

南投縣桶頭國民小學 114 學年度彈性學習課程計畫

【第一學期】

課程名稱	資訊課程		年級/班級	五年級/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 2 節，21 週，42 節
			設計教師	陳廷楷
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)	清溪活水挹千里 健康 快樂 卓越 創新	與學校願景 呼應之說明	1. 主動學習，建立自我價值，身心 健康 發展。 2. 探索自然，學習體驗， 快樂 成長。 3. 體驗式學習，增進創造力、思考力， 卓越 進步。 4. 主動探索，激發潛能， 創新 應變。	
設計理念	本課程介紹簡報在生活中的應用，讓學生從自我介紹起，認識簡報的操作。認識製作簡報的流程，從確立主題、規劃大綱、蒐集資料、編輯與發表簡報，到完成簡報。並能運用美感體驗及軟體技巧，讓簡報更豐富，設計各種不同類型的簡報，吸引觀眾的注意力。並透過多元的簡報內容，探索不同領域的簡報運用。在學習簡報的過程中，培養學生上臺報告的技巧，訓練表達與溝通能力。 1. 系統與模型：讓學生理解簡報文件設計的方法。 2. 結構與功能：學會 PowerPoint 的功能操作。			

	3. 交互作用與關係：察覺生活中簡報的各類應用。		
總綱核心素養具體內涵	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-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-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-C3 能利用科技理解與關心本土與國際事務，並認識與包容多元文化	領綱核心素養具體內涵	藝-E-A3 學習規劃藝術活動，豐富生活經驗。 藝-E-B2 識讀科技資訊與媒體的特質及其與藝術的關係 綜-E-B3 覺察生活美感的多樣性，培養生活環境中的美感體驗，增進生活的豐富性與創意表現。 綜-E-C3 體驗與欣賞在地文化，尊重關懷不同族群，理解並包容文化的多元性
課程目標	1. 學生能正確認識簡報與簡報的功能，從規劃到利用 PowerPoint 製作簡報及專題報告的能力。 2. 培養學生以資訊技能作為擴展學習與溝通研究工具的習慣，並學會如何將資訊融入課程學習。 3. 學生會利用製作簡報的技能，進行資料的搜尋、處理、分析、展示、應用與上台報告的能力。 4. 學生能由製作簡報過程中，透過分組討論分享個人學習心得，提升資訊素養。 5. 從個人專題報告的刊頭開始，在規劃過程中，使學生了解並形成概念，進而一步一步架構出自己的簡報。 6. 藉由個人簡報的規劃設計，引導學生認識網路倫理以及相關法律，明瞭個人資料保護與隱私權的重要性。		

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」	可由學校自訂 若參考領綱，至少包含 2 領域以上				自選/編教材須經課發會審查通過
第 1~2 週	一、報告老師！我要學簡報/4	資議 t-III-1 運用常見的資訊系統。 資議 a-III-1 理解資訊科技於日常生活之重要性。 綜 1a-III-I-1 欣賞並接納自己與他人。 藝 1-III-2 能使用視覺元素和構成要素，探索創作歷程。	資議 T-III-1 資料處理軟體的應用。 資議 T-III-2 網路服務工具的應用。 綜 Aa-III-1 自己與他人特質的欣賞及接納。 視 E-III-1 視覺元素、色彩與構成要素的辨識與溝通。	1. 知道【簡報】的含意。 2. 了解製作簡報的正確步驟。 3. 學會新增、開啟、播放簡報。	1. 了解簡報是什麼、簡報可以做什麼。 2. 認識常見的簡報製作軟體。 3. 製作簡報的流程。 4. 認識 PowerPoint 操作介面。 5. 新增、開啟簡報。 6. 變更投影片大小。 7. 輸入文字。 8. 套用佈景主題。 9. 設定文字格式與調整位置。 10. 插入圖片與縮放。 11. 儲存簡報。 12. 常見的簡報格式與雲端硬碟的應用。 13. 播放並觀摩簡報。	1. 口頭問答：說出佈景主題的用途。 2. 操作評量：完成本課練習。 3. 學習評量（練功囉）：本課測驗題目。 4. 學習評量（我是高手）：開啟練習檔案，完成自我介紹簡報設計。學習評量：使用 5. 「進階練習題庫」的素材練習。	1. 小石頭 - PowerPoint 2019 簡報製作 最新版 2. 老師教學網站影音互動多媒體：【輕鬆懂簡報】 【簡報能做什么】 【PowerPoint 介面介紹】
第 3~5 週	二、大家一起做環保/6	資議 t-III-1 運用常見的資訊系統。 資議 a-III-1 理解資訊科技於日常生活之重要性。 綜 1a-III-I-1 欣賞並接納自己與他人。 藝 1-III-2 能使用視覺元素和構成要素，探索創作歷程。	資議 T-III-1 資料處理軟體的應用。 資議 T-III-2 網路服務工具的應用。 綜 Aa-III-1 自己與他人特質的欣賞及接納。 視 E-III-1 視覺元素、色彩與構成要素的辨識與溝通。	1. 製作簡報的技巧與設計要領。 2. 學會套用範本與文字設計師。 3. 學會插入線上圖片、影片。	1. 簡報設計要領。 2. 套用範本與文字藝術師。 3. 刪除投影片。 4. 使用不同的瀏覽模式。 5. 用文字藝術師做標題。 6. 插入圖片。 7. 新增投影片與插入創用 CC 線上圖片。 8. 加入項目符號。 9. 複製投影片。 10. 插入 YouTube 線上影片。 11. 認識插入與剪輯自己的影片。	1. 口頭問答：說出如何使用範本。 2. 操作評量：完成本課練習。 3. 學習評量（練功囉）：本課測驗題目。 4. 學習評量（我是高手）：繼續編輯本課練習，增加兩頁。 5. 學習評量：使	1. 小石頭 - PowerPoint 2019 簡報製作 最新版 2. 老師教學網站影音互動多媒體【什麼是文字藝術師】

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」	可由學校自訂 若參考領綱，至少包含 2 領域以上				自選/編教材須經課發會審查通過
					12. 認識上台做簡報的技巧。	用「進階練習題庫」的素材練習。	
第 6~8 週	三、校外教學 Happy Go/6	資訊 t-III-1 運用常見的資訊系統。 資訊 a-III-1 理解資訊科技於日常生活之重要性。 綜 1a-III-I-1 欣賞並接納自己與他人。 藝 1-III-2 能使用視覺元素和構成要素，探索創作歷程。	資訊 T-III-1 資料處理軟體的應用。 資訊 T-III-2 網路服務工具的應用。 綜 Aa-III-1 自己與他人特質的欣賞及接納。 視 E-III-1 視覺元素、色彩與構成要素的辨識與溝通。	1. 知道生活與分享的概念。 2. 學會剪裁、圖層與文字方塊。 3. 學會轉場特效與背景音樂。	1. 認識創意相簿簡報設計。 2. 創意的圖文設計。 3. 設定封面與內頁不同的背景圖。 4. 用文字藝術師做標題、設計文字效果形狀。 5. 插入鏤空相框與照片。 6. 安排圖層與剪裁照片。 7. 製作中英對照文字對照。 8. 認識 Google 翻譯。 9. 為圖片加上陰影。 10. 用文字方塊做圖說。 11. 群組與旋轉。 12. 圖片樣式設計。 13. 學會調整投影片順序。 14. 在簡報插入外部投影片，共同創作的概念。 15. 轉場特效與背景音樂。	1. 口頭問答：說出圖片剪裁的方法。 2. 操作評量：完成本課練習。 3. 學習評量（練功囉）：本課測驗題目。 4. 學習評量（我是高手）：開啟練習檔案，更新投影片相簿的相框，並加入不同的轉場特效。 5. 學習評量：使用「進階練習題庫」的素材練習。	1. 小石頭 - PowerPoint 2019 簡報製作 最新版 2. 老師教學網站影音互動多媒體【什麼是網路翻譯字典】 【什麼是投影片切換效果】 【物件群組】

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」	可由學校自訂 若參考領綱，至少包含 2 領域以上				自選/編教材須經課發會審查通過
第 9~11 週	四、防疫大作戰/6	資議 t-III-1 運用常見的資訊系統。 資議 a-III-1 理解資訊科技於日常生活之重要性。 綜 1a-III I-1 欣賞並接納自己與他人。 藝 1-III-2 能使用視覺元素和構成要素，探索創作歷程。	資議 T-III-1 資料處理軟體的應用。 資議 T-III-2 網路服務工具的應用。 綜 Aa-III-1 自己與他人特質的欣賞及接納。 視 E-III-1 視覺元素、色彩與構成要素的辨識與溝通。	1. 學會發想切題的主視覺。 2. 學會圖案與 SmartArt 製作。 3. 學會設定網頁超連結。	1. 認識防疫宣導簡報設計概念。 2. 切題的主視覺設計。 3. 使用內建圖案做禁止標誌。 4. 插入圖片與移除背景。 5. 認識 SmartArt 圖案。 6. 設定 SmartArt 清單階層。 7. 套用 SmartArt 樣式與色彩。 8. 在 SmartArt 插入圖案。 9. 加入網頁超連結。 10. 認識連續播放。	1. 口頭問答：說出運用 SmartArt 的時機。 2. 操作評量：完成本課練習。 3. 學習評量（練功囉）：本課測驗題目。 4. 學習評量（我是高手）：開啟練習檔案，製作防治登革熱簡報。 5. 學習評量：使用「進階練習題庫」的練習。	1. 小石頭 - PowerPoint 2019 簡報製作 最新版 2. 老師教學網站影音互動多媒體 【什麼是去背圖片】
第 12~13 週	五、成語萬花筒-四格動漫/4	資議 t-III-1 運用常見的資訊系統。 資議 a-III-1 理解資訊科技於日常生活之重要性。 綜 1a-III I-1 欣賞並接納自己與他人。 藝 1-III-2 能使用視覺元素和構成要素，探索創作歷程。	資議 T-III-1 資料處理軟體的應用。 資議 T-III-2 網路服務工具的應用。 綜 Aa-III-1 自己與他人特質的欣賞及接納。 視 E-III-1 視覺元素、色彩與構成要素的辨識與溝通。	1. 學會編劇的技巧。 2. 學會製作圖說文字。 3. 學會物件動畫。	1. 認識以圖解文的設計概念。 2. 腳本設計的祕訣。 3. 本課人物與劇情介紹。 4. 翻轉物件。 5. 插入圖說文字並設計樣式。 6. 自訂動畫。 7. 製作「移動路徑」動畫。 8. 將簡報匯出為 mp4 影片檔案格式。 9. 認識「插入 3D 模型」的功能。	1. 口頭問答：說出進入動畫的設計方法。 2. 操作評量：完成本課練習。 3. 學習評量（練功囉）：本課測驗題目。 4. 學習評量（我是高手）：開啟練習檔案，將人物角色增加動畫	1. 小石頭 - PowerPoint 2019 簡報製作 最新版 2. 老師教學網站影音互動多媒體

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」	可由學校自訂 若參考領綱，至少包含 2 領域以上				自選/編教材須經課發會審查通過
						效果，若有餘力可思考有趣的對白設計。 5. 學習評量：使用「進階練習題庫」的素材練習。	
第 14~16 週	六、視力保健小常識/6	資識 t-III-1 運用常見的資訊系統。 資識 a-III-1 理解資訊科技於日常生活之重要性。 綜 1a-III-I-1 欣賞並接納自己與他人。 藝 1-III-2 能使用視覺元素和構成要素，探索創作歷程。	資識 T-III-1 資料處理軟體的應用。 資識 T-III-2 網路服務工具的應用。 綜 Aa-III-1 自己與他人特質的欣賞及接納。 視 E-III-1 視覺元素、色彩與構成要素的辨識與溝通。	1. 知道問答遊戲規劃要領。 2. 學會更改色彩效果。 3. 學會設定互動連結。	1. 認識簡報與觀眾互動的測驗遊戲設計。 2. 問答遊戲的規劃要領。 3. 插入 GIF 動畫圖片做為主視覺圖片。 4. 認識視覺暫留現象。 5. 更改背景美術效果。 6. 認識按鈕設計，並製作頁面互動連結。 7. 取消按一下滑鼠換頁。 8. 設定轉場音效。 9. 播放遊戲玩玩看。	1. 口頭問答：說出互動式簡報的特點。 2. 操作評量：完成本課練習。 3. 學習評量（練功囉）：本課測驗題目。 4. 學習評量（我是高手）：開啟練習檔案，設定頁面的互動連結。 5. 學習評量：使用「進階練習題庫」的素材練習。	1. 小石頭 - PowerPoint 2019 簡報製作 最新版 2. 老師教學網站影音互動多媒體 【視覺暫留】 【認識 GIF 圖檔】

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」	可由學校自訂 若參考領綱，至少包含 2 領域以上				自選/編教材須經課發會審查通過
第 17~18 週	七、認識臺灣古蹟/4	資議 t-III-1 運用常見的資訊系統。 資議 a-III-1 理解資訊科技於日常生活之重要性。 綜 1a-III I-1 欣賞並接納自己與他人。 藝 1-III-2 能使用視覺元素和構成要素，探索創作歷程。	資議 T-III-1 資料處理軟體的應用。 資議 T-III-2 網路服務工具的應用。 綜 Aa-III-1 自己與他人特質的欣賞及接納。 視 E-III-1 視覺元素、色彩與構成要素的辨識與溝通。	1. 學會網路資源的應用。 2. 創用 CC 標示與應用。 3. 學會設計母片與套用。	1. 認識臺灣古蹟專題設計概念。 2. 認識維基百科。 3. 認識創用 CC 授權要素。 4. 母片設計，編輯共用母片。 5. 套用設計好的母片。 6. 對齊與均分圖案。 7. 從維基百科擷取網頁文字與圖片。 8. 認識簡報的螢幕擷取功能。 9. 將圖片裁剪成圖形。 10. 運用插入檔案功能合併完成簡報。	1. 口頭問答：說出什麼是母片。 2. 操作評量：完成本課練習。 3. 學習評量（練功囉）：本課測驗題目。 4. 學習評量（我是高手）：在本課成果加上作者創用 CC 的授權資料。 5. 學習評量：使用「進階練習題庫」的素材練習。	1. 小石頭 - PowerPoint 2019 簡報製作 最新版 2. 老師教學網站影音互動多媒體 【什麼是母片】 【什麼是創用 CC】 【wiki 的特點】
第 19~21 週	八、臺灣野生動物保育/6	資議 t-III-1 運用常見的資訊系統。 資議 a-III-1 理解資訊科技於日常生活之重要性。 綜 1a-III I-1 欣賞並接納自己與他人。 藝 1-III-2 能使用視覺元素和構成要素，探索創作歷程。	資議 T-III-1 資料處理軟體的應用。 資議 T-III-2 網路服務工具的應用。 綜 Aa-III-1 自己與他人特質的欣賞及接納。 視 E-III-1 視覺元素、色彩與構成要素的辨識與溝通。	1. 知道蒐集資料的目的。 2. 學會圖表與表格的運用。 3. 知道如何製作專題報告。	1. 認識石虎保育。 2. 製作專題報告前的準備工作。 3. 了解可以用 Word 撰寫大綱與內文。 4. 使用大綱模式，將 Word 文案匯入簡報。 5. 從大綱清除文字格式，以便套用母片的樣式。 6. 觀摩母片設計。 7. 認識圖表與表格。 8. 簡報插入 Excel 圖表。 9. 在簡報製作表格。	1. 口頭問答：能說出專題報告的製作流程。 2. 操作評量：完成本課練習。 3. 學習評量（練功囉）：本課測驗題目。 4. 學習評量（我是高手）：觀摩成果示範。	1. 小石頭 - PowerPoint 2019 簡報製作 最新版 2. 老師教學網站影音互動多媒體

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」	可由學校自訂 若參考領綱，至少包含 2 領域以上				
					10. 認識簡報可以匯出 PDF。 11. 認識 PowerPoint 軟體常用快捷鍵。		

【第二學期】

課程名稱	資訊課程		年級/班級	五年級/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 2 節，21 週，42 節
			設計教師	陳廷楷
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)	清溪活水挹千里 健康 快樂 卓越 創新	與學校願景 呼應之說明	1. 主動學習，建立自我價值，身心健康發展。 2. 探索自然，學習體驗，快樂成長。 3. 體驗式學習，增進創造力、思考力，卓越進步。 4. 主動探索，激發潛能，創新應變。	
設計理念	讓學生延續電腦學習，加強電腦影像、美工設計在生活與學校的應用；並能了解電腦影像、美工軟體的概念，學習使用 GIMP 應用於生活中。熟悉 GIMP 視窗環境及使用的技巧，學習用 GIMP 來設計。認識自由（免費）軟體，能使用 GIMP 取代付費軟體進行影像處理。 1. 系統與模型：讓學生理解繪圖軟體的概念。 2. 結構與功能：學會 GIMP 的功能操作。 3. 交互作用與關係：察覺生活中數位繪圖的應用。			

總綱核心素養具體內涵	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-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-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-C3 能利用科技理解與關心本土與國際事務，並認識與包容多元文化	領綱核心素養具體內涵	藝-E-A3 學習規劃藝術活動，豐富生活經驗。 藝-E-B2 識讀科技資訊與媒體的特質及其與藝術的關係 綜-E-B3 覺察生活美感的多樣性，培養生活環境中的美感體驗，增進生活的豐富性與創意表現。 綜-E-C3 體驗與欣賞在地文化，尊重關懷不同族群，理解並包容文化的多元性
課程目標	1. 學生能認識數位繪圖的概念，將繪圖作品實際運用於日常生活中。 2. 學生能具備操作 GIMP 軟體的能力，能使用 GIMP 來設計作品。 3. 學生能發揮創意與想像力，結合科技與繪圖技法，創作具有個人特色的作品。		

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」	可由學校自訂 若參考領綱，至少包含2領域以上				自選/編教材須經課發會審查通過
1	一、影像處理與GIMP（一）/2	資議 t-III-1 運用常見的資訊系統。 資議 a-III-1 理解資訊科技於日常生活之重要性。 綜 la-III-I-1 欣賞並接納自己與他人。 藝 1-III-2 能使用視覺元素和構成要素，探索創作歷程。	資議 T-III-1 資料處理軟體的應用。 資議 T-III-2 網路服務工具的應用。 綜 Aa-III-1 自己與他人特質的欣賞及接納。 視 E-III-1 視覺元素、色彩與構成要素的辨識與溝通。	1. 了解數位影像與傳統影像的區別 2. 了解取得數位影像的方法 3. 認識與數位影像相關的名詞 4. 認識點陣圖與向量圖 5. 認識常見的影像格式 6. 瞭解美化相片的方式	1. 說明傳統相片與數位相片的區別。 2. 說明常見的數位影像格式，如JPG、GIF、BMP、PNG、TIF等，其中GIF可做成動態圖片；PNG、GIF、TIF可包含透明背景等。 3. 講解與數位影像相關的名詞，包括像素、解析度、影像尺寸與列印尺寸。 4. 說明如何取得數位影像，除了數位相機、掃描器外，還可以從DV攝影機、照相機、網路攝影機、光碟媒體、網路搜尋、軟體編輯而來等。 5. 說明點陣圖與向量圖的區別。 6. 讓學生觀看數位影像，認識拍照的基本技巧，包括手要拿穩、光線夠、對焦準、構圖佳。 7. 讓學生瞭解可以使用軟體美化相片。	6. 口頭問答 7. 操作評量 8. 學習評量	1. 小石頭版—GIMP 影像繪圖魔法師 2. 老師教學網站互動多媒體 【數位影像】 【像素、影像大小與解析度】
2	一、影像處理與GIMP（二）/2	資議 t-III-1 運用常見的資訊系統。 資議 a-III-1 理解資訊科技於日常生活之重要性。 綜 la-III-I-1 欣賞並接納自己與他人。	資議 T-III-1 資料處理軟體的應用。 資議 T-III-2 網路服務工具的應用。 綜 Aa-III-1 自己與他人特質的欣賞及接納。	1. 認識影像處理 2. 認識常見的影像處理軟體 3. 學會下載與安裝GIMP 4. 瞭解GIMP能做什麼	1. 瞭解什麼是影像處理。 2. 老師由課本範例插圖中舉例，影像處理包含：更改影像大小、裁切影像、影像去被、繪圖與美化影像、文字特效、合成與影像特效…等。 3. 認識常見的影像處理軟體，例如：GIMP、PhotoCap、光影魔術	1. 口頭問答 2. 操作評量 3. 學習評量	1. 小石頭版—GIMP 影像繪圖魔法師 2. 老師教學網站互動多媒體 【影像處理的概念】

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」	可由學校自訂 若參考領綱，至少包含 2 領域以上				自選/編教材須經課發會審查通過
		藝 1-III-2 能使用視覺元素和構成要素，探索創作歷程。	視 E-III-1 視覺元素、色彩與構成要素的辨識與溝通。		手、Photoshop…等，並說明 GIMP 的優點。 4. 認識常見的繪圖軟體，介紹學生認識 GIMP。 5. 讓學生下載與安裝 GIMP 自由軟體，認識操作介面。 6. 說明用 GIMP 可以做哪些影像處理、美工與繪圖。		【認識 GIMP 介面】
3	一、影像處理與 GIMP (三) /2	資議 t-III-1 運用常見的資訊系統。 資議 a-III-1 理解資訊科技於日常生活之重要性。 綜 1a-III-I-1 欣賞並接納自己與他人。 藝 1-III-2 能使用視覺元素和構成要素，探索創作歷程。	資議 T-III-1 資料處理軟體的應用。 資議 T-III-2 網路服務工具的應用。 綜 Aa-III-1 自己與他人特質的欣賞及接納。 視 E-III-1 視覺元素、色彩與構成要素的辨識與溝通。	1. 學會從 GIMP 開啟影像 2. 學會裁切影像 3. 學會更改影像尺寸 4. 學會匯出 PNG 圖片	1. 學會用 GIMP 開啟影像檔。 2. 學會調整顯示比例。 3. 學會使用「縮放顯示工具」。 4. 學會裁切影像，以及合適的使用時機。 5. 學會更改影像尺寸。 6. 學會匯出影像為 PNG 格式。 7. 讓學生練習本課學到的技巧，將老師提供的照片「屋頂上的小貓」裁切為合適的尺寸。	1. 口頭問答 2. 操作評量 3. 學習評量	1. 小石頭版—GIMP 影像繪圖魔法師 2. 老師教學網站互動多媒體 【點陣圖與向量圖】
4	二、我的專屬公仔 (一) /2	資議 t-III-1 運用常見的資訊系統。 資議 a-III-1 理解資訊科技於日常生活之重要性。	資議 T-III-1 資料處理軟體的應用。 資議 T-III-2 網路服務工具的應用。 綜 Aa-III-1 自己與他人特質的欣賞及接納。	1. 學會使用智慧型選取工具去背 2. 學會匯出 PNG 透明圖片	1. 說明什麼是「影像合成」，並從課本範例圖中舉例，例如：將公仔與人物大頭照組合為個人公仔、製作個人專屬名片、貼紙、卡片、桌布、公告…等。 2. 說明本課要做出的成品「個人專屬名片」。	1. 口頭問答 2. 操作評量 3. 學習評量	1. 小石頭版—GIMP 影像繪圖魔法師 2. 老師教學網站互動多媒體

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」	可由學校自訂 若參考領綱，至少包含 2 領域以上				自選/編教材須經課發會審查通過
		綜 1a-III-I-1 欣賞並接納自己與他人。 藝 1-III-2 能使用視覺元素和構成要素，探索創作歷程。	視 E-III-1 視覺元素、色彩與構成要素的辨識與溝通。		3. 說明哪些照片可以使用 GIMP 美化，例如亮度或對比度不足、飽和度不夠、色偏等，都可以使用 GIMP 美化。 4. 學會使用智慧型選取工具去除公仔的背景。 5. 學會設定臨界值與點選。 6. 學會添加選取區域。 7. 學會反相選取與複製。 8. 學會將選取的範圍貼上為新圖片。 9. 學會匯出 PNG 透明圖片。		【什麼是去背圖片】
5	二、我的專屬公仔 (二) /2	資議 t-III-1 運用常見的資訊系統。 資議 a-III-1 理解資訊科技於日常生活之重要性。 綜 1a-III-I-1 欣賞並接納自己與他人。 藝 1-III-2 能使用視覺元素和構成要素，探索創作歷程。	資議 T-III-1 資料處理軟體的應用。 資議 T-III-2 網路服務工具的應用。 綜 Aa-III-1 自己與他人特質的欣賞及接納。 視 E-III-1 視覺元素、色彩與構成要素的辨識與溝通。	1. 學會使用各種選取工具去除背景 2. 學會調整畫布大小 3. 學會縮放與移動影像 4. 學會儲存為 GIMP 專案檔	1. 學會使用自由選取工具去除人物的背景、製作人物頭像。 2. 認識在 GIMP 中選取影像區域的方法，包含矩形或橢圓形選取工具、智慧型選取工具、以及自由選取工具。 3. 學會將公仔與人物頭像組合在一起。 4. 學會使用自由選取工具去除人物的背景。 5. 練習使用前景選取工具，使用塗抹的方式，去除人物的背景。 6. 學會調整畫布大小。 7. 學會將選取的區域貼上為圖層。 8. 學會縮放影像。	1. 口頭問答 2. 操作評量 3. 學習評量	1. 小石頭版—GIMP 影像繪圖魔法師 2. 老師教學網站互動多媒體

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」	可由學校自訂 若參考領綱，至少包含 2 領域以上				自選/編教材須經課發會審查通過
					9. 學會調整影像位置。 10. 學會儲存成 GIMP 專案檔，副檔名為 XCF。		
6	二、我的專屬公仔 (三)/2	資議 t-III-1 運用常見的資訊系統。 資議 a-III-1 理解資訊科技於日常生活之重要性。 綜 la-III I-1 欣賞並接納自己與他人。 藝 1-III-2 能使用視覺元素和構成要素，探索創作歷程。	資議 T-III-1 資料處理軟體的應用。 資議 T-III-2 網路服務工具的應用。 綜 Aa-III-1 自己與他人特質的欣賞及接納。 視 E-III-1 視覺元素、色彩與構成要素的辨識與溝通。	1. 學會使用已畫好的圖案製作新的圖層 2. 學會使用移動工具 3. 學會繪製文字標題 4. 學會匯出 PNG 圖片 5. 完成個人專屬名片	1. 學會使用「複製看得見的影像」功能。 2. 學會將複製的影像貼上為圖層。 3. 學會使用移動工具。 4. 學會輸入文字、調整色彩與字型。 5. 學會移動使用中的圖層。 6. 將成果儲存為 XCF 專案檔，並匯出 PNG 圖片。 7. 使用光碟內的【大方送】公仔圖片，使用學過的技巧，製作合成公仔。	1. 口頭問答 2. 操作評量 3. 學習評量	1. 小石頭版—GIMP 影像繪圖魔法師 2. 老師教學網站互動多媒體 【影像合成的概念】
7	三、班徽輕鬆畫 (一)/2	資議 t-III-1 運用常見的資訊系統。 資議 a-III-1 理解資訊科技於日常生活之重要性。 綜 la-III I-1 欣賞並接納自己與他人。	資議 T-III-1 資料處理軟體的應用。 資議 T-III-2 網路服務工具的應用。 綜 Aa-III-1 自己與他人特質的欣賞及接納。	1. 學會圖層觀念 2. 能仔細觀察並繪製觀察對象 3. 學會繪製正圓形 4. 學會繪製漸層色彩	1. 從課本圖形中學習「圖層」觀念。 2. 學生能從課本第 52 頁上的多個幾何圖案說明圖層的用法，例如多個圓形組合成小熊的臉、繪製綿羊時將腳放在身體之下。 3. 說明本課練習提要，繪製卡通小熊，作為班徽。 4. 學會新增透明圖層。	1. 口頭問答 2. 操作評量 3. 學習評量	1. 小石頭版—GIMP 影像繪圖魔法師 2. 老師教學網站互動多媒體

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」	可由學校自訂 若參考領綱，至少包含 2 領域以上				自選/編教材須經課發會審查通過
		藝 1-III-2 能使用視覺元素和構成要素，探索創作歷程。	視 E-III-1 視覺元素、色彩與構成要素的辨識與溝通。		5. 學會繪製圖形的技巧，畫出正圓形。 6. 學會自訂色彩、為圖形描邊。 7. 學會更改圖層的名稱。 8. 學會自訂漸層色彩與填色。		
8	三、班徽輕鬆畫(二)/2	資議 t-III-1 運用常見的資訊系統。 資議 a-III-1 理解資訊科技於日常生活之重要性。 綜 1a-III I-1 欣賞並接納自己與他人。 藝 1-III-2 能使用視覺元素和構成要素，探索創作歷程。	資議 T-III-1 資料處理軟體的應用。 資議 T-III-2 網路服務工具的應用。 綜 Aa-III-1 自己與他人特質的欣賞及接納。 視 E-III-1 視覺元素、色彩與構成要素的辨識與溝通。	1. 學會應用圖層，分別繪製物體的各部分 2. 學會使用顏色挑選工具 3. 複習畫圖的技巧	1. 學會繪製小熊的眼睛、鼻子與嘴部底紋。 2. 學會使用多個不同的圖層進行繪製。 3. 學會使用「顏色挑選工具」，使用挑選的顏色繪製圖形。 4. 使用學會的畫圖技巧，繪製眼睛。 5. 學會複製圖層，完成兩個眼睛。 6. 使用學會的畫圖技巧，繪製鼻子與嘴部底紋。	1. 口頭問答 2. 操作評量 3. 學習評量	1. 小石頭版—GIMP 影像繪圖魔法師 2. 老師教學網站互動多媒體 【圖層概念】
9	三、班徽輕鬆畫(三)/2	資議 t-III-1 運用常見的資訊系統。 資議 a-III-1 理解資訊科技於日常生活之重要性。 綜 1a-III I-1 欣賞並接納自己與他人。 藝 1-III-2 能使用視覺元素和構成要素，探索創作歷程。	資議 T-III-1 資料處理軟體的應用。 資議 T-III-2 網路服務工具的應用。 綜 Aa-III-1 自己與他人特質的欣賞及接納。 視 E-III-1 視覺元素、色彩與構成要素的辨識與溝通。	1. 學會應用圖層，分別繪製物體的各部分 2. 學會應用筆刷	1. 學會繪製小熊的嘴巴、耳朵、腮紅。 2. 完成小熊圖案班徽製作。 3. 學會使用參考線輔助繪圖。 4. 學會使用路徑工具繪製小熊的嘴巴。 5. 學會安排圖層順序。 6. 學會翻轉圖案。 7. 學會使用筆刷樣式，繪製腮紅。	1. 口頭問答 2. 操作評量 3. 學習評量	1. 小石頭版—GIMP 影像繪圖魔法師 2. 老師教學網站互動多媒體

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」	可由學校自訂 若參考領綱，至少包含 2 領域以上				自選/編教材須經課發會審查通過
		素，探索創作歷程。			8. 學會隱藏圖層。 9. 將小熊圖案與背景圖合成，並加上班級文字，完成班徽。 10. 學會應用所學技巧，在完成的作品上塗鴉，製作更多包含個人特色的公仔圖與小熊圖案。		
10	四、專題報告封面設計（一）/2	資議 t-III-1 運用常見的資訊系統。 資議 a-III-1 理解資訊科技於日常生活之重要性。 綜 la-III-I-1 欣賞並接納自己與他人。 藝 1-III-2 能使用視覺元素和構成要素，探索創作歷程。	資議 T-III-1 資料處理軟體的應用。 資議 T-III-2 網路服務工具的應用。 綜 Aa-III-1 自己與他人特質的欣賞及接納。 視 E-III-1 視覺元素、色彩與構成要素的辨識與溝通。	1. 認識封面製作的要領 2. 學會使用網路搜尋技巧 3. 能尊重智慧財產權 4. 學會製作 A4 大小的封面 5. 學會製作背景 6. 學會應用筆刷	1. 引導學生認識封面製作的要領，包含「背景清爽不複雜」、「標題大而清楚」、「插圖切合主題」等原則。 2. 說明本課練習提要，製作「防疫大作戰-杜絕病媒蚊」專題報告的封面。 3. 學會使用 Google 搜尋技巧，搜尋「標示為允許再利用且可修改」的圖片。 4. 瞭解並尊重智慧財產權。 5. 學會將畫好的圖案匯出備份。 6. 學會製作 A4 大小的封面。 7. 學會使用「混色工具」，填入漸層背景。 8. 學會加入插畫圖。 9. 學會使用筆刷塗鴉，繪製樹木。	1. 口頭問答 2. 操作評量 3. 學習評量	1. 小石頭版—GIMP 影像繪圖魔法師 2. 老師教學網站互動多媒體 【設計的三大元素】

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」	可由學校自訂 若參考領綱，至少包含 2 領域以上				自選/編教材須經課發會審查通過
11	四、專題報告封面設計（二）/2	資議 t-III-1 運用常見的資訊系統。 資議 a-III-1 理解資訊科技於日常生活之重要性。 綜 la-III-I-1 欣賞並接納自己與他人。 藝 1-III-2 能使用視覺元素和構成要素，探索創作歷程。	資議 T-III-1 資料處理軟體的應用。 資議 T-III-2 網路服務工具的應用。 綜 Aa-III-1 自己與他人特質的欣賞及接納。 視 E-III-1 視覺元素、色彩與構成要素的辨識與溝通。	1. 學會繪製邊框 2. 學會加入插畫圖 3. 學會使用濾鏡裝飾文字 4. 學會製作文字陰影	1. 學會加入插畫圖。 2. 學會使用「矩形選取工具」與「填色工具」繪製邊框。 3. 學會更改色相，調整邊框色彩。 4. 學會使用濾鏡裝飾，為文字增加立體效果。 5. 學會「將透明色版轉為選取區域」，製作文字邊框。 6. 學會使用濾鏡效果，為文字加上陰影。 7. 學會連結圖層，可同時移動與縮放多個圖層。	1. 口頭問答 2. 操作評量 3. 學習評量	1. 小石頭版—GIMP 影像繪圖魔法師 2. 老師教學網站互動多媒體
12	五、校園花卉巡禮（一）/2	資議 t-III-1 運用常見的資訊系統。 資議 a-III-1 理解資訊科技於日常生活之重要性。 綜 la-III-I-1 欣賞並接納自己與他人。 藝 1-III-2 能使用視覺元素和構成要素，探索創作歷程。	資議 T-III-1 資料處理軟體的應用。 資議 T-III-2 網路服務工具的應用。 綜 Aa-III-1 自己與他人特質的欣賞及接納。 視 E-III-1 視覺元素、色彩與構成要素的辨識與溝通。	1. 學會拼貼相片 2. 學會旋轉與縮放圖片 3. 學會使用陰影效果	1. 認識影像濾鏡，從課本圖示中瞭解影像濾鏡的用途。 2. 本課練習提要，說明主題「校園花卉巡禮」。 3. 說明如何準備合適的相片、以及調整圖片尺寸。 4. 學會將檔案開啟成為圖層。 5. 學會安排圖層順序。 6. 學會使用濾鏡/合併/幻燈片，將四張相片拼貼在一起。 7. 學會使用複製與貼上，合成兩張影像。 8. 學會使用旋轉與縮放比例工具。 9. 學會為圖層增加陰影效果。。	1. 口頭問答 2. 操作評量 3. 學習評量	1. 小石頭版—GIMP 影像繪圖魔法師 2. 老師教學網站互動多媒體

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」	可由學校自訂 若參考領綱，至少包含 2 領域以上				自選/編教材須經課發會審查通過
13	五、校園花卉巡禮(二)/2	資議 t-III-1 運用常見的資訊系統。 資議 a-III-1 理解資訊科技於日常生活之重要性。 綜 la-III I-1 欣賞並接納自己與他人。 藝 1-III-2 能使用視覺元素和構成要素，探索創作歷程。	資議 T-III-1 資料處理軟體的應用。 資議 T-III-2 網路服務工具的應用。 綜 Aa-III-1 自己與他人特質的欣賞及接納。 視 E-III-1 視覺元素、色彩與構成要素的辨識與溝通。	1. 學會使用濾鏡美化設計 2. 學會使用仿製工具 3. 學會彩繪文字標題 4. 完成「校園花卉巡禮」作品	1. 學會使用濾鏡，為影像加上超新星效果。 2. 學會使用仿製工具，在同一張圖片上複製影像。 3. 學會將透明色版轉為選取區域。 4. 學會隱藏與顯示圖層。 5. 學會使用畫筆工具，為文字增添色彩。 6. 使用本課學到的技巧，完成「校園花卉巡禮」封面與四張圖片。	1. 口頭問答 2. 操作評量 3. 學習評量	1. 小石頭版—GIMP 影像繪圖魔法師 2. 老師教學網站互動多媒體
14	六、我的麻吉樹(一)/2	資議 t-III-1 運用常見的資訊系統。 資議 a-III-1 理解資訊科技於日常生活之重要性。 綜 la-III I-1 欣賞並接納自己與他人。 藝 1-III-2 能使用視覺元素和構成要素，探索創作歷程。	資議 T-III-1 資料處理軟體的應用。 資議 T-III-2 網路服務工具的應用。 綜 Aa-III-1 自己與他人特質的欣賞及接納。 視 E-III-1 視覺元素、色彩與構成要素的辨識與溝通。	1. 學會使用羽化遮罩框 2. 學會製作反光效果	1. 認識圖層遮罩，並從課本圖形中學習圖層遮罩的原理與用途。 2. 認識濾鏡文字特效，並從課本圖示中瞭解各種文字特效的變化。 3. 教師說明本課練習提要，主題為「我的麻吉樹」。 4. 學會新增圖層遮罩。 5. 學會羽化與製作遮罩框。 6. 學會使用智慧型選取工具、以及混色工具，繪製反光效果。 7. 學會刪除圖層遮罩。	1. 口頭問答 2. 操作評量 3. 學習評量	1. 小石頭版—GIMP 影像繪圖魔法師 2. 老師教學網站互動多媒體 【什麼是遮罩】

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」	可由學校自訂 若參考領綱，至少包含 2 領域以上				自選/編教材須經課發會審查通過
15	六、我的麻吉樹(二)/2	資議 t-III-1 運用常見的資訊系統。 資議 a-III-1 理解資訊科技於日常生活之重要性。 綜 la-III I-1 欣賞並接納自己與他人。 藝 1-III-2 能使用視覺元素和構成要素，探索創作歷程。	資議 T-III-1 資料處理軟體的應用。 資議 T-III-2 網路服務工具的應用。 綜 Aa-III-1 自己與他人特質的欣賞及接納。 視 E-III-1 視覺元素、色彩與構成要素的辨識與溝通。	1. 學會合成圖片與遮罩外框 2. 學會使用顏色挑選工具 3. 學會製作濾鏡標題 4. 完成「我的麻吉樹」作品	1. 學會將麻吉的相片與樹狀外框合成。 2. 學會移動使用中的圖層。 3. 學會使用顏色挑選工具，快速選擇顏色。 4. 學會為文字加上黑色的外框效果。 5. 學會使用濾鏡，加上文字特效，完成標題文字。 6. 完成「我的麻吉樹」作品。 7. 引導學生從課本的相框模版中，認識不同遮罩的形狀，會為圖片帶來何種變化。	1. 口頭問答 2. 操作評量 3. 學習評量	1. 小石頭版—GIMP 影像繪圖魔法師 2. 老師教學網站互動多媒體
16	七、海報設計大賽(一)/2	資議 t-III-1 運用常見的資訊系統。 資議 a-III-1 理解資訊科技於日常生活之重要性。 綜 la-III I-1 欣賞並接納自己與他人。 藝 1-III-2 能使用視覺元素和構成要素，探索創作歷程。	資議 T-III-1 資料處理軟體的應用。 資議 T-III-2 網路服務工具的應用。 綜 Aa-III-1 自己與他人特質的欣賞及接納。 視 E-III-1 視覺元素、色彩與構成要素的辨識與溝通。	1. 學會設計背景 2. 學會將形狀內嵌圖片	1. 學會將圖片內嵌到形狀內。 2. 教師說明本課練習提要，主題為「男女都珍貴，平等才是對」的 A4 海報。 3. 學會使用濾鏡描繪雲彩。 4. 合成圖片與背景圖，完成背景設計。 5. 學會將圖案置入形狀。 6. 學會使用羽化效果，美化圖層。 7. 學會如何縮放形狀中的圖片大小。	1. 口頭問答 2. 操作評量 3. 學習評量	1. 小石頭版—GIMP 影像繪圖魔法師 2. 老師教學網站互動多媒體

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」	可由學校自訂 若參考領綱，至少包含 2 領域以上				自選/編教材須經課發會審查通過
17	七、海報設計大賽(二)/2	資議 t-III-1 運用常見的資訊系統。 資議 a-III-1 理解資訊科技於日常生活之重要性。 綜 la-III I-1 欣賞並接納自己與他人。 藝 1-III-2 能使用視覺元素和構成要素，探索創作歷程。	資議 T-III-1 資料處理軟體的應用。 資議 T-III-2 網路服務工具的應用。 綜 Aa-III-1 自己與他人特質的欣賞及接納。 視 E-III-1 視覺元素、色彩與構成要素的辨識與溝通。	1. 學會將文字內嵌圖片 2. 學會製作路徑文字 3. 完成作品「男女都珍貴，平等才是對」A4 海報	1. 學會將圖片內嵌到文字中。 2. 學會固定圖層的技巧。 3. 學會使用加入襯底與陰影，美化標題文字。 4. 引導學生從課本圖形中，認識各種文字內嵌圖片的效果。 5. 學會使用路徑工具，繪製曲線線條。 6. 學會文字路徑化、填入顏色與隱藏路徑。 7. 完成作品「男女都珍貴，平等才是對」A4 海報。	1. 口頭問答 2. 操作評量 3. 學習評量	1. 小石頭版—GIMP 影像繪圖魔法師 2. 老師教學網站互動多媒體
18	八、動畫加油卡(一)/2	資議 t-III-1 運用常見的資訊系統。 資議 a-III-1 理解資訊科技於日常生活之重要性。 綜 la-III I-1 欣賞並接納自己與他人。 藝 1-III-2 能使用視覺元素和構成要素，探索創作歷程。	資議 T-III-1 資料處理軟體的應用。 資議 T-III-2 網路服務工具的應用。 綜 Aa-III-1 自己與他人特質的欣賞及接納。 視 E-III-1 視覺元素、色彩與構成要素的辨識與溝通。	1. 認識動畫的原理 2. 學會設計腳本 3. 繪製動畫中所需的元素 4. 使用動態筆刷	1. 認識動畫的製作原理，並引導學生從課本圖形中學習動畫的視覺暫留效果。 2. 教師說明本課練習提要，主題為「動畫加油卡」。 3. 學會新增群組。 4. 學會將圖層置入群組資料夾內。 5. 學會複製群組，快速製作相同的影像。 6. 學會旋轉整個群組影像。 7. 學會匯出成 PNG 圖片，背景為白色。 8. 完成三張靜態圖。	1. 口頭問答 2. 操作評量 3. 學習評量	1. 小石頭版—GIMP 影像繪圖魔法師 2. 老師教學網站互動多媒體 【動畫概念】

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」	可由學校自訂 若參考領綱，至少包含 2 領域以上				自選/編教材須經課發會審查通過
19	八、動畫加油卡(二)/2	資議 t-III-1 運用常見的資訊系統。 資議 a-III-1 理解資訊科技於日常生活之重要性。 綜 la-III I-1 欣賞並接納自己與他人。 藝 1-III-2 能使用視覺元素和構成要素，探索創作歷程。	資議 T-III-1 資料處理軟體的應用。 資議 T-III-2 網路服務工具的應用。 綜 Aa-III-1 自己與他人特質的欣賞及接納。 視 E-III-1 視覺元素、色彩與構成要素的辨識與溝通。	1. 了解動畫精緻度與圖層的關係 2. 學會使用圖層的顯示與隱藏功能組合圖片 3. 靈活運用圖層技巧，獨力製作動畫 4. 完成「動畫加油卡」	1. 新增卡片檔案與匯入公仔 2. 學會新增檔案與置入圖案。 3. 學會使用連結圖層與縮小圖案。 4. 學會使用畫筆工具與隨機動態，製作動態筆刷效果。 5. 學會製作多層的動態筆刷，設計出不同星星的效果。 6. 學會使用「複製看得見的」操作，製作組圖，包含三張靜態圖片。 7. 學會使用濾鏡效果，製作動畫。 8. 學會匯出 GIF 檔案格式，完成「動畫加油卡」。	1. 口頭問答 2. 操作評量 3. 學習評量	1. 小石頭版—GIMP 影像繪圖魔法師 2. 老師教學網站互動多媒體 【認識 GIF 圖檔】
20	八、動畫加油卡(三)/2	資議 t-III-1 運用常見的資訊系統。 資議 a-III-1 理解資訊科技於日常生活之重要性。 綜 la-III I-1 欣賞並接納自己與他人。 藝 1-III-2 能使用視覺元素和構成要素，探索創作歷程。	資議 T-III-1 資料處理軟體的應用。 資議 T-III-2 網路服務工具的應用。 綜 Aa-III-1 自己與他人特質的欣賞及接納。 視 E-III-1 視覺元素、色彩與構成要素的辨識與溝通。	1. 複習所學，能運用已學到的編輯技巧來處理新的素材 2. 靈活運用圖層技巧，獨力製作動畫	1. 能靈活運用所學技巧與現有素材製作動畫圖片。 2. 複習本主題中學習到的動畫製作效果，將靜態圖片變成動畫。 3. 讓學生開啟『多媒體教材』的數位影像，加入濾鏡，製成動畫。 4. 讓學生使用『創意繪圖』主題中製作的靜態影像，思考腳本並製成動態圖片。 5. 同學間互相觀摩、學習。	1. 口頭問答 2. 操作評量 3. 學習評量	1. 小石頭版—GIMP 影像繪圖魔法師 2. 老師教學網站互動多媒體

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」	可由學校自訂 若參考領綱，至少包含2領域以上				
21	八、動畫加油卡 (四)/2	資議 t-III-1 運用常見的資訊系統。 資議 a-III-1 理解資訊科技於日常生活之重要性。 綜 la-III-I-1 欣賞並接納自己與他人。 藝 1-III-2 能使用視覺元素和構成要素，探索創作歷程。	資議 T-III-1 資料處理軟體的應用。 資議 T-III-2 網路服務工具的應用。 綜 Aa-III-1 自己與他人特質的欣賞及接納。 視 E-III-1 視覺元素、色彩與構成要素的辨識與溝通。	3. 複習所學，能運用已學到的編輯技巧來處理新的素材 4. 靈活運用圖層技巧，獨力製作動畫	6. 能靈活運用所學技巧與現有素材製作動畫圖片。 7. 複習本主題中學習到的動畫製作效果，將靜態圖片變成動畫。 8. 讓學生開啟『多媒體教材』的數位影像，加入濾鏡，製成動畫。 9. 讓學生使用『創意繪圖』主題中製作的靜態影像，思考腳本並製成動態圖片。 10. 同學間互相觀摩、學習。	4. 口頭問答 5. 操作評量 6. 學習評量	3. 小石頭版—GIMP 影像繪圖魔法師 4. 老師教學網站互動多媒體

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五年級為例，倘六年級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。