

南投縣桐林國民小學 112 學年度彈性學習課程計畫

【第一學期】

課程名稱	資訊		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	21 節
			設計教師	資訊教師
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 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	
對應的學校願景	卓越	與學校願景呼應之說明	希望孩子能夠藉由科技素養達到自主學習的能力，每天有所進步超越昨天的自己，逐漸達到人生「卓越」的目標。	
設計理念	1. 縮短學生學習落差 2. 強化學生資訊科技應用能力 3. 涵育創造思考、批判思考、問題解決、邏輯與運算思維等高層次的概念，立下資訊科技的根基。			
總綱核心素養	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。 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。		領綱核心素養具體內涵	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-B2 具備使用基本科技與資訊工具的能力，

附件 3-3 (九年一貫/十二年國教並用)

	<p>E-B1 具備「聽、說、讀、寫、作」的基本語文素養，並具有生活所需的基礎數理、肢體及藝術等符號知能，能以同理心應用在生活與人際溝通。</p>	<p>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。 科-E-C2 具備利用科技與他人互動及合作之能力與態度。 藝-E-A2 認識設計思考，理解藝術實踐的意義。 藝-E-B2 識讀科技資訊與媒體的特質及其與藝術的關係。</p>
<p>課程目標</p>	<p>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 能應用運算思維描述問題解決的方法。 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。 資 a-III-1 能了解資訊科技於常生活之重要性。 資 a-III-2 能建立康健的數位使用習慣與態度。 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 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。 藝 1-III-3 能學習多元媒材與技法，表現創作主題。</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
一	向量圖形編輯(1)	<p>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</p>	<p>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</p>	<p>學會使用 Inkscape</p>	<p>一、準備活動 (一)請學生打開電腦，教師說明本節課上課內容。 二、發展活動</p>	<p>學會使用 Inkscape 介面</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
		能利用 資訊科技分享學習資源與心得。 資 E11 建立健康的數位使用習慣與態度。 藝 1-III-3 能學習多元媒材與技法，表現創作主題。	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 表 E-III-3 動作素材、視覺圖像和聲音效果等整合呈現。		(一)教師教導本節內容:電腦使用規範 (二)電腦教室規範 (三)電腦開關機，及使用注意事項認識電腦設備。 (四) Inkscape 1. Inkscape 簡介 (1)介面簡介 (2)文件大小 方向設定 三、綜合活動 教師請學生行進行操作並進行評量。		
二	向量圖形編輯(1)	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 E11 建立健康的數位使用習慣與態度。 藝 1-III-3 能學習多元媒材與技法，表現創作主題。	資 T-III-1 繪圖軟體的使用 資 T-III-4 資料搜尋的基本方法 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 表 E-III-3 動作素材、視覺圖像和聲音效果等整合呈現。	學會使用 Inkscape	一、準備活動 (一)請學生打開電腦，教師說明本節課上課內容。 二、發展活動 (一)教師教導本節內容:電腦使用規範 (二)電腦教室規範 (三)電腦開關機，及使用注意事項認識電腦設備。 (四) Inkscape 1. Inkscape 簡介 (1)介面簡介 (2)文件大小 方向設定 三、綜合活動	學會使用 Inkscape 介面	

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
					教師請學生行進行操作並進行評量。		
三	向量圖形編輯(1)	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。 藝 1-III-3 能學習多元媒材與技法，表現創作主題。	資 T-III-1 繪圖軟體的使用 資 T-III-4 資料搜尋的基本方法 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 表 E-III-3 動作素材、視覺圖像和聲音效果等整合呈現。	學會使用 Inkscape	一、準備活動 (一)請學生打開電腦，教師說明本節課上課內容。 二、發展活動 (一)教師教導本節內容:電腦使用規範 (二)電腦教室規範 (三)電腦開關機，及使用注意事項認識電腦設備。 (四)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 4.圖樣剪裁 設定 5.漸層填色 設定 6.貝茲曲線 7.文字輸入 三、綜合活動 教師請學生行進行操作並進行評量。	學會使用 Inkscape 工具列	
四	向量圖形編輯(1)	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	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	學會使用 Inkscape	一、準備活動 (一)請學生打開電腦，教師說明本節課上課內容。 二、發展活動	學會使用 Inkscape 工具列	

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
		能利用 資訊科技分享學習資源與心得。 資 E11 建立健康的數位使用習慣與態度。 藝 1-III-3 能學習多元媒材與技法，表現創作主題。	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 表 E-III-3 動作素材、視覺圖像和聲音效果等整合呈現。		(一)教師教導本節內容:電腦使用規範 (二)電腦教室規範 (三)電腦開關機，及使用注意事項認識電腦設備。 (四)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 4. 圖樣剪裁 設定 5. 漸層填色 設定 6. 貝茲曲線 7. 文字輸入 三、綜合活動 教師請學生行進行操作並進行評量。		
五	向量圖形編輯(1)	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 E11 建立健康的數位使用習慣與態度。	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	學會使用 Inkscape	一、準備活動 (一)請學生打開電腦，教師說明本節課上課內容。 二、發展活動 (一)教師教導本節內容:電腦使用規範 (二)電腦教室規範 (三)電腦開關機，及使用注意事項認識電腦設備。 (四)工具列介紹 1. 多邊形工 具 2. 邊框與填 色	學會使用 Inkscape 工具列	

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
		藝 1-III-3 能學習多元媒材與技法，表現創作主題。	表 E-III-3 動作素材、視覺圖像和聲音效果等整合呈現。		3. 物件變形 複製控制 4. 圖樣剪裁 設定 5. 漸層填色 設定 6. 貝茲曲線 7. 文字輸入 三、綜合活動 教師請學生行進行操作並進行評量。		
六	向量圖形編輯(1)	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 E11 建立健康的數位使用習慣與態度。 藝 1-III-3 能學習多元媒材與技法，表現創作主題。	資 T-III-1 繪圖軟體的使用 資 T-III-4 資料搜尋的基本方法 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 表 E-III-3 動作素材、視覺圖像和聲音效果等整合呈現。	學會使用 Inkscape	一、準備活動 (一)請學生打開電腦，教師說明本節課上課內容。 二、發展活動 (一)教師教導本節內容:電腦使用規範 (二)電腦教室規範 (三)電腦開關機，及使用注意事項認識電腦設備。 (四)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 三、綜合活動 教師請學生行進行操作並進行評量。	學會使用 Inkscape 工具列	

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	向量圖形編輯(1)	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 E11 建立健康的數位使用習慣與態度。 藝 1-III-3 能學習多元媒材與技法，表現創作主題。	資 T-III-1 繪圖軟體的使用 資 T-III-4 資料搜尋的基本方法 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 表 E-III-3 動作素材、視覺圖像和聲音效果等整合呈現。	學會使用 Inkscape	一、準備活動 (一)請學生打開電腦，教師說明本節課上課內容。 二、發展活動 (一)教師教導本節內容:電腦使用規範 (二)電腦教室規範 (三)電腦開關機，及使用注意事項認識電腦設備。 (四)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 三、綜合活動 教師請學生行進行操作並進行評量。	學會使用 Inkscape 工具列	
八	向量圖形編輯(1)	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 E11 建立健康的數位使用習慣與態度。	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	學會使用 Inkscape	一、準備活動 (一)請學生打開電腦，教師說明本節課上課內容。 二、發展活動 (一)教師教導本節內容:電腦使用規範 (二)電腦教室規範 (三)電腦開關機，及使用注意事項認識電腦設備。 (四)範例練習	學會使用 Inkscape 作 logo	

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
		藝 1-III-3 能學習多元媒材與技法，表現創作主題。	表 E-III-3 動作素材、視覺圖像和聲音效果等整合呈現。		1. 校園景物寫生 2. Logo 設計 三、綜合活動 教師請學生行進行操作並進行評量。		
九	向量圖形編輯(1)	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。 藝 1-III-3 能學習多元媒材與技法，表現創作主題。	資 T-III-1 繪圖軟體的使用 資 T-III-4 資料搜尋的基本方法 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 表 E-III-3 動作素材、視覺圖像和聲音效果等整合呈現。	學會使用 Inkscape	一、準備活動 (一)請學生打開電腦，教師說明本節課上課內容。 二、發展活動 (一)教師教導本節內容:電腦使用規範 (二)電腦教室規範 (三)電腦開關機，及使用注意事項認識電腦設備。 (四)範例練習 1. 校園景物寫生 2. Logo 設計 三、綜合活動 教師請學生行進行操作並進行評量。	學會使用 Inkscape 作 logo	
十	數位公民素養(1)	資 a-III-1 能了解資訊科技於常生活之重要性。資 a-III-2 能建立健康的數位使用習慣與態度。資 a-III-3 能了解	資 H-III-1 康健的數位使用習慣 資 H-III-2 資訊科技之使用原則 表 E-III-3 動作素材、視覺圖像和聲音效果等整合呈現。	學會網路資訊倫理與素養	一、準備活動 (一)請學生打開電腦，教師說明本節課上課內容。 二、發展活動 (一)教師教導本節內容:電腦使用規範 (二)電腦教室規範	學會網路資訊倫理與素養	

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
		並遵守資訊倫理與使用資訊科技的相關規範。 資 E11 建立健康的數位使用習慣與態度。 藝 1-III-3 能學習多元媒材與技法，表現創作主題。			(三)電腦開關機，及使用注意事項認識電腦設備。 (四)資訊素養與倫理 (1)網路沉迷與隱私 三、綜合活動 教師請學生行進行操作並進行評量。		
十一	數位公民素養(1)	資 a-III-1 能了解資訊科技於常生活之重要性。 a-III-2 能建立健康的數位使用習慣與態度。 a-III-3 能了並遵守資訊倫理與使用資訊科技的相關規範。 資 E11 建立健康的數位使用習慣與態度。 藝 1-III-3 能學習多元媒材與技法，表現創作主題。	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 表 E-III-3 動作素材、視覺圖像和聲音效果等整合呈現。	學會網路資訊倫理與素養	一、準備活動 (一)請學生打開電腦，教師說明本節課上課內容。 二、發展活動 (一)教師教導本節內容:電腦使用規範 (二)電腦教室規範 (三)電腦開關機，及使用注意事項認識電腦設備。 (四)視力保健、姿勢健康與睡眠 三、綜合活動 教師請學生行進行操作並進行評量。	學會網路資訊倫理與素養	
十二	數位公民素養(1)	資 a-III-1 能了解資訊科技於常生	資 H-III-1 健康的數位使用習慣 資 H-	學會網路資訊倫理與素養	一、準備活動	學會網路資訊倫理與素養	

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
		活之重要性。資 a-III-2 能建立健康的數位使用習慣與態度。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 E11 建立健康的數位使用習慣與態度。 藝 1-III-3 能學習多元媒材與技法，表現創作主題。	III-2 資訊科技之使用原則 表 E-III-3 動作素材、視覺圖像和聲音效果等整合呈現。		(一)請學生打開電腦，教師說明本節課上課內容。 二、發展活動 (一)教師教導本節內容:電腦使用規範 (二)電腦教室規範 (三)電腦開關機，及使用注意事項認識電腦設備。 (四)網路分享及 認識創用 CC 三、綜合活動 教師請學生行進行操作並進行評量。		
十三	數位公民素養(1)	資 a-III-1 能了解資訊科技於常生活之重要性。資 a-III-2 能建立健康的數位使用習慣與態度。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 E11 建立健康的數位使用習慣與態度。 藝 1-III-3 能學習	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 表 E-III-3 動作素材、視覺圖像和聲音效果等整合呈現。	學會網路資訊倫理與素養	一、準備活動 (一)請學生打開電腦，教師說明本節課上課內容。 二、發展活動 (一)教師教導本節內容:電腦使用規範 (二)電腦教室規範 (三)電腦開關機，及使用注意事項認識電腦設備。 (四)網路交友 三、綜合活動 教師請學生行進行操作並進行評量。	學會網路資訊倫理與素養	

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
		多元媒材與技法，表現創作主題。					
十四	數位公民素養(1)	資 a-III-1 能了解資訊科技於常生活之重要性。資 a-III-2 能建立健康的數位使用習慣與態度。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 E11 建立健康的數位使用習慣與態度。藝 1-III-3 能學習多元媒材與技法，表現創作主題。	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 表 E-III-3 動作素材、視覺圖像和聲音效果等整合呈現。	學會網路資訊倫理與素養	一、準備活動 (一)請學生打開電腦，教師說明本節課上課內容。 二、發展活動 (一)教師教導本節內容:電腦使用規範 (二)電腦教室規範 (三)電腦開關機，及使用注意事項認識電腦設備。 (四)網路禮儀 三、綜合活動 教師請學生行進行操作並進行評量。	學會網路資訊倫理與素養	
十五	數位公民素養(1)	資 a-III-1 能了解資訊科技於常生活之重要性。資 a-III-2 能建立健康的數位使用習慣與態度。a-III-3 能了解並遵守資訊倫理	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 表 E-III-3 動作素材、視覺圖像和聲音效果等整合呈現。	學會網路資訊倫理與素養	一、準備活動 (一)請學生打開電腦，教師說明本節課上課內容。 二、發展活動 (一)教師教導本節內容:電腦使用規範 (二)電腦教室規範 (三)電腦開關機，及使用注意事項認識電腦設備。	學會網路資訊倫理與素養	

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
		與使用資訊科技的相關規範。 資 E11 建立健康的數位使用習慣與態度。 藝 1-III-3 能學習多元媒材與技法，表現創作主題。			(四) 網路詐騙 三、綜合活動 教師請學生行進行操作並進行評量。		
十六	雲端服務進階應用(1)	資 t-III-2 能使用資訊科技解決生活中簡單的問題。資 a-III-1 能了解資訊科技於日常生活之重要性。 藝 1-III-3 能學習多元媒材與技法，表現創作主題。	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 表 E-III-3 動作素材、視覺圖像和聲音效果等整合呈現。	學會使用網路學習平台	一、準備活動 (一)請學生打開電腦，教師說明本節課上課內容。 二、發展活動 (一)教師教導本節內容:電腦使用規範 (二)電腦教室規範 (三)電腦開關機，及使用注意事項認識電腦設備。 (四)介紹網路學習平台之應用(如：「Google 服務」、「均一」、「Pagamo」、「學習吧」、「國家圖書館電子書閱讀平台」等)。 三、綜合活動 教師請學生行進行操作並進行評量。	學會使用網路學習平台	

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	雲端服務進階應用 (1)	資 t-III-2 能使用資訊科技解決生活中簡單的問題。資 a-III-1 能了解資訊科技於日常生活之重要性。 藝 1-III-3 能學習多元媒材與技法，表現創作主題。	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 表 E-III-3 動作素材、視覺圖像和聲音效果等整合呈現。	學會使用網路學習平台	一、準備活動 (一)請學生打開電腦，教師說明本節課上課內容。 二、發展活動 (一)教師教導本節內容:電腦使用規範 (二)電腦教室規範 (三)電腦開關機，及使用注意事項認識電腦設備。 (四)介紹網路學習平台之應用(如：「Google 服務」、「均一」、「Pagamo」、「學習吧」、「國家圖書館電子書閱讀平台」等) 三、綜合活動 教師請學生行進行操作並進行評量。	學會使用網路學習平台	
十八	雲端服務進階應用 (1)	資 t-III-2 能使用資訊科技解決生活中簡單的問題。資 a-III-1 能了解資訊科技於日常生活之重要性。 藝 1-III-3 能學習多元媒材與技法，表現創作主題。	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 表 E-III-3 動作素材、視覺圖像和聲音效果等整合呈現。	學會使用網路學習平台	一、準備活動 (一)請學生打開電腦，教師說明本節課上課內容。 二、發展活動 (一)教師教導本節內容:電腦使用規範 (二)電腦教室規範 (三)電腦開關機，及使用注意事項認識電腦設備。 (四) OpenID 分散式認證系統 三、綜合活動	學會使用網路學習平台	

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
					教師請學生行進行操作並進行評量。		
十九	雲端服務進階應用(1)	資 t-III-2 能使用資訊科技解決生活中簡單的問題。 資 a-III-1 能了解資訊科技於日常生活之重要性。 藝 1-III-3 能學習多元媒材與技法，表現創作主題。	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 表 E-III-3 動作素材、視覺圖像和聲音效果等整合呈現。	學會使用網路學習平台	一、準備活動 (一)請學生打開電腦，教師說明本節課上課內容。 二、發展活動 (一)教師教導本節內容:電腦使用規範 (二)電腦教室規範 (三)電腦開關機，及使用注意事項認識電腦設備。 (四)OpenID 分散式認證系統 三、綜合活動 教師請學生行進行操作並進行評量。	學會使用網路學習平台	
二十	雲端服務進階應用(1)	資 t-III-2 能使用資訊科技解決生活中簡單的問題。 資 a-III-1 能了解資訊科技於日常生活之重要性。 藝 1-III-3 能學習多元媒材與技法，表現創作主題。	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 表 E-III-3 動作素材、視覺圖像和聲音效果等整合呈現。	學會使用網路學習平台	一、準備活動 (一)請學生打開電腦，教師說明本節課上課內容。 二、發展活動 (一)教師教導本節內容:電腦使用規範 (二)電腦教室規範 (三)電腦開關機，及使用注意事項認識電腦設備。 (四)教育雲的認識與應用	學會使用網路學習平台	

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
					三、綜合活動 教師請學生行進行操作並進行評量。		
二十一	雲端服務進階應用 (1)	資 t-III-2 能使用資訊科技解決生活中簡單的問題。資 a-III-1 能了解資訊科技於日常生活之重要性。藝 1-III-3 能學習多元媒材與技法，表現創作主題。	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 表 E-III-3 動作素材、視覺圖像和聲音效果等整合呈現。	學會使用網路學習平台	一、準備活動 (一)請學生打開電腦，教師說明本節課上課內容。 二、發展活動 (一)教師教導本節內容:電腦使用規範 (二)電腦教室規範 (三)電腦開關機，及使用注意事項認識電腦設備。 (四)討論生活中利用雲端服務的案例應用方式 三、綜合活動 教師請學生行進行操作並進行評量。	學會使用網路學習平台	

【第二學期】

課程名稱	資訊		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	20 節
			設計教師	資訊教師
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 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	
對應的學校願景	卓越	與學校願景呼應之說明	希望孩子能夠藉由科技素養達到自主學習的能力，每天有所進步超越昨天的自己，逐漸達到人生「卓越」的目標。	
設計理念	1. 縮短學生學習落差 2. 強化學生資訊科技應用能力 3. 涵育創造思考、批判思考、問題解決、邏輯與運算思維等高層次的概念，立下資訊科技的根基。			
總綱核心素養	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。 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-B1 具備「聽、說、讀、寫、作」的基本語文素養，並具有生活所需的基礎數理、肢體及藝術等符號知能，能		領綱核心素養具體內涵	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-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。

附件 3-3 (九年一貫/十二年國教並用)

	以同理心應用在 生活與人際溝通。		科-E-C2 具備利用科技與他人互動及合作之能力與態度。 藝-E-A2 認識設計思考，理解藝術實踐的意義。 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	<ol style="list-style-type: none"> 1. 能應用運算思維描述問題解決的方法。 2. 能使用資訊科技解決生活中簡單的問題。 3. 能利用資訊科技分享學習資源與心得。 4. 能認識常見的資訊科技共創工具的使用方法。 5. 能使用資訊科技與他人合作產出想法與作品。 6. 能認識與使用資訊科技以表達想法。 7. 能使用資訊科技與他人建立良好的互動關係。 8. 能利用資訊科技分享學習資源與心得。 		

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(1)	資 t-III-3 能應用運算思維描述問題解決的方法。 資E11建立康健的數位使用習慣與態度。 藝1-III-3 能學習多元媒材與技法，表現創作主題。	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 表 E-III-3 動作素材、視覺圖像和聲音效果等整合呈現。	熟悉 SCRATCH 的操作	一、準備活動 (一)請學生打開電腦，教師說明本節課上課內容。 二、發展活動 (一)教師教導本節內容:電腦使用規範 (二)電腦教室規範 (三)電腦開關機，及使用注意事項認識電腦設備。	熟悉 SCRATCH 的操作介面	

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) SCRATCH 1. 什麼是 SCRATCH (1)操作介面 (2)SCRATCH 功能介面認識 2. 如何開始 (1)認識角色 (2)開啟新角色 (3)繪製新角色 (4)刪除、匯出 角色 (5)角色之程 式、造型、 音效 三、綜合活動 教師請學生行進行操作並進行評量。		
二	圖像式程式語言(1)	資 t-III-3 能應用 運算思維描述問 題解 決的方法。 資 E11 建立康健的數 位使用習慣與態度。 藝 1-III-3 能學習多 元媒材與技法，表現 創作主題。	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 表 E-III-3 動作素 材、視覺圖像和聲 音效果等整合呈 現。	熟悉 SCRATCH 的操作	一、準備活動 (一)請學生打開電腦，教師說明 本節課上課內容。 二、發展活動 (一)教師教導本節內容:電腦使用 規範 (二)電腦教室規範 (三)電腦開關機，及使用注意事 項認識電腦設備。 (四) 1. 什麼是 SCRATCH (1)操作介面 (2)SCRATCH 功能介面認識 2. 如何開始 (1)認識角色 (2)開啟新角 色 (3)繪製新角色	熟悉 SCRATCH 的 操作介面	

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
					(4)刪除、匯出 角色 (5)角色之程 式、造型、 音效 三、綜合活動 教師請學生行進行操作並進行評量。		
三	圖像式程式語言(1)	資 t-III-3 能應用 運算思維描述問 題解 決的方法。 資 E11 建立康健的數 位使用習慣與態度。 藝 1-III-3 能學習多 元媒材與技法，表現 創作主題。	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 表 E-III-3 動作素 材、視覺圖像和聲 音效果等整合呈 現。	熟悉 SCRATCH 的操作	一、準備活動 (一)請學生打開電腦，教師說明 本節課上課內容。 二、發展活動 (一)教師教導本節內容:電腦使用 規範 (二)電腦教室規範 (三)電腦開關機，及使用注意事 項認識電腦設備。 (四)認識背景 1. 匯入背景 2. 繪 製背景 三、綜合活動 教師請學生行進行操作並進行評 量。	熟悉 SCRATCH 的 操作介面-背景 制作	
四	圖像式程式語言(1)	資 t-III-3 能應用 運算思維描述問 題解 決的方法。 資 E11 建立康健的數 位使用習慣與態度。 藝 1-III-3 能學習多 元媒材與技法，表現 創作主題。	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 表 E-III-3 動作素 材、視覺圖像和聲 音效果等整合呈 現。	熟悉 SCRATCH 的操作	一、準備活動 (一)請學生打開電腦，教師說明 本節課上課內容。 二、發展活動 (一)教師教導本節內容:電腦使用 規範 (二)電腦教室規範 (三)電腦開關機，及使用注意事 項認識電腦設備。	熟悉 SCRATCH 的 操作介面-背景 制作	

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)認識背景 1. 匯入背景 2. 繪製背景 三、綜合活動 教師請學生行進行操作並進行評量。		
五	圖像式程式語言(1)	資 t-III-3 能應用 運算思維描述問題解決的方法。 資 E11 建立康健的數位使用習慣與態度。 藝 1-III-3 能學習多元媒材與技法，表現創作主題。	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 表 E-III-3 動作素材、視覺圖像和聲音效果等整合呈現。	熟悉 SCRATCH 的操作	一、準備活動 (一)請學生打開電腦，教師說明本節課上課內容。 二、發展活動 (一)教師教導本節內容:電腦使用規範 (二)電腦教室規範 (三)電腦開關機，及使用注意事項認識電腦設備。 (四)認識聲音 1. 認識內建的專案 2. 播放專案 三、綜合活動 教師請學生行進行操作並進行評量。	熟悉 SCRATCH 的操作介面-聲音制作	
六	圖像式程式語言(1)	資 t-III-3 能應用 運算思維描述問題解決的方法。 資 E11 建立康健的數位使用習慣與態度。	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 表 E-III-3 動作素材、視覺圖像和聲	熟悉 SCRATCH 的操作	一、準備活動 (一)請學生打開電腦，教師說明本節課上課內容。 二、發展活動 (一)教師教導本節內容:電腦使用規範 (二)電腦教室規範	熟悉 SCRATCH 的操作介面-聲音制作	

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」	可學校自訂 若參考領綱，必須至少 2 領域以上				
		藝 1-III-3 能學習多元媒材與技法，表現創作主題。	音效果等整合呈現。		(三)電腦開關機，及使用注意事項認識電腦設備。 (四) 認識聲音 1. 認識內建的專案 2. 播放專案 三、綜合活動 教師請學生行進行操作並進行評量。		
七	圖像式程式語言(1)	資 t-III-3 能應用 運算思維描述問題解決的方法。 資 E11 建立康健的數位使用習慣與態度。 藝 1-III-3 能學習多元媒材與技法，表現創作主題。	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 表 E-III-3 動作素材、視覺圖像和聲音效果等整合呈現。	熟悉 SCRATCH 的操作	一、準備活動 (一)請學生打開電腦，教師說明本節課上課內容。 二、發展活動 (一)教師教導本節內容:電腦使用規範 (二)電腦教室規範 (三)電腦開關機，及使用注意事項認識電腦設備。 (四)單一角色循序動畫 1. 固定點移動 2. 重覆移動 3. 重覆移動+ 碰到邊緣反彈 4. 重覆移動+ 手動調整角度 三、綜合活動 教師請學生行進行操作並進行評量。	熟悉 SCRATCH 的操作介面-動畫制作	

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
八	圖像式程式語言(1)	資 t-III-3 能應用 運算思維描述問題解決的方法。 資 E11 建立康健的數位使用習慣與態度。 藝 1-III-3 能學習多元媒材與技法，表現創作主題。	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 表 E-III-3 動作素材、視覺圖像和聲音效果等整合呈現。	熟悉 SCRATCH 的操作	一、準備活動 (一)請學生打開電腦，教師說明本節課上課內容。 二、發展活動 (一)教師教導本節內容:電腦使用規範 (二)電腦教室規範 (三)電腦開關機，及使用注意事項認識電腦設備。 (四)單一角色循序動畫 1. 固定點移動 2. 重覆移動 3. 重覆移動+ 碰到邊緣反彈 4. 重覆移動+ 手動調整角度 三、綜合活動 教師請學生進行操作並進行評量。	熟悉 SCRATCH 的操作介面-單一角色動畫制作	
九	圖像式程式語言(1)	資 t-III-3 能應用 運算思維描述問題解決的方法。 資 E11 建立康健的數位使用習慣與態度。 藝 1-III-3 能學習多元媒材與技法，表現創作主題。	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 表 E-III-3 動作素材、視覺圖像和聲音效果等整合呈現。	熟悉 SCRATCH 的操作	一、準備活動 (一)請學生打開電腦，教師說明本節課上課內容。 二、發展活動 (一)教師教導本節內容:電腦使用規範 (二)電腦教室規範 (三)電腦開關機，及使用注意事項認識電腦設備。 (四)二個角色動畫	熟悉 SCRATCH 的操作介面-二個角色動畫制作	

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
					1. 分鏡表(角色安排、腳本設計) 2. 範例:貓狗對話 三、綜合活動 教師請學生行進行操作並進行評量。		
十	圖像式程式語言(1)	資 t-III-3 能應用運算思維描述問題解決的方法。 資 E11 建立康健的數位使用習慣與態度。 藝 1-III-3 能學習多元媒材與技法，表現創作主題。	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 表 E-III-3 動作素材、視覺圖像和聲音效果等整合呈現。	熟悉 SCRATCH 的操作	一、準備活動 (一)請學生打開電腦，教師說明本節課上課內容。 二、發展活動 (一)教師教導本節內容:電腦使用規範 (二)電腦教室規範 (三)電腦開關機，及使用注意事項認識電腦設備。 (四)二個角色動畫 1. 分鏡表(角色安排、腳本設計) 2. 範例:貓狗對話 三、綜合活動 教師請學生行進行操作並進行評量。	熟悉 SCRATCH 的操作介面-二個角色動畫制作	
十一	3D 繪圖建模與列印(1)	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	熟悉 Tinkercad 3D 繪圖操作	一、準備活動 (一)請學生打開電腦，教師說明本節課上課內容。 二、發展活動 (一)教師教導本節內容:電腦使用規範 (二)電腦教室規範	熟悉 Tinkercad 3D 繪圖操作介面	

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
		藝 1-III-3 能學習多元媒材與技法，表現創作主題。	表 E-III-3 動作素材、視覺圖像和聲音效果等整合呈現。		(三)電腦開關機，及使用注意事項認識電腦設備。 (四)Tinkercad 3D 繪圖學生課桌椅： 指導學生觀察自己的課桌椅 三、綜合活動 教師請學生進行操作並進行評量。		
十二	3D 繪圖建模與列印(1)	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。 藝 1-III-3 能學習多元媒材與技法，表現創作主題。	資 T-III-1 繪圖軟體的使用 資 T-III-4 資料搜尋的基本方法 資 T-III-5 數位學習網站與資源的使用 表 E-III-3 動作素材、視覺圖像和聲音效果等整合呈現。	熟悉 Tinkercad 3D 繪圖操作	一、準備活動 (一)請學生打開電腦，教師說明本節課上課內容。 二、發展活動 (一)教師教導本節內容:電腦使用規範 (二)電腦教室規範 (三)電腦開關機，及使用注意事項認識電腦設備。 (四)介紹三視圖、立體透視圖 三、綜合活動 教師請學生進行操作並進行評量。	熟悉 Tinkercad 3D 繪圖操作介面	
十三	3D 繪圖建模與列印(1)	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 表 E-III-3 動作素材、視覺圖像和聲音效果等整合呈現。	熟悉 Tinkercad 3D 繪圖操作	一、準備活動 (一)請學生打開電腦，教師說明本節課上課內容。 二、發展活動 (一)教師教導本節內容:電腦使用規範 (二)電腦教室規範	熟悉 Tinkercad 3D 繪圖操作介面	

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
		藝 1-III-3 能學習多元媒材與技法，表現創作主題。	音效果等整合呈現。		(三)電腦開關機，及使用注意事項認識電腦設備。 (四)讓學生練習 畫椅子的三 視圖 三、綜合活動 教師請學生行進行操作並進行評量。		
十四	3D 繪圖建模與 列印(1)	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。 藝 1-III-3 能學習多元媒材與技法，表現創作主題。	資 T-III-1 繪圖軟體的使用 資 T-III-4 資料搜尋的基本方法 資 T-III-5 數位學習網站與資源的使用 表 E-III-3 動作素材、視覺圖像和聲音效果等整合呈現。	熟悉 Tinkercad 3D 繪圖操作	一、準備活動 (一)請學生打開電腦，教師說明本節課上課內容。 二、發展活動 (一)教師教導本節內容:電腦使用規範 (二)電腦教室規範 (三)電腦開關機，及使用注意事項認識電腦設備。 (四)以學生的 Open ID 教育部電子郵件信箱註冊 Tinkercad 網站 三、綜合活動 教師請學生行進行操作並進行評量。		熟悉 Tinkercad 3D 繪圖註冊
十五	3D 繪圖建模與 列印(1)	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	熟悉 Tinkercad 3D 繪圖操作	一、準備活動 (一)請學生打開電腦，教師說明本節課上課內容。 二、發展活動 (一)教師教導本節內容:電腦使用規範		熟悉 Tinkercad 3D 繪圖操作介面

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
		藝 1-III-3 能學習多元媒材與技法，表現創作主題。	表 E-III-3 動作素材、視覺圖像和聲音效果等整合呈現。		(二)電腦教室規範 (三)電腦開關機，及使用注意事項認識電腦設備。 (四) 1.Tinkercad 操作介面說明 2.Tinkercad 基本功能說明 (1)立體物件 建立、縮小 放大、複製 (2)立體物件 移動、旋轉、群組組合 (3)立體物件 挖洞移除部分 (4)多個立體物件對齊 三、綜合活動 教師請學生行進行操作並進行評量。		
十六	3D 繪圖建模與列印(1)	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。 藝 1-III-3 能學習多元媒材與技法，表現創作主題。	資 T-III-1 繪圖軟體的使用 資 T-III-4 資料搜尋的基本方法 資 T-III-5 數位學習網站與資源的使用 表 E-III-3 動作素材、視覺圖像和聲音效果等整合呈現。	熟悉 Tinkercad 3D 繪圖操作	一、準備活動 (一)請學生打開電腦，教師說明本節課上課內容。 二、發展活動 (一)教師教導本節內容:電腦使用規範 (二)電腦教室規範 (三)電腦開關機，及使用注意事項認識電腦設備。 (四)範例練習:繪製桌子、椅子 3D 模型圖 三、綜合活動	熟悉 Tinkercad 3D 繪圖操作介面	

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
					教師請學生行進行操作並進行評量。		
十七	雲端服務應用(1)	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 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 E11 建立康健的數位使用習慣與態度。 藝 1-III-3 能學習多元媒材與技法，表現創作主題。	資 T-III-9 雲端服務或工具的使用 表 E-III-3 動作素材、視覺圖像和聲音效果等整合呈現。	學會雲端硬碟的使用	一、準備活動 (一)請學生打開電腦，教師說明本節課上課內容。 二、發展活動 (一)教師教導本節內容:電腦使用規範 (二)電腦教室規範 (三)電腦開關機，及使用注意事項認識電腦設備。 (四)雲端應用軟體學習: 建立雲端硬碟資料夾，檔案上傳、下載、分類 三、綜合活動 教師請學生行進行操作並進行評量。	學會雲端硬碟的使用	
十八	雲端服務應用(1)	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 p-III-1 能認識與使用資訊科技以表達想法。 資 p-III-2	資 T-III-9 雲端服務或工具的使用 表 E-III-3 動作素材、視覺圖像和聲音效果等整合呈現。	學會雲端硬碟的使用	一、準備活動 (一)請學生打開電腦，教師說明本節課上課內容。 二、發展活動 (一)教師教導本節內容:電腦使用規範 (二)電腦教室規範 (三)電腦開關機，及使用注意事項認識電腦設備。	學會雲端硬碟的使用- google 文件設定共用，進行共同編輯	

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
		能使用資訊科技與他人建立良好的互動關係。 資 E11 建立康健的數位使用習慣與態度。 藝 1-III-3 能學習多元媒材與技法，表現創作主題。			(四)開啟 google 文件，設定共用，進行共同編輯 三、綜合活動 教師請學生行進行操作並進行評量。		
十九	雲端服務應用(1)	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 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。 藝 1-III-3 能學習多元媒材與技法，表現創作主題。 資 E11 建立康健的數位使用習慣與態度。	資 T-III-9 雲端服務或工具的使用 表 E-III-3 動作素材、視覺圖像和聲音效果等整合呈現。	學會雲端硬碟的使用	一、準備活動 (一)請學生打開電腦，教師說明本節課上課內容。 二、發展活動 (一)教師教導本節內容:電腦使用規範 (二)電腦教室規範 (三)電腦開關機，及使用注意事項認識電腦設備。 (四)插入文字、圖片、表格、格式設定。 三、綜合活動 教師請學生行進行操作並進行評量。	學會雲端硬碟的使用- google 文件插入文字、圖形、表格、格式設定	
二十	雲端服務應用(1)	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 T-III-9 雲端服務或工具的使用 表 E-III-3 動作素材、視覺圖像和聲	學會雲端硬碟的使用	一、準備活動 (一)請學生打開電腦，教師說明本節課上課內容。 二、發展活動	學會運用 google 蒐集網路資料	

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
		<p>資訊科技與他人合作產出想法與作品。</p> <p>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。</p> <p>資 E11 建立康健的數位使用習慣與態度。</p> <p>藝 1-III-3 能學習多元媒材與技法，表現創作主題。</p>	音效果等整合呈現。		<p>(一)教師教導本節內容:電腦使用規範</p> <p>(二)電腦教室規範</p> <p>(三)電腦開關機，及使用注意事項認識電腦設備。</p> <p>(四)</p> <p>1. 運用 google 蒐集網路資料</p> <p>2. 設定超連結標註來源出處</p> <p>三、綜合活動</p> <p>教師請學生行進行操作並進行評量。</p>	設定超連結標註來源出處	

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。