

南投縣集集國民小學 111 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	<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	黃雅蘭主任編修
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 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 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	1. 引發學生學習電腦的動機及興趣 2. 使學生具有基本的電腦操作能力 3. 學生熟悉電腦資訊科技於日常生活的應用 4. 學生可靈活將電腦資訊科技應用於日常生活中		
總綱核心素養	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。		

課程目標	1. 使學生具有基本的電腦製圖操作能力 2. 學生可靈活將製圖資訊科技應用於日常生活中
------	--

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	向量圖形編輯	資 t-III-2 能使用資訊科技解決生活中簡單的問題。	資 T-III-1 繪圖軟體的使用資 T-III-4 資料搜尋的基本方法	能使用 Inkscape 軟體設定版面大小及方向	Inkscape (一)Inkscape 簡介 1 介面簡介 2 文件大小 方向設定	1. 口頭問答 2. 操作練習	電腦、電腦教室廣播設備、免費自由軟體 Inkscape
二	向量圖形編輯	資 t-III-2 能使用資訊科技解決生活中簡單的問題。	資 T-III-1 繪圖軟體的使用資 T-III-4 資料搜尋的基本方法	能使用 Inkscape 軟體繪製多邊形及填色，並能調整圖形大小。	Inkscape (二) 工具列介紹 1 多邊形工具 2 邊框與填色 3 物件變形&複製控制	1. 口頭問答 2. 操作練習	電腦、電腦教室廣播設備、免費自由軟體 Inkscape
三	向量圖形編輯	資 t-III-2 能使用資訊科技解決生活中簡單的問題。	資 T-III-1 繪圖軟體的使用資 T-III-4 資料搜尋的基本方法	能使用 Inkscape 軟體裁剪圖形及漸層填色。	Inkscape (二) 工具列介紹 4 圖樣剪裁設定 5 漸層填色設定	1. 口頭問答 2. 操作練習	電腦、電腦教室廣播設備、免費自由軟體 Inkscape

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
四	向量圖形編輯	資 t-III-2 能使用資訊科技解決生活中簡單的問題。	資 T-III-1 繪圖軟體的使用 資 T-III-4 資料搜尋的基本方法	能使用 Inkscape 軟體貝茲曲線裁剪圖形，並能輸入文字搭配圖形。	Inkscape (二) 工具列介紹 6 貝茲曲線 7 文字輸入	1. 口頭問答 2. 操作練習	電腦、電腦教室廣播設備、免費自由軟體 Inkscape
五	向量圖形編輯	綜 1b-III-1 規劃與執行學習計畫，培養自律與負責的態度。 綜 2d-III-2 體察、分享並欣賞生活中美感與創意的多樣性表現。	資 T-III-1 繪圖軟體的使用 資 T-III-4 資料搜尋的基本方法	能使用 Inkscape 軟體製作美術文字設計。	Inkscape (三) 文字設計練習 1 美術文字 2 漸層文字 3 文字置於路徑 4 文字繞圖	1. 口頭問答 2. 操作練習	電腦、電腦教室廣播設備、免費自由軟體 Inkscape
六	向量圖形編輯	資 p-III-4 能利用資訊科技分享學習資源與心得。 綜 2d-III-2 體察、分享並欣賞生活中美感	資 T-III-5 數位學習網站與資源的使用 資 T-III-9 雲端服務或工具的使用	能使用 Inkscape 軟體繪製校園景物輪廓。	Inkscape (四) 範例練習 1 校園景物寫生	1. 口頭問答 2. 操作練習 3. 相互觀摩	電腦、電腦教室廣播設備、免費自由軟體 Inkscape

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
		與創意的多樣性表現。					
七	向量圖形編輯	資 p-III-4 能利用資訊科技分享學習資源與心得。 綜 2d-III-2 體察、分享並欣賞生活中美感與創意的多樣性表現。	資 T-III-5 數位學習網站與資源的使用 資 T-III-9 雲端服務或工具的使用	能使用 Inkscape 軟體繪製校園景物。	Inkscape (四) 範例練習 1 校園景物寫生	1. 口頭問答 2. 操作練習 3. 相互觀摩	電腦、電腦教室廣播設備、免費自由軟體 Inkscape
八	向量圖形編輯	資 p-III-4 能利用資訊科技分享學習資源與心得。 綜 2d-III-2 體察、分享並欣賞生活中美感與創意的多樣性表現。	資 T-III-5 數位學習網站與資源的使用 資 T-III-9 雲端服務或工具的使用	能使用 Inkscape 軟體繪製班級 Logo。	Inkscape (四) 範例練習 2 班級 Logo 設計	1. 口頭問答 2. 操作練習 3. 相互觀摩	電腦、電腦教室廣播設備、免費自由軟體 Inkscape

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
九	向量圖形編輯	資 p-III-4 能利用資訊科技分享學習資源與心得。 綜 2d-III-2 體察、分享並欣賞生活中美感與創意的多樣性表現。	資 T-III-5 數位學習網站與資源的使用 資 T-III-9 雲端服務或工具的使用	能使用 Inkscape 軟體繪製班級 Logo，並欣賞他人作品，從中學習進行修飾。	Inkscape (四) 範例練習 2 班級 Logo 設計	1. 口頭問答 2. 操作練習 3. 相互觀摩	電腦、電腦教室廣播設備、免費自由軟體 Inkscape
十	向量圖形編輯	資 p-III-4 能利用資訊科技分享學習資源與心得。 綜 2d-III-2 體察、分享並欣賞生活中美感與創意的多樣性表現。	資 T-III-5 數位學習網站與資源的使用 資 T-III-9 雲端服務或工具的使用	能使用 Inkscape 軟體繪製班級 Logo，並他人建議進行修飾。	Inkscape (四) 範例練習 2 班級 Logo 設計	1. 口頭問答 2. 操作練習 3. 相互觀摩	電腦、電腦教室廣播設備、免費自由軟體 Inkscape
十一	數位公民素養	資 a-III-2 能建立康健的數位使用習慣與態。	資 H-III-1 健康的數位使用習慣 資 H-III-2 資訊科技之使用原則	能認識網路沉迷的影響與網路隱私的重要性。	資訊素養與倫理 (一) 網路沉迷與隱私	1. 口頭問答 2. 操作練習	電腦、電腦教室廣播設備

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。					
十二	數位公民素養	資 a-III-2 能建立康健的數位使用習慣與態。 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-1 健康的數位使用習慣 資 H-III-2 資訊科技之使用原則	能認識如何正確使用網路，並兼顧視力保健、姿勢健康與睡眠。	資訊素養與倫理 (二) 視力保健、姿勢健康與睡眠	1. 口頭問答 2. 操作練習	電腦、電腦教室廣播設備
十三	數位公民素養	資 a-III-2 能建立康健的數位使用習慣與態。 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-1 健康的數位使用習慣 資 H-III-2 資訊科技之使用原則	能了解網路智慧財產權及認識創用 CC 的分享原則。	資訊素養與倫理 (三) 網路分享及認識創用 CC	1. 口頭問答 2. 操作練習	電腦、電腦教室廣播設備

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	數位公民素養	a-III-2 能建立健康的數位使用習慣與態。 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-1 健康的數位使用習慣 資 H-III-2 資訊科技之使用原則	能了解網路交友的危險與陷阱，並能認識網路禮儀與不當言論的法律責任。	資訊素養與倫理 (四) 網路交友 (五) 網路禮儀	1. 口頭問答 2. 操作練習	電腦、電腦教室廣播設備
十五	數位公民素養	資 a-III-2 能建立健康的數位使用習慣與態。 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-1 健康的數位使用習慣 資 H-III-2 資訊科技之使用原則	能認識常見的網路詐騙方式，並了解遇到網路詐騙的處理應對方式。	資訊素養與倫理 (六) 網路詐騙	1. 口頭問答 2. 操作練習	電腦、電腦教室廣播設備
十六	雲端服務進階應用	資 t-III-2 能使用資訊科技解決生活中簡單的問題。	資 T-III-3 瀏覽器的使用 資 T-III-5 數位學習網站與資源的使用	能註冊 Google 教育版帳號，認識並操作 Google 服務。	(一) 介紹「Google 服務」平台之應用	1. 口頭問答 2. 操作練習	電腦、電腦教室廣播設備

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
		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。	資 T-III-9 雲端服務或工具的使用				
十七	雲端服務進階應用	資 t-III-2 能使用資訊科技解決生活中簡單的問題。 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。	資 T-III-3 瀏覽器的使用 資 T-III-5 數位學習網站與資源的使用 資 T-III-9 雲端服務或工具的使用	能註冊均一教育平台帳號，認識並操作均一教育平台。	(二) 介紹「均一」網路學習平台之應用	1. 口頭問答 2. 操作練習	電腦、電腦教室廣播設備
十八	雲端服務進階應用	資 p-III-4 能利用資訊科技分享學習資源與心得。 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。	資 T-III-3 瀏覽器的使用 資 T-III-5 數位學習網站與資源的使用 資 T-III-9 雲端服務或工具的使用	能註冊 Pagamo 帳號，認識並操作 Pagamo 學習平台。	(三) 介紹「Pagamo」網路學習平台之應用	1. 口頭問答 2. 操作練習	電腦、電腦教室廣播設備

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
十九	雲端服務進階應用	資 t-III-2 能使用資訊科技解決生活中簡單的問題。 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。	資 T-III-3 瀏覽器的使用 資 T-III-5 數位學習網站與資源的使用 資 T-III-9 雲端服務或工具的使用	能註冊國家圖書館電子書閱讀平台帳號，認識並操作國家圖書館電子書閱讀平台。	(四) 介紹「國家圖書館電子書閱讀平台」網路學習平台之應用	1. 口頭問答 2. 操作練習	電腦、電腦教室廣播設備
二十	雲端服務進階應用	資 a-III-1 能了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。	資 T-III-3 瀏覽器的使用 資 T-III-5 數位學習網站與資源的使用 資 T-III-9 雲端服務或工具的使用	能了解 OpenID 分散式認證系統的使用方式與注意事項。	(五) OpenID 分散式認證系統	1. 口頭問答 2. 操作練習	電腦、電腦教室廣播設備
二十一	雲端服務進階應用	資 t-III-2 能使用資訊科技解決生活中簡單的問題。	資 T-III-3 瀏覽器的使用 資 T-III-5 數位學習網站與資源的使用	能了解教育雲的使用方式，並能舉出生活中利用雲端服務的案例應用方式。	(六) 教育雲的認識與應用 (七) 討論生活中利用雲端服務的案例應用方式	1. 口頭問答 2. 操作練習	電腦、電腦教室廣播設備

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
		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。	資 T-III-9 雲端服務或工具的使用				

【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	<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	黃雅蘭主任編修
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 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 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	1. 引發學生學習電腦的動機及興趣 2. 使學生具有基本的電腦操作能力 3. 學生熟悉電腦資訊科技於日常生活的應用 4. 學生可靈活將電腦資訊科技應用於日常生活中		
總綱核心素養	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。		
課程目標	1. 使學生具有基本的電腦製圖操作能力 2. 學生可靈活將製圖資訊科技應用於日常生活中		

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
一	圖像式程式語言	資 t-III-3 能應用運算思維描述問題解決的方法。 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。	資 A-III-1 程序性的問題解決方法簡介 資 A-III-2 簡單的問題解決表示方法	能認識 SCRATCH 功能介面。	SCRATCH (一) 什麼是 SCRATCH 1 操作介面認識 2 SCRATCH 功能介面認識	1. 口頭問答 2. 操作練習	電腦、電腦教室廣播設備、SCRATCH
二	圖像式程式語言	資 t-III-3 能應用運算思維描述問題解決的方法。 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。	資 A-III-1 程序性的問題解決方法簡介 資 A-III-2 簡單的問題解決表示方法	能了解如何建立 SCRATCH 角色。	SCRATCH (二) 如何開始 1 認識角色 2 開啟新角色 3 繪製新角色	1. 口頭問答 2. 操作練習	電腦、電腦教室廣播設備、SCRATCH
三	圖像式程式語言	資 t-III-3 能應用運算思維描述問題解決的方法。	資 A-III-1 程序性的問題解決方法簡介 資 A-III-2 簡單的問題解決表示方法	能了解如何調整修改 SCRATCH 角色。	SCRATCH (二) 如何開始 4 刪除、匯出角色 5 角色之程式、造型、音效	1. 口頭問答 2. 操作練習	電腦、電腦教室廣播設備、SCRATCH

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
四	圖像式程式語言	資 t-III-3 能應用運算思維描述問題解決的方法。	資 A-III-1 程序性的問題解決方法簡介 資 A-III-2 簡單的問題解決表示方法	能製作 SCRATCH 背景。	SCRATCH (三) 認識背景 1 匯入背景 2 繪製背景	1. 口頭問答 2. 操作練習	電腦、電腦教室廣播設備、SCRATCH
五	圖像式程式語言	資 t-III-3 能應用運算思維描述問題解決的方法。 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。	資 A-III-1 程序性的問題解決方法簡介 資 A-III-2 簡單的問題解決表示方法	能了解如何設定 SCRATCH 動畫聲音。	SCRATCH (四) 認識聲音 1 認識內建的專案 2 播放專案	1. 口頭問答 2. 操作練習	電腦、電腦教室廣播設備、SCRATCH
六	圖像式程式語言	資 t-III-3 能應用運算思維描述問題解決的方法。 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。	資 A-III-1 程序性的問題解決方法簡介 資 A-III-2 簡單的問題解決表示方法	能了解如何設定 SCRATCH 角色移動。	SCRATCH (五) 單一角色循序動畫 1 固定點移動 2 重覆移動	1. 口頭問答 2. 操作練習	電腦、電腦教室廣播設備、SCRATCH

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	圖像式程式語言	資 t-III-3 能應用運算思維描述問題解決的方法。	資 A-III-1 程序性的問題解決方法簡介 資 A-III-2 簡單的問題解決表示方法	能了解如何設定 SCRATCH 角色重複移動模式。	SCRATCH (五) 單一角色循序動畫 3 重覆移動+碰到邊緣反彈 4 重覆移動+手動調整角度	1. 口頭問答 2. 操作練習	電腦、電腦教室廣播設備、SCRATCH
八	圖像式程式語言	資 t-III-3 能應用運算思維描述問題解決的方法。 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。	資 A-III-1 程序性的問題解決方法簡介 資 A-III-2 簡單的問題解決表示方法	能設計出角色動畫分鏡表。	SCRATCH (六) 二個角色動畫 1 分鏡表(角色安排、腳本設計)	1. 口頭問答 2. 操作練習	電腦、電腦教室廣播設備、SCRATCH
九	圖像式程式語言	資 t-III-3 能應用運算思維描述問題解決的方法。	資 A-III-1 程序性的問題解決方法簡介 資 A-III-2 簡單的問題解決表示方法	能製作二個角色動畫。	SCRATCH (六) 二個角色動畫 2 實作 貓狗對話	1. 口頭問答 2. 操作練習	電腦、電腦教室廣播設備、SCRATCH

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	圖像式程式語言	資 t-III-3 能應用運算思維描述問題解決的方法。	資 A-III-1 程序性的問題解決方法簡介 資 A-III-2 簡單的問題解決表示方法	能製作二個角色動畫，並相互觀摩修正。	SCRATCH (六) 二個角色動畫 2 實作 貓狗對話 3 互相觀摩	1. 口頭問答 2. 操作練習 3. 相互觀摩	電腦、電腦教室廣播設備、SCRATCH
十一	3D 繪圖 建模與列印	資 t-III-2 能使用資訊科技解決生活中簡單的問題。 資 p-III-4 能利用資訊科技分享學習資源與心得。	資 T-III-1 繪圖軟體的使用 資 T-III-4 資料搜尋的基本方法 資 T-III-5 數位學習網站與資源的使用 資 T-III-9 雲端服務或工具的使用 資 t-III-2 能使用資訊科技解決生活中簡單的問題	能認識三視圖、立體透視圖，並繪製課桌椅的三視圖。	Tinkercad 3D 繪圖學生課桌椅 (一)介紹三視圖、立體透視圖 (二)指導學生觀察自己的課桌椅 (三)讓學生練習畫椅子的三視圖	1. 口頭問答 2. 操作練習	電腦、電腦教室廣播設備
十二	3D 繪圖 建模與列印	資 t-III-2 能使用資訊科技解決生活中簡單的問題。	資 T-III-1 繪圖軟體的使用 資 T-III-4 資料搜尋的基本方法	能了解如何註冊 Tinkercad 網站	Tinkercad 3D 繪圖學生課桌椅	1. 口頭問答 2. 操作練習	電腦、電腦教室廣播設備

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
		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。	資 T-III-5 數位學習網站與資源的使用 資 T-III-9 雲端服務或工具的使用 資 t-III-2 能使用資訊科技解決生活中簡單的問題		(四) 以學生的 Open ID 教育部電子郵件信箱註冊 Tinkercad 網站		
十三	3D 繪圖 建模與列印	資 t-III-2 能使用資訊科技解決生活中簡單的問題。 資 p-III-4 能利用資訊科技分享學習資源與心得。	資 T-III-1 繪圖軟體的使用 資 T-III-4 資料搜尋的基本方法 資 T-III-5 數位學習網站與資源的使用 資 T-III-9 雲端服務或工具的使用 資 t-III-2 能使用資訊科技解決生活中簡單的問題	能認識 Tinkercad 操作介面說明。	Tinkercad 3D 繪圖學生課桌椅 (五)Tinkercad操作介面說明	1. 口頭問答 2. 操作練習	電腦、電腦教室廣播設備

附件 3-3 (九年一貫／十二年國教並用)

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						
十四	3D 繪圖 建模與 列印	資 t-III-2 能使用資訊科技解決生活中簡單的問題。 資 p-III-4 能利用資訊科技分享學習資源與心得。	資 T-III-1 繪圖軟體的使用 資 T-III-4 資料搜尋的基本方法 資 T-III-5 數位學習網站與資源的使用 資 T-III-9 雲端服務或工具的使用 資 t-III-2 能使用資訊科技解決生活中簡單的問題	能了解如何建立並調整立體物件。	Tinkercad 3D 繪圖學生課桌椅 (六) Tinkercad 基本功能說明 1 立體物件建立、縮小放大、複製	1. 口頭問答 2. 操作練習	電腦、電腦教室廣播設備
十五	3D 繪圖 建模與 列印	資 t-III-2 能使用資訊科技解決生活中簡單的問題。 資 p-III-4 能利用資訊科技分享學習資源與心得。	資 T-III-1 繪圖軟體的使用 資 T-III-4 資料搜尋的基本方法 資 T-III-5 數位學習網站與資源的使用 資 T-III-9 雲端服務或工具的使用	能了解如何移動、旋轉、群組組合立體物件。	Tinkercad 3D 繪圖學生課桌椅 (六) Tinkercad 基本功能說明 2 立體物件移動、旋轉、群組組合	1. 口頭問答 2. 操作練習	電腦、電腦教室廣播設備

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				
十六	3D 繪圖 建模與列印	資 t-III-2 能使用資訊科技解決生活中簡單的問題。 資 p-III-4 能利用資訊科技分享學習資源與心得。	資 T-III-1 繪圖軟體的使用 資 T-III-4 資料搜尋的基本方法 資 T-III-5 數位學習網站與資源的使用 資 T-III-9 雲端服務或工具的使用 資 t-III-2 能使用資訊科技解決生活中簡單的問題	能了解如何將立體物件挖洞移除。	Tinkercad 3D 繪圖學生課桌椅 (六) Tinkercad 基本功能說明 3 立體物件挖洞移除部分	1. 口頭問答 2. 操作練習	電腦、電腦教室廣播設備
十七	3D 繪圖 建模與列印	資 t-III-2 能使用資訊科技解決生活中簡單的問題。 資 p-III-4 能利用資訊科技分享	資 T-III-1 繪圖軟體的使用 資 T-III-4 資料搜尋的基本方法	能了解如何對齊多個立體物件。	Tinkercad 3D 繪圖學生課桌椅 4 多個立體物件對齊	1. 口頭問答 2. 操作練習	電腦、電腦教室廣播設備

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
		學習資源與心得。	資 T-III-5 數位學習網站與資源的使用 資 T-III-9 雲端服務或工具的使用 資 t-III-2 能使用資訊科技解決生活中簡單的問題				
十八	3D 繪圖 建模與列印	資 t-III-2 能使用資訊科技解決生活中簡單的問題。 資 p-III-4 能利用資訊科技分享學習資源與心得。	資 T-III-1 繪圖軟體的使用 資 T-III-4 資料搜尋的基本方法 資 T-III-5 數位學習網站與資源的使用 資 T-III-9 雲端服務或工具的使用 資 t-III-2 能使用資訊科技解決生活中簡單的問題	能繪製桌子、椅子 3D 模型圖。	Tinkercad 3D 繪圖學生課桌椅 (七) 範例練習:繪製桌子、椅子 3D 模型圖	1. 口頭問答 2. 操作練習	電腦、電腦教室廣播設備

附件 3-3 (九年一貫／十二年國教並用)

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						
十九	3D 繪圖 建模與 列印	資 t-III-2 能使用資訊科技解決生活中簡單的問題。 資 p-III-4 能利用資訊科技分享學習資源與心得。 綜 2d-III-2 體察、分享並欣賞生活中美感與創意的多樣性表現。	資 T-III-1 繪圖軟體的使用 資 T-III-4 資料搜尋的基本方法 資 T-III-5 數位學習網站與資源的使用 資 T-III-9 雲端服務或工具的使用 資 t-III-2 能使用資訊科技解決生活中簡單的問題	能繪製桌子、椅子 3D 模型圖，並觀摩同學作品。	Tinkercad 3D 繪圖學生課桌椅 (七) 範例練習:繪製桌子、椅子 3D 模型圖 (八) 同儕觀摩	1. 口頭問答 2. 操作練習 3. 相互觀摩	電腦、電腦教室廣播設備
二十	雲端服務應用	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-9 雲端服務或工具的使用	能使用雲端硬碟建立資料夾，檔案上傳、下載、分類，並共同編輯 google 文件。	雲端應用軟體學習 (一) 建立雲端硬碟資料夾，檔案上傳、下載、分類 (二) 開啟 google 文件，設定共用，進行共同編輯	1. 口頭問答 2. 操作練習	電腦、電腦教室廣播設備

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 p-III-1 能認識與使用資訊科技以表達想法。 資 p-III-2 能使用資訊科技與他人建立良好的互動關係。 資 p-III-4 能利用資訊科技分享學習資源與心得。					

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。