

南投縣田豐國民小學 115 學年度彈性學習課程計畫

【第一學期】

課程名稱	向世界 say hello		年級/班級	6 年級甲班
彈性學習課程類別	<input checked="" type="checkbox"/> 統整性(■主題□專題□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, 20 週, 共 20 節
			設計教師	林志任
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 checked="" 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)	樂學創新	與學校願景 呼應之說明	學生快樂的學習如何繪圖, 運用 Inkscape 創作屬於自己的作品。並運用威力導演軟體製作屬於自己的畢業光碟留下美好的回憶。	
設計理念	本學期設計理念著重於引導學生掌握 Inkscape 繪圖軟體的使用與美感實踐。課程旨在讓學生了解繪圖原理並熟練基本操作, 包含圖層、路徑、剪裁與遮罩等核心技術。透過製作立體卡片、創意標章與旅遊明信片, 學生將設計作品實際應用於生活中。此外, 課程進一步結合 3D 列印 (Tinkercad), 引導學生將 2D 數位創意轉化為立體成品與生活小物, 落實「樂學創新」的學校願景。			
總綱核心素養 具體內涵	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-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。	領綱核心素養 具體內涵	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。 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。	
課程目標	1. 會利用 Inkscape 繪圖的技能, 進行各種繪製的應用能力。 2. 學習了解圖層、圖樣、群組、路徑、剪裁、遮罩等功能概念 3. 熟悉 Inkscape 視窗環境及使用的技巧, 並將設計作品實際列印出來用於生活中。			

教學進度		學習表現	學習內容 可由學校自訂 或參考領綱。	學習目標	學習活動	學習評量	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」					自選/編教材 須經課發會 審查通過
一							
二	立體感卡片-生日 卡片/5 節	<p>資 t-III-2 運用資訊科技解決生活中的問題。</p> <p>資 a-III-1 理解資訊科技於日常生活之重要性。</p> <p>資 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-2 能用視覺元素和構成要素，探索創作歷程。</p> <p>綜 2d-III-1 運用美感與創意，解決生活問題，豐富生活內涵。</p>	<p>資 T-III-1 繪圖軟體的使用</p> <p>資 T-III-1 繪圖軟體的使用</p> <p>視 E-III-2 多元的媒材技法與創作表現類型。</p> <p>視 E-III-3 設計思考與實作。</p> <p>綜 Bd-III-1 生活美感的運用與創意實踐。</p>	<p>1、 學生能操作 Inkscape 的圖層與模糊工具，模擬視覺深淺，創作出具立體感的數位生日卡片。</p> <p>2、 學生能運用設計思考歷程，分析受贈者的喜好，發想符合主題的視覺符號與構圖編排。</p> <p>3、 學生能透過卡片創作，真誠且具體地表達對同儕或師長的讚美與祝福，落實對他人的悅納。</p> <p>4、 學生能運用漸層填色與色彩心理（如暖色調代表溫馨），營造生日慶賀的情感氛圍。</p> <p>5、 學生能欣賞同儕作品，運用藝術語彙給予具建設性的回饋，並省思數位藝術與生活連結的價值。</p>	<p>設計發想與對象分析 引起動機 (5')：展示幾款不同風格的「平鋪」與「具立體感」數位生日卡片，討論哪一種更能打動人心。 發展活動 (30')：探究提問：1. 既然是生日卡片，什麼樣的視覺元素（如蛋糕、氣球）最能傳達歡慶？2. 如果要送給不同個性的朋友，色調應如何調整？3. 我們如何利用「設計思考」將壽星的興趣融入草圖中？學生進行手繪草圖規劃。 統整活動 (5')：總結卡片創作的核心在於「對人的關懷」，設計前需先釐清對象需求。</p>	<p>評量：操作評量 (物件造型)</p>	Inkscape、 示範影片
三			<p>家 E7 表達對家庭成員的關心與情感</p>		<p>主角建構與路徑編輯 引起動機 (5')：示範將背景與主角放在不同圖層，並調整順序，展示遮蔽效果。 發展活動 (30')：探究提問：1. 為什麼將不用的圖層「鎖上」對編輯立體卡片很重要？2. 物件的「陰影層」應放在主題圖層的上方還是下方？3. 設定「模糊物件邊緣」(Source 8) 如何在平面的畫布中創造出深度感？學生練習新增圖層並管理前後景深。 統整活動 (5')：領會「圖層」是數位繪圖模擬現實物理空間的最強工具。</p>	<p>評量：實作評量 (圖層運用)</p>	Inkscape 軟體
四					<p>色彩質感與漸層魔法 引起動機 (5')：播放「光影實驗」短片，觀察光源如何讓平面物體變為立體質感。 發展活動 (30')：探究提問：1. 漸層色的「深與淺」如何代表受光面與背光面？2. 運用「網面漸層」能做出比單色填色更細膩的質感嗎？3. 文字內容加上適度漸層後，如何兼顧美感與易讀性？學生為卡片物件填色並調整細部光澤。 統整活動 (5')：總結色彩層次能豐富視覺語言，漸層填色是賦予數位作品「生命力」的關鍵。</p>	<p>評量：作品評量 (色彩質感)</p>	教材：漸層 配色表

教學進度		學習表現	學習內容 可由學校自訂 或參考領綱。	學習目標	學習活動	學習評量	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」					
五					祝福發表與美感交流 引起動機 (5')：學生將成品上傳雲端平台，建立「班級生日畫廊」。 發展活動 (30')：探究提問：1. 哪一張卡片的立體效果最逼真，它是運用了什麼技巧？2. 哪一位同學撰寫的祝福語結合了卡片設計，最能讓人感受到「悅納」？3. 在觀摩同儕作品後，你學到了什麼樣的新編排方法？學生互寫回饋留言。 統整活動 (5')：總結本單元整合了數位科技與情感經營，鼓勵學生持續運用美感解決生活中的表達問題。	評量：同儕評量、心得書寫	雲端欣賞區
六					祝福發表與美感交流 引起動機 (5')：學生將成品上傳雲端平台，建立「班級生日畫廊」。 發展活動 (30')：探究提問：1. 哪一張卡片的立體效果最逼真，它是運用了什麼技巧？2. 哪一位同學撰寫的祝福語結合了卡片設計，最能讓人感受到「悅納」？3. 在觀摩同儕作品後，你學到了什麼樣的新編排方法？學生互寫回饋留言。 統整活動 (5')：總結本單元整合了數位科技與情感經營，鼓勵學生持續運用美感解決生活中的表達問題。	評量：同儕評量、心得書寫	雲端欣賞區
七	創意標章設計/5 節	資 t-III-3 能應用運算思維描述問題解決的方法。 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 綜合 Bd-III-1 生活美感的運用 與創意實踐。 視 E-III-3 設計思考與實作。	1、 學生能運用 Inkscape 的圖樣設定與路徑編輯，將抽象的設計理念轉化為具象的標章符號。 2、 學生能應用設計思考歷程，分析標章所代表的特質，規畫具備獨特性與功能性的視覺構圖。 3、 學生能操作路徑文字與網面漸層工具，展現具視覺層次感與色彩美學的標章作品。 4、 學生能運用封套變形等路徑特效解決文字排版的動態美感問題，豐富標章的視覺內涵。 5、 學生能分析同儕作品中的美感構成要素，給予具體回饋，並省思標章設計於日常生活中的實踐價值。	品牌意象與符號發想 準備：蒐集各類知名品牌標章圖卡。 引起動機 (5')：展示隱藏名稱的標章，請學生猜測代表的品牌及感受。 發展活動 (30')：探究提問：1. 什麼樣的視覺元素最能代表「你」的特質？2. 標章設計中，簡單的幾何圖形如何組成具意義的符號？3. 如何運用色彩心理來強化標章的形象？學生進行標章草圖發想與符號草繪。 統整活動 (5')：歸納標章的核心在於「訊息傳遞」，符號的簡潔性與象徵意義是設計的關鍵。	評量：構思評量（設計理念說明）。	標章圖卡、手繪稿紙。
八		綜合 2d-III-1 運用美感與創意，解決生活問題，豐富生活內涵。 視 1-III-2 能使用視覺元素和構成要素，探索創作歷程。			圖樣重複與視覺節奏 準備：整理 Inkscape 圖樣(Pattern)範例檔。 引起動機 (5')：觀察布料或包裝上的連續圖案，討論「重複」帶來的美感規律。 發展活動 (30')：探究提問：1. 利用物件再製與水平翻轉，如何快速建立對稱的裝飾物件？2. 為什麼將小物件定義為圖樣填充，能增加標章背景的精緻度？3. 調整圖樣比例時，如何確保不干擾標章主體？學生操作 Inkscape 設定標章背景圖樣。 統整活動 (5')：總結「數位重複」能創造節奏感，透過圖樣設定可提升作品的專業度。	操作評量（圖樣設定準確度）。	Inkscape、輔助範例檔。

教學進度		學習表現	學習內容	學習目標	學習活動	學習評量	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」					
九					<p>文字路徑與漸層魔法 準備： 蒐集具設計感的圓形或異形標章範本。 引起動機 (5')： 播放一段文字隨路徑彎曲的動畫，感受文字排列的動態美。 發展活動 (30')： 探究提問： 1. 標章中的文字若放置於路徑上，對視覺導引有何幫助？ 2. 運用網面漸層與一般填色相比，如何賦予文字立體感？ 3. 當文字與路徑重疊時，如何利用圖層或邊框調整易讀性？學生練習路徑文字與填色。 統整活動 (5')： 體悟文字不只是資訊，更是構圖的一部分，正確的路徑引導能增加標章的整體感。</p>	<p>評量： 作品評量（文字與路徑結合）。</p>	<p>漸層填色色譜。</p>
十					<p>特效變形與動感標章 準備： 準備封套變形前後的作品對比圖。 引起動機 (5')： 展示「被擠壓」或「飛揚」效果的標章字體，引發對變形特效的興趣。 發展活動 (30')： 探究提問： 1. 套用封套變形如何創造標章的空間感與張力？ 2. 靈活編輯路徑節點時，如何避免標章圖案產生破綻？ 3. 當文字與圖形結合為一個路徑物件後，在編輯上有什麼優缺點？學生操作路徑特效完成最終標章外型。 統整活動 (5')： 領悟數位工具的「變形性」是打破平面框架的利器，讓標章設計更具生命力。</p>	<p>評量： 實作評量（路徑特效應用）。</p>	<p>特效操作範例檔。</p>
十一					<p>標章發表與生活應用 準備： 建立雲端班級標章藝廊。 引起動機 (5')： 展示 3D 列印或雷切後的生活標章成品，討論設計落地後的價值。 發展活動 (30')： 探究提問： 1. 哪一組的標章最能解決「視覺識別度」的問題？ 2. 同儕作品中，哪項Inkscape 繪圖技巧最值得你學習？ 3. 如果這個標章要印製成真實小物，還需要做什麼樣的修正？學生互評作品並撰寫設計日誌。 統整活動 (5')： 總結本單元不僅學會軟體技術，更建立了從美感發想到實作解決問題的「設計思考」素養。</p>	<p>總結性評量、同儕評量。</p>	<p>學生自製標章、回饋表。</p>

教學進度		學習表現	學習內容	學習目標	學習活動	學習評量	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」	可由學校自訂或參考領綱。				自選/編教材 須經課發會 審查通過
十二	遊樂園門票設計 /5 節	資 t-III-3 能應用運算思維描述問題解決的方法。 資 c-III-2 能使用資訊科技與他人合作產出想法與作品。 綜合 2d-III-1 運用美感與創意，解決生活問題，豐富生活內涵。 藝 1-III-2 能使用視覺元素和構成要素，探索創作歷程。 資 E5 使用資訊科技與他人合作產出想法與作品。	資 T-III-1 繪圖軟體的使用 綜合 Bd-III-1 生活美感的運用 與創意實踐。 視 E-III-3 設計思考與實作。	1、學生能運用視覺元素（色彩、形狀）與構成要素，創作出具備主題性與個人美感的遊樂園門票視覺形象。 2、學生能熟練操作 Inkscape 的「描繪點陣圖」與「剪裁」功能，進行圖像資源的去背與合成處理。 3、學生能運用設計思考歷程，規畫門票的資訊階層（如票價、日期、主題圖），解決生活中的功能設計問題。 4、學生能分析、判讀並運用多元的數位圖像資源，透過「反轉剪裁」等技巧製作創意照片拼圖模板。 5、學生能透過同儕分享，欣賞並分析作品中的美感與創意表現，省思藝術知能如何豐富生活內涵。	主題發想與元件描繪 準備：蒐集國內外主題樂園門票實體或圖檔。 引起動機 (5') ：展示「純文字」門票與「具設計感」門票，討論視覺吸引力對遊客心情的影響。 發展活動 (30') ：探究提問：1.門票上的視覺元素（如吉祥物）如何代表樂園特色？2.運用「描繪點陣圖」如何將手繪草稿或照片轉化為可編輯的路徑？3.刪除多餘節點對圖像精緻度有何影響？學生操作描繪功能並提取門票核心元件路徑。 統整活動 (5') ：總結圖像轉化（Trace Bitmap）是數位設計的第一步，讓平凡的照片具備設計的無限可能。	口頭問答(點陣圖概念)、操作評量	門票圖檔、Inkscape
十三				評量：實作評量(剪裁準確度)	材質底圖、示範影片		
十四				評量：實作評量(反轉剪裁與拼圖模板)	照片素材、拼圖模板範例		
十五				作品評量(版面平衡性)	Inkscape 文字工具		
				資訊階層與排版優化 準備：下載各類設計師推薦字體。 引起動機 (5') ：玩「找找看」遊戲，測試學生在 3 秒內能否找到門票上的票價與日期資訊。 發展活動 (30') ：探究提問：1.在門票空間有限的情況下，資訊應該如何依重要性排列（設計思考）？2.字體顏色與背景漸層發生衝突時，如何調整以確保「易讀性」？3.QR Code 或條碼應放置於何處才不干擾主視覺美感？學生加入樂園名稱、價格等文字資訊，並進行最終排版微調。 統整活動 (5') ：歸納設計是為了「溝通」，兼顧功能（資訊清晰）與美感（風格統一）才是成功的門票設計。			

教學進度		學習表現	學習內容	學習目標	學習活動	學習評量	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」	可由學校自訂或參考領綱。				自選/編教材 須經課發會 審查通過
十六					門票首映與回饋交流 準備： 建立雲端班級門票藝廊。 引起動機 (5') ： 模擬樂園開幕情境，每位學生代表樂園經營者，準備推銷自己的「門票作品」。 發展活動 (30') ： 探究提問： 1.你最欣賞哪位同學運用的 Inkscape 技巧？ 2.哪一個設計解決了「資訊過雜」的生活問題？ 3.如果這張門票要實體化（結合 3D 列印或雷切），需要做哪些修正？學生互評作品，並在雲端留言表示看法。 統整活動 (5') ： 總結本單元不僅學會數位工具，更實踐了從需求分析到創意產出的「向世界 Say Hello」精神。	評量：同儕評量、心得書寫評量	學生作品集、雲端留言區
十七	3D 列印 - Tinkercad/5 節	資 p-II-3 能認識基本的數位資源整理方法。 資 a-III-1 能了解資訊科技於日常生活之重要性。 綜合 2d-III-1 運用美感與創意，解決生活問題，豐富生活內涵。 視 1-III-2 能使用視覺元素和構成要素，探索創作歷程。 資 E2 使用資訊科技解決生活中簡單的。	資 T-III-3 瀏覽器的使用 資 T-III-1 繪圖軟體的使用 綜合 Bd-III-1 生活美感的運用 與創意實踐。 視 E-III-2 多元的媒材技法與創作表現類型。	1、學生能操作 Tinkercad 軟體，運用基礎幾何形狀的組合與「簾空」扣減運算，建立具備三維空間感的數位模型。 2、學生能應用設計思考歷程，分析個人特質或生活需求，規劃具備獨特性與功能性的 3D 產品（如姓名牌、飾品）。 3、學生能將 2D 平面向量設計（Inkscape SVG）成功轉化為 3D 立體物件，理解不同數位媒材間的關聯與藝術表現形式。 4、學生能運用視覺構成要素（如比例、對稱），解決建模過程中的結構穩固與美感平衡問題，豐富生活內涵。 5、學生能分析同儕 3D 作品中的美感要素，給予建設性回饋，並省思數位科技對個人創作與生活的影響。	3D 空間新視界 準備： 蒐集 3D 列印生活用品實體（如特型杯墊、公仔）。 引起動機 (5') ： 展示「平面照片」與「3D 列印實體」，請學生分享從 2D 到 3D 的視覺感受差異。 發展活動 (30') ： 探究提問： 1.在虛擬畫布中，「高度(Z 軸)」如何改變我們對物體的認知？ 2.如何利用基礎形狀（方塊、圓柱）組合出日常生活中的物品？ 3. Tinkercad 的「工作平面」對精確建模有何重要性？學生登入帳號並練習基本檢視與縮放操作。 統整活動 (5') ： 總結 3D 建模不只是畫圖，而是學習在數位世界中建構真實空間的邏輯。 幾何拼圖與對齊 準備： 準備不同形狀組合成的飾品圖樣範例。 引起動機 (5') ： 播放「形狀變變變」短片，觀察兩個幾何圖形重疊後可能產生的新造型。 發展活動 (30') ： 探究提問： 1.當多個物件散亂時，如何運用「對齊工具」確保美感上的平衡？ 2.«群組功能»如何協助我們管理複雜的模型結構？ 3.物件的旋轉角度如何影響 3D 作品的層次	口頭問答（說明 3D 列印定義）。	Tinkercad 帳號、3D 實體。
十八						評量：操作評量（飾品造型完整度）。	飾品範例檔。

教學進度		學習表現	學習內容 可由學校自訂 或參考領綱。	學習目標	學習活動	學習評量	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」					自選/編教材 須經課發會 審查通過
十九					感？學生練習將數個幾何體精確組合為一個立體飾品原型。 統整活動 (5') ：歸納「加法設計」的概念，理解複雜的作品是由簡單的視覺元素精確構成。		
					簍空魔法與姓名牌 準備： 準備具備簍空字體設計的知名品牌標誌圖卡。 引起動機 (5') ： 展示一個實心板子與一個刻有名字的簍空板子，討論「光影」在空間中的表現力。 發展活動 (30') ： 探究提問： 1. 「孔洞 (Hole)」設定與「實體」結合後產生的「減法運算」能解決哪些設計問題？ 2. 文字的字體厚度如何影響 3D 列印後的結構強度？ 3. 如何在有限的空間內排版，讓姓名牌兼具易讀性與美感？學生操作立體文字並製作簍空姓名牌。 統整活動 (5') ： 領悟「減法藝術」的力量，體會簍空設計如何賦予物體通透感與功能性。 評量： 實作評量（製作簍空姓名牌）。		
二十					2D 轉 3D 的奇幻旅程 準備： 將 Inkscape 製作的標章存成 SVG 檔備用。 引起動機 (5') ： 展示一個平面標章圖案，挑戰學生思考如何讓它「站起來」變成 3D 模型。 發展活動 (30') ： 探究提問： 1. SVG 檔匯入後的「比例縮放」如何保持原設計的藝術美感？ 2. 平面線條轉化為厚度後，細節處是否會產生重疊問題？ 3. 如何結合 Tinkercad 原生形狀與匯入的 SVG 檔，創造出跨媒材的作品？學生操作匯入流程並完成整合建模。 統整活動 (5') ： 總結數位媒材的整合力，理解跨軟體作法能讓創意從平面躍升至立體，擴大表現範疇。	操作評量（SVG 匯入與結合）。	Inkscape SVG 檔。

教學進度		學習表現	學習內容 可由學校自訂 或參考領綱。	學習目標	學習活動	學習評量	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」					自選/編教材 須經課發會 審查通過
二 十 一					設計發表與美感交流 準備：建立雲端 3D 作品展 覽區。 引起動機 (5')： 模擬「產品發表會」，每位 學生是設計師，準備向全班 介紹作品特色。 發展活 動 (30')：探究提問：1. 哪 位同學的作品在「美感與功 能」的平衡上做得最好？2. 在觀摩同儕作品時，你發現 了哪些之前沒想到的建模技 巧？3. 如果要將這個數位模 型列印成實體，還需要考慮 哪些物理限制？學生互評並 填寫回饋表，分享創作心 得。 統整活動 (5')：總 結本單元不僅是學會技術， 更實踐了從需求到產出的設 計思考。鼓勵學生帶著這份 跨域創作力，向世界 Say Hello。	評量：總結性評 量（學習日誌與 互評）。	學生自製模 型、回饋 單。

【第二學期】

課程名稱	向世界 say hello	年級/班級	6 年級甲班
彈性學習課程 類別	<input checked="" type="checkbox"/> 統整性(■主題□專題□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，18 週，共 18 節
		設計教師	林志任

<p>配合融入之領域及議題 (統整性課程必須 2 領域以上)</p>	<p>□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)</p>	<p>□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</p>	
<p>對應的學校願景 (統整性探究課程)</p>	<p>樂學創新</p>	<p>與學校願景 呼應之說明</p>	<p>學生運用影片編輯軟體製作屬於自己六年的快樂時光並創作屬於自己獨一無二的影片並留下永恆的回憶。</p>
<p>設計理念</p>	<p>課程結合影片剪輯技術，涵蓋素材整理、音軌編輯及輸出分享，並強調著作權規範與網路安全意識。最終透過畢業影片的製作與同儕欣賞，讓學生在體驗與實踐中獲得學習的成就感。</p>		
<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。 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。</p>	<p>領綱核心素養 具體內涵</p>	<p>藝-E-A2 認識設計思考，理解藝術實踐的意義。 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。 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。</p>
<p>課程目標</p>	<p>學會影片的剪輯創作屬於自己的畢業光碟，並在課程的最後瞭解網路社交平台的使用與注意事項，注意網路的使用安全。</p>		

教學進度		學習表現					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」	學習內容 可由學校自訂或參考領綱。	學習目標	學習活動	學習評量	自選/編教材須經課發會審查通過
一	準備週						

教學進度		學習表現	學習內容	學習目標	學習活動	學習評量	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」								
一	好玩的社團桌遊/6	資議 p-III-1 使用資訊科技與他人溝通互動。 資議 p-III-2 使用數位資源的整理方法。 資議 a-III-4 展現學習資訊科技的正向態度。 藝 1-III-2 能使用視覺元素和構成要素，探索創作歷程。 自 tc-III-1 能就所蒐集的數據或資料，進行簡單的記錄與分類，並依據習得的知識，思考資料的正確性及辨別他人資訊與事實的差異。	資議 A-III-1 結構化的問題解決表示方法。 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。 資議 H-III-2 資訊科技合理使用原則的理解與應用。 視 E-III-3 設計思考與實作。 自 INc-III-9 不同的環境條件影響生物的種類和分布，以及生物間的食物關係，因而形成不同的生態系。	<p>1. 學生能利用摩擦力、簡單機械（槓桿）或磁力等科學原理，設計桌遊中的動力機關或移動規則，並進行變因控制。</p> <p>2. 學生能操作 Canva 軟體，運用視覺元素與編排技巧（如字體層次、色彩心理），創作出具備主題性且易於辨識的桌遊介面與卡牌。</p> <p>3. 學生能透過設計思考（發想、建模、測試、修正），結合科學邏輯與藝術美感，產出具備趣味性與公平性的桌遊原型。</p>	科學機關與邏輯	<p>評量：口頭參與、科學觀察單。</p>	磁鐵、砂紙、木板、槓桿組。			
三		規則設計與公平	<p>引起動機 (5')：分享生活中「不公平」的競賽案例，討論規則的重要性。</p> <p>
發展活動 (30')：探究提問：1. 遊戲的勝負條件應如何設定才具備邏輯性？2. 如何利用科學變因（如摩擦力大小）來平衡不同玩家的強弱？3. 說明書中應包含哪些要素（目標、流程、獎懲）？學生練習撰寫初步遊戲流程圖。</p> <p>
統整活動 (5')：總結公平的規則即是尊重他人權利，並能展現創作者的邏輯美學。</p>		<p>評量：規則草圖評量（邏輯性）。</p>			教材：桌遊規則模板。		
四		Canva 視覺美感	<p>引起動機 (5')：對比「文字乏味」與「精美編排」的卡牌，討論色彩如何傳達情緒（如紅色代表攻擊、藍色代表防禦）。</p> <p>
發展活動 (30')：探究提問：1. Canva 的圖層概念（背景、元素、文字）如何協助編排？2. 什麼樣的字體風格（細長 vs. 粗厚）更適合讀者閱讀？3. 如何利用 Canva 的「元素庫」建立統一的視覺風格？學生練習登入並嘗試搜尋相關圖樣。</p> <p>
統整活動 (5')：體會數位工具能賦予遊戲生命，視覺層次能協助玩家更快速理解遊戲情境。</p>		<p>評量：操作評量（風格看板）。</p>				教材：電腦、Canva、字體範例。	
五		數位元件製作	<p>引起動機 (5')：回顧 Inkscape 的 SVG 路徑概念，說明 Canva 如何整合這些向量圖形進行排版。</p> <p>
發展活動 (30')：探究提問：1. 利用 Canva 的「群組」與「複製」功能，如何快速產出多樣化的卡牌組？2. 遮罩與框架如何讓照片呈現特定造型？3. 圖片的「透明度」與「漸層」如何增加美感層次？學生操作 Canva 製作自己的桌遊主版面與人物卡。</p> <p>
統整活動 (5')：領悟數位編排精確度的優點，感受「數位媒材」在設計實踐中的效率。</p>		<p>評量：作品評量（數位卡牌設計）。</p>					教材：Canva 數位範本、素材清單。

教學進度		學習表現	學習內容	學習目標	學習活動	學習評量	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」					
六					<p>原型測試修正</p> <p>引起動機 (5')：展示「版本 1.0」原型，說明創作者需要像科學家一樣不斷實驗與修正。</p> <p>
發展活動 (30')：探究提問：1. 實際遊玩時，科學機關是否如預期運作？2. 卡牌上的文字（字體、顏色）是否因太小而難以閱讀？3. 規則中是否有導致遊戲停滯的死胡同？學生交叉試玩同儕桌遊，並紀錄回饋建議。</p> <p>
統整活動 (5')：建立「迭代設計」觀念，理解好的作品是經過溝通與檢討而來，這也是社會互動素養的展現。</p>	評量：觀察評量、修正報告。	學生自製桌遊、回饋量表。
七					<p>Say Hello 發表會</p> <p>引起動機 (5')：佈置班級「桌遊博覽會」，準備向其他社團或世界介紹自創品牌。</p> <p>
發展活動 (30')：探究提問：1. 哪一組的科學機關設計得最巧妙？2. 哪一組的 Canva 視覺編排最讓你驚艷？3. 製作過程中，你們解決了哪些科技或邏輯問題？學生輪流上台發表創作理念，並進行最終互評。</p> <p>
統整活動 (5')：總結本課程整合了自然科學的力學、藝術的美感與資訊工具的操作，鼓勵學生未來帶著跨域能力持續創新。</p>	總結性評量、同儕互評。	最終桌遊成品、學習日
八	六年回顧/8節	<p>資 c-III-1 能認識常見的資訊科技共創工具的使用方法</p> <p>資 c-III-2 能使用資訊科技與他人合作產出想法與作品</p> <p>資 t-III-2 能使用資訊科技解決生活中簡單的問題</p> <p>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。</p> <p>綜 2d-III-1 運用美感與創意，解決生活</p>	<p>資議 T-III-1 資料處理軟體的應用。</p> <p>綜 Bc-III-3 運用各類資源解決問題的規劃。</p> <p>綜 Bd-III-1 生活美感的運用與創意實踐。</p> <p>視 E-III-2 多元的媒材技法與創作表現類型。</p> <p>視 P-III-1 在地及全球藝文展演、藝術檔案。</p>	<p>1、學生能運用威力導演的多軌剪輯與視覺元素（色彩、文字、特效），建構具備美感與邏輯的畢業影片敘事結構。</p> <p>2、透過回顧六年影像素材，學生能覺察並接納自己的特質與成長歷程，並表達對未來夢想的憧憬。</p> <p>3、學生能分析、判讀及管理各類影音資源，並運用數位工具解決影片製作中的剪輯難點。</p> <p>4、學生能具備著作權觀念，正確應用「創用 CC」授權素材，並在作品中標註引用來源，展現負責</p>	<p>影像腳本規劃</p> <p>引起動機 (5')：播放一段由威力導演製作的學長姐畢業 MV，討論影片中的「感人之處」。</p> <p>
發展活動 (30')：探究提問：1. 如何將六年的回憶濃縮成三段敘事（開場、過程、展望）？2. 什麼樣的圖片最能代表班級精神？3. 你想在影片中向誰「Say Hello」？學生繪製 8 格情感分鏡表。</p> <p>
統整活動 (5')：歸納影片不只是剪接，更是「回憶的整理者」，帶領學生體會生涯回顧的意義。</p>	評量：腳本構思評量	分鏡表學習單
九						<p>數位素材盤點</p> <p>引起動機 (5')：玩「限時找回憶」遊戲，看誰能在雲端硬碟中 fastest 找到小一的合照。</p> <p>
發展活動 (30')：探究提問：1. 面對成千上萬的照片，該如何進行「權重分類」？2. 如何分辨影片素材是否模糊或失焦 (NG 鏡頭)？3. 威力導演的媒體庫分類標籤有什麼好處？學生將素材下載並導入軟體建立資料夾。</p> <p>
統整活動 (5')：總結「整理力」即是「決策力」，良好的素材管理是高品質創作的基礎。</p>	評量：素材分類實作

教學進度		學習表現	學習內容 可由學校自訂 或參考領綱。	學習目標	學習活動	學習評量	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」					
十		問題，豐富生活內涵。 藝 1-III-3 能學習多元媒材與技法，表現創作主題。 藝 2-III-2 能發現藝術作品中的構成要素與形式原理，並表達自己的想法。		任的網路素養。 5、 在作品產出過程中，學生能與同儕分享創作理念，並能給予具備美感深度的建設性回饋與正向評析。	精準粗剪技巧 引起動機 (5')：演示威力導演的「分割」快捷鍵，挑戰一分鐘內修剪掉一段冗長的運動會影片。 發展活動 (30')：探究提問：1. 什麼是「黃金 5 秒」剪輯原則？2. 在敘事過程中，切斷哪一部分會讓故事產生懸念？3. 如何對齊時間軸以確保畫面銜接？學生在時間軸上依腳本進行初步素材排序。 統整活動 (5')：強調「減法藝術」的重要性，去蕪存菁才能凸顯最重要的成長瞬間。	操作評量	各項活動影片檔
					轉場氛圍大考驗 引起動機 (5')：分享幾款不同的標題設計，討論字體（手寫感 vs. 圓體）如何影響觀看者的心情。 發展活動 (30')：探究提問：1. 威力導演的文字模板中，如何修改色調以符合「青春」主題？2. 「真心話字幕」的停留時間多久最能打動人心？3. 標題放在畫面的哪個位置最不干擾主體？學生設計片頭標題與感性字幕。 統整活動 (5')：總結字體即是「視覺的聲音」，正確的排版能更清晰地傳遞情感價值。	評量：作品評量	字體庫、文字模板
					標題與字體美感 引起動機 (5')：分享幾款不同的標題設計，討論字體（手寫感 vs. 圓體）如何影響觀看者的心情。 發展活動 (30')：探究提問：1. 威力導演的文字模板中，如何修改色調以符合「青春」主題？2. 「真心話字幕」的停留時間多久最能打動人心？3. 標題放在畫面的哪個位置最不干擾主體？學生設計片頭標題與感性字幕。 統整活動 (5')：總結字體即是「視覺的聲音」，正確的排版能更清晰地傳遞情感價值。	評量：實作評量（氛圍）	授權音軌、音效庫
					音軌平衡魔術 引起動機 (5')：玩「聽音辨位」，感受同一畫面配上「輕快」與「催淚」音樂的不同化學反應。 發展活動 (30')：探究提問：1. 背景音樂（BGM）蓋過人聲時，如何運用包絡線（Envelope）精確調低音量？2. 如何運用音效（如：下課鈴聲）增加影片的臨場感？3. 兩軌音樂交替時，如何操作「淡入淡出」？學生進行多軌混音實作。 統整活動 (5')：領悟「聲音是影片的靈魂」，平衡的聽覺層次能大幅提升作品的專業度。	評量：作品評量（字幕）	字體庫、文字模板
十一							
十二							
十三							

教學進度		學習表現	學習內容	學習目標	學習活動	學習評量	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」					
十四					<p>濾鏡與版權檢核 引起動機 (5')：展示「復古濾鏡」如何讓照片像時光隧道，引發對美感風格的討論。 發展活動 (30')：探究提問：1. 濾鏡色調如何與影片的情感基調統一起來？2. 影片中引用的配樂，是否符合創用 CC 的規定？3. 如何在片尾製作一份完整的「致謝名單」？學生套用風格濾鏡並完成謝幕清單。 統整活動 (5')：強化對智財權的尊重，理解創作者不僅要追求美，更要遵守社會倫理規範。</p>	評量：作品完整性評量	CC 授權範例
十五					<p>首映分享與回饋 引起動機 (5')：佈置班級「Say Hello 影展」，建立儀式感，準備分享成長喜悅。 發展活動 (30')：探究提問：1. 欣賞完同學的作品，哪一個畫面最令你驚豔？2. 創作者運用了什麼技術來解決敘事上的難點？3. 未來邁向國中時，你想帶著影片中的哪份勇氣出發？學生發表創作心路歷程並互評。 統整活動 (5')：總結本課程整合了數位科技、生活經營與藝術美感。鼓勵學生帶著這份跨域創作力，向更廣大的世界前行。</p>	評量：同儕評量、口頭發表	畢業影片成品、回饋單
十六	網路安全/4	<p>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-2 能使用資訊科技解決生活中簡單的問題</p>	<p>資 H-III-3 資訊安全基本概念及相關議題 資議 H-III-3 資訊安全與生活的關係。 綜 Ca-III-1 環境潛藏的危機（如：霸凌、詐騙、金錢誘惑、網路成癮等）。</p>	<p>1、學生能辨識網路環境中潛藏的人為危機（如詐騙、網路成癮、資安風險），並規劃預防與保護策略。 2、學生能覺察網路社交平台的互動特性，展現同理心並學習合宜的數位溝通技巧。 3、學生能運用藝術視覺元素與數位媒材（如標語設計、短片），創意傳達網路安全主題。 4、學生能理解並遵守資訊科技合理使用原則，落實著作權保護與網路禮儀。 5、學生能省思數位足跡對個人生活的影響，並制定健康的數位使用習慣。</p>	<p>數位足跡與隱私 準備：蒐集社交平台個人檔案範例。 引起動機 (5')：玩「肉搜挑戰」，思考透過一張照片能找出多少個人資訊。 發展活動 (30')：教師統整性提問：1. 分享影片至 YouTube 或 FB 前應檢查哪些隱私細節？2. 什麼是「數位足跡」，它會跟著你多久？3. 若發現隱私外洩應如何尋求協助？學生分組檢核示範帳號的安全設定。 統整活動 (5')：歸納「預防重於治療」，建立保護個人資料的第一道防線。</p>	口頭評量	社交平台手冊
十七		<p>綜 3a-III-1 辨識周遭環境的潛藏危機，運用各項資源或策略化解危機。 視 1-III-3 能學習多元媒材與技法，表現創作主題。</p>	<p>視 E-III-2 多元的媒材技法與創作表現類型。</p>		<p>網路禮儀與衝突 準備：網路酸民言論與網路霸凌新聞案例。 引起動機 (5')：模擬網路留言情境，感受文字在不見面時的殺傷力。 發展活動 (30')：教師統整性提問：1. 面對負面評論時，合宜的回應方式有哪些？2. 如何運用同理心避免網路霸凌發生？3. 在共創工具（如雲端文件）中合作時應遵守什麼禮節？學生練習在模擬平台進行正向回饋。 統整活動 (5')：領悟數位空間也是社會縮影，良好的互動態度能營造溫馨的網路社區。</p>	評量：實作評量（合宜留言）	模擬論壇網頁

教學進度		學習表現	學習內容	學習目標	學習活動	學習評量	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」					
十八					<p>資安防護與倫理</p> <p>準備： 創意標章與 CC 授權圖卡。
引起動機 (5')：展示「釣魚郵件」與「非法下載」的常見陷阱。
發展活動 (30')： 教師統整性提問： 1.強健的密碼設計有哪些關鍵要素？ 2.在藝術創作中引用他人素材時，如何符合創用 CC 規範？ 3.資訊科技的合理使用原則為何？ 學生運用 Inkscape 設計一個「資安警語標章」。
統整活動 (5')： 建立「負責的創作者」與「精明的消費者」雙重意識，守護資訊安全。</p>	操作評量（警語標章設計）	Inkscape 軟體
十九					<p>創意宣導與分享</p> <p>準備： 整合前幾週製作的畢業影片或數位作品。
引起動機 (5')： 欣賞國際級的網路安全宣導短片，觀察其視覺美感。
發展活動 (30')： 教師統整性提問： 1.如何利用視覺符號（如顏色、形狀）強化安全警示效果？ 2.在分享作品時，如何兼顧創意表現與法律規範？ 3.你打算如何向世界 Say Hello 並保持安全？ 學生發表個人網路安全守則，並互相回饋作品。
統整活動 (5')： 總結本學期所學，鼓勵學生帶著跨領域的數位素養與安全意識，開啟國中新生活。</p>	評量：書寫評量（學習日誌）	學生個人作品集