

南投縣地利國民小學 114 學年度彈性學習課程計畫

【第一學期】

課程名稱	資訊與生活		年級/班級	五年甲班
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	20
			設計教師	廖帝傑
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 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 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	
對應的學校願景 (統整性探究課程)	科技生活	與學校願景呼應之說明	學習在健康安全與互相尊重的科技生活中，提昇科技自主學習的能力。	
設計理念	以生活情境為出發點，用深入淺出的方式，引導孩子學習資訊科技的內容及應用，進而建立良好的資訊素養。			
總綱核心素養 具體內涵養	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。	領綱核心素養 具體內涵	數-E-B2 具備報讀、製作基本統計圖表之能力。 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. 學生具備統整數位資源的能力，運用簡報工具與他人互動、合作且保持著正向的學習及分享態度。 2. 學生能理解並遵守相關的資訊倫理與規範。
------	--

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
一至六	單元 1-簡報輕鬆學 6 節	資 a-III-1 能了解資訊科技於日常生活之重要性 資 p-III-4 能利用資訊科技分享學習資源與心得 資 c-III-1 能認識常見的資訊科技	1. 網路安全 2. 創用 CC	1. 能認識資訊網路相關倫理及慣例，進而理解及遵守。 2. 能認識創用 CC 理念，並遵守資訊網路相關法規。 3. 能維護自己日常生活上網時的資訊安全。	活動 1：網路安全與規範 1. 網路雖然沒有實物，在網路上之言行仍受法律規範。 2. 網頁如同文件仍有歸屬之所有權。取得網頁著作文圖均需取得擁有人同意。 3. 學習自由軟體共享共榮之精神，認識創用 CC 的理念及授權作法。 4. 說明網路正確取用圖文方法	課堂問答與實際操作： 1. 學生能回答網路創作是否有著作權。 2. 學生能回答為何著作要署名的意義。 3. 學生能以上節課的自製簡報檔案，貼	自編及台中市資訊教育市本課程

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
		<p>共創工具的使用方法</p> <p>資 p-III-1 能認識與使用資訊科技以表達想法</p> <p>資 E4 認識常見的資訊科技共創工具的使用方法。</p>			<p>5. 說明網路智財權</p> <p>6. 說明創用 CC 授權： (1)說明各式授權圖標的目的及意義。 (2)舉例實證：參看創用 CC 網站。</p> <p>7. 說明網路身分的特性：隱藏性、自我虛擬性、不固定性。</p> <p>8. 說明網路身分與真實身分的本尊與分身關係。</p> <p>9. 從法律上說明：行為者仍為同一人。</p> <p>● 學生練習： 學生實作，以上一單元作業(智慧闖關簡報)來加註創用 CC 授權：</p>	<p>4. 學生能正確回答著作權、能使用創用 CC 圖標表達自己授權意志。</p> <p>5. 請學生口頭回答網路身分與真實身分的不同處。</p> <p>6. 教師以情境題提問，學生能回答面</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
					(1)確認自己作品欲分享的方式，確認對應的授權圖檔。 (2)複製創用 CC 之授權圖檔至作品標題頁面貼上(可由老師準備或網站直接取圖貼上)	對網路虛擬身分者的應對行為。	
七至十二	單元 2-簡報更酷炫 6 節	資 a-III-1 能了解資訊科技於日常生活之重要性 資 p-III-4 能利用資訊科技分享學習資源與心得	1. 使用簡報軟體製作簡報 2. 簡報內容的美化與轉場特效	1. 學生能利用簡報版面編排與美化 2. 學生能利用軟體編排圖層 3. 學生使用投影片播放轉場效果 4. 學會各種簡報動畫的技巧	活動 1：簡報版面配置 以學校校園植物簡介簡報為例，讓學生知道可以應用版面配置來配置簡報的圖表、照片、影像、或是其他物件的位置。 1. 請學生依據主題簡報的內容，新增簡報封面頁內容。 例：標題-校園植物介紹(美術字型)、	實際操作： 以學生練習時的步驟與結果，確認是否了解教師示範重點	自編及 台中市資訊教育市本課程

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
		<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 p-III-1 能認識與使用資訊科技以表達想法</p> <p>藝 1-III-3 能試探媒材特性與技法，進行創作</p> <p>藝 3-III-3 能為不同對象、空間或</p>			<p>副標題-學生(作者) 班級、座號、姓名</p> <p>2. 新增一頁投影片，並依照各頁內容選擇合適的版面配置。在功能表[投影片]/[投影片版面配置]，選擇合適的版面配置</p> <p>3. 依照選擇內容逐步加入圖片、照片、文字等。</p> <p>4. 文字格式的設定及項目符號與編號的應用功能表[格式]/[項目符號與編號]，選擇[項目符號]或[編號類型]或[影像]標籤</p> <p>● 學生練習：</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 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
		<p>情境，選擇音樂、色彩、布置、場景等，以豐富美感經驗。</p> <p>資 E9 利用資訊科技分享學習資源與心得。</p>			<p>學生依照老師示範項目，逐項練習，建立 [校園植物簡介] 簡報建立第 2 頁簡報完整內容後，複製 2-3 頁，再修改簡報內容。</p> <p>活動 2：簡報版面美化 讓學生瞭解圖層的順序概念，及利用物件陰影增加立體感，最後將物件群組。</p> <p>1. 插入 1 張圖片，並將圖片重疊於文字之下點選圖片按右鍵，或 [格式] 功能表 / [編排] / [下移一層]</p>	<p>實際操作：</p> <p>1. 督導學生練習插入圖片及設定圖層</p> <p>2. 操作其他圖片特效之附屬相關設定</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 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
					2. 插入"圖說文字"，增加圖片說明文字。 3. 圖片加入框線、陰影、濾鏡等效果點選圖片，在功能表[格式]/[陰影]，或是繪圖工具列[陰影] 4. 圖片樣式編輯、對齊與旋(翻)轉插入圖片後，選擇圖片(繪圖工具列)，可以進行圖片編輯：裁切、旋轉、翻轉、加陰影等。 ● 學生練習： 1. 找到 2 張圖片(照片)作重層及調整圖層順序		

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
					<p>2. 請學生加入文字圖片，並將它移到標題位置</p> <p>3. 由學生依據自己擬訂的簡報內容操作，並完成本節課所指定進度</p> <p>活動3：轉場效果及動畫</p> <p>依照簡報內容設定投影片換頁效果(轉場)，並可以設定為自動播放。選擇其中一頁簡報，設定文字或圖片等物件的動畫效果。</p> <p>1. 新增投影片換頁效果及音效功能表[投影片]/[投影片轉場]功能表[投影片</p>	實際操作：學生能依評分標準完成簡報製作，並會操作簡報的放映	

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
					<p>放映]/[投影片放映設定]，可以設定全部或部分。</p> <p>2. 換頁效果可以全部套用或是逐一套用不同的效果。</p> <p>3. 可以設定投影片轉場效果的時間及方式(點按滑鼠/間隔多久自動換場)</p> <p>4. 選定文字方塊或是圖片物件，打開動畫窗格(點選功能表的[格式]/[動畫]按[+]加入效果，再挑選[效果]、[開始]、[方向]、[時間]等選項。逐一設定物件的動畫後，可以利用上下箭頭</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 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
					<p>移動動畫順序。設定完成後可以按動畫窗格最下面的[播放]鈕來確認效果。</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 學生練習： <ol style="list-style-type: none"> 1. 學生練習投影片換頁效果練習增加動畫效果的設定步驟。 2. 學生設定換頁效果，至少設定2種以上的換頁效果，並要設定其中一頁以上的物件動畫效果。 3. 學生自行練習投影片轉場的聲音特效。 		

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
十三至十八	單元 3-簡報玩遊戲 6 節	<p>資 a-III-1 能了解資訊科技於日常生活之重要性</p> <p>資 p-III-4 能利用資訊科技分享學習資源與心得</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 p-III-1 能認識與使</p>	<p>1. 製作互動式簡報</p> <p>2. 簡報以互動功能呈現闖關遊戲</p>	<p>1. 學生能利用闖關測驗題目來設計互動式簡報。</p> <p>2. 學生能利用物件超連結到正確的回饋頁。</p> <p>3. 學生能發揮創意設計闖關型態的互動式簡報。</p>	<p>活動 1：物件互動式設定</p> <p>請學生實作設定物件(快取圖案或插圖等)的滑鼠點按，能跳接至特定投影片來互動回應。</p> <p>1. 開啟 3 張投影片，在每張投影片增加一塊快取長方形，再分別設定成紅、藍、黃等不同顏色底色(方便等一下分辨投影片)。</p> <p>2. 在第 1 張投影片上點選紅色矩形，開始設定其點按時的連結，設定方法：Impress：選取物件(紅色矩形)，右鍵-[互動...]，選[滑</p>	<p>實際操作：</p> <p>1. 確認學生理解互動的頁面彼此之連結關係。</p> <p>2. 協助學生檢測連結是否正確。</p>	自編及台中市資訊教育市本課程

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
		<p>用資訊科技以表達想法</p> <p>資 E3 應用運算思維描述問題解決的方法。</p>			<p>鼠點按時之動作]-下拉選單選[前往頁面或物件]，即會出現排序的投影片目錄，選擇要前往的第 3 張黃色矩形的投影片，[確定]。</p> <p>PowerPoint：選取物件(紅色矩形)，[插入]/[動作]，選[按一下滑鼠]-[跳到]-[投影片...]，從出現的排序投影片目錄，選擇要前往的第 3 張黃色矩形的投影片，[確定]。(其它軟體請自行選按功能位置)</p> <p>3. 再分別設定藍矩形連結到紅矩形投影</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 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
					<p>片、黃矩形連結到藍矩形投影片</p> <p>4. 簡報試播，測試 3 張投影中的互動連結是否正常運作。</p> <p>● 學生練習：</p> <p>1. 開啟 3 張投影片，每張投影片分別增設不同顏色底色快取圖形(方便等一下分辨投影片)。</p> <p>2. 依教師示範做法，分別設定三個矩形的目標投影片連結。</p> <p>3. 簡報試播，測試 3 張投影中的互動連結是否正常運作。</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
					<p>活動 2：智慧闖關我會做</p> <p>請學生設計 3 道題目，藉由選按設定的 [答案] 圖形按鈕，以互動功能跳接至特定投影片來回應對錯。</p> <ol style="list-style-type: none"> 開啟三張投影片，每張投影片輸入 1 道闖關題目及至少 2 個選項的答案鈕。 在每張題目投影片之後增加 [答對了] 及 [答錯了] 的兩張回饋投影片。 在 [答對了] 投影片內增加 [挑戰下一題] 按鈕；在 [答錯了] 投影片內增加 	<p>實際操作及課堂發表：</p> <ol style="list-style-type: none"> 學生能依指定之方式完成作業，並加以美編排版。 學生能搭配闖關題目，設計有挑戰難度的選擇項目。 學生能說出此次作業簡報的優劣點及改進方法。 	

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
					<p>[再挑戰 1 次]按 鈕。</p> <p>4. 在最後增加[你成功了]的答題結尾投影片。</p> <p>5. 開始設定各按鈕連結：設定物件連結到對應的回饋頁。</p> <p>6. 測試與修正物件連結。</p> <p>● 學生練習：</p> <p>1. 開啟 3 張闖關出題投影片，輸入題目及選項的答案鈕。</p> <p>2. 在每張題目投影片之後增加[答對了]及[答錯了]的兩張回饋投影片。</p> <p>3. 在[答對了]投影片內增加[挑戰下一</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
					<p>題]按鈕；在[答錯了]投影片內增加[再挑戰 1 次]按鈕。</p> <p>4. 在最後增加[你成功了]的答題結尾投影片。</p> <p>5. 開始設定各按鈕連結：設定物件連結到對應的回饋頁。</p> <p>6. 測試與修正物件連結。</p>		
十九至二十	單元 4-網路好公民 2 節	<p>資 a-III-1 能了解資訊科技於日常生活之重要性</p> <p>資 p-III-4 能利用資訊</p>	<p>1. 網路言行受規範</p> <p>2. 智慧財產與創用 CC 的觀念</p>	<p>1. 能認識資訊網路相關倫理及慣例，進而理解及遵守。</p> <p>2. 能認識智慧財產法規及創用 CC 觀念，進而遵守資</p>	<p>活動 1：網路安全與規範</p> <p>1. 舉出近期顧客於網路留言毀謗商家，遭提告新聞事件，探討網路發言行為的適切性。試問學生：若有人在網路</p>	<p>課堂問答：學生能回答真實與網路兩種身分的差異。</p>	<p>自編及台中市資訊教育市本課程</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 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
		<p>科技分享學習資源與心得</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 p-III-1 能認識與使用資訊科技以表達想法</p> <p>資 E12 了解並遵守資訊倫理與使用資訊科技的相關規範。</p>		<p>訊網路相關法規。</p> <p>3. 能維護自己上網時的資訊安全。</p>	<p>留言罵你，你覺得如何？會有何反應？若沒有人去查證，我們能知道這個人是誰、這家商家在哪嗎？</p> <p>2. <u>用重典？留言罵前夫新歡像「馬」 英女恐面臨 2 年徒刑</u></p> <p>3. 網路雖然沒有實物，在網路上之言行仍受法律規範。</p> <p>4. 網頁如同文件仍有歸屬之所有權。取得網頁著作文圖均需取得擁有人同意。</p> <p>5. 學習自由軟體共享共榮之精神，認識</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 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
					<p>創用 CC 的理念及授權作法。</p> <p>6. 說明網路智財權： (1)複習智慧財產權。 (2)說明網路創作亦受智財權保護。(網站舉例示範)</p> <p>7. 說明創用 CC 授權： (1)說明各式授權圖標的目的及意義。 (2)舉例實證：參看創用 CC 網站。</p> <p>8. 說明網路身分的特性：隱藏性、自我虛擬性、不固定性。</p> <p>9. 說明網路身分與真實身分的本尊與分身關係。</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 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
					<p>10. 從法律上說明：行為者仍為同一人。</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 學生練習： <ol style="list-style-type: none"> 1. 學生能回答網路創作是否有著作權。 2. 學生能回答為何著作要署名的意義。 3. 學生能以上節課的自製簡報檔案，貼入授權圖標。#教師評量重點：學生能正確回答著作權、能使用創用 CC 圖標表達自己授權意志。 4. 請學生口頭回答網路身分與真實身分的不同處。 5. 教師以情境題提問，學生能回答面 		

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
					對網路虛擬身分者的應對行為。		
二十一			3.	4.			

【第二學期】

課程名稱	資訊與生活		年級/班級	五年甲班
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	20
			設計教師	廖帝傑
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 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 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	
對應的學校願景 (統整性探究課程)	科技生活	與學校願景呼應之說明	應用繪圖軟體及影音平台，融入於日常的學習活動；培養運算思維，在遊戲中學習程式編碼。	
設計理念	以深入淺出的方式，引導孩子學習資訊科技的內容及應用，進而建立良好的資訊素養。			
總綱核心素養 具體內涵	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。	領綱核心素養 具體內涵	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. 學生具備運用向量繪圖工具製作海報，並應用網路設計平臺製作影片。 2. 學生能理解以結構化的圖表呈現問題解決的程序，且使他人理解。
------	--

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
週次	單元名稱/節數						
一至八	單元 1-魔幻大師 8 節	資 t-III-1 能認識常見的資訊系統 資 c-III-1 能認識常見的資訊科技共創工具的使用方法 藝 1-III-3 能試探媒材特性與技法，進行創作。	1. 影像格式與修圖軟體操作 2. 影像基本屬性調整	1. 能認識常見繪圖軟體，運用基本繪圖工具 2. 利用影像處理軟體，進行數位影像屬性的調整 3. 利用網路上合法資源，進行影像創作	活動 1：踏入影像新手村 1. 介紹網路常見的圖片格式以及 CC 觀念。 2. 介紹各種商業、免費、線上繪圖軟體 3. 解說網路常見的圖片格式：BMP、GIF、JPG、JPEG、PNG、TIFF。 4. 解說向量圖片。 5. 比較向量圖與非向量圖的差異。 6. 商業繪圖軟體與免費繪圖軟體的比	課堂問答： 1. 學生能說出 CC 圖片的特色 2. 學生能說出網路常見的圖片格式 3. 學生能說出教師選用的適合教學繪圖軟體名稱及原因	自編及台中市資訊教育市本課程

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
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
		資 E8 認識基本的數位資源整理方法。			<p>較，與新興潮流：網路繪圖軟體。</p> <p>7. 教師說明選用教學繪圖軟體的原因統整。</p> <p>活動 2：基本技能特訓</p> <ol style="list-style-type: none"> 繪製線條：手繪、直線、弧線、曲線 繪製各式基本圖形：方形、圓形、多邊形 使用文字輸入工具，輸入文字，並編輯文字的美工、大小、顏色、字型 使用油漆桶工具，填滿顏色 <p>● 學生練習：</p>	實際操作：使用線條工具、基本繪圖工具、上色工具，完成電腦繪圖作品。	自選/編教材 須經課發會審查通過

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
					1. 繪製線條：手繪、直線、弧線、曲線 2. 繪製各式基本圖形：方形、圓形、多邊形 3. 使用文字輸入工具，輸入文字，並編輯文字的美工、大小、顏色、字型 4. 使用油漆桶工具，填滿顏色 活動 3：加入強大的團隊 1. 繪製曲線、基本圖形，存成點陣圖 2. 將檔案另存成向量圖(或是專案檔)	實際操作：使用使用向量工具及圖層進行繪圖創作，已向	

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
					3. 將點陣圖任意放大、縮小，觀察圖案的變化 4. 將向量圖放大或縮小，比較與點陣圖的差異 5. 使用不同的圖層，繪製不同的物件 ● 學生練習： 1. 繪製曲線、基本圖形，存成點陣圖 2. 將檔案另存成向量圖(或是專案檔) 3. 使用圖層繪圖 4. 教師自訂題目，例如：毛毛蟲，學生利用向量工具、圖層來繪圖，將圖片存成向量圖形，並以專案檔案儲存。	量圖型儲存。	

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
					活動 4：變臉轉職 1. 操作「亮度」對圖片造成的改變 2. 操作「對比」對圖片造成的改變 3. 操作「白平衡」對圖片造成的改變 ● 學生練習： 教師使用學校活動照片，例如：運動會、畢業典禮等素材照片，提供給學生做亮度、對比、白平衡調整的練習。	實際操作：學生能將拍攝條件不完全的照片，調整適當的參數來做補救。	

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
					活動 5：魔幻大師 1. 使用選取工具，選取人物裁切範圍 2. 調整適當的亮度、對比 3. 將圖層貼到目的圖像 ● 學生練習： 將自己的照片，完成與世界遺跡合照的合成圖	實際操作： 能製作精緻的合成圖片。	
九至十三	單元 2-天籟之影 5 節	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	1. Youtube 頻道與 Youtuber 的運作過程 2. 使用應用程式錄製影音媒體	1. 能認識 Youtube 平台各項功能及運作機制 2. 能使用 Youtube 平台搜尋、觀看影片	● 活動 1：加入影音遠征隊 ● 介紹 YouTube 影音平台簡單操作方式及 Youtuber ● Youtuber 是現代影音平台的新興型態，介紹想要申請	課堂問答與實際操作： 1. 能說出 YouTube 影音平台功能及介紹 Youtuber	自編及 台中市資訊教育市本課程

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 E5 使用資訊科技與他人合作產出想法與作品。	上傳至 Youtube	3. 能上傳自己製作的影片至 Youtube 平台，並符合各項規範	<p>成為 YouTuber 的條件。</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 想要成為 YouTuber 之前，要有哪些硬體支援：電腦、寬頻網路、錄影設備（視訊或手機） ● 鏡頭上的教師：教師示範安裝視訊鏡頭或使用內建的視訊鏡頭，Windows 10 平台開啟內建的「相機」軟體，ChromeBook 內建「相機」應用程式。 ● 鏡頭上的學生：學生仿作，開啟視訊畫面，讓自己的影 	<p>2. 能說出申請成為 YouTuber 的條件</p> <p>3. 能說出錄影需要的軟硬體</p> <p>4. 能在電腦螢幕呈現自己的影像</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 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
					<p>像呈現在電腦螢幕上。</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 活動 2：影音遠征隊第一戰 ● 開啟 Chrome 瀏覽器 ● 瀏覽擴充功能 ● 安裝螢幕錄影的擴充功能 Awesome Screenshot ● 設定螢幕錄影的範圍 ● 進行螢幕錄影 ● 本機存檔與上傳到 YouTube ● YouTube 影片上傳資訊編輯 ● 學生練習： 學生自行錄製電腦操作教學影片 	實際操作： 錄製螢幕影片及完成存檔與上傳	

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
					<ul style="list-style-type: none"> ● 活動 3：影音遠征隊的大勝利 ● 調整麥克風錄音正確音量範圍 ● 安裝 Chrome 擴充功能：Screencastify ● 使用 Screencastify 設定螢幕錄影範圍 ● 使用快速鍵進行錄影與停止 ● 開始螢幕錄影及同步麥克風錄音 ● 本機存檔與上傳 YouTube ● 學生練習： 同上述教師示範之內容。 	實際操作： 1. 學生自行錄音及錄製電腦操作教學影片。 2. 剪接影片與連接影片	

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
十四至十七	單元 3-解題高手 4 節	資 t-III-3 能應用運算思維描述問題解決的方法 資 E3 應用運算思維描述問題解決的方法。	1. Code.org 積木玩程式	1. 透過在 Code.org 學習課程，能了解用運算思維來解決問題的方法及步驟 2. 在 Code.org 學習課程中，藉著每一個關卡，能應用運算思維描述問題來找到過關的方法	活動 1：解題高手 1. 介紹 code.org 官方網站。 2. 介紹網站操作方式。 3. 介紹「經典迷宮」學習單元 4. 教師示範某一特定關卡，巡堂時發現學生卡關，可給予提示，或者全班廣播示範講解該關之邏輯。 ● 學生練習： 學生挑戰所有關卡	實際操作： 1. 能通過任務關卡。 2. 能分辨通過任務關卡的思維方式，並完成學習單。	自編及 台中市資訊教育市本課程
十八至二十	單元 4-抽絲剝繭-流程圖 3 節	資 t-III-2 能使用資訊科技解決生活中簡單的問題	1. 認識流程圖符號代表的意義 2. 以程式為例去完成	1. 能了解流程圖的符號與代號。 2. 能繪製主題式流程圖。	活動 1：流程圖介紹 1. 介紹流程圖編輯軟體例如：draw.io	課堂問答： 能了解流程圖基本概念	自編及 台中市資訊教育市本課程

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
		<p>資 E2 使用資訊科技解決生活中簡單的問題。</p> <p>資 E3 應用運算思維描述問題解決的方法。</p>	<p>流程圖繪製</p>	<p>3. 能使用流程圖來描述運算思維解決問題的程序。</p>	<p>2. 文書處理、簡報軟體（可配合五上課程）</p> <p>3. 流程圖符號繪製順序，為由上而下，由左而右。</p> <p>4. 相同流程圖符號應大小一致。</p> <p>5. 同一路徑符號之指示箭頭應只有一個。</p> <p>6. 開始符號在流程圖中只能出現一次，但結束符號則不限。</p> <p>7. 路徑符號宜避免互相交叉</p> <p>活動 2：主題式流程圖繪製</p>	<p>及繪製原則。</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 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
					配合 code.org 憤怒鳥 關卡：1、6、9、12、 14、18，教師示範將遊 戲關卡製作成流程圖。 ● 學生練習： 除教師示範關卡外，挑 選其餘關卡讓學生實際 練習製作流程圖	實際操作與 課堂發表： 1. 能夠分組 討論確立 解決問題 的目標。 2. 能夠使用 流程圖規 劃出問題 解決的程 序。 3. 能夠分享 構思及設 計概念流 程。	
二十一			3.	4.			