十四	單元 3 你追我跑 3-3 飢餓大花貓	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 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 亂數的應用 變數的應用 條件判斷語法	1.學生能運用流程圖描述遊戲流程。 2.學生能運用迴圈的概念應用於重複動作中。 3.學生能學習亂數的概念應用於設計遊戲。 4.學生能產生變數應用於遊戲中。 5.學生能設定舞台上同時發生的程式動作。	1.新增與修改角色(大花貓)造型並設定角色(大花貓)重複無限次、移動 10 點、面朝鼠標 2.新增變數(數量與時間) 3.編輯角色(小老鼠)程式積木，設定角色(小老鼠)隨機出現	1.能利用積木方塊完成角色隨機移動設定	1.上一教學活動實作範例： https://goo.gl/KsbQRM 2.實作範例： https://goo.gl/g6Kdt2
十五	單元 3 你追我跑 3-4 大家都累了	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	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	1.學生能運用流程圖描述遊戲流程。 2.學生能運用迴圈的概念應用於重複動作中。 3.學生能學習亂數的概念應用於設計遊戲。 4.學生能產生變數應用於遊戲中。 5.學生能設定舞台上同時發生的程式動作。	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：角色(小老鼠)隱藏、角色(大花貓)說好吃，變數(數量)加 1 3.變數(時間)倒數至 0 時的反應：停止全部	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	1.上一教學活動實作範例： https://goo.gl/g6Kdt2 2.實作範例： https://goo.gl/RSRHxo

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	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」	可學校自訂若參考領綱，必須至少 2 領域以上				自選/編教材須經課發會審查通過
		決生活中簡單的問題。	亂數的應用 變數的應用 條件判斷語法				
十六	單元 4 正義的使者 4-1 正義使者 出現了	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關規範。	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。	1.教師給予主題：「正義的使者」，回想舊經驗分析遊戲作品構成元素並說明「你追我跑」的腳本及流程 2.新增適合主題：「正義的使者」之舞台背景並刪除預設之舞台背景 3.新增自訂自創角色並刪除預設之角色，設定調整角色中心點 4.修改新增之角色造型，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)造型	1.經濟部智慧財產局-多媒體專區： https://goo.gl/ChSVNy 2.創用 CC 簡介卡通： https://goo.gl/UZSBfa 3.實作範例： https://goo.gl/DMsMkz

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	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」	可學校自訂若參考領綱，必須至少 2 領域以上				自選/編教材須經課發會審查通過
十七	單元 4 正義的使者 4-1 正義使者 出現了	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關規範。	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。	1.教師給予主題：「正義的使者」，回想舊經驗分析遊戲作品構成元素並說明「你追我跑」的腳本及流程 2.新增適合主題：「正義的使者」之舞台背景並刪除預設之舞台背景 3.新增自訂自創角色並刪除預設之角色，設定調整角色中心點 4.修改新增之角色造型，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)造型	1.經濟部智慧財產局-多媒體專區： https://goo.gl/ChSVNy 2.創用 CC 簡介卡通： https://goo.gl/UZSBfa 3.實作範例： https://goo.gl/DMsMkz
十八	單元 4 正義的使者 4-2 魔鬼 出現了	資 c-III-1 能認識常見的資訊科技共創工具的使用方法。	資 P-III-1 程式設計工具之功能與操作 程式設計工具操	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	教師進行行間巡視並再次提示操作重點與學生易犯的錯誤 1.提醒學生先新增舞台背	1.能正確使用內建範例庫新增角色(魔鬼) 2.能創作角色	1.電腦病毒趴趴走： https://goo.gl/ctNooj 2.實作範例： https://goo.gl/dPpWnW

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	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」	可學校自訂若參考領綱，必須至少 2 領域以上				自選/編教材須經課發會審查通過
		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。	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	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。	景方能刪除預設之舞台背景 2.完成角色造型的修改，兩種造型分別為未被射擊及被射擊	(魔鬼)造型 3.能完成線上評量試題	
十九	單元 4 正義的使者 4-3 時間與打擊數量	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 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	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	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	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	1.上一教學活動實作範例： https://goo.gl/dPpWnW 2.實作範例： https://goo.gl/hLTM6r

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	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」	可學校自訂若參考領綱，必須至少 2 領域以上				自選/編教材須經課發會審查通過
		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。	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	則。 5.學生能透過遊戲設計養成智慧財產及網路安全素養。	的時間		
二十	單元 4 正義的使者 4-3 時間與打擊數量	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 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	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。	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：角色(魔鬼)造型切換	1.能利用積木方塊完成數量設定 2.能利用積木方塊完成結束設定 3.能完成「正義的使者」專案	1.上一教學活動實作範例： https://goo.gl/hLTM6r 2.實作範例： https://goo.gl/QrK4Bz

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	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」	可學校自訂若參考領綱，必須至少 2 領域以上				自選/編教材須經課發會審查通過
		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 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				
二十一	單元 4 正義的使者 4-4 失敗與成功	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關	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	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。	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：角色(魔鬼)造型切換	1.能利用積木方塊完成數量設定 2.能利用積木方塊完成結束設定 3.能完成「正義的使者」專案	1.上一教學活動實作範例： https://goo.gl/hLTM6r 2.實作範例： https://goo.gl/QrK4Bz

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	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」	可學校自訂 若參考領綱，必須至少 2 領域以上				自選/編教材須經課發會審查通過
		規範。	紹、創用 CC 授權 網路犯罪與預防				

【第二學期】

課程名稱	網力網利/資訊	年級/班級	六年級/甲班
彈性學習課程 類別	<input checked="" type="checkbox"/> 統整性(<input checked="" 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	六年級教師
配合融入之領域及議題 (統整性課程 必須 2 領域以上)	<input checked="" 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 type="checkbox"/> 藝術 <input checked="" type="checkbox"/> 綜合活動 <input checked="" 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 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 checked="" 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	
設計理念	本學期課程主題為--影音編輯： "單元 1 影音魔術秀 1-1 揭開神秘面紗 1-2 加入繽紛道具 1-3 魔術煉丹爐 1-4 特技超魔術 "單元 2 聲音真奇妙 2-1 音訊的種類與編輯 "單元 3 獨樂樂不如眾樂樂 3-1 影像大變身 3-2 影片大觀園		

<p>總綱核心素養</p>	<p>A 自主行動 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 B 溝通互動 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 科-E-A1 具備正確且安全地使用科技產品的知能與行為習慣。 科-E-A2 具備探索問題的能力，並能透過科技工具的體驗與實踐處理日常生活問題。 科-E-A3 具備運用科技規劃與執行計畫的基本概念，並能應用於日常生活。 科-E-B1 具備科技表達與運算思維的基本素養，並能運用基礎科技與邏輯符號進行人際溝通與概念表達。 科-E-B2 具備使用基本科技與資訊工具的能力，並理解科技、資訊與媒體的基礎概念。 科-E-B3 了解並欣賞科技在藝術創作上的應用。</p>
<p>課程目標</p>	<ol style="list-style-type: none"> 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. 學生能認識各種常見音訊的檔案格式類型。 6. 學生能將不同檔案格式類型的音訊轉檔並能簡易編輯。 7. 學生能將影像檔製作成 ISO 檔並儲存。 8. 學生能安裝虛擬光碟機並掛載 ISO 檔播放。 9. 學生能將影片上傳至社群網站並完成基本設定。 10. 學生能在影音社群平台分享自己的作品。 11. 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	學習內容	學習目標	學習活動	評量方式	教材
------	------	------	------	------	------	----

附件 3-3 (九年一貫/十二年國教並用)

週次	單元名稱/節數	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」	可學校自訂若參考領綱，必須至少 2 領域以上				學習資源 自選/編教材須經課發會審查通過
一	單元 1 影音魔術秀 1-1 揭開神秘面紗	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	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.介紹視訊檔，並說明以 Windows10 內建"相片"功能為主要編輯工具 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	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	https://www.youtube.com/ Youtube 網站 維基百科 https://goo.gl/JdWx7j 自備各類格式視訊檔、圖片檔、音訊檔 https://drive.google.com/drive/folders/1Gp6UFp8xKLRRHEKRo0Dli9TcyO3P2Jmn?usp=sharing 2.教學簡報 https://goo.gl/p5B9zf 3.各式相關軟體 4.相關設備或圖檔 1.分鏡圖 https://goo.gl/BFJtdX 2.Windows10 內建"相片"功能軟體
二	單元 1 影音魔術秀 1-2 加入繽紛道具	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	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	1.認識 CC0 免費圖庫 2.匯入素材，並藉由圖片的編修，學會整理影片素材 3.在軟體中拖曳各項素材至分鏡腳本 4.新增專案與備份專案的	1.能正確編修照片 2.能正確拖曳素材	範例照片-CC0 免費圖庫圖片 https://drive.google.com/drive/folders/1wUR3sFJwBUgSbE52--wrQwaeEpWdL25n ""相片 "" https://drive.google.com/open?id=1tugmzGhIPpzdFanVu9aZqs17cDTBx_

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	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」					
		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		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	練習		WZ 範例影片 "https://drive.google.com/open?id=1tugmzGhIPpzdFanVu9aZqs17cDTBx_ WZ Windows10 內建"相片"功能
三	單元 1 影音魔術秀 1-2 加入繽紛道具	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	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	1.說明 Goldwave 可簡單編修聲音檔(非重點) 2.可直接選擇背景音樂(目前有 37 首) 3.將編修好的聲音檔加入自訂音訊 4.設定背景主題	1.能正確剪輯聲音及簡單編修 2.能正確拖曳素材 3.能欣賞同學的作品並說出優點	聲音檔 http://bbcsfx.acropolis.org.uk/Goldwave https://drive.google.com/open?id=1pRNYG1-5-EVZvKsPS0J8J3zJMclwAgBN Windows10 內建"相片"功能

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	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」					
		技解決生活中簡單的問題		用影音編輯工具加入各項特效			自選/編教材須經課發會審查通過
四 ~ 五	單元 1 影音魔術秀 1-3 魔術煉丹爐	<p>資 c-III-1 能認識常見的資訊科技共創工具的使用方法</p> <p>資 c-III-2 能使用資訊科技與他人合作產出想法與作品</p> <p>資 t-III-2 能使用資訊科技解決生活中簡單的問題</p>	<p>資 T-III-7 影音編輯軟體的操作與應用-影片的剪輯</p>	<p>1.學生能認識多媒體影片</p> <p>2.學生能利用影音編輯工具匯入各項多媒體素材</p> <p>3.學生能利用影音編輯工具編輯影音素材</p> <p>4.學生能利用影音編輯工具加入各項特效</p>	<p>1.能夠新增素材</p> <p>2.加入分鏡腳本</p> <p>3.新增標題卡片</p> <p>4.設定素材的播放順序</p> <p>5.每個素材的持續時間</p> <p>藉由 Windows10 內建“相片”功能</p> <p>1.篩選條件(濾鏡)</p> <p>2.插入說明文字</p> <p>3.並示範如何修剪視訊(修剪、分割)</p>	<p>能夠呈現順暢的播放順序及效果</p> <p>2.能說出同學作品的優點</p> <p>1.能呈現清楚易讀的片頭及字幕</p> <p>2.能說出同學作品的優點</p>	<p>影片範例檔</p> <p>https://drive.google.com/file/d/1jbZoyue4aQ-z6OCTx55FdmZsC2fAJfM7/view</p> <p>影片範例檔</p> <p>https://drive.google.com/file/d/1jbZoyue4aQ-z6OCTx55FdmZsC2fAJfM7/view</p> <p>" cc0 片頭影片下載資源</p> <p>https://pixabay.com/videos/search/movie/</p> <p>範例影片</p> <p>https://photos.app.goo.gl/wBSz3H8CB4xr8E2F9</p>

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	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」	可學校自訂 若參考領綱，必須至少 2 領域以上				自選/編教材須經課發會審查通過
六 ~ 七	單元 1 影音魔術秀 1-4 特技超魔術	<p>資 c-III-1 能認識常見的資訊科技共創工具的使用方法</p> <p>資 c-III-2 能使用資訊科技與他人合作產出想法與作品</p> <p>資 t-III-2 能使用資訊科技解決生活中簡單的問題</p> <p>1d-II-1 覺察情緒的變化，培養正向思考的態度</p>	<p>資 T-III-7 影音編輯軟體的操作與應用</p> <p>-影片的剪輯</p> <p>Ad-II-1 情緒的辨識與調適</p> <p>Ad-II-2 正向思考的策略</p>	<p>1.學生能認識多媒體影片</p> <p>2.學生能利用影音編輯工具匯入各項多媒體素材</p> <p>3.學生能利用影音編輯工具編輯影音素材</p> <p>4.學生能利用影音編輯工具加入各項特效</p>	<p>1.設定適當的動畫特效</p> <p>2.示範加入 3D 效果</p> <p>3.3D 媒體櫃運用</p> <p>1.製作片尾</p> <p>設計要素：特效、背景音樂、結尾文案</p>	<p>1.能配合主題套用各種動畫及 3D 效果</p> <p>1.能針對主題製作片尾，包含影片及字幕的配合</p> <p>2.能透過觀摩，說出同學作品的優點</p>	<p>Windows10 內建"相片"功能</p> <p>"Windows10 內建""相片""功能免費音樂網站</p> <p>https://www.youtube.com/audiolibrary/music</p> <p>https://www.wowa.me/</p> <p>https://freepd.com/</p> <p>範例影片</p> <p>https://photos.app.goo.gl/Vs8rESSo6EfjAvXh7</p>

附件 3-3 (九年一貫/十二年國教並用)

週次	教學進度 單元名稱/節數	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 可學校自訂若參考領綱，必須至少 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
八 ~ 十四	單元 2 聲音真 奇妙 2-1 音訊 的種類 與編輯	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 國-E-B3 運 用多重感官 感受文藝之美，體驗生 活中的美感 事物，並發	資 T-III-7 影音編 輯軟體的操作與 應用 -影片的音訊 國 2-III-6 結合科 技與資訊，提升 表達的效能	1.學生能認 識各種常見 音訊的運用 類型 2.學生能將 不同類型的 音訊素材轉 檔並能簡易 剪輯。	1.免費音樂的取得。 2.使用軟體將音訊轉換檔 案格式。 3.音訊合併、剪輯。	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，並將音樂檔案 轉換成不同的檔案 格式。 3.能夠剪輯音訊素 材	"音訊各檔案格式 格式工廠(影音編輯軟體) 線上轉檔網站" "BBC Sound Effects 網站 甘茶の音樂工房網站 格式工廠(影音編輯軟體) 線上轉檔網站" "BBC Sound Effects 網站 甘茶の音樂工房網站 格式工廠(影音編輯軟體) 線上轉檔網站" 格式工廠(影音編輯軟體) potplayer(播放軟體)" 教學參考素材(1)： https://drive.google.com/drive/u/1/folders/1-XuwMpkz10JZZQAAak95OJlwujOoaSyL 教學參考素材(2)： http://amachamusic.chagasi.com/index.html BBC Sound Effects(免費下

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	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」					
		展藝文創作與欣賞的基本素養					自選/編教材須經課發會審查通過
十五~十八	單元 3 獨樂樂不如眾樂樂 3-1 影像大變身	<p>資 c-III-1 能認識常見的資訊科技共創工具的使用方法</p> <p>資 c-III-2 能使用資訊科技與他人合作產出想法與作品</p> <p>資 t-III-2 能使用資訊科技解決生活</p>	<p>資 T-III-7 影音編輯軟體的操作與應用</p> <p>-影片的剪輯</p> <p>-影片的輸出和上傳分享</p> <p>資 H-III-3 資訊安全基本概念及相關議題</p> <p>-著作權法的規定與遵守、創用 CC 授權</p> <p>-網路社交平台的</p>	<p>1.學生能將影像檔製作成 ISO 檔並儲存。</p> <p>2.學生能安裝虛擬光碟機並掛載 ISO 檔播放。</p> <p>3.學生能學會將影片上傳至社群網站並完成基</p>	<p>1.製作 ISO 檔軟體下載與安裝。</p> <p>2.ISO 檔的製作輸出(儲存)。</p> <p>3.虛擬光碟機的掛載。</p> <p>4.ISO 檔的開啟播放。</p>	<p>能將影片 ISO 檔製作輸出及掛載虛擬光碟機播放。</p>	<p>載:http://bbcsm.acropolis.org.uk/)</p> <p>格式工廠 FormatFactory 官方網站:http://www.pcgeshi.com/potplayer 官方網站:http://potplayer.daum.net/?lang=zh_TW</p> <p>線上轉檔網站:https://online-audio-converter.com/tw/</p> <p>Free ISO Creator 官方網站:http://www.minidvdsoft.com/isocreator/index.html</p> <p>Youtube 官方網站:https://support.google.com/youtube</p> <p>Free ISO Creator 官方網站:http://www.minidvdsoft.com/isocreator/index.html</p> <p>Pexels Videos 影片素材官方網站:https://videos.pexels.com/</p> <p>教學參考素材： https://drive.google.com/drive/u/1/fold</p>

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 自選/編教材須經課發會審查通過
週次	單元名稱/節數	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」					
		中簡單的問題	使用與注意事項	本設定。 4.學生能影音社群平台分享自己的作品。 5.學生能了解智慧財產權及資訊隱私安全的重要性。			ers/1-XuwMpkz10JZZQAAak95OJlwujOoa SyL

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. 本表格舉例係以一至四年級為例，倘五至六年級欲辦理十二年國教之彈性課程者，其上課『節數』請依照「九年一貫課程各學習領域學習節數一覽表」填寫。
4. 計畫可依實際教學進度填列，週次得合併填列。