

南投縣仁愛鄉春陽國民小學 113 學年度五年級 彈性-統整性-春陽 e 遊 課程計畫
【第一學期】

課程名稱	繪圖雲端小學堂		年級/班級	五年級
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	共 21 節
			設計教師	曾伊榛
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 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	
對應的學校願景 (統整性探究課程)	續航力、競爭力	與學校願景呼應之說明	1. 透過數位設計基礎培養學生科技素養，促進身心健全發展，提升競爭力。 2. 強化網路安全意識，提高數位健康意識，培養合作素養，增進學生的續航力。	
設計理念	1. 數位設計基礎：介紹 Inkscape 軟體及其界面，讓學生了解設計工具的基本操作和文件設定。 2. 設計工具應用：深入介紹 Inkscape 工具列中常用功能，包括多邊形、填色、物件控制等，培養學生設計技能。 3. 網路安全與數位健康：討論網路安全、隱私保護、視力保健等議題，提高學生的數位健康意識。 4. 數位學習與創新應用：介紹教育雲、雲端服務和網路學習平台，引導學生持續學習和創新，掌握數位時代的學習資源和工具。			

<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-C2 具備理解他人感受，樂於與人互動，並與團隊成員合作之素養。</p>	<p>領綱核心素養具體內涵</p>	<p>藝-E-A1 參與藝術活動，探索生活美感。</p> <p>藝-E-B2 識讀科技資訊與媒體的特質及與藝術的關係。</p> <p>藝-E-C2 透過藝術實踐，學習理解他人感受與團隊合作的能力。</p> <p>綜-E-B2 蒐集與應用資源，理解各類媒體內容的意義與影響，用以處理日常生活問題。</p> <p>綜-E-C2 理解他人感受，樂於與人互動，學習尊重他人，增進人際關係，與團隊成員合作達成團體目標。</p>
<p>課程目標</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 能透過「向量圖形編輯」活動，達成能熟悉 Inkscape 各種基本操作的目標。 2. 能透過「向量圖形編輯」活動，達成能操作 Inkscape 軟體，進行創作－「我的學校 LOGO」的目標。 3. 能透過「數位公民素養」活動，達成能知道使用網路的注意事項，並說出常見網路詐騙類型兩種的目標。 4. 能透過「雲端服務進階應用」活動，達成能登入網站並使用因材網、均一教育平台、教育雲及學習吧進行網路學習的目標。 5. 能透過「雲端服務進階應用」活動，達成能討論生活中利用雲端服務的案例，並舉例兩種的目標。 		

附件 3-3 (國中小各年級適用)

附件 3-3 (國中小各年級適用)

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						
一 ~ 五	向量圖形編輯 1/5	<p>資議 t-III-2 運用資訊科技解決生活中的問題。</p> <p>資議 c-III-1 運用資訊科技與他人合作討論構想或創作作品。</p> <p>藝 1-III-6 能學習設計思考，進行創意發想和實作。</p>	<p>資議 T-III-1 資料處理軟體的應用。</p> <p>資議 T-III-3 數位學習網站與資源的使用。</p> <p>視 E-III-2 多元的媒材技法與創作表現類型。</p>	能熟悉 Inkscape 各種基本操作。	<p>(一)Inkscape 簡介</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.介面簡介 2.文件大小方向設定 <p>(二)工具列介紹</p> <ol style="list-style-type: none"> 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 <p>(三)文字設計練習</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.美術文字 2.漸層文字 	<p>實作評量</p> <p>能正確操作 Inkscape 各種基本操作。</p> <p>口頭問答</p> <p>能說出使用 Inkscape 的操作方法。</p>	<p>南投縣國民小學資訊科技課程教學綱要</p> <p>臺中市資訊教育市本課程</p> <p>YOUTUBE 網路資源</p>

附件 3-3 (國中小各年級適用)

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						
					3.文字置於路徑 4.文字繞圖		
六 ~ 九	向量圖形編輯 2 /4	資議 t-III-2 運用資訊科技解決生活中的問題。 資議 c-III-1 運用資訊科技與他人合作討論構想或創作作品。 綜 2d-III-1 運用美感與創意，解決生活問題，豐富生活內涵。	資議 T-III-1 資料處理軟體的應用。 資議 T-III-3 數位學習網站與資源的使用。 綜 Bd-III-1 生活美感的運用與創意實踐。	能操作 Inkscape 軟體，進行創作-「我的學校 LOGO」。	(一)Inkscape 範例練習： 1. 校園景物寫生 2. Logo 設計 (二)自我創作。	實作評量 能使用 Inkscape 軟體 進行創作。 口頭問答 能說出創作理念。	南投縣國民小學資訊科技課程教學網 要 臺中市資訊教育市本課程 YOUTUBE 網路資源

附件 3-3 (國中小各年級適用)

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						
十 ~ 十四	數位公民素養 /5	<p>資議 a-III-2 建立健康的數位使用習慣與態度。</p> <p>資議 a-III-3 遵守資訊倫理與資訊科技使用的相關規範。</p> <p>資議 a-III-4 展現學習資訊科技的正向態度。</p> <p>資 a-III-1 能了解資訊科技於日常生活之重要性。</p> <p>資 a-III-2 能建立康健的</p>	正確的數位使用習慣	能知道使用網路的注意事項，並說出常見網路詐騙類型兩種。	<p>(一)網路沉迷與隱私</p> <p>(二)視力保健、姿勢健康與睡眠</p> <p>(三)網路分享及認識創用CC</p> <p>(四)網路交友</p> <p>(五)網路禮儀</p> <p>(六)網路詐騙</p>	<p>實作評量</p> <p>能正確使用網路搜查相關功能。</p> <p>口頭問答</p> <p>能說出網路詐騙類型。</p>	<p>南投縣國民小學資訊科技課程教學綱要</p> <p>臺中市資訊教育市本課程</p> <p>YOUTUBE 網路資源</p>

附件 3-3 (國中小各年級適用)

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						
		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。 健 1a-III-3 理解促進健康生活的方法、資源與規範。 綜 2a-III-1 覺察多元性別的互動方式與情感表達，並					

附件 3-3 (國中小各年級適用)

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						
		<p>運用同理心增進人際關係。</p> <p>資 E11 建立康健的數位使用習慣與態度。</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>					
十五~	雲端服務進階應用 1/5	資議 t-III-2 運用資訊科技解決生活中的問題。	網路服務應用及數位學習網站資源應用	能登入網站並使用因材網、均一教育平台、教	(一)介紹網路學習平台之應用 1.「因材網」	實作評量 能正確使用教學平台。	南投縣國民小學資訊科技課

附件 3-3 (國中小各年級適用)

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						
十九		資議 a-III-1 理解資訊科技於日常生活之重要性。		育雲及學習吧進行網路學習。	2. 「均一教育平台」 3. 「學習吧」 (二)OpenID 分散式認證系統 (三) 教育雲的認識與應用	口頭問答 能回答平台的相關運用。	程教學網 要 臺中市資訊教育市本課程 YOUTUBE 網路資源
二十 ~ 二十一	雲端服務進階應用 2/2	資議 t-III-2 運用資訊科技解決生活中的問題。 資議 a-III-1 理解資訊科技於日常生活之重要性。 資 E10 了解資訊科技於日常生活之重要性。	雲端服務的工具使用	能討論生活中利用雲端服務的案例，並舉例兩種。	介紹生活中利用雲端服務的案例應用方式： 1. E 化繳費 2. 雲端列印	實作評量 能正確使用雲端系統。 口頭問答 能說出生活中與雲端服務相關的案例。	南投縣國民小學資訊科技課程教學網 要 臺中市資訊教育市本課程

附件 3-3 (國中小各年級適用)

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						
							YOUTUBE 網 路資源

南投縣仁愛鄉春陽國民小學 113 學年度五年級 彈性-統整性-春陽 e 遊 課程計畫
【第二學期】

課程名稱	繪圖運算大作戰		年級/班級	五年級
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		上課節數	共 21 節
	<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		設計教師	共同編輯
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 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 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 ※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)	續航力、競爭力	與學校願景呼應之說明	1. 引導學生掌握數位工具，促進科技素養，提升續航力。 2. 透過設計練習培養創作能力，增強競爭力。	

附件 3-3 (國中小各年級適用)

<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-C2 具備理解他人感受，樂於與人互動，並與團隊成員合作之素養。</p>	<p>領綱核心素養具體內涵</p>	<p>藝-E-A1 參與藝術活動，探索生活美感。</p> <p>藝-E-B2 識讀科技資訊與媒體的特質及與藝術的關係。</p> <p>藝-E-C2 透過藝術實踐，學習理解他人感受與團隊合作的能力。</p> <p>綜-E-B2 蒐集與應用資源，理解各類媒體內容的意義與影響，用以處理日常生活問題。</p> <p>綜-E-C2 理解他人感受，樂於與人互動，學習尊重他人，增進人際關係，與團隊成員合作達成團體目標。</p> <p>國-E-B2 理解網際網路和資訊科技對學習的重要性，藉以擴展語文學習的範疇，並培養審慎使用各類資訊的能力。</p>
<p>設計理念</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 引導學生掌握 SCRATCH、Tinkercad 和 Google 文件等數位工具。 2. 逐步介紹操作介面、基本功能，從認識到實際應用。 3. 透過角色動畫練習、三視圖繪製和雲端文件編輯等活動，培養學生的設計與創作能力。 		

	4. 以範例練習激發學生對科技的興趣，並鼓勵他們創造實用且具創意的作品。
課程目標	<ol style="list-style-type: none">1. 能透過「圖像式程式語言」活動，達成能透過 SCRATCH 使用拖曳積木的方式，從遊戲中學程式的目標。2. 能透過「圖像式程式語言」活動，達成能操作 SCRATCH 軟體，進行角色動畫創作-「我和好朋友的對話」的目標。3. 能透過「3D 繪圖建模與列印」活動，達成能熟悉 Tinkercad 3D 各種基本操作的目標。4. 能透過「3D 繪圖建模與列印」活動，達成能操作 Tinkercad 3D 軟體，進行創作繪製桌子 3D 模型圖的目標。5. 能透過「雲端服務應用」活動，達成能熟悉雲端應用軟體的基本操作並上網搜尋仁愛鄉一個觀光景點相關資料的目標。6. 能透過「雲端服務應用」活動，達成能分組進行討論共同編輯 google 文件，完成「我最喜歡的仁愛鄉景點」簡介的目標。

附件 3-3 (國中小各年級適用)

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						
一 五	圖像式程式 語言 1/5	資議 t-III-2 運用資訊科技解決生活中的問題。 綜 2c-III-1 分析與判讀各類資源，規劃策略以解決日常生活問題。 藝 1-III-2 能使用視覺元素和構成	資議 A-III-1 結構化的問題解決表示方法。 資議 P-III-1 程式設計工具的基本應用。 綜 Bc-III-3 運用各類資源解決問題的規劃。 視 E-III-2 多元的媒材技法與創作表現類型。	能透過 SCRATCH 使用拖曳積木的方式，從遊戲中學程式。	(一)什麼是 SCRATCH 1.操作介面認識 2. SCRATCH 功能介面認識 (二)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)認識背景 1.匯入背景 2.繪製背景 (四)認識聲音	實作評量 能確實的操作 SCRATCH 拖曳方式。 口頭問答 能說出 SCRATCH 使用的相關功能。	南投縣國民小學資訊科技課程教學綱要 臺中市資訊教育市本課程 YOUTUBE 網路資源 GOGOLE 網路資源 https://blockly.games 一小時玩程式 https://code.org/minecraft https://studio.code.org/s/frozen/lessons/1/levels/1

附件 3-3 (國中小各年級適用)

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						
		要素，探索 創作歷程。			1.認識內建的專案 2.播放專案 (五)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		
六 下	圖像式程式 語言 2/5	資議 t-III-2 運用資訊科技解決生活中的問題。 藝 1-III-2 能使用視覺元素和構成	資議 A-III-1 結構化的問題解決表示方法。 資議 P-III-1 程式設計工具的基本應用。	能操作 SCRATCH 軟體，進行角色動畫創作－「我和好朋友的對話」。	角色動畫練習： 1.分鏡表(角色安排、腳本設計) 2.範例:貓狗對話	實作評量 能進行 SCRATCH 創作。 口頭問答	南投縣國民小學資訊科技課程教學綱要 臺中市資訊教育市本課程 YOUTUBE 網路資源 GOGOLE 網路資源

附件 3-3 (國中小各年級適用)

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						
		要素，探索創作歷程。 國 2-III-6 結合科技與資訊，提升表達的效能。 資 E5 使用資訊科技與他人合作產出想法與作品。	視 E-III-2 多元的媒材技法與創作表現類型。 國 Bc-III-2 描述、列舉、因果、問題解決、比較等寫作手法。			能說出 SCRATCH 使用的相關功能。	
十一	3D 繪圖建模與列印 1	資議 t-III-2 運用資訊科技解決生	3D 繪圖	能熟悉 Tinkercad 3D 各種基本操作。	(一)指導學生觀察自己的課桌椅	實作評量	南投縣國民小學資訊科技課程教學綱要

附件 3-3 (國中小各年級適用)

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						
十四	/4	<p>活中的問題。</p> <p>資議 c-III-1 運用資訊科技與他人合作討論構想或創作作品。</p> <p>藝 1-III-3</p> <p>能學習多元媒材與技法，表現創作主題。</p>			<p>(二)介紹三視圖、立體透視圖</p> <p>(三)讓學生練習畫椅子的三視圖</p> <p>(四)以學生的 Open ID 教育部電子郵件信箱註冊 Tinkercad 網站</p> <p>(五)Tinkercad 操作介面說明</p> <p>(六)Tinkercad 基本功能說明</p> <p>1.立體物件建立、縮小放大、複製</p> <p>2.立體物件移動、旋轉、群組組合</p>	<p>能熟悉 Tinkercad 3D 各種基本操作。</p> <p>口頭問答</p> <p>能說出 Tinkercad 3D 操作的功能。</p>	<p>臺中市資訊教育市本課程</p> <p>YOUTUBE 教學資源</p> <p>教育部全民資安素養網/兒童版</p>

附件 3-3 (國中小各年級適用)

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						
					3.立體物件挖洞移除部分 4.多個立體物件對齊		
十五 ┌ 十六	3D 繪圖建模 與列印 2 /2	資議 t-III-2 運用資訊科技解決生活中的問題。 資議 c-III-1 運用資訊科技與他人合作討論構想或創作作品。 藝 1-III-3 能學習多元媒材與技法，表現創作主題。	3D 模型圖製作	能操作 Tinkercad 3D 軟體，進行創作繪製桌子 3D 模型圖。	範例練習： 1.繪製桌子 3D 模型圖。 2.繪製椅子 3D 模型圖。	實作評量 能操作 Tinkercad 3D 創作出桌子 3D 模型圖。 口頭問答 能說出 Tinkercad 3D 操作的功能。	南投縣國民小學資訊科技課程教學綱要 臺中市資訊教育市本課程 YOUTUBE 教學資源 教育部全民資安素養網/兒童版

附件 3-3 (國中小各年級適用)

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						
十七 十八	雲端服務應用 1 /2	資議 p-III-1 使用資訊科技與他人溝通互動。 資議 a-III-1 理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	資議 T-III-2 網路服務工具的應用。 綜 Bc-III-3 運用各類資源解決問題的規劃。	能熟悉雲端應用軟體的基本操作並上網搜尋仁愛鄉一個觀光景點的相關資料。	(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 (三)插入文字、圖形、表格、格式設定 (四)運用 google 蒐集網路資料 (五)設定超連結標註來源出處	實作評量 能建立雲端資料，並學會上傳、下載、分類。 口頭問答 能說出如何進行分類及編輯。	南投縣國民小學資訊科技課程教學綱要 臺中市資訊教育市本課程 YOUTUBE 網路資源

附件 3-3 (國中小各年級適用)

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						
		解決日常生活 的問題。					
十九 ┆ 二十 ┆ 二十一	雲端服務應 用 2 /3	資議 p-III- 1 使用資訊 科技與他人 溝通互動。 資議 a-III- 1 理解資訊 科技於日常 生活之重要 性。 綜 2b-III- 1 參與各項活	資議 T-III-2 網路服務工具 的應用。 綜 Bb-III-3 團隊合作的技 巧。	能分組進行討論共同 編輯 google 文件, 完成「我最喜歡的仁 愛鄉景點」簡介。	google 文件共同編輯 練習：創作「我最喜歡的 仁愛鄉景點」簡介。	實作評量 能使用 google 文 件共同編輯 完成創作。 口頭問答能 說出我最喜 歡的仁愛鄉 景點的簡 介。	南投縣國民小學資訊科技課 程教學綱要 臺中市資訊教育市本課程 YOUTUBE 網路資源

附件 3-3 (國中小各年級適用)

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						
		<p>動，適切表現自己在團體中的角色，協同合作達成共同目標。</p> <p>資 E5 使用資訊科技與他人合作產出想法與作品。</p>					