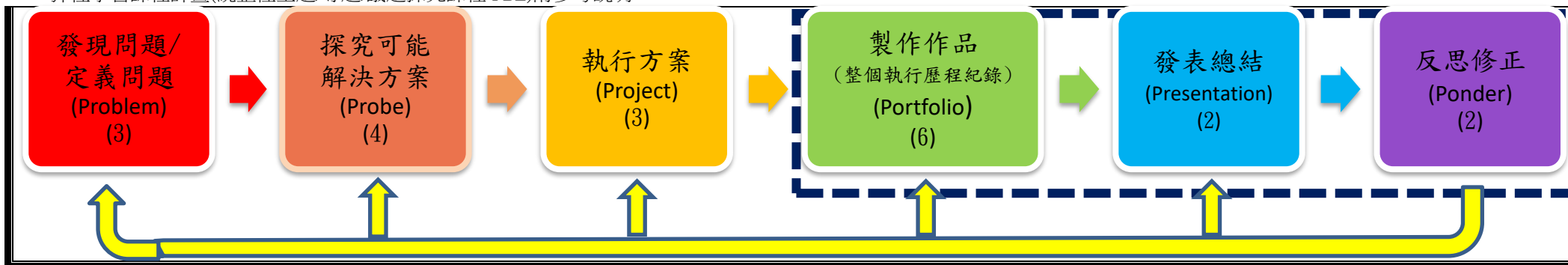


臺南市公立東區崇學國民小學 115 學年度 (第一學期) 四年級運算思維學程式、資訊技展蘊倫理【PBL 專題式學習】彈性學習課程計畫

專題名稱	PBL 文書處理(Word 2021 文書超簡單)		教學節數	本學期共 20 節
學習情境	本課程介紹文書處理在生活中的應用，靈活使用文書處理軟體，實際應用於學校與生活中。熟悉 Word 視窗環境及鍵盤輸入的技巧，熟悉技巧後，藉由蒐集、整理網路資源來加強排版的能力。透過編輯各種類型的文件，了解文書在生活上的應用。			
待解決問題 (驅動問題)	如何應用文書處理軟體編輯圖文、製作圖表，設計出豐富美觀的專題報告？			
跨領域之 大概念	● 形式：認識文書處理的方式。 ● 結構與功能：學會 Word 文書處理軟體的操作與功能。 ● 文體：察覺生活中文件的各種應用。			
本教育階段 總綱核心素養	● A3 規劃執行與創新應變:科-E-A3 具備運用科技規劃與執行計畫的基本概念，並能應用於日常生活。 ● B2 科技資訊與媒體素養: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。 ● C2 人際關係與團隊合作: 科-E-C2 具備利用科技與他人互動及合作之能力與態度。			
課程目標	1. 使學生能認識文書處理軟體，並利用文書編輯技巧，將文字與圖片結合，設計出豐富美觀的文件。 2. 會應用「變化字型、插入與修改圖片、製作表格」等文件編輯的技能，加強對資料的整理、分析、展示與應用的能力。 3. 藉由 Word 的文書編輯功能，將短文編排、表格、專題報告等等生活上常用文件發揮得淋漓盡致。			
表現任務 (總結性)	任務類型： ☒ 資訊類簡報 ☐ 書面類簡報 ☐ 展演類 ☒ 作品類 ☐ 服務類 ☒ 其他:實作練習 服務/分享對象： ☒ 校內學生 ☐ 校內師長 ☐ 家長 ☐ 社區 ☐ 其他_____			
	表現任務包含實作測驗、專題製作、學習歷程檔案、練習作業等項目，且納入學生日常表現與行為習慣之改進。 學生預期表現： 資訊科技與合作共創：能利用電腦和其他科技產品，提升語文認知和應用能力。 資訊科技的使用態度：能利用卡片寫作，傳達對他人的關心。能練習利用不同的途徑和方式，蒐集各類寫作的材料。 例如:美編唐詩-靜夜思、老師謝謝您-感謝卡、動物園遊記作文排版、星座調查表-表格設計、蝴蝶的一生 SmartArt 圖形應用、全球暖化大作戰-救救北極熊-封面內頁設計			
PBL 6P 學習架構與模式脈絡圖(各單元問題脈絡)				



教學期程 (節數)	單元問題	學習內容(校訂)	學習目標	學習活動	單元任務 (學習評量)	學習資源 (自選編教材或學習單)
第1~2週 (2)	如何應用文書處理軟體美編唐詩?	科議 k-II-2 概述科技發展與創新的歷程。 資議 T-II-1 資料處理軟體的基本操作。 資議 D-II-1 常見的數位資料儲存方法。 英 Aa-II-2 印刷體大小寫字母的辨識及書寫。 國 Ab-II-2 1,200 個常用字的使用。 國 Ac-II-1 各種標點符號的用法。	1. 學生能說出 Word 是什麼，並列舉其用途。 2. 體驗 Word 圖文美化編排的技巧，完成一首「唐詩」文件。 3. 練習中英打字技巧。	一、 準備活動 - 教師說明文書處理。 - 學生了解用 Word 可以做什麼。 - 教師介紹常見的文書處理軟體。 - 教師介紹文書處理工具的演變。 二、 發展活動 - 活動一：唐詩編輯 - 學生能新增空白文件與調整顯示比例。 - 學生練習輸入中英文字與標點符號，完成李白《下江陵》詩。 - 學生能插入圖片，美化文件。 - 學生開啟與儲存檔案。 - 學生設定文字格式。 - 活動二：打字練習時間 - 學生開啟校園打字 GAME，進行打字	- 口頭問答：能說出符號輸入的方法。 - 操作評量：完成「唐詩-下江陵」。 - 學習評量（練功囉）：本課測驗題目。 - 學習評量（我是高手）：使用進階練習圖庫的圖片，美化「傘」新詩。 - 操作評量：開啟「校園打字 GAME」練習打字。	小石頭-Word 2021 文書超簡單

				練習。 三、 綜合活動 1. 學生從課本習題複習所學。 2. 我是高手：用圖片美化「傘」新詩，可利用進階練習圖庫的圖片。		
第 3~5 週 (3)	如何應用文書處理軟體製作卡片？	資議 A-II-1 簡單的問題解決表示方法。 資議 T-II-1 資料處理軟體的基本操作。 國 Be-II-2 在人際溝通方面，以書信、卡片、便條、啟事等慣用語彙及書寫格式為主。 視 E-II-3 點線面創作體驗、平面與立體創作、聯想創作。	1. 能製作生日卡片表達友誼仁愛。 2. 能製作不同尺寸的文件。 3. 完成「生日快樂」賀卡。	一、準備活動 1. 教師提問：說說看，能傳達心意的卡片有哪些？你曾做過哪些卡片？描述當時使用的素材或送卡片的情境。 二、發展活動 1. 活動一：設計卡片 (1) 學生設定版面配置，自訂卡片大小、方向、邊界。 (2) 學生文字對齊設定。 (3) 學生尺規的應用：首行縮排、首行凸排。 (4) 學生在 Word 內使用搜尋與插入線上圖片。 (5) 學生文繞圖設定。 (6) 學生插入 PNG 圖片。 (7) 學生認識 JPG 與 PNG 的差別與透明效果。 (8) 學生插入 3D 圖形美化文件，並能調整其立體旋轉的角度。 2. 活動二：卡片傳心意 (1) 教師讓學生選一個想傳達卡片的對象，家人、老師、朋友、認識的人...都可以。 (2) 學生為對方設計卡片，也可使用進	1. 口頭問答：說出如何改變頁面方向。 2. 操作評量：完成「生日快樂」賀卡。 3. 學習評量（練功囉）：本課測驗題目。 4. 學習評量：自製卡片，可使用進階練習圖庫作為插圖。	小石頭-Word 2021 文書超簡單

				階練習圖庫的圖片作為插圖。 (3) 學生列印卡片。 (4) 學生將卡片送給對方，傳達心意。 三、 綜合活動 1. 學生從課本習題複習所學。		
第 6~8 週 (3)	如何應用文書處理軟體排版校外教學遊記作文？	資議 A-II-1 簡單的問題解決表示方法。 資議 T-II-1 資料處理軟體的基本操作。 國 Ad-II-2 篇章的大意、主旨與簡單結構。 國 Cc-II-1 各類文本中的藝術、信仰、思想等文化內涵。 視 E-II-1 色彩感知、造形與空間的探索。 視 E-II-2 媒材、技法及工具知能。 視 A-II-3 民俗活動。	1. 學生能說出合適的排版設計，使用視覺元素豐富作文版面。 2. 完成「校外教學傳藝之旅」作文美化。	一、 準備活動 1. 教師介紹美麗的排版設計，例如：段落分明、重點標示、加入插圖、邊框，美化文件。 二、 發展活動 1. 活動一：閱讀與摘錄重點 (1) 學生開啟本課練習小檔案「校外教學傳藝之旅」。 (2) 學生閱讀文章內容，理解大意，能說出文章內提到的臺灣傳統藝術。 (3) 教師讓學生從文章中選出重點字詞。 2. 活動二：文字與段落 (1) 學生編輯傳藝之旅，修改文字格式，凸顯重點字詞。 (2) 學生複製文字格式，快速修改文字樣式。 (3) 學生認識文字段落、邊界與行距的關係。 (4) 學生設定行距。 (5) 學生設定段落間距（段落與段落之間的距離）。 (6) 學生設定第一行縮排。 (7) 學生認識將文件設計為稿紙的樣式。 3. 活動三：加入圖片美化作文 (1) 學生繼續編輯傳藝之旅，操作文繞	1. 口頭問答：說出文繞圖的排列方式。 2. 操作評量：完成「校外教學傳藝之旅」文件。 3. 學習評量（我是高手）：將自己的作文或者素材練習檔，搭配進階練習圖庫，製作出一篇賞心悅目的文章。 4. 學習評量（練功囉）：本課測驗題目	小石頭-Word 2021 文書超簡單

				圖設定。 (2) 學生移除圖片背景。 (3) 學生撰寫圖片引用來源。 (4) 學生設定頁面邊框。 (5) 學生認識直書與橫書的設計。 		
				三、 綜合活動 1. 學生使用進階練習圖庫內的圖片，美化自己的作文或者練習檔。 2. 學生從課本習題複習所學。		
第 9~10 週 (2)	如何應用文書處理軟體設計功課表？	資議 A-II-1 簡單的問題解決表示方法。 資議 T-II-1 資料處理軟體的基本操作。 數 D-3-1 一維表格與二維表格：以操作活動為主。報讀、說明與製作生活中的表格。二維表格含列聯表。 社 Bc-II-1 各個族群有不同的命名方式、節慶與風俗習慣。	1. 學生從製作原住民族分佈圖的活動中，理解到不同民族共存的事實，並認識臺灣原住民族的分佈概況。 2. 完成「原住民族點點名」表格文件。	一、 準備活動 1. 教師讓學生從課本章首頁觀察原住民族服飾，說出有沒有見過這類服飾，並請學生分享知道的原住民族名稱。 2. 教師簡單說明臺灣原住民族的分佈。 3. 教師說明生活中的表格應用。 4. 教師說明表格的欄列結構。 	1. 口頭問答：說出欄與列代表什麼。 2. 操作評量：完成「原住民族點點名」文件。 3. 學習評量（練功囉）：本課測驗題目。 4. 學習評量：使用進階練習圖庫練習，自製「功課表」。	小石頭-Word 2021 文書超簡單
				二、 發展活動 1. 活動一：原住民族點點名 (1) 學生建立新 Word 文件，插入表格。 (2) 學生設定表格的大小、列高和欄		

				寬。 (3) 學生合併與分割儲存格。 (4) 學生輸入資料與對齊。 (5) 學生在儲存格填色。 (6) 學生在表格中插入插圖。 (7) 學生設計表格框線。 (8) 學生用文字藝術師做標題。 (9) 學生插入背景圖並設定為滿版。 (10) 學生認識手繪表格的方法。 (11) 學生知道功課表表格應用。 三、 綜合活動 1. 學生自製功課表，並使用進階練習圖庫內的圖片，美化文件。 2. 學生從課本習題複習所學。		
第 11~13 週 (3)	如何應用文書處理軟體完成小水滴之旅 SmartArt 圖形？	資議 A-II-1 簡單的問題解決表示方法。 資議 T-II-1 資料處理軟體的基本操作。 數 D-3-1 一維表格與二維表格：以操作活動為主。報讀、說明與製作生活中的表格。二維表格含列聯表。 自 INc-II-6 水有三態變化及毛細現象。	1. 學生從製作水循環的流程圖中，體會到物質循環的概念。 2. 學生能根據要傳達的內容，選擇合適的 SmartArt 圖形。 3. 完成「小水滴之旅」學習單。	一、 準備活動 1. 教師說明 SmartArt 各種類型與適合應用的時機。 2. 教師介紹水循環的概念：蒸發、凝結、降水、匯流。 3. 教師以水循環舉例，讓學生思考生活中有哪些事物適合用 SmartArt 表現，以及適合使用的 SmartArt 的類型。  二、 發展活動 1. 活動一：SmartArt (1) 學生建立 SmartArt 圖形「清單」類型。 (2) 學生新增圖案、刪除項目。 (3) 學生從練習檔案複製文字，快速建	1. 口頭問答：說出 SmartArt 圖案運用的時機。 2. 操作評量：完成「水循環」文件。 3. 學習評量（我是高手）：開啟練習檔案來製作「蝴蝶的一生」。 4. 學習評量（練功囉）：本課測驗題目。 5. 學習評量：使用進階練習圖庫練習。	小石頭-Word 2021 文書超簡單

				立 SmartArt 項目與內容。 (4) 學生套用 SmartArt 樣式。 (5) 學生轉換不同的 SmartArt 圖形。 2. 活動二：圖片與標題美化 (1) 學生在 SmartArt 中加入強調圖片。 (2) 學生插入簡單的幾何圖案並鍵入文字當作標題。 (3) 學生對齊與均分圖案。 (4) 學生複製圖形並修改文字。 (5) 學生能群組圖案。 (6) 學生認識 Word 內建的圖案以及用圖案來繪圖的設計。 三、 綜合活動 1. 學生用 SmartArt 製作「蝴蝶的一生」，可使用進階練習圖庫作為插圖。 2. 學生從課本習題複習所學。		
第 14~16 週 (3)	如何應用文書處理軟體設計專題報告封面？	資議 A-II-1 簡單的問題解決表示方法。 資議 T-II-1 資料處理軟體的基本操作。 資議 T-II-3 數位學習網站與資源的體驗。 資議 H-II-2 資訊科技合理使用原則的介紹。 自 INF-II-6 地震會造成嚴重的災害，平時的準備與防震能降低	1. 學生知道能從網路取得資料，並尊重智慧財產權，能說出創用 CC 的用途。 2. 完成「地震防災你我他」專題報告的封面。	一、 準備活動 1. 教師提問：你有遇過地震嗎？那是什麼樣的感覺？ 2. 教師說明防災的意義。 3. 教師提問：假如現在要製作一個報告，關於地震防災資訊，同學們會如何搜尋資料？ 4. 教師介紹網路是報告的好幫手。 5. 教師介紹維基百科可以查詢資料。 6. 教師說明創用 CC 的四個授權要素。 7. 學生認識報告封面設計要素。 二、 發展活動 1. 活動一：從範本開始的封面設計 (1) 學生使用內建的封面範本修改設計。 (2) 學生插入文字藝術師。	1. 口頭問答：說出網路上的資料要如何使用。 2. 操作評量：完成「地震防災你我他」封面。 3. 學習評量（我是高手）：設計「認識臺灣古蹟」的封面。 4. 學習評量（練功囉）：本課測驗題目。 5. 學習評量：以臺灣景點為主題做報告封面，	小石頭-Word 2021 文書超簡單

		損害。 視 E-II-3 點線面創作體驗、平面與立體創作、聯想創作。		(3) 學生加入項目符號。 2. 活動二：圖片與來源 (1) 學生從維基百科下載圖片並在文件中註明圖片作者。 (2) 學生圖片套用快速樣式。 (3) 學生使用 Word 內建繪圖工具，手繪符號表達地震搖晃的震動感。 (4) 學生安排圖層順序。 (5) 學生加入網頁超連結。 三、 綜合活動 1. 學生從課本習題複習所學。 2. 我是高手：學生以住家附近的古蹟，或者開啟練習檔，設計「認識臺灣古蹟」的封面。 3. 進階練習：學生從課本六處臺灣景點中選一個主題，搭配進階練習圖庫，製作專題封面。	可使用進階練習圖庫的圖片。	
第 17~19 週 (3)	如何應用文書處理軟體設計專題報告內頁？	資議 A-II-1 簡單的問題解決表示方法。 資議 D-II-1 常見的數位資料儲存方法。 資議 T-II-1 資料處理軟體的基本操作。 資議 H-II-2 資訊科技合理使用原則的介紹。 國 Ad-II-2 篇章的大意、主旨與簡單結構。 國 Bc-II-3 數	1. 學生能建立多頁文件並自動建立目錄。 2. 完成「地震防災你我他」內頁，將整份文件存成 PDF。	一、 準備活動 1. 教師介紹文件報告基本架構：封面、目錄、標題、內文、頁碼...等。 2. 教師說明什麼是電子書與 PDF。 3. 教師介紹 PDF 可跨平台瀏覽的優點。 二、 發展活動 1. 活動一：多頁報告我會做 (1) 學生從練習檔複製貼上合併報告內容。 (2) 學生設定分頁符號。 (3) 學生設計標題與內文樣式。 (4) 學生自動建立目錄。 (5) 學生加入頁碼，完成「地震防災你我他」內頁。 (6) 學生知道可以在不同裝置閱讀電子書。	1. 口頭問答：說出什麼是目錄。 2. 操作評量：完成本課練習。 3. 學習評量（我是高手）：延續上一課的練習，完成「認識臺灣古蹟報告」內頁。 4. 學習評量（練功囉）：本課測驗題目。 學習評量：延續上一課的練習，完成臺灣景點報告內	小石頭 -Word 2021 文書超簡單

		據、圖表、圖片、工具列等輔助說明。 自 INf-II-6 地震會造成嚴重的災害，平時的準備與防震能降低損害。		(7) 學生將 Word 匯出成 PDF。 (8) 學生了解如何插入線上視訊。 三、 綜合活動 1. 學生從課本習題複習所學。 2. 我是高手：完成「認識臺灣古蹟報告」內頁。 3. 進階練習：完成「臺灣景點」內頁。	頁，可使用進階練習圖庫的圖片。	
第 20 週 (1)	如何雲端硬碟分享與編輯檔案？	資議 T-II-1 資料處理軟體的基本操作。 資議 T-II-2 網路服務工具的基本操作。 資議 D-II-2 系統化數位資料管理方法的簡介。 綜 Bc-II-1 各類資源的認識與彙整。	1. 學生能遵守資料分享的倫理，使用 Google 雲端硬碟編輯與分享文件。 2. 完成「平安健康」藏頭詩，並分享連結給老師或同儕。 學生從活動中認識「藏頭詩」。	一、 準備活動 1. 教師提問：如果要分享檔案給同學，或者從學校把電腦作業帶回家，你知道有哪些方法呢？說說看。 2. 學生能遵守資料分享的倫理，不分享有版權的檔案。 3. 教師介紹 Google 雲端硬碟。 4. 教師介紹 Google 文件。 二、 發展活動 1. 活動一：雲端文件分享趣 (1) 學生登入 Google 雲端硬碟與上傳檔案。 (2) 學生新增資料夾與收納檔案。 (3) 學生將檔案分享給同學下載。 2. 活動二：線上編輯 Google 文件 (1) 學生閱讀練習小檔案，發現藏頭詩的樂趣。 (2) 學生用 Google 文件編輯上傳的檔案，包含：重新命名、設定文字格式、插入雲端硬碟中的圖片，完成「平安健康」藏頭詩。 (3) 學生下載 Google 雲端硬碟中的文件檔案並用 Word 開啟。 (4) 學生學會設定共用資料夾與檔案。	1. 口頭問答：說出分享檔案的方式。 2. 操作評量：完成完成「平安健康」藏頭詩。 3. 學習評量（練功囉）：本課測驗題目。 學習評量(我是高手)：完成「我是高手」藏頭詩。	小石頭-Word 2021 文書超簡單



三、綜合活動

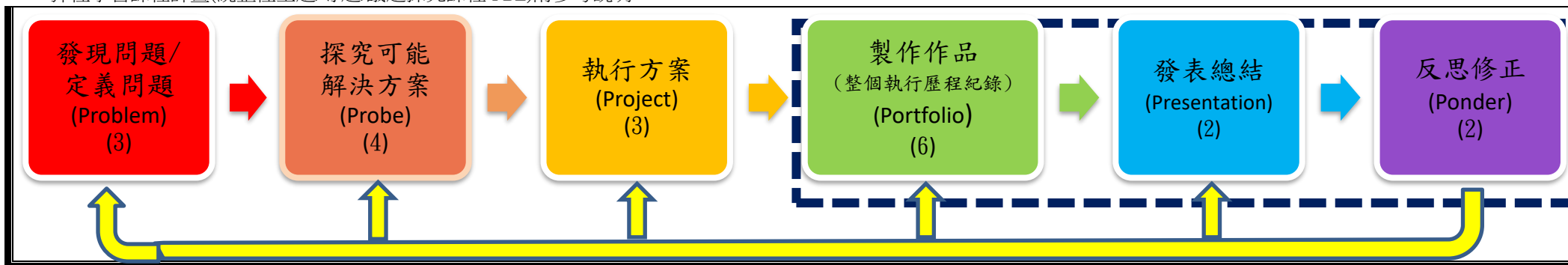
1. 學生從課本習題複習所學。
2. 我是高手：再做一首藏頭詩，學生將練習檔案上傳到雲端硬碟，並線上修改、加入圖片。



◎教學期程請敘明週次起訖，如行列太多或不足，請自行增刪。

臺南市公立東區崇學國民小學 115 學年度 (第二學期) 四年級運算思維學程式、資訊技展蘊倫理【PBL 專題式學習】彈性學習課程計畫

專題名稱	PBL 繪圖設計(PhotoCap 6 影像小達人)	教學節數	本學期共 20 節
學習情境	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，學習使用 PhotoCap 應用於生活中。熟悉 PhotoCap 視窗環境及使用的技巧，學習用 PhotoCap 來設計。認識免費軟體，能使用 PhotoCap 取代付費軟體進行影像處理。		
待解決問題 (驅動問題)	如何利用影像處理軟體進行美工設計、影像編修與生活應用？		
跨領域之 大概念	● 組成與形式：讓學生理解電腦繪圖的概念。 ● 結構與功能：學會 PhotoCap 的功能操作。 ● 視覺文化：察覺生活中數位影像的應用。		
本教育階段 總綱核心素養	● A3 規劃執行與創新應變:科-E-A3 具備運用科技規劃與執行計畫的基本概念，並能應用於日常生活。 ● B3 藝術涵養與美感素養:科-E-B3 了解並欣賞科技在藝術創作上的應用 ● C2 人際關係與團隊合作:科-E-C2 具備利用科技與他人互動及合作之能力與態度。		
課程目標	● 具備藝術感知、創作與鑑賞能力，體會藝術文化之美。 ● 培養對美善的人事物，進行賞析、建構與分享的態度與能力。 ● 能操作常用之繪圖軟體，設計到利用 PhotoCap 整修影像及圖片美化的能力。		
表現任務 (總結性)	任務類型： ☐ 資訊類簡報 ☐ 書面類簡報 ☐ 展演類 ☒ 作品類 ☐ 服務類 ☒ 其他:實作練習 服務/分享對象： ☒ 校內學生 ☐ 校內師長 ☐ 家長 ☐ 社區 ☐ 其他_____		
	表現任務包含實作測驗、專題製作、學習歷程檔案、練習作業等項目，且納入學生日常表現與行為習慣之改進。 學生預期表現： 資訊科技與合作共創：能利用資訊科技與他人合作並進行創作。 資訊科技的使用態度：能建立康健、合理與合法的資訊科技使用態度與習慣，並樂於探索資訊科技。 例如: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。		
PBL 6P 學習架構與模式脈絡圖(各單元問題脈絡)			



教學期程 (節數)	單元問題	學習內容(校訂)	學習目標	學習活動	單元任務 (學習評量)	學習資源 (自選編教材或學習單)
第 1-2 週 (2)	什麼是數位影像? 如何操作 PhotoCap?	運算思維與問題解決 科 E1 了解平日常見科技產品的用途與運作方式。 資 E6 認識與使用資訊科技以表達想法。 視 E-II-2 媒材、技法及工具知能。 Bc-II-1 各類資源的認識與彙整。	1. 認識數位影像。 2. 學會安裝與操作 PhotoCap。 3. 學會裁切影像。	1. 能描述從拍攝到影像處理的過程。 2. 能舉例影像處理的常見方法。 3. 能定義像素與解析度。 4. 能分辨影像的大小。 5. 能描述常見的影像格式。 6. 能下載與安裝 PhotoCap。 7. 能操作 PhotoCap 開啟、裁切、調整影像大小與儲存影像。	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】。	小石頭 PhotoCap 6 影像小達人
第 3-4 週 (2)	如何用 PhotoCap 美化影像?	資訊科技與合作共創 科 E8 利用創意思考的技巧。 資 E2 使用資訊科技	1. 學會拍照的技巧。 2. 學會替不同的影像使用合適的影像處理方法。 3. 學會套用模版。 4. 學會批次處理。	1. 能舉例拍照的基本技巧。 2. 能調整亮度與對比。 3. 能調整色相與飽和度。 4. 能將影像轉正。 5. 能為照片打光。	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】。	小石頭 PhotoCap 6 影像小達人

		解決生活中簡單的問題。 視 E-II-1 色彩感知、造形與空間的探索。 Bc-II-1 各類資源的認識與彙整。		6. 能使用模糊效果凸顯主題。 7. 能描述 PhotoCap 工作檔與專案檔是什麼。 8. 能編輯大頭照模版。 9. 能儲存專案檔。 10. 能列印照片。 11. 能編輯縮圖頁模版。 12. 能批次處理影像，修改格式、DPI、寬度與加外框。		
第 5-6 週 (2)	如何用 PhotoCap「向量工廠」繪製向量圖形？	資訊科技與合作共創 科 E4 體會動手實作的樂趣，並養成正向的科技態度。 資 E13 具備學習資訊科技的興趣。 視 E-II-1 色彩感知、造形與空間的探索。 Bc-II-1 各類資源的認識與彙整。	1. 認識向量圖。 2. 認識圖層概念。 3. 認識 PhotoCap 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】。	小石頭 PhotoCap 6 影像小達人
第 7-9 週 (3)	如何用 PhotoCap 製作專屬公仔與印章？	運算思維與問題解決 科 E8 利用創意思考的技巧。 資 E6 認識與使用資訊科技以表達想法。	1. 學會影像去背。 2. 學會合成影像的技巧。 3. 學會對齊與排列物件。	1. 能描述什麼是影像合成。 2. 能舉例影像去背的方法。 3. 能使用魔術棒將公仔去背。 4. 能使用套索與橡皮擦將人物去背。 5. 能以合適的比例合成	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】。	小石頭 PhotoCap 6 影像小達人

		視 E-II-2 媒材、技法及工具知能。 Bc-II-2 個人日常生活問題所需的資源。		人物與公仔。 6. 能對齊與均分多個物件。 7. 能加入文字物件。 8. 能加入對話框，並輸入英文單字，配合圖案。 9. 能使用油漆桶填入圖樣。 10. 能使用複製橡皮擦，重複填入星星圖案。		
第 10-12 週 (3)	如何用 PhotoCap 設計海報/封面?	資訊科技與合作共創 科 E9 具備與他人團隊合作的能力。 資 E4 認識常見的資訊科技共創工具的使用方法。 資 E5 使用資訊科技與他人合作產出想法與作品。 資 E7 使用資訊科技與他人建立良好的互動關係。 視 E-II-2 媒材、技法及工具知能。 Bc-II-2 個人日常生活問題所需的資源。	1. 認識設計海報的要點。 2. 學會安排海報的主視覺圖、標題與內文。	1. 能描述海報設計的重要原則。 2. 能套用照片模版，設計海報。 3. 能設定照片形狀。 4. 能設定邊框色彩。 5. 能設計標題文字。 6. 能設計內文，並對齊與均分物件。 7. 能描述如何建立 QR Code。	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】。	小石頭 PhotoCap 6 影像小達人

第 13-14 週 (2)	如何用 PhotoCap 製作圖片外框?	資訊科技與合作共創 科 E4 體會動手實作的樂趣，並養成正向的科技態度。 資 E5 使用資訊科技與他人合作產出想法與作品。 視 E-II-1 色彩感知、造形與空間的探索。 Bc-II-2 個人日常生活問題所需的資源。	1. 學會運用各種 PhotoCap 外框模版。 2. 學會自製外框。	1. 能舉例 PhotoCap 的外框模版有哪些。 2. 能下載與安裝素材包。 3. 能使用仿製筆刷複製或者遮蓋影像。 4. 能套用圖片外框，讓相片更有特色。 5. 能套用遮罩外框，凸顯照片的重點。 6. 能套用多圖外框，將多張照片組合為一張。 7. 能製作鏤空影像，自製外框。	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】。	小石頭 PhotoCap 6 影像小達人
第 15-17 週 (3)	如何用 PhotoCap 製作藝術感創意月曆?	資訊科技與合作共創 科 E4 體會動手實作的樂趣，並養成正向的科技態度。 科 E8 利用創意思考的技巧。 資 E3 應用運算思維描述問題解決的方法。 資 E6 認識與使用資訊科技以表達想法。 視 E-II-1 色彩感知、造形與空間的探	1. 學會使用 PhotoCap 製作月曆。 2. 學會符合主題的設計。 3. 學會輸出月曆。	1. 能描述月曆包含哪些內容。 2. 能套用桌曆模版，製作月曆。 3. 能解除物件鎖定，修改內容。 4. 能編修多頁內容。 5. 能自訂月曆物件，設計不同顏色的日期。 6. 能儲存月曆物件模版，方便套用到其他月曆物件。 7. 能為月份加入合適的節日圖片。 8. 能儲存月曆專案。 9. 能輸出月曆，存為 jpg 格式。	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】。	小石頭 PhotoCap 6 影像小達人

		索。 Bc-II-3 運用資源處理日常生活問題的行動。		10. 能描述月曆裝訂的方法。		
第 18-20 週 (3)	如何用 PhotoCap 製作班級活動寫真書?	資訊科技的使用態度 科 E4 體會動手實作的樂趣，並養成正向的科技態度。 資 E4 認識常見的資訊科技共創工具的使用方法。 資 E5 使用資訊科技與他人合作產出想法與作品。 資 E7 使用資訊科技與他人建立良好的互動關係。 視 E-II-1 色彩感知、造形與空間的探索。 Bc-II-3 運用資源處理日常生活問題的行動。	1. 學會使用 PhotoCap 製作寫真書。 2. 學會照片拼貼。 3. 學會裝訂寫真書。	1. 能建立照片拼貼，整合多張照片。 2. 能套用寫真書模版。 3. 能刪減頁面與安排頁次。 4. 能加入照片與調整順序。 5. 能改變底圖。 6. 能變更照片形狀與設定柔邊。 7. 能刪減與加入物件。 8. 能設計藝術字。 9. 能儲存寫真書專案。 10. 能輸出寫真書為 tif 圖片。 11. 能描述如何裝訂寫真書。	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】。	小石頭 PhotoCap 6 影像小達人

◎教學期程請敘明週次起訖，如行列太多或不足，請自行增刪。