

臺南市公立安定區南安國民小學 115 學年度(第一學期)六年級彈性學習浩瀚電腦世界課程計畫(■普通班/□藝才班/□體育班/□特教班)

學習主題名稱 (中系統)	有聲有色	實施年級 (班級組別)	六年級	教學 節數	本學期共(21)節
彈性學習課程 四類規範	1. 統整性探究課程 (主題 □專題□議題)				
設計理念	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 Canva 的功能操作。 3. 交互作用與關係：察覺生活中數位影像的應用。				
本教育階段 總綱核心素養 或校訂素養	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-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。 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。				
課程目標	1. 學習聲音、影片剪輯製作，製作自己的影音作品。 2. 能正確認識數位影像與影像處理的技巧，從設計到利用 Canva 整修影像及圖片美化的能力。 3. 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。 4. 會利用 Canva 影像處理的技能，進行美工的設計、影像的編修與生活化的應用能力。 5. 能由學習影像處理過程中，透過分組討論、觀摩及分享個人學習心得，提升資訊素養。 6. 讓學生延續電腦學習，加強電腦影像、美工設計在生活與學校的應用；並能了解電腦影像、美工軟體的概念，學習將 Canva 應用於生活中。 7. 熟悉 Canva 視窗環境及使用的技巧，學習用 Canva 來設計；熟悉技巧後，讓學生結合網路資源來學習統整的能力。 8. 認識自由（免費）軟體，能使用 Canva 取代付費軟體進行影像處理。				
配合融入之領域 或議題 有勾選的務必出現在 學習表現	☐ 國語文 ☐ 英語文 ☒ 英語文融入參考指引 ☐ 本土語 ☐ 數學 ☐ 社會 ☒ 自然科學 ☒ 藝術 ☒ 綜合活動 ☐ 健康與體育 ☐ 生活課程 ☐ 科技 ☒ 科技融入參考指引				☐ 性別平等教育 ☐ 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 ☐ 多元文化教育 ☐ 生涯規劃教育 ☐ 家庭教育 ☐ 原住民教育 ☐ 戶外教育 ☐ 國際教育
表現任務 須說明引導基準：學 生要完成的細節說明	軟體操作、口頭問答、裁切影像、大頭照與縮圖頁、批次處理成果、向量卡通圖案、公仔個性圖章、海報、照片添加各種外框、月曆、寫真書。				
課程架構脈絡圖(單元請依據學生應習得的素養或學習目標進行區分)(單元脈絡自行增刪)					

數位影像與 Canva
操作 Canva 中階功能
(5 節)



影像魔法變身秀
替不同的影像使用合適的影像處理方法(9 節)



卡通夢工廠
學會繪製向量圖
(7 節)

教學期程	節數	單元與活動 名稱	學習表現	學習內容 (校訂)	學習目標	學習活動	學習評量	自編自選教材 或學習單
1~5 週	5	數位影像與 Canva (議題：資訊)	資議 t-III-1 運用常見的資訊系統。 資議 a-III-1 理解資訊科技於日常生活之重要性。 資議 a-III-4 展現學習資訊科技的正向態度。 科議 a-III-1 覺察科技對生活的重要性。 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。 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。	資議 D-III-1 常見的數位資料類型與儲存架構。 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。 科議 N-III-1 科技的基本特性。 綜 Bc-III-1 各類資源	1. 認識數位影像的基本概念與應用情境。 2. 學會操作 Canva 進行基本影像處理與編輯。 3. 掌握影像的裁切、調整大小與格式轉換技巧。 4. 初步了解並應用 AI 工具於影像優化與創作上。	1. 實際使用數位相機，將校園中無患子樹拍攝下來，培養拍照取景與構圖能力。 2. 介紹從拍攝、匯入、處理到輸出影像的完整流程，建立數位影像處理觀念。 3. 說明並示範常見的影像處理方法，例如裁切、亮度調整與濾鏡套用。 4. 解釋「解析度」的意義，並透過圖例讓學生了解影像品質與清晰度之間的關係。 5. 教導如何判讀與比較影像的尺寸與檔案大小，理解其應用差異。 6. 認識與區分常見影像格式（如 JPG、PNG、GIF）及其使	1. 口頭問答。 2. 操作評量。 3. 學習評量：老師教學網站互動多媒體【測驗遊戲】。	1. AKILA 魔法教室。 2. 教師教學網站。

C6-1 彈性學習課程計畫(統整性主題/專題/議題探究課程)

				的分析與判讀。 視 A-III-1 藝術語彙、形式原理與視覺美感。		用時機。 7. 操作 Canva 平台，進行影像開啟、裁切、尺寸調整與儲存，熟悉編輯流程。		
6~14 週	9	影像魔法變身秀 (議題：資訊、環境)	資議 t-III-1 運用常見的資訊系統。 資議 t-III-2 運用資訊科技解決生活中的問題。 科議 k-III-1 說明常見科技產品的用途與運作方式。 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 D-III-1 常見的數位資料類型與儲存架構。 科議 A-III-1 日常科技產品的使用方法。 綜 Bd-III-1 生活美感的運用與創意	1. 學習拍照的基本構圖與技巧，提升影像品質。 2. 掌握影像處理工具，能針對不同影像選擇合適的處理方法。 3. 熟悉使用模板進行影像設計與創作。 4. 具備批次處理影像的能力，提高作業效率。	1. 透過實作練習，學習並示範拍照的基本技術與構圖原則。 2. 練習調整影像的亮度、對比與飽和度，理解影像視覺效果的影響。 3. 操作色相與色溫調整工具，改變整體影像的氛圍與風格。 4. 練習將影像轉成黑白，並使用光線工具模擬打光效果，提升視覺焦點。 5. 應用模糊、浮雕、陰影等特殊效果，製作具主題性的影像作品。 6. 說明 Canva 工作檔的儲存與格式意義，強調存檔與備	1. 口頭問答。 2. 操作評量。 3. 學習評量：老師教學網站互動多媒體【測驗遊戲】。	1. AKILA 魔法教室。 2. 教師教學網站。 3. goggle 線上平台。

C6-1 彈性學習課程計畫(統整性主題/專題/議題探究課程)

				實踐。 視 E-III-1 視覺元素、色彩與構成要素的辨識與溝通。		份的重要性。 7. 實作套用「大頭照模板」進行影像版面設計與個人化調整。 8. 學習將作品儲存為專案檔，便於日後修改與列印輸出。 9. 操作列印設定，實際印製影像作品，完成成果展示。		
15~21 週	7	卡通夢工廠 (議題：資訊)	資議 t-III-2 運用資訊科技解決生活中的問題。 資議 t-III-2 運用資訊科技解決生活中的問題。 資議 t-III-3 運用運算思維解決問題。 藝 1-III-6 能學習設計思考，進行創意發想和實作。	資議 T-III-1 資料處理軟體的應用。 資議 D-III-1 常見的數位資料類型與儲存架構。 視 E-III-3 設計思考與實作。	1. 認識向量圖。 2. 認識圖層概念。 3. 認識 Canva 向量工廠。 4. 學會繪製向量圖。	1. 能描述向量圖與點陣圖的差異。 2. 能安排圖層上下關係。 3. 能繪製圓形。 4. 能複製出相等的圖形。 5. 能繪製曲線。 6. 能調整節點。 7. 能操作旋轉圖層，體驗旋轉角度的正負方向。 8. 能儲存向量圖專案檔、匯出 PNG 點陣圖。	1. 口頭問答。 2. 操作評量。 3. 學習評量：老師教學網站互動多媒體【測驗遊戲】。	1. AKILA 魔法教室。 2. 教師教學網站。 3. google 線上平台。

◎教學期程請敘明週次起訖，如行列太多或不足，請自行增刪。

臺南市公立安定區南安國民小學 115 學年度(第二學期)六年級彈性學習浩瀚電腦世界課程計畫(☒普通班/☐藝才班/☐體育班/☐特教班)

學習主題名稱 (中系統)	與你分享	實施年級 (班級組別)	六年級	教學 節 數	本學期共(18)節
彈性學習課程 四類規範	1. 統整性探究課程 (主題 ☐ 專題 ☐ 議題)				
設計理念	1. 系統與模型：讓學生理解網路資訊的取得方法。 2. 結構與功能：學會操作瀏覽器與 Google 的各種免費服務。 3. 交互作用與關係：察覺網路資源在生活、學習方面的應用。				
本教育階段 總綱核心素養 或校訂素養	E-A3 具備規劃及執行計畫的能力，並試探與發展多元專業知能、充實生活經驗，發揮創新精神，以因應社會變遷、增進個人的彈性適應力。 E-B1 具備理解及使用語言、文字、數理等各種符號進行表達、溝通及互動，並能了解與同理他人，應用在日常生活及工作上。 E-C2 具備友善的人際情懷及與他人建立良好的互動關係，並發展與人溝通協調、包容異己、社會參與及服務等團隊合作的素養。				
課程目標	1. 分析社會或課業主題，找出現象處境，探討解決方向。了解網頁概念，利用網路上的各式平台來呈現自己的想法，分享成果。 2. 學生能具備使用資訊工具與人交談、共享資源的技能，表現合作溝通的能力。 3. 學生能運用從網路取得的多媒體資源，組織成簡單的文件與協作平台，培養整合數位資源的能力。				
配合融入之領域 或議題 有勾選的務必出現在 學習表現	☐國語文 ☐英語文 ☒英語文融入參考指引 ☐本土語 ☐數學 ☐社會 ☒自然科學 ☒藝術 ☒綜合活動 ☒健康與體育 ☐生活課程 ☐科技 ☒科技融入參考指引 ☐性別平等教育 ☐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 ☐多元文化教育 ☐生涯規劃教育 ☐家庭教育 ☐原住民教育 ☐戶外教育 ☐國際教育				
表現任務 須說明引導基準：學 生要完成的細節說明	1. 實作測驗、專題製作、口頭問答、學習評量。 2. 學生預期表現:運算思維與問題解決：能具備拆解問題、發展解題方法、有效解決問題之思維能力。				
課程架構脈絡圖(單元請依據學生應習得的素養或學習目標進行區分)(單元脈絡自行增刪)					

Google 簡報
google 簡報的應用方式
(6 節)



校園植物地圖製作
蒐集、整理及呈現資料
(6 節)



校園植物網站製作
建立一個校園植物地圖網
站。
(6 節)

教學期程	節數	單元與活動 名稱	學習表現	學習內容 (校訂)	學習目標	學習活動	學習評量	自編自選教材 或學習單
1~6 週	6	Google 簡報 (議題：資 訊)	資議 t-III-1 運用常見的資 訊系統。 資議 t-III-3 運用運算思維 解決問題。 資議 p-III-2 使用數位資源 的整理方法。 藝 1-III-6 能 學習設計思 考，進行創意 發想和實作。	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。 視 E-III-3 設計思考 與實作。	1. 知道 Google 簡報可以 做什麼 2. 練習套用 主題 3. 練習組合 圖案與圖 片 4. 練習改變 圖片形狀 5. 練習加入 文字方塊 與設定轉 場效果	1. 認識 Google 簡 報，知道簡報的應 用方式，以「無患 子產業鏈」為主 題，設計簡報。 2. 建立 Google 簡 報。 3. 套用主題並更換背 景圖，讓簡報更漂 亮。 4. 編輯簡報封面（第 1 張投影片），輸 入標題與子標題， 並插入內建圖案與 圖片，設計主視覺 圖。 5. 編輯「無患子的生 長環境」內容：新 增投影片，修改背 景，輸入標題、內 文與插圖。 6. 編輯「無患子的加 工產品」內容：運 用複製的方式增加 投影片，插入五張	1. 口頭問答 2. 操作評量 3. 多媒體測 驗：【本 課作品產 出】。	1. AKILA 魔法教室。 2. 教師教學網站。

C6-1 彈性學習課程計畫(統整性主題/專題/議題探究課程)

						洗手圖片，按順序排列，並插入文字方塊與箭頭圖案，完成洗手順序圖。 7. 設定簡報轉場效果。 8. 預覽簡報。		
7~12 週	6	校園植物調查與數位地圖標記（議題：資訊、環境）	資議 t-III-1 運用常見的資訊系統。 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。 資議 p-III-2 使用數位資源的整理方法。 資議 p-III-3 運用資訊科技分享學習資源與心得。 自 ah-III-2 透過科學探究活動解決一部分生活週遭的問題。 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	資議 A-III-1 結構化的問題解決表示方法。 資議 T-III-2 網路服務工具的應用。 自 INb-III-7 植物各部位的構造和所具有的功能有關係，有些植物產生特化的構造以適應環境。 自 INC-III-8 在同一時期，特定區域上，相同	1. 運用數位工具：學生能夠運用 Google 協作平台（如 Google 文件、Google 地圖、Google Sites）蒐集、整理與呈現植物資料。 2. 資料整理與呈現能力：學生能將蒐集到的校園植物資訊分類整理，並設計清楚有條理的網站頁面。 3. 合作與分工：學生能	1. 教師透過範例網站展示，說明「校園植物地圖網站」任務目標與成果示例。學生分組、討論工作分工。 2. 學生實地走訪校園，使用行動裝置拍攝植物，記錄植物名稱、特徵、地點等資料。 3. 學生利用 Google 文件或表單整理觀察紀錄，包括分類、特徵描述、照片等資訊。 4. 學生學習使用 Google 地圖，將校園內植物位置進行標記與命名。 5. 利用 Google Sites 建立小組網站，整合植物資訊、地圖連結、介紹文字與圖片，呈	1. 資料整理 2. 工具操作 3. 合作表現 4. 創意與設計 5. 發表能力	1. AKILA 魔法教室。 2. 教師教學網站。

C6-1 彈性學習課程計畫(統整性主題/專題/議題探究課程)

			題。	物種所組成的群體稱為「族群」，而在特定區域由多個族群結合而組成「群集」。 綜 Bc-III-1 各類資源的分析與判讀。	與組員合作，分工完成植物地圖網站的製作任務。 4. 地圖應用素養：學生能使用 Google 地圖標示植物位置，了解空間資訊與簡易的地理資訊應用。 5. 數位倫理與資訊安全：學生能了解在網站分享資料時應注意的版權、隱私與資訊正確性等數位倫理議題。	現成果。 6. 小組發表網站內容，進行同儕互評與教師回饋，最後進行學習單與自我檢核反思。		
13~18 週	6	Google 協作平台-校園植物地圖網站製作 (議題：資訊)	資議 t-III-1 運用常見的資訊系統。 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。 資議 p-III-2	資議 A-III-1 結構化的問題解決表示方法。 資議 T-III-2 網路服務工具的應用。	1. 學生能夠使用 Google 協作平台(如 Google Sites、Google 地圖)建立一個校園植物地圖網站。	1. 分組規劃地圖內容：認識校園植物種類與分布。 2. 使用行動裝置拍攝植物、蒐集植物資訊。 3. 透過 Google 表單/文件整理植物資料，並導入 Google 地圖	★ 形成性評量： 1. 植物資料表的整理完整性。 2. 分組合作態度與任務分工表現。 3. 過程中網站	1. AKILA 魔法教室。 2. 教師教學網站。 3. google 雲端資料

C6-1 彈性學習課程計畫(統整性主題/專題/議題探究課程)

			使用數位資源的整理方法。 資議 p-III-3 運用資訊科技分享學習資源與心得。 自 ah-III-2 透過科學探究活動解決一部分生活週遭的問題。 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。	自 INb-III-7 植物各部位的構造和所具有的功能有關，有些植物產生特化的構造以適應環境。 自 INc-III-8 在同一時期，特定區域上，相同物種所組成的群體稱為「族群」，而在特定區域由多個族群結合而組成「群集」。 綜 Bc-III-1 各類資源的分析與判讀。	2. 學生能夠團隊合作進行資料蒐集、分類與呈現。 3. 學生能理解公開資訊分享的倫理原則與責任。	標記位置。 4. 使用 Google Sites 建立植物介紹網站。 5. 小組互評與網站發表展示。	設計思路的討論與紀錄。 ★總結性評量： 1. 校園植物地圖網站之完成度（資訊正確性、設計美感、互動性）。 2. 學生口頭發表與網站展示表現。 3. 自評與同儕評量問卷。	
--	--	--	---	--	---	---	---	--

◎教學期程請敘明週次起訖，如行列太多或不足，請自行增刪。

C6-1 彈性學習課程計畫(統整性主題/專題/議題探究課程)