

## 南投縣虎山國民小學114學年度彈性學習課程計畫

### 【第一學期】

課程名稱	資訊創客~Windows 10電腦入門		年級/班級	三年級/甲、乙、丙、丁班
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	陳俊宏
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 checked="" 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 checked="" type="checkbox"/> 健康與體育 <input type="checkbox"/> 社會 <input checked="" type="checkbox"/> 自然科學 <input checked="" 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 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)	健康快樂涵育品格 精緻多元主動學習 創意探索掌握未來	與學校願景 呼應之說明	學生能運用科技資訊理解電腦科技在日常生活中的應用, 並能運用邏輯思維, 分析題目並設計符合主題的作品。 學生健康快樂的運用科技資訊培養未來發展所需的能力。	
設計理念	本課程介紹電腦在生活中的應用, 讓學生認識硬體與軟體、熟悉視窗環境及使用鍵盤輸入的技巧, 培養使用科技的基本知能。學習使用系統內建軟體小畫家練習電腦繪圖, 具備基本的數位繪圖能力。同時培養學生資訊素養倫理以及尊重智慧財產權的正確觀念, 能善用資訊科技, 建立資訊社會中公民應有的態度與責任心。 1. 交互作用與關係: 讓學生察覺生活中的電腦科技以及人機互動的方式。			

	<p>2. 系統與模型：讓學生認識電腦硬體與軟體。</p> <p>3. 結構與功能：讓學生認識作業系統、檔案管理的結構與功能。</p>	
<p>總綱核心素養具體內涵</p>	<p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>E-C1 具備個人生活道德的知識與是非判斷的能力，理解並遵守社會道德規範，培養公民意識，關懷生態環境。</p>	<p>領綱核心素養具體內涵</p> <p>科議 k- II -2 概述科技發展與創新的歷程。</p> <p>資議 t- II -1 體驗常見的資訊系統。</p> <p>資議 a- II -1 感受資訊科技於日常生活之重要性。</p> <p>資議 a- II -2 概述健康的資訊科技使用習慣。</p> <p>健 2b-II-1 遵守健康的生活規範。</p> <p>綜 3a-II-1 覺察生活中潛藏危機的情境，提出並演練減低或避免危險的方法。</p> <p>品 EJU4 自律負責。</p> <p>藝 2-II-2 能發現生活中的視覺元素，並表達自己的情感。</p> <p>資議 t- II -2 體會資訊科技解決問題的過程。</p> <p>綜 2c-II-1 蒐集與整理各類資源，處理個人日常生活問題。</p> <p>自 ai-II-2 透過探討自然與物質世界的規律性，感受發現的樂趣。</p> <p>資議 p- II -2 描述數位資源的整理方法。</p> <p>英 3-II-1 能辨識26個印刷體大小寫字母。</p> <p>綜 1b-II-1 選擇合宜的學習方法，落實學習行動。</p> <p>國 4-II-4 能分辨形近、音近字詞，並正確使用。</p> <p>資議 a- II -4 體會學習資訊科技的樂趣。</p> <p>藝 1-II-6 能使用視覺元素與想像力，豐富創作主題。</p> <p>綜 2d-II-1 體察並感知生活中美感的普遍性與多樣性。</p> <p>科議 s- II -1 繪製簡易草圖以呈現構想。</p> <p>資議 t- II -3 認識以運算思維解決問題的過程。</p>

附件3-3(九年一貫／十二年國教併用)

			藝 1-II-2 能探索視覺元素，並表達自我感受與想像。 自 ah-II-2 透過有系統的分類與表達方式，與他人溝通自己的想法與發現。
課程目標	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 學生能理解電腦科技在日常生活中的應用，以及如何使用電腦取得天氣、地圖等生活資訊。</li> <li>2. 學生能辨別硬體與軟體，具備正確使用電腦的技能。</li> <li>3. 學生能區分個人隱私資料，理解並遵守資訊安全與倫理，培養網路公民的責任感。</li> <li>4. 學生記憶電腦鍵盤的按鍵位置，能使用英文與中文輸入法建立文件，具備基本文書能力。</li> <li>5. 學生能操作檔案總管，識別檔案與資料夾，具備檔案管理的概念。</li> <li>6. 學生能理解使用電腦繪圖的概念，操作小畫家軟體，具備基本數位繪圖能力。</li> <li>7. 學生能運用邏輯思維，分析題目並設計符合主題的圖畫。</li> <li>8. 學生能欣賞同儕作品，並描述數位繪圖中的美感特質。</li> </ol>		

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
二	一、我們的好朋友-電腦 (議題:資訊、科技、品德)/2	<b>科議 k-II-2</b> 概述科技發展與創新的歷程。 <b>資議 t-II-1</b> 體驗常見的資訊系統。	<b>科議 N-II-1</b> 科技與生活的關係。 <b>資議 H-II-1</b> 健康數位習慣的介紹。	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 能具備遵守規則的責任心。</li> <li>2. 能辨識電腦硬體。</li> <li>3. 能操作電腦開關機。</li> <li>4. 能操作滑鼠。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 從課本畫冊圖形中知道「電腦在生活中的運用」，並與生活經驗連結。熟悉「教材多媒體」的位置並產生圖形記憶。</li> <li>2. 填寫電腦教室使</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.行為觀察</li> <li>2.口頭評量</li> <li>3.實際操作</li> <li>4.多媒體測驗:</li> </ol> <b>【本課測驗遊戲】</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 巨岩</li> <li>-Window s10電腦入門</li> <li>老師教學網站</li> </ol>

附件3-3(九年一貫／十二年國教併用)

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
		<p><b>資議 a-II-1</b> 感受資訊科技於日常生活之重要性。</p> <p><b>資議 a-II-2</b> 概述健康的資訊科技使用習慣。</p> <p><b>健 2b-II-1</b> 遵守健康的生活規範。</p> <p><b>綜 3a-II-1</b> 覺察生活中潛藏危機的情境,提出並演練減低或避免危險的方法。</p>	<p><b>資議 S-II-1</b> 常見網路設備、行動裝置及系統平臺之功能體驗。</p> <p><b>健 Fb-II-1</b> 自我健康狀態檢視方法與健康行為的維持原則。</p> <p><b>綜 Ca-II-3</b> 生活周遭潛藏危機的處理與演練。</p>		<p>用規範的宣言頁,遵守電腦教室公約。</p> <p>3. 從課本與教室環境中認識電腦的基本配備。</p> <p>4. 操作電腦開機。</p> <p>5. 從課本圖中認識操控電腦的各種方式。</p> <p>6. 操作滑鼠移動、停留、點選與拖曳。開啟電腦接樂訓練滑鼠控制技巧。</p> <p>7. 操作電腦關機。</p> <p>8. 從課本與教室環境中辨認常見的周邊設備,能分類輸入與輸出設備。開啟電腦大觀園加深對硬體設備的認知。開啟硬體連連看遊</p>	【電腦大富翁】	<p>影音互動多媒體:</p> <p>【為什麼要學習電腦】</p> <p>【萬聖節-抓鬼特攻隊】</p> <p>【電腦接樂】</p> <p>【硬體大觀園】</p> <p>【硬體連連看】</p> <p>【坐姿糾察隊】</p>

附件3-3(九年一貫／十二年國教併用)

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
		<b>品 EJU4</b> 自律負責。			戲進行練習。 9. 從課本圖形中認識使用電腦的健康習慣。開啟坐姿糾察隊遊戲,判讀正確坐姿。 10. 開啟課後測驗與電腦大富翁,進行課後複習。		
三 ~ 四	二、點點按按玩電腦 (議題:資訊) /2	<b>資議 t-II-1</b> 體驗常見的資訊系統。 <b>資議 a-II-2</b> 概述健康的資訊科技使用習慣。 <b>健 2b-II-1</b> 遵守健康的生活規範。	<b>資議 S-II-1</b> 常見網路設備、行動裝置及系統平臺之功能體驗。 <b>資議 H-II-1</b> 健康數位習慣的介紹。 <b>健 Da-II-1</b> 良好的衛生習慣。	1. 認識軟硬體電腦設備。 2. 學會清潔與保養電腦。	1. 從課本圖形認識軟體與硬體,能定義作業系統與應用軟體。 2. 觀察Windows桌面環境,認識基本操作功能。 3. 操作滑鼠左右鍵與滾輪,控制視窗、將電腦切換為平板電腦模式。 4. 變換桌面背景,	1.行為觀察 2.口頭評量 3.實際操作 4.多媒體測驗: 【Windows介面大考驗】 【本課測驗遊戲】 【電腦大富翁】	1. 巨岩 -Window s10電腦入門 2. 老師教學網站影音互動多媒體

附件3-3(九年一貫／十二年國教併用)

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
		<b>藝 2-II-2</b> 能發現生活中的視覺元素,並表達自己的情感。	<b>視 P-II-2</b> 藝術蒐藏、生活實作、環境布置。		調整桌面圖示。 5. 從課本圖形與觀念動畫認識電腦清潔與保養的技巧。 6. 開啟Windows介面大考驗、課後測驗與電腦大富翁,進行課後複習。		【作業系統大觀園】 【Windows環境介紹】
五 ~ 七	三、好用的應用軟體 (議題:資訊) /3	<b>資議 t-II-1</b> 體驗常見的資訊系統。 <b>資議 a-II-1</b> 感受資訊科技於日常生活之重要性。 <b>資議 t-II-2</b> 體會資訊科技解決問題的過程。	<b>資議 S-II-1</b> 常見網路設備、行動裝置及系統平臺之功能體驗。 <b>綜 Bc-II-2</b> 個人日常生活問題所需的資源。 <b>自 INd-II-6</b> 一年四季氣溫會有所變化,天氣	1. 體驗操作Windows小工具,感受科技是生活的好幫手。 2. 進行「看圖找不同」練習,培養運算思維能力。	1. 從課本圖形認識應用軟體的各種生活應用。 2. 練習操作開始功能表、工作列與捷徑,能舉例快速找到軟體的方式。 3. 開啟「小算盤」,練習數學計算。開啟「數學計算連連看」,用小算盤算數。	1.行為觀察 2.口頭評量 3.實際操作 4.多媒體測驗: 【本課測驗遊戲】 【電腦大富翁】	1. 巨岩 -Window s10電腦入門 2. 老師教學網站影音互動多媒體

附件3-3(九年一貫／十二年國教併用)

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
		<p><b>綜 2c-II-1</b> 蒐集與整理各類資源,處理個人日常生活問題。</p> <p><b>自 ai-II-2</b> 透過探討自然與物質世界的規律性,感受發現的樂趣。</p>	也會有所不同。氣象報告可以讓我們知道天氣的可能變化。		<p>4. 開啟「天氣」工具,說明目前天氣與未來一周天氣預報。</p> <p>5. 開啟「地圖」工具,顯示我的位置並能移動觀看地圖。</p> <p>6. 開啟「剪取與繪圖」工具,擷取「地圖」工具的畫面,並使用繪圖功能標示教師指定的行進路線。</p> <p>7. 開啟「看圖找不同」,操作滑鼠點選正確圖片,培養手眼協調與運算思維能力。</p>		<p>【應用軟體大觀園】</p> <p>【看圖找不同】</p> <p>【數學計算連連看】</p>
八 ~ 十	四、檔案管理小達人 (議題:資訊) /3	<b>資議 t-II-1</b> 體驗常見的資訊系統。	<b>資議 D-II-2</b> 系統化數位資料管理方法的簡介。	<p>1. 認識二進位,能分辨檔案大小。</p> <p>2. 能操作檔案與資料夾。</p>	<p>1. 觀察課本圖形,描述整理資料的好處。</p> <p>2. 辨識檔案名稱與類型。</p>	<p>1.行為觀察</p> <p>2.口頭評量</p> <p>3.實際操作</p>	<p>1. 巨岩</p> <p>-Window s10電腦</p>

附件3-3(九年一貫／十二年國教併用)

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」	可由學校自訂若參考領綱,至少 <b>包含</b> 2領域以上				自選/編教材須經課發會審查通過
		<p><b>資議 p-II-2</b> 描述數位資源的整理方法。</p> <p><b>綜 2c-II-1</b> 蒐集與整理各類資源,處理個人日常生活問題。</p>	<p><b>綜 Bc-II-1</b> 各類資源的認識與彙整。</p>	<p>3. 能按照路徑尋找檔案。</p>	<p>3. 建立文字檔案、輸入內容與儲存。</p> <p>4. 認識檔案大小與二進位、觀察文字檔案大小。</p> <p>5. 開啟「檔案排大小」遊戲,複習檔案大小比較。</p> <p>6. 新增資料夾與認識樹狀結構,一層層進入資料夾,尋找檔案。</p> <p>7. 練習檔案操作,包含選取、剪下、搬移、重新命名、刪除與還原檔案。</p> <p>8. 改變資料夾檢視模式與排序檔案。</p> <p>9. 根據老師提示路徑,尋找並瀏覽圖片。</p>	<p>4. 多媒體測驗:</p> <p>【本課測驗遊戲】</p> <p>【電腦大富翁】</p>	<p>入門</p> <p>2. 老師教學網站影音互動多媒體</p> <p>【二進位-天兔兔大闖關】</p> <p>【電腦檔案排大小】</p>

附件3-3(九年一貫／十二年國教併用)

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
十一 ~ 十二	五、英文打字ABC (議題:資訊) /3	<p><b>資議 t-II-1</b> 體驗常見的資訊系統。</p> <p><b>資議 p-II-2</b> 描述數位資源的整理方法。</p> <p><b>資議 a-II-2</b> 概述健康的資訊科技使用習慣。</p> <p><b>英 3-II-1</b> 能辨識26個印刷體大小寫字母。</p> <p><b>綜 1b-II-1</b> 選擇合宜的學習方法,落實學習行動。</p>	<p><b>資議 T-II-1</b> 資料處理軟體的基本操作。</p> <p><b>資議 H-II-1</b> 健康數位習慣的介紹。</p> <p><b>資議 D-II-1</b> 常見的數位資料儲存方法。</p> <p><b>英 Aa-II-2</b> 印刷體大小寫字母的辨識及書寫。</p> <p><b>綜 Ab-II-1</b> 有效的學習方法。</p>	<p>1. 認識英文鍵盤,能記憶按鍵位置。</p> <p>2. 操作記事本軟體,新增、修改與儲存文字檔案。</p> <p>3. 練習英文打字。</p>	<p>1. 從課本圖形、「教學鍵盤」與教室設備中認識鍵盤。</p> <p>2. 練習打字指法,學習正確姿勢。</p> <p>3. 開啟「英文打字GAME」,觀看打字教學動畫並進行英文打字練習。</p> <p>4. 開啟記事本,輸入英文短句,練習刪除與修改文字。</p> <p>5. 開啟「英文打字GAME」,進行第14~17關英文打字練習。</p>	<p>1.行為觀察</p> <p>2.口頭評量</p> <p>3.實際操作</p> <p>4.多媒體測驗:</p> <p>【本課測驗遊戲】</p> <p>【電腦大富翁】</p>	<p>1. 巨岩</p> <p>-Window s10電腦入門</p> <p>2. 老師教學網站影音互動多媒體【教學鍵盤】</p> <p>【英文打字GAME】</p>

附件3-3(九年一貫／十二年國教併用)

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
十四~十六	六、中文輸入 ㄅ ㄆ ㄇ (議題:資訊) /3	<p><b>資議 t-II-1</b> 體驗常見的資訊系統。</p> <p><b>資議 p-II-2</b> 描述數位資料的整理方法。</p> <p><b>國 4-II-4</b> 能分辨形近、音近字詞,並正確使用。</p> <p><b>綜 1b-II-1</b> 選擇合宜的學習方法,落實學習行動。</p>	<p><b>資議 T-II-1</b> 資料處理軟體的基本操作。</p> <p><b>資議 D-II-1</b> 常見的數位資料儲存方法。</p> <p><b>國 Ab-II-1</b> 1,800個常用字的字形、字音和字義。</p> <p><b>綜 Ab-II-1</b> 有效的學習方法。</p>	<p>1. 認識中文鍵盤,能記憶注音輸入按鍵位置。</p> <p>2. 練習中文打字。</p>	<p>1. 從課本圖形、「教學鍵盤」與教室設備中認識中文鍵盤配置。</p> <p>2. 切換中文輸入法,開啟記事本,練習注音輸入與選字。</p> <p>3. 開啟「中文打字GAME」,進行第13關中文打字練習。</p> <p>4. 練習中文標點符號輸入,開啟範例檔案,添加標點符號。</p> <p>5. 開啟「中文打字GAME」,進行第15~17關中文打字練習。</p>	<p>1.行為觀察</p> <p>2.口頭評量</p> <p>3.實際操作</p> <p>4.多媒體測驗:</p> <p>【本課測驗遊戲】</p> <p>【電腦大富翁】</p>	<p>1. 巨岩</p> <p>-Window s10電腦入門</p> <p>2. 老師教學網站影音互動多媒體</p> <p>【教學鍵盤】</p> <p>【中文打字GAME】</p> <p>【標點符號輸入大考驗】</p>

附件3-3(九年一貫／十二年國教併用)

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
十七~十九	七、電腦繪圖小畫家 (議題:資訊)	<p><b>資議 t-II-1</b> 體驗常見的資訊系統。</p> <p><b>資議 p-II-2</b> 描述數位資源的整理方法。</p> <p><b>資議 a-II-4</b> 體會學習資訊科技的樂趣。</p> <p><b>藝 1-II-6</b> 能使用視覺元素與想像力,豐富創作主題。</p> <p><b>綜 2d-II-1</b> 體察並感知生活中美感的</p>	<p><b>資議 T-II-1</b> 資料處理軟體的基本操作。</p> <p><b>資議 D-II-1</b> 常見的數位資料儲存方法。</p> <p><b>視 E-II-3</b> 點線面創作體驗、平面與立體創作、聯想創作。</p> <p><b>綜 Bd-II-1</b> 生活美感的普遍性與多樣性。</p>	<p>1. 學會運用小畫家的工具繪製圖案。</p> <p>2. 學會運用想像力,填入色彩。</p>	<p>1. 從課本圖形認識使用電腦繪圖與一般繪圖的不同。</p> <p>2. 開啟小畫家軟體,認識介面。</p> <p>3. 運用直線工具繪製聖誕樹。</p> <p>4. 運用不同的筆刷繪製雪人。</p> <p>5. 開啟範例線條稿,發揮想像力,填入色彩。</p> <p>6. 開啟「小畫家介面大考驗」,複習小畫家介面的功能。</p>	<p>1.行為觀察</p> <p>2.口頭評量</p> <p>3.實際操作</p> <p>4.多媒體測驗:</p> <p>【小畫家介面大考驗】</p> <p>【本課測驗遊戲】</p> <p>【電腦大富翁】</p>	<p>1. 巨岩</p> <p>-Window s10電腦入門</p> <p>2. 老師教學網站影音互動多媒體</p>

附件3-3(九年一貫／十二年國教併用)

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
		普遍性與多樣性。					

【第二學期】

課程名稱	資訊創客~我是3D天才小畫家		年級/班級	三年級/甲、乙、丙、丁班
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		上課節數	每週1節, 18週, 共18節
	□特殊需求領域課程 □其他類課程		設計教師	陳俊宏
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 checked="" 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 checked="" type="checkbox"/> 數學 <input type="checkbox"/> 生活課程 <input checked="" 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 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)	健康快樂涵育品格 精緻多元主動學習 創意探索掌握未來	與學校願景 呼應之說明	學生健康快樂的運用科技資訊培養未來發展所需的能力。學生能理解數位繪圖的優點與生活中的應用。經由操作3D繪圖軟體, 培養空間圖形概念。並且能運用靜態圖像與動態影片, 完成3D繪圖作品, 表現創意與藝術美感。	
設計理念	<p>本課程介紹數位繪圖的優點與生活中的應用。引導學生能正確認識向量繪圖的技巧, 從設計到利用小畫家3D繪圖及組合美化的能力。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。學會利用小畫家3D繪圖的技能, 進行美工的設計、繪圖的編修與生活化的應用能力。學會運用相片軟體加入3D特效, 設計微電影。能由學習繪圖過程中, 透過討論、觀摩及分享個人學習心得, 提升資訊素養。</p> <p>1. 系統與模型: 讓學生理解電腦繪圖的概念。 2. 結構與功能: 學會操作小畫家3D與相片軟體。</p>			

	3. 交互作用與關係：運用電腦繪圖作品表達情感關懷與藝術創意。		
<p>總綱核心素養具體內涵</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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p>	<p>領綱核心素養具體內涵</p>	<p>資議 t- II -1 體驗常見的資訊系統。</p> <p>資議 a- II -1 感受資訊科技於日常生活之重要性。</p> <p>科議 c- II -2 體會創意思考的技巧。</p> <p>藝 1-II-6 能使用視覺元素與想像力，豐富創作主題。</p> <p>綜 2d-II-1 體察並感知生活中美感的普遍性與多樣性。</p> <p>資議 a- II -4 體會學習資訊科技的樂趣。</p> <p>數 s-II-4 在活動中，認識幾何概念的應用，如旋轉角、展開圖與空間形體。</p> <p>科議 k- II -1 認識常見科技產品。</p> <p>綜 2c-II-1 蒐集與整理各類資源，處理個人日常生活問題。</p> <p>英 4-II-1 能書寫26個印刷體大小寫字母。</p> <p>英 4-II-3 能臨摹抄寫課堂中所學的字詞。</p> <p>資議 p- II -3 舉例說明以資訊科技分享資源的方法。</p> <p>英 3-II-2 能辨識課堂中所學的字詞。</p> <p>資議 t- II -1 體驗常見的資訊系統。。</p> <p>資議 c- II -1 體驗運用科技與他人互動及合作的方法。</p>
<p>課程目標</p>	<p>1. 學生能理解數位繪圖的優點與生活中的應用。</p> <p>2. 學生能操作3D繪圖軟體，培養空間圖形概念。</p> <p>3. 學生能運用靜態圖像與動態影片，完成3D繪圖作品，表現創意與藝術美感。</p>		

附件3-3(九年一貫／十二年國教併用)

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
二	一、報告老師！我要學3D(一) (議題:資訊、科技)/1	<p><b>資議 t-II-1</b> 體驗常見的資訊系統。</p> <p><b>資議 a-II-1</b> 感受資訊科技於日常生活之重要性。</p> <p><b>科議 c-II-2</b> 體會創意思考的技巧。</p> <p><b>藝 1-II-6</b> 能使用視覺元素與想像力,豐富創作主題。</p> <p><b>綜 2d-II-1</b> 體察並感知生活中美感的</p>	<p><b>資議 T-II-1</b> 資料處理軟體的基本操作。</p> <p><b>科議 P-II-1</b> 基本的造形概念。</p> <p><b>視 E-II-3</b> 點線面創作體驗、平面與立體創作、聯想創作。</p> <p><b>綜 Bd-II-1</b> 生活美感的普遍性與多樣性。</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 認識3D繪圖的概念。</li> <li>2. 認識小畫家3D的使用介面。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 分辨2D平面與3D立體的差異。</li> <li>2. 認識3D繪圖軟體,小畫家3D是Windows10內建的軟體。</li> <li>3. 認識3D繪圖的應用。</li> <li>4. 認識幾何模型組合成各種圖案。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 口頭問答</li> <li>2. 操作評量</li> <li>3. 學習評量</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 小石頭版-我是3D天才小畫家</li> <li>2. 老師教學網站影音互動多媒體:【認識小畫家3D介面】</li> </ol>

附件3-3(九年一貫／十二年國教併用)

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
		普遍性與多樣性。					
三	一、報告老師！我要學3D(二) (議題:資訊) /1	<p><b>資議 t-II-1</b> 體驗常見的資訊系統。</p> <p><b>資議 a-II-4</b> 體會學習資訊科技的樂趣。</p> <p><b>藝 1-II-6</b> 能使用視覺元素與想像力,豐富創作主題。</p> <p><b>數 s-II-4</b> 在活動中,認識幾何概念的應用,如旋轉角、展</p>	<p><b>資議 T-II-1</b> 資料處理軟體的基本操作。</p> <p><b>資議 D-II-1</b> 常見的數位資料儲存方法。</p> <p><b>視 E-II-3</b> 點線面創作體驗、平面與立體創作、聯想創作。</p> <p><b>數 S-4-2</b> 解題:旋轉角。以具體操作為主,並結合計算。以鐘面為模型討論從始邊轉到終邊所轉的角度。旋</p>	<p>1. 學會插入內建3D模型。</p> <p>2. 能儲存檔案。</p>	<p>1. 開啟小畫家3D,插入內建3D模型-小狗,並修改色彩。</p> <p>2. 能調整3D圖案在空間中的角度、位置、大小等。</p> <p>3. 學會3D檢視。</p> <p>4. 學會儲存成專案。</p> <p>5. 認識其他儲存格式。</p>	<p>1. 口頭問答</p> <p>2. 操作評量</p> <p>3. 學習評量</p> <p>4. 作品:01-3D初體驗</p> <p>5. 作業:再加入男、女的3D模型</p>	<p>1. 小石頭版-我是3D天才小畫家</p> <p>2. 老師教學網站影音互動多媒體:【大家來找3D】</p>

附件3-3(九年一貫／十二年國教併用)

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
		開圖與空間形體。	轉有兩個方向:「順時針」、「逆時針」。「平角」、「周角」。				
四~七	二、可愛小貓咪(一) (議題:資訊) /1	<p><b>資議 t-II-1</b> 體驗常見的資訊系統。</p> <p><b>資議 a-II-4</b> 體會學習資訊科技的樂趣。</p> <p><b>藝 1-II-6</b> 能使用視覺元素與想像力,豐富創作主題。</p> <p><b>綜 2d-II-1</b> 體察並感知生活中美感的</p>	<p><b>資議 T-II-1</b> 資料處理軟體的基本操作。</p> <p><b>視 E-II-3</b> 點線面創作體驗、平面與立體創作、聯想創作。</p> <p><b>綜 Bd-II-1</b> 生活美感的普遍性與多樣性。</p>	認識筆刷、填滿、橡皮擦等工具,繪製貓咪的五官、花紋。	插入內建3D模型-貓,用筆刷繪製五官、鬍鬚、肚皮、尾巴。	<p>1. 口頭問答</p> <p>2. 操作評量</p> <p>3. 學習評量</p>	<p>3. 小石頭版-我是3D天才小畫家</p> <p>4. 老師教學網站影音互動多媒體</p>

附件3-3(九年一貫／十二年國教併用)

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
		普遍性與多樣性。					
八	二、可愛小貓咪(二) (議題:資訊) /1	<p><b>資議 t-II-1</b> 體驗常見的資訊系統。</p> <p><b>資議 a-II-4</b> 體會學習資訊科技的樂趣。</p> <p><b>藝 1-II-6</b> 能使用視覺元素與想像力,豐富創作主題。</p> <p><b>綜 2d-II-1</b> 體察並感知生活中美感的普遍性與多樣性。</p>	<p><b>資議 T-II-1</b> 資料處理軟體的基本操作。</p> <p><b>資議 D-II-1</b> 常見的數位資料儲存方法。</p> <p><b>視 E-II-3</b> 點線面創作體驗、平面與立體創作、聯想創作。</p> <p><b>綜 Bd-II-1</b> 生活美感的普遍性與多樣性。</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 認識不同筆刷的不同用途。</li> <li>2. 繪製背景。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 自訂畫布大小。</li> <li>2. 用水彩筆刷畫背景。</li> <li>3. 用書寫筆筆刷寫字。</li> <li>4. 儲存成PNG格式。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 口頭問答</li> <li>2. 操作評量</li> <li>3. 學習評量</li> <li>4. 作品: 02-貓咪喵喵叫</li> <li>5. 作業: 小花貓</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 小石頭版-我是3D天才小畫家</li> <li>2. 老師教學網站影音互動多媒體</li> </ol>

附件3-3(九年一貫／十二年國教併用)

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
九~十二	三、創作小怪獸(一) (議題:資訊) /1	<p><b>資議 t-II-1</b> 體驗常見的資訊系統。</p> <p><b>資議 a-II-4</b> 體會學習資訊科技的樂趣。</p> <p><b>藝 1-II-6</b> 能使用視覺元素與想像力,豐富創作主題。</p> <p><b>綜 2d-II-1</b> 體察並感知生活中美感的普遍性與多樣性。</p>	<p><b>資議 T-II-1</b> 資料處理軟體的基本操作。</p> <p><b>視 E-II-3</b> 點線面創作體驗、平面與立體創作、聯想創作。</p> <p><b>綜 Bd-II-1</b> 生活美感的普遍性與多樣性。</p>	認識3D圖形,以及其組合的效果。	<ol style="list-style-type: none"> <li>將3D圖形組合成小怪獸。</li> <li>用筆刷畫斑點。</li> <li>貼上內建圖戳,成為眼珠、腮紅、嘴巴。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>口頭問答</li> <li>操作評量</li> <li>學習評量</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>小石頭版-我是3D天才小畫家</li> <li>老師教學網站影音互動多媒體</li> </ol>

附件3-3(九年一貫／十二年國教併用)

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
十四~十五	三、創作小怪獸(二) (議題:資訊、科技)/1	<p><b>資議 t-II-1</b> 體驗常見的資訊系統。</p> <p><b>資議 a-II-4</b> 體會學習資訊科技的樂趣。</p> <p><b>科議 k-II-1</b> 認識常見科技產品。</p> <p><b>藝 1-II-6</b> 能使用視覺元素與想像力,豐富創作主題。</p> <p><b>綜 2c-II-1</b> 蒐集與整理各類資源,處</p>	<p><b>資議 T-II-1</b> 資料處理軟體的基本操作。</p> <p><b>科議 A-II-1</b> 日常科技產品的介紹。</p> <p><b>視 E-II-3</b> 點線面創作體驗、平面與立體創作、聯想創作。</p> <p><b>綜 Bc-II-1</b> 各類資源的認識與彙整。</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 認識3D塗鴉,注意繪圖要有厚度。</li> <li>2. 學會儲存成3D模型。</li> <li>3. 認識3D列印。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 學會3D塗鴉,畫出手、腳、頭髮、帽子。</li> <li>2. 儲存成3D模型。</li> <li>3. 從課本照片與教學影片中認識3D列印。</li> <li>4. 學會將3D模型插入到Office文件中。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 口頭問答</li> <li>2. 操作評量</li> <li>3. 學習評量</li> <li>4. 作品: 03-我的小怪獸</li> <li>5. 作業: 獨一無二的小怪獸</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 小石頭版-我是3D天才小畫家</li> <li>2. 老師教學網站影音互動多媒體</li> </ol>

附件3-3(九年一貫／十二年國教併用)

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
		理個人日常生活問題。					
十六	四、超人大戰恐龍(一) (議題:資訊) /1	<p><b>資議 t-II-1</b> 體驗常見的資訊系統。</p> <p><b>資議 a-II-4</b> 體會學習資訊科技的樂趣。</p> <p><b>英 4-II-1</b> 能書寫26個印刷體大小寫字母。</p> <p><b>藝 1-II-6</b> 能使用視覺元素與想像力,豐富創作主題。</p>	<p><b>資議 T-II-1</b> 資料處理軟體的基本操作。</p> <p><b>視 E-II-3</b> 點線面創作體驗、平面與立體創作、聯想創作。</p> <p><b>綜 Bc-II-1</b> 各類資源的認識與彙整。</p>	認識3D媒體櫃,並能合理使用。	<ol style="list-style-type: none"> <li>將圖片開啟為背景圖。</li> <li>用立方體製作地面。</li> <li>用英文關鍵字搜尋3D媒體櫃,找到【city】模型,加入並調整。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>口頭問答</li> <li>操作評量</li> <li>學習評量</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>小石頭版-我是3D天才小畫家</li> <li>老師教學網站影音互動多媒體</li> </ol>

附件3-3(九年一貫／十二年國教併用)

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
		<b>綜 2c-II-1</b> 蒐集與整理各類資源,處理個人日常生活問題。					
十七	四、超人大戰恐龍(二) (議題:資訊) /1	<b>資議 t-II-1</b> 體驗常見的資訊系統。 <b>資議 a-II-4</b> 體會學習資訊科技的樂趣。 <b>英 4-II-3</b> 能臨摹抄寫課堂中所學的字詞。 <b>藝 1-II-6</b> 能使用視覺元素與想像力	<b>資議 T-II-1</b> 資料處理軟體的基本操作。 <b>英 Ac-II-3</b> 第二學習階段所學字詞。 <b>視 E-II-3</b> 點線面創作體驗、平面與立體創作、聯想創作。 <b>綜 Bc-II-1</b> 各類資源的認識與彙整。	能善用Google翻譯工具將中文翻譯成英文,搜尋3D媒體櫃。	用英文關鍵字搜尋3D媒體櫃,加入【dinosaur】、【fire】、【fighter】。	1. 口頭問答 2. 操作評量 3. 學習評量	1. 小石頭版-我是3D天才小畫家 2. 老師教學網站影音互動多媒體

附件3-3(九年一貫／十二年國教併用)

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
		, 豐富創作主題。 <b>綜 2c-II-1</b> 蒐集與整理各類資源, 處理個人日常生活問題。					
十八~十九	四、超人大戰恐龍(三) (議題:資訊、科技)/1	<b>資議 t-II-1</b> 體驗常見的資訊系統。 <b>資議 p-II-3</b> 舉例說明以資訊科技分享資源的方法。 <b>科議 k-II-1</b> 認識常見科技產品。	<b>資議 T-II-1</b> 資料處理軟體的基本操作。 <b>資議 T-II-3</b> 數位學習網站與資源的體驗。 <b>科議 A-II-1</b> 日常科技產品的介紹。 <b>英 Aa-II-2</b> 印刷體大小寫字母的辨識及書寫。	1. 認識【魔術選取】工具的去背技巧。 2. 認識影像合成。 3. 認識混合實境。 4. 學會在Remix 3D分享作品。	1. 插入超人大頭照、使用【魔術選取】進行去背。 2. 組合各種角色, 完成作品。 3. 認識混合實境、照相與錄影。 4. 學會使用Microsoft帳戶, 分享作品到Remix 3D。	1. 口頭問答 2. 操作評量 4. 學習評量 3. 作品: 04-超人大戰恐龍 4. 作業: 運用組合的技巧完成一	1. 小石頭版-我是3D天才小畫家 2. 老師教學網站影音互動多媒體

附件3-3(九年一貫／十二年國教併用)

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
		<p><b>英 4-II-1</b> 能書寫26個印刷體大小寫字母。</p> <p><b>藝 1-II-6</b> 能使用視覺元素與想像力,豐富創作主題。</p> <p><b>綜 2c-II-1</b> 蒐集與整理各類資源,處理個人日常生活問題。</p>	<p><b>視 E-II-3</b> 點線面創作體驗、平面與立體創作、聯想創作。</p> <p><b>綜 Bc-II-1</b> 各類資源的認識與彙整。</p>			個創意3D作品	

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。

附件3-3(九年一貫／十二年國教併用)

4. 計畫可依實際教學進度填列，週次得合併填列。