

高雄市三民區正興國小校訂課程

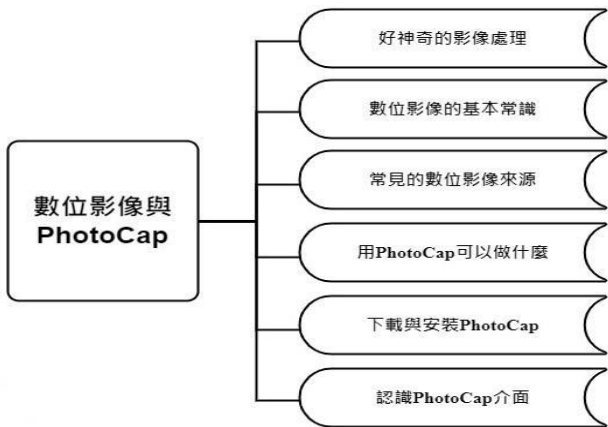
「科技正興」教學計畫(四下)

【單元1: 神奇的數位影像世界】

一、設計理念

認識數位影像與影像處理的技巧，進而利用 PhotoCap 整修影像及圖片美化的能力。

二、教學設計

實施年級		四年級		設計者		四年級教學團隊	
跨領域/科目		藝術、綜合		總節數		3節	
核心素養： 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-A2 探索學習方法，培養思考能力與自律負責的態度，並透過體驗與實踐解決日常生活問題。							
學習重點	學習表現	資a-II-1 能了解資訊科技於日常生活之重要性。 資t-II-1 能認識常見的資訊系統。 綜 2c-II-1 蒐集與整理各類資源，處理個人日常生活問題。 藝 2-II-2 能發現生活中的視覺元素，並表達自己的情感。					
	學習內容	資S-II-1 常見系統平臺之基本功能操作。 資T-II-7 影像處理軟體的應用。 資D-II-1 常見的數位資料類型與儲存架構。 資D-II-2 數位資料的表示方法。 綜 Bc-II-1 各類資源的認識與彙整。 視 A-II-1 視覺元素、生活之美、視覺聯想。					
概念架構				導引問題			
				1. 數位影像和傳統影像有何差別？ 2. 為什麼要學習PhotoCap？			
學習目標							
1. 認識數位影像。 2. 學會安裝與操作 PhotoCap。 3. 學會裁切影像。							
學習資源		PhotoCap 6 影像小達人(小石頭文化出版)					

學習單元活動設計		
學習活動流程	時間	備註
壹、課前準備 教師提問:請小朋友說說看, 我們為什麼要學習PhotoCap ?	15分	教學網站
貳、發展活動 1.引導學生認識什麼是影像處理。 2.引導學生認識數位影像及數位影像中的像素與解析度。 3.引導學生理解影像的「圖層概念」。 4.請學生說說看, 如何取得數位影像, 避免侵犯智慧財產權。 5.請學生說說看, 使用PhotoCap可以做什麼?(如影像合成與特效、編修相片、向量繪圖、製作寫真書.....等。) 6.認識PhotoCap的官方網站, 學會下載運用資源。 7.指導學生練習並學會學會下載與安裝PhotoCap。 8.引導學生認識PhotoCap的操作介面, 熟悉開啟與關閉軟體。 9.指導學生練習並學會載入、編輯與另存影像。 10.指導學生練習並學會更改顯示比例與縮放影像。 11.指導學生練習並學會裁切影像。 12.指導學生練習並學會更改影像大小。	65分	範例檔
參、綜合活動 學生實作複習第一單元所學, 並完成教材習題。 (本單元結束)	40分	線上圖庫

附錄(一)教學重點、學習紀錄與評量方式對照表

單元名稱	學習目標	表現任務	評量方式	學習紀錄/評量工具
神奇的數位影像世界	1. 認識數位影像觀念。 2. 學會安裝與操作 PhotoCap。 3. 學會裁切影像。	1. 能知道如何開啟 PhotoCap。 2. 能說出 PhotoCap 的功能有哪些。 3. 能利用PhotoCap裁切或改變影像大小。	實作評量(行為觀察、作品製作)	教材習題

附錄(二) 評量標準與評分指引

學習目標		認識數位影像觀念、能安裝與操作 PhotoCap 程式、裁切或改變影像大小。 學會裁切影像。				
學習表現		完成教材習題並能說明製作大頭照的要求。				
評量標準						
主題	表現描述	A 優秀	B 良好	C 基礎	D 不足	E 落後
		獨力完成教材習題, 並能夠說明數位影像的概念與特性。	獨力完成教材習題。	在同儕協助下完成教材習題。	能部分完成教材習題。	未達D級
評分指引		能獨力安裝程式、完成教材全部習題並舉出一項以上的數位影像的概念與特性。	能獨力完成教材全部習題, 包含裁切影像與更改影像大小。	完成教材全部習題, 但須依賴他人幫助。	能進行裁切影像與更改影像大小等操作的一部分。	未達D級
評量工具		課本習題與口語評量				
分數轉換		95-100	90-94	85-89	80-84	79以下

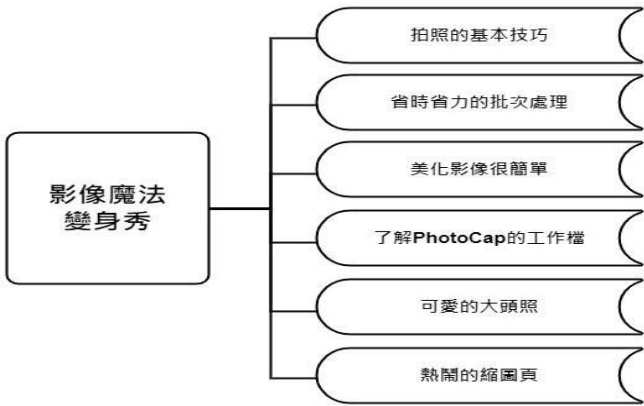
分數轉換: 可由授課教師達成共識轉化自訂(級距可調整)。

【單元2:影像魔法變身秀】

一、設計理念

認識數位影像與影像處理的技巧，進而利用 PhotoCap 整修影像及圖片美化的能力。

二、教學設計

實施年級		四年級	設計者	四年級教學團隊
跨領域/科目		藝術、綜合	總節數	2節
核心素養： 藝-E-B3 善用多元感官，察覺感知藝術與生活的關聯，以豐富美感經驗。 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。				
學習重點	學習表現	資a-II-1 能了解資訊科技於日常生活之重要性。 資p-II-3 能認識基本的數位資源整理方法。 資t-II-2 能使用資訊科技解決生活中簡單的問題。 綜 2d-II-1 體察並感知生活中美感的普遍性與多樣性。 藝 1-II-2 能探索視覺元素，並表達自我感受與想像。		
	學習內容	資S-II-1 常見系統平臺之基本功能操作。 資T-II-7 影像處理軟體的應用。 資D-II-1 常見的數位資料類型與儲存架構。 綜 Bd-II-1 生活美感的普遍性與多樣性。 視 E-II-1 色彩感知、造形與空間的探索。		
概念架構			導引問題	
			想一想，生活中什麼時候會使用到PhotoCap呢？	
學習目標				
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。				
學習資源		PhotoCap 6 影像小達人(小石頭文化出版)		

學習單元活動設計		
學習活動流程	時間	備註
壹、課前準備 教師提問：觀察課本這些經過影像處理的圖片後，想一想，生活中什麼時候會使用到PhotoCap呢？	15分	教學網站
	30	

貳、發展活動 1.請小朋友說說看:拍照時要注意什麼呢?(例如:手拿穩、光線充足、對焦、構圖等。) 2.指導學生練習並學會批次處理,調整影像的格式與尺寸。 3.指導學生練習並學會調整相片亮度、對比度與色相。 4.指導學生練習並學會影像轉正與濾鏡特效。 5.指導學生練習並學會去除相片中的黑斑與加亮膚色。 6.說明PhotoCap常用的套用模板技巧。 7.指導學生練習並學會運用大頭照模板將相片重新編排。 8.指導學生練習並學會輸出與儲存編輯用的專案檔。 9.指導學生練習並學會套用縮圖頁模板。 10.指導學生練習並學會加入影像物件與向量物件。 參、綜合活動 學生實作複習第二單元所學,並完成教材習題。 (本單元結束)	35分	範例檔 線上圖庫
--	-----	------------------------

附錄(一)教學重點、學習紀錄與評量方式對照表

單元名稱	學習目標	表現任務	評量方式	學習紀錄/評量工具
影像魔法變身秀	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.能製作大頭照。 2.能製作縮圖頁。 3.能列印照片。	實作評量(行為觀察、作品製作)	教材習題

附錄(二) 評量標準與評分指引

學習目標		學會拍照的技巧、套用PhotoCap模版、能使用PhotoCap批次處理功能。				
學習表現		完成教材習題並能說明各項拍照技巧。				
評量標準						
主題	表現描述	A 優秀	B 良好	C 基礎	D 不足	E 落後
		獨力完成教材習題, 並能夠說明各項拍照技巧。	獨力完成教材習題。	在同儕協助下完成教材習題。	能部分完成教材習題。	未達D級
評分指引		能獨力完成教材全部習題並舉出一項以上的拍照技巧。	能獨力完成教材全部習題, 包含套用模版與批次處理相片。	完成教材全部習題, 但須依賴他人幫助。	能進行套用模版與批次處理相片等操作的一部分。	未達D級
評量工具		課本習題與口語評量				
分數轉換		95-100	90-94	85-89	80-84	79以下

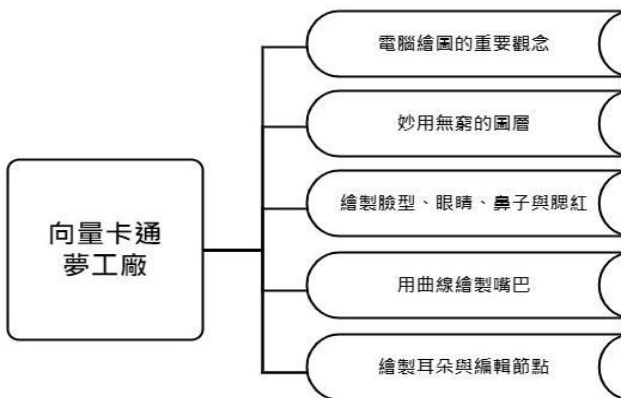
分數轉換: 可由授課教師達成共識轉化自訂(級距可調整)。

【單元3:向量卡通夢工廠】

一、設計理念

認識 PhotoCap 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。

二、教學設計

實施年級	四年級	設計者	四年級教學團隊
跨領域/科目	藝術	總節數	3節
核心素養： 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。			
學習重點	學習表現	資a-II-4 能具備學習資訊科技的興趣。 資p-II-1 能認識與使用資訊科技以表達想法。 藝 1-II-6 能使用視覺元素與想像力，豐富創作主題。	
	學習內容	資S-II-1 常見系統平臺之基本功能操作。 資T-II-1 繪圖軟體的使用。 資D-II-1 常見的數位資料類型與儲存架構。 視 E-II-3 點線面創作體驗、平面與立體創作、聯想創作。	
概念架構		導引問題	
		請小朋友想一想，幾何圖形怎麼組合成圖案呢？	
學習目標			
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。			
學習資源	PhotoCap 6 影像小達人(小石頭文化出版)		

學習單元活動設計		
學習活動流程	時間	備註
壹、課前準備 教師提問:請小朋友想一想, 幾何圖形怎麼組合成圖案呢? 貳、發展活動 1.引導學生認識什麼是向量圖, 向量圖與點陣圖有什麼不一樣。 2.指導學生練習並學會運用PhotoCap畫出向量圖形。 3.說明什麼是圖層, 以及如何在PhotoCap編輯圖層。 4.指導學生開啟PhotoCap的「向量工廠」來繪製圖形。 5.指導學生練習並學會用橢圓形繪製眼睛與臉型、學會複製與翻轉圖形、學會對齊圖層。 6.認識什麼是背景顏色, 認識透明背景的PNG檔案。 7.引導學生認識透明背景的影像有哪些用途。 8.引導學生練習並學會輸出透明背景的PNG影像檔案。 9.指導學生練習並學會繪製曲線、學會編輯節點, 調整形狀、學會儲存PNG圖案。 10.完成向量圖形的繪製。 11.引導學生運用本課所學的技巧, 發揮創意, 繪製其他向量圖形, 完成後發表並能欣賞同儕的作品。 參、綜合活動 學生實作複習第三單元所學, 並完成教材習題。 (本單元結束)	10分 40分 70分	教學網站 範例檔 線上圖庫

附錄(一)教學重點、學習紀錄與評量方式對照表

單元名稱	學習目標	表現任務	評量方式	學習紀錄/ 評量工具
向量卡通夢工廠	1. 了解向量圖形的定義。 2. 學會使用「向量工廠」繪製向量圖形。 3. 學會輸出透明背景圖。 4. 學會圖層編輯技巧。	1.能輸出透明背景圖。 2.能畫曲線與直線。 3.能圖層編輯技巧。 4.能說出透明背景的影像、其檔案格式與用途。 5.能輸出透明背景的圖檔。	實作評量 (行為觀察、作品製作)	教材習題

附錄(二) 評量標準與評分指引

學習目標	了解向量圖形的定義、學會繪製向量圖形及圖層編輯技巧。
------	----------------------------

學習表現		完成課本習題並能說明向量圖形與圖層定義。				
評量標準						
主題	表現描述	A 優秀	B 良好	C 基礎	D 不足	E 落後
		獨力完成教材習題, 並能夠說明向量圖形與圖層定義。	獨力完成教材習題。	在同儕協助下完成課本習題。	能部分完成教材習題。	未達D級
評分指引		能獨力完成教材全部習題並說明向量圖形與圖層其中任一項定義。	能獨力運用PhotoCap繪製向量圖形、利用圖層編輯技巧輸出透明背景圖。	完成教材全部習題, 但須依賴他人幫助。	能運用PhotoCap繪製向量圖形、部分利用圖層編輯技巧輸出透明背景圖。	未達D級
評量工具		課本習題與口語評量				
分數轉換		95-100	90-94	85-89	80-84	79以下

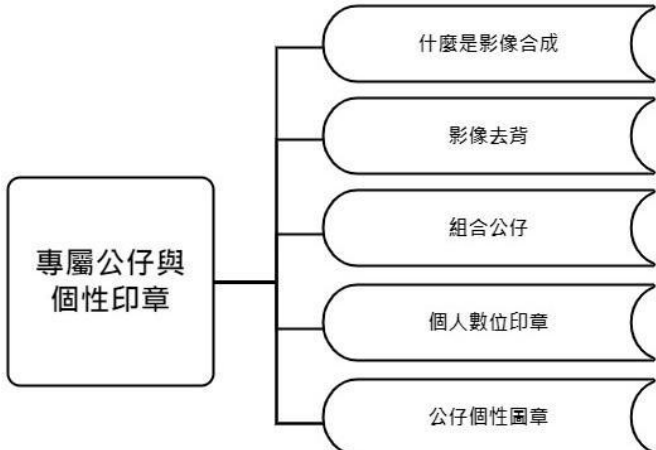
分數轉換：可由授課教師達成共識轉化自訂(級距可調整)。

【單元4: 專屬公仔與個性印章】

一、設計理念

認識數位影像與影像處理的技巧, 進而利用 PhotoCap 整修影像及圖片美化的能力。

二、教學設計

實施年級		四年級	設計者	四年級教學團隊
跨領域/科目		藝術	總節數	2節
核心素養： 藝-E-A2認識設計思考，理解藝術實踐的意義。 藝-E-A3 學習規劃藝術活動，豐富生活經驗。				
學習重點	學習表現	資a-II-4 能具備學習資訊科技的興趣。 資p-II-1 能認識與使用資訊科技以表達想法。 藝 1-II-6 能使用視覺元素與想像力，豐富創作主題。		
	學習內容	資S-II-1 常見系統平臺之基本功能操作。 資T-II-1 繪圖軟體的使用。 資D-II-1 常見的數位資料類型與儲存架構。 視 E-II-3 點線面創作體驗、平面與立體創作、聯想創作。 視E-III-2 多元的媒材技法與創作表現類型。		
概念架構			導引問題	
			常見的卡通圖案(哆啦A夢、熊大……等)是由哪些幾何圖形所組成呢？	
學習目標				
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。				
學習資源		PhotoCap 6 影像小達人(小石頭文化出版)		

學習單元活動設計		
學習活動流程	時間	備註
壹、課前準備 教師提問:常見的卡通圖案(哆啦A夢、熊大.....等)是由哪些幾何圖形所組成? 貳、發展活動 1.引導學生認識影像合成的用途,請小朋友說說看,什麼時候會運用影像合成的技巧來製作圖片呢? 2.認識如何用PhotoCap去除影像背景。 3.認識常見的去背方法及其使用時機,如魔術棒、橡皮擦與套索工具。 4.指導學生練習並學會使用魔術棒工具選取與去除背景。 5.指導學生練習並學會使用橡皮擦工具擦除背景。 6.指導學生練習並學會使用套索工具選取與反選影像。 7.運用上一節的成果,組合影像製作個人專屬公仔。 8.指導學生練習並學會插入照片物件,並調整旋轉角度與縮放大小、完成組合公仔。 9.指導學生練習並學會製作印章文字、繪製印章外框。 10.指導學生練習並完成公仔個性圖章、插入對話框。 參、綜合活動 學生實作複習第四單元所學,並完成課本習題。 (本單元結束)	15分 40分 65分	教學網站 範例檔 線上圖庫

附錄(一)教學重點、學習紀錄與評量方式對照表

單元名稱	學習目標	表現任務	評量方式	學習紀錄/ 評量工具
專屬公仔與個性印章	1.認識圖層的運用。 2.製作個人專屬公仔與圖章。 3.學會插入照片物件,能組合公仔與其他圖形。 4.學會運用文字物件。 5.完成製作公仔。	1.能說出圖層的運用 2.能製作個人專屬公仔與圖章。 3.能插入照片物件,能組合公仔與其他圖形。 4.能運用文字物件。 5.能完成製作公仔。	實作評量(行為觀察、作品製作)	教材習題

附錄(二) 評量標準與評分指引

學習目標	認識圖層的運用、學會插入照片物件組合公仔與運用文字物件。
學習表現	完成課本習題並能說明圖層運用技巧。

評量標準						
主題	表現描述	A 優秀	B 良好	C 基礎	D 不足	E 落後
		獨力完成教材習題，並能夠說明圖層運用技巧。	獨力完成教材習題。	在同儕協助下完成教材習題。	能部分完成教材習題。	未達 D 級
評分指引		能獨力完成教材全部習題並說明2項以上圖層運用技巧。	能獨力運用PhotoCap插入照片物件組合公仔與運用文字物件。	完成教材全部習題，但須依賴他人幫助。	能運用PhotoCap插入照片物件組合公仔與運用文字物件等部分功能。	未達 D 級
評量工具	課本習題與口語評量					
分數轉換		95-100	90-94	85-89	80-84	79以下

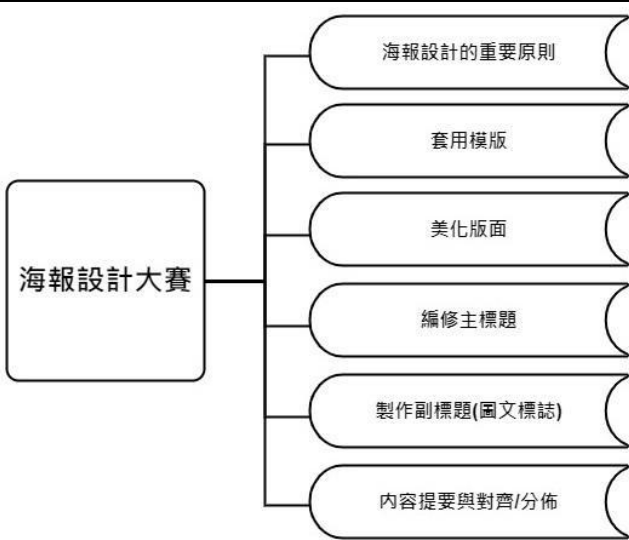
分數轉換：可由授課教師達成共識轉化自訂(級距可調整)。

【單元5:海報設計大賽】

一、設計理念

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 PhotoCap 應用於生活中。

二、教學設計

實施年級		四年級	設計者	四年級教學團隊
跨領域/科目		藝術	總節數	3節
核心素養： 藝-E-A3 學習規劃藝術活動，豐富生活經驗。 藝-E-B3 善用多元感官，察覺感知藝術與生活的關聯，以豐富美感經驗。				
學習重點	學習表現	資a-II-1 能了解資訊科技於日常生活之重要性。 資p-II-1 能認識與使用資訊科技以表達想法。 藝 1-II-6 能使用視覺元素與想像力，豐富創作主題。		
	學習內容	資S-II-1 常見系統平臺之基本功能操作。 資T-II-7 影像處理軟體的應用。 資D-II-1 常見的數位資料類型與儲存架構。 視E-III-2 多元的媒材技法與創作表現類型。		
概念架構			導引問題	
			你看過的海報，例如：防疫宣導海報……等等，從標題到內文的版面設計是什麼樣子呢？	
學習目標				
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。				
學習資源		PhotoCap 6 影像小達人(小石頭文化出版)		

學習單元活動設計		
學習活動流程	時間	備註
壹、課前準備 教師提問：請小朋友說說看，你看過的海報，例如：防疫宣導海報……等等，從標題到內文的版面設計是什麼樣子呢？	15分	教學網站

貳、發展活動	40分	範例檔
1.引導學生認識海報設計的版面構圖。 2.知道封面也可以加入其他的科技元素, 例如:QRCode。 3.引導學生認識什麼是QRCode, 以及其用途。 4.指導學生運用PhotoCap內建的模板來設計封面。 5.指導學生練習並學會製作主標題、副標題與內容文字。 6.指導學生練習並學會套用PhotoCap的模板。 7.指導學生練習並學會刪除物件、調整邊框色彩、調整照片形狀、用文字物件製作標題、編輯、美化文字物件。 8.指導學生練習並學會從裝飾封面的過程中加深封面的構圖技巧。 9.說明如何製作QRCode。 10.指導學生練習並學會編輯文字物件、學會加入內容提要、學會對齊、分佈物件、學會加入QRCode。	65分	
參、綜合活動		線上圖庫
學生實作複習第五單元所學, 並完成教材習題。		
(本單元結束)		

附錄(一)教學重點、學習紀錄與評量方式對照表

單元名稱	學習目標	表現任務	評量方式	學習紀錄/ 評量工具
海報設計大賽	1.了解海報設計概念。 2.認識 QRCode。 3.學會套用模版設計封面。 4.學生設計封面標題文字。	1.能說出海報設計的目的與原則 2.能辨識 QRCode。 3.能套用模版設計封面。 4.能設計封面標題文字。	實作評量(行為觀察、作品製作)	教材習題

附錄(二) 評量標準與評分指引

學習目標		了解海報設計概念並認識 QRCode , 學會套用模版設計封面及設計封面標題文字。				
學習表現		完成教材習題並能說明海報設計概念並認識 QRCode 。				
評量標準						
主題	表現描述	A 優秀	B 良好	C 基礎	D 不足	E 落後
		獨力完成教材習題, 並能夠說明海報設計與 QRCode 概念。	獨力完成教材習題。	在同儕協助下完成教材習題。	能部分完成教材習題。	未達 D 級
評分指引		能獨力完成教材全部習題並說明海報設計與 QRCode 其中任一項概念。	能獨力運用PhotoCap套用模版設計封面及設計封面標題文字。	完成教材全部習題, 但須依賴他人幫助。	能部分運用PhotoCap套用模版設計封面及設計封面標題文字。	未達 D 級
評量工具		課本習題與口語評量				
分數轉換		95-100	90-94	85-89	80-84	79以下

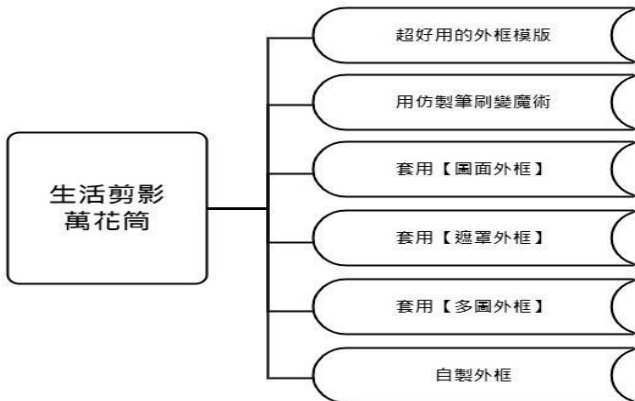
分數轉換: 可由授課教師達成共識轉化自訂(級距可調整)。

【單元6:生活剪影萬花筒】

一、設計理念

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 PhotoCap 應用於生活中。

二、教學設計

實施年級	四年級	設計者	四年級教學團隊
跨領域/科目	藝術、綜合	總節數	2節
核心素養： 藝-E-B3 善用多元感官，察覺感知藝術與生活的關聯，以豐富美感經驗。 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。			
學習重點	學習表現	資a-II-1 能了解資訊科技於日常生活之重要性。 資p-II-3 能認識基本的數位資源整理方法。 資t-II-2 能使用資訊科技解決生活中簡單的問題。 綜 2c-II-1 蒐集與整理各類資源，處理個人日常生活問題。 藝 1-II-6 能使用視覺元素與想像力，豐富創作主題。	
	學習內容	資S-II-1 常見系統平臺之基本功能操作。 資T-II-5 數位學習網站與資源的使用。 資T-II-7 影像處理軟體的應用。 資D-II-1 常見的數位資料類型與儲存架構。 視 E-II-3 點線面創作體驗、平面與立體創作、聯想創作。 綜 Bc-II-3 運用資源處理日常生活問題的行動。	
概念架構		導引問題	
		你看過的廣告傳單，他們的版面設計是什麼樣子呢？	
學習目標			
1. 學會運用各種PhotoCap外框模版。 2. 學會自製外框。			
學習資源	PhotoCap 6 影像小達人(小石頭文化出版)		

學習單元活動設計		
學習活動流程	時間	備註
壹、課前準備 教師提問:請小朋友說說看，你看過的廣告傳單，他們的版面設計是什麼樣	15分	教學網站

		獨力完成教材習題, 並能安裝PhotoCap素材包。	獨力完成教材習題。	在同儕協助下完成教材習題。	能部分完成教材習題。	未達 D 級
評分指引		能獨力完成教材全部習題並能安裝PhotoCap素材包。	能獨力運用PhotoCap圖面外框、仿製筆刷、遮罩外框、多圖外框等功能。	完成教材全部習題, 但須依賴他人幫助。	能部分使用PhotoCap圖面外框、仿製筆刷、遮罩外框、多圖外框等功能。	未達 D 級
評量工具	課本習題與口語評量					
分數轉換		95-100	90-94	85-89	80-84	79以下

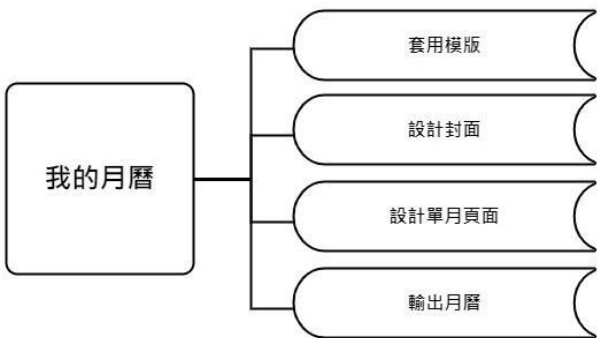
分數轉換: 可由授課教師達成共識轉化自訂(級距可調整)。

【單元7：一寸光陰一寸金-我的月曆】

一、設計理念

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 PhotoCap 應用於生活中。

二、教學設計

實施年級		四年級	設計者	四年級教學團隊
跨領域/科目		藝術、綜合	總節數	2節
核心素養： 藝-E-A3 學習規劃藝術活動，豐富生活經驗。 綜-E-A2 探索學習方法，培養思考能力與自律負責的態度，並透過體驗與實踐解決日常生活問題。				
學習重點	學習表現	資a-II-1 能了解資訊科技於日常生活之重要性。 資t-II-2 能使用資訊科技解決生活中簡單的問題。 綜 2d-II-1 體察並感知生活中美感的普遍性與多樣性。 藝 1-II-6 能使用視覺元素與想像力，豐富創作主題。		
	學習內容	資S-II-1 常見系統平臺之基本功能操作。 資T-II-7 影像處理軟體的應用。 資D-II-1 常見的數位資料類型與儲存架構。 綜 Bd-II-2 生活美感的體察與感知。 視 E-II-3 點線面創作體驗、平面與立體創作、聯想創作。		
概念架構			導引問題	
			你看過哪些創意月曆？ 可以描述月曆的樣子嗎？	
學習目標				
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。				
學習資源		PhotoCap 6 影像小達人(小石頭文化出版)		

學習單元活動設計		
學習活動流程	時間	備註
壹、課前準備 教師提問:請小朋友說說看, 你看過哪些創意月曆? 運用PhotoCap也可以製作出漂亮的月曆喔! 貳、發展活動 1.說明用PhotoCap可以製作月曆。 2.引導學生設計獨具風格的個人月曆。 3.指導學生練習套用月曆模板。 4.指導學生練習設計月曆封面。 5.指導學生練習設計單月頁面。 6.指導學生在列印前能預覽印出成品的樣子。 參、綜合活動 學生實作複習第七單元所學, 並完成課本習題。 (本單元結束)	15分 40分 65分	教學網站 範例檔 線上圖庫

附錄(一)教學重點、學習紀錄與評量方式對照表

單元名稱	學習目標	表現任務	評量方式	學習紀錄/評量工具
一寸光陰一寸金-我的月曆	使用Photocap軟體「月曆功能」創作出個人月曆的作品。	1.能說明月曆構成要素有哪些。 2.能選定特定月曆主題。 3.能上網找到圖片。 4.完成月曆設計並輸出完成月曆。	實作評量(行為觀察、作品製作)	教材習題

附錄(二) 評量標準與評分指引

學習目標	使用Photocap軟體「月曆功能」創作出個人月曆的作品。
學習表現	完成教材習題並能說明月曆構成要素。

評量標準						
主題	表現描述	A 優秀	B 良好	C 基礎	D 不足	E 落後
		獨力完成教材習題，並能夠說明月曆構成要素。	獨力完成教材習題。	在同儕協助下完成教材習題。	能部分完成教材習題。	未達D級
評分指引		能獨力完成教材全部習題並說明2項以上月曆構成要素。	能獨力運用PhotoCap的月曆主題、圖片創作出個人月曆。	完成教材全部習題，但須依賴他人幫助。	能運用PhotoCap的月曆主題、圖片創作出部分月曆作品。	未達D級
評量工具	課本習題與口語評量					
分數轉換		95-100	90-94	85-89	80-84	79以下

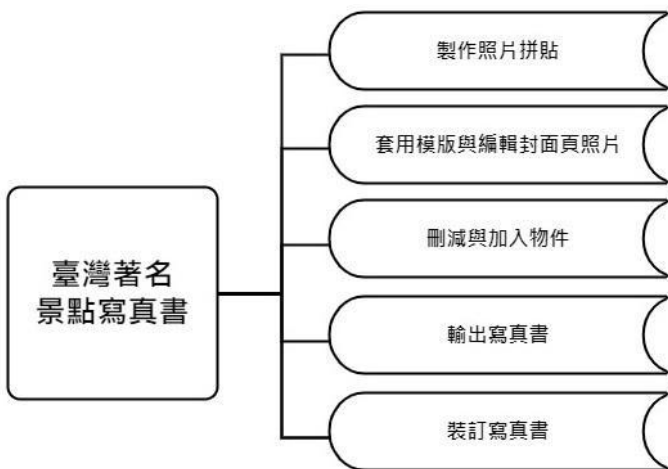
分數轉換：可由授課教師達成共識轉化自訂(級距可調整)。

【單元8:臺灣著名景點寫真書】

一、設計理念

認識PhotoCap 視窗環境及使用的技巧，學習用PhotoCap 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並將PhotoCap 應用於生活中。

二、教學設計

實施年級		四年級	設計者	四年級教學團隊
跨領域/科目		藝術	總節數	3節
核心素養： 藝-E-B2 識讀科技資訊與媒體的特質及其與藝術的關係。 藝-E-B3 善用多元感官，察覺感知藝術與生活的關聯，以豐富美感經驗。				
學習重點	學習表現	資a-II-1 能了解資訊科技於日常生活之重要性。 資p-II-3 能認識基本的數位資源整理方法。 資t-II-2 能使用資訊科技解決生活中簡單的問題。 藝 1-II-6 能使用視覺元素與想像力，豐富創作主題。		
	學習內容	資S-II-1 常見系統平臺之基本功能操作。 資T-II-7 影像處理軟體的應用。 資D-II-1 常見的數位資料類型與儲存架構。 視 E-II-3 點線面創作體驗、平面與立體創作、聯想創作。		
概念架構			導引問題	
			各位小朋友有去過各景點的遊客中心嗎？ 你看過裡面的景點介紹手冊？	
學習目標				
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。				
學習資源		PhotoCap 6 影像小達人(小石頭文化出版)		

學習單元活動設計		
學習活動流程	時間	備註
壹、課前準備 教師提問：各位小朋友有去過各景點的遊客中心嗎？你看過裡面的景點介紹手冊？運用PhotoCap也可以製作出漂亮的景點寫真書喔！ 貳、發展活動 1.請小朋友說說看，製作寫真書時要注意什麼呢？也請小朋友想一想，規劃出製作臺灣著名景點寫真書的步驟。 2.與學生一起討論製作寫真書的注意事項。 3.指導學生製作臺灣著名景點寫真書的方法，步驟如下： (1)學會照片拼貼。 (2)學會運用隱藏底層圖層的方式，製作透明背景的影像。 (3)學會挑選寫真書模板。 (4)學會刪除與插入頁面。 (5)學會自動編號頁面。 (6)學會載入相片。 (7)學會自訂相片的順序。 (8)認識如何修改版面底圖。 (9)認識如何新增、刪除、移動物件，以及物件的美化技巧。 (10)學會自訂版面底圖。 (11)學會運用照片柔邊的技巧。 (12)學會放大、移動物件。 (13)認識如何製作標題與圖說文字。 (14)認識如何輸出寫真書成品。 (15)學會加入外部照片與調整順序。 (16)學會快速變換照片形狀。 (17)使用藝術字物件製作標題。 (18)複習新增與編輯文字物件的技巧。 4.引導學生運用所學技巧，發揮創意，自行加入一些物件美化版面。 5.臺灣著名景點寫真書完成後發表並能欣賞同儕的作品。 參、綜合活動 學生實作複習第八單元所學，並完成課本習題。 (本單元結束)	15分 65分 40分	教學網站 範例檔 線上圖庫

附錄(一)教學重點、學習紀錄與評量方式對照表

單元名稱	學習目標	表現任務	評量方式	學習紀錄/ 評量工具
------	------	------	------	---------------

臺灣著名 景點寫真 書	1.認識寫真書, 以及製作時的 注意事項。 2.學會照片拼貼, 製作寫真書 需要的素材。 3.學會套用寫真書模板, 編輯 寫真書。 4.學會新增、刪除、移動寫真 書中的物件。	1.能說出寫真書製作時 的注意事項。 2.能用照片拼貼, 製作 寫真書需要的素材。 3.能套用寫真書模板, 編輯寫真書。 4.能用新增、刪除、移動 寫真書中的物件。	實作評量(行 為觀察、作 品製作)	教材習題
-------------------	--	---	-------------------------	------

附錄(二) 評量標準與評分指引

學習目標		認識製作寫真書時的重點、學會照片拼貼、套用模板與物件來編輯寫真書。				
學習表現		完成教材習題並能說明製作寫真書時的重點。				
評量標準						
主題	表現描述	A 優秀	B 良好	C 基礎	D 不足	E 落後
		獨力完成教材習題，並能夠說明製作寫真書時的重點。	獨力完成教材習題。	在同儕協助下完成教材習題。	能部分完成教材習題。	未達D級
評分指引		能獨力完成教材全部教材習題並說明製作寫真書時的任2項重點。	能獨力運用PhotoCap的照片拼貼、套用模板與物件編輯來完成寫真書。	完成教材全部習題，但須依賴他人幫助。	能運用PhotoCap的照片拼貼、套用模板與物件編輯來部分完成寫真書。	未達D級
評量工具		課本習題與口語評量				
分數轉換		95-100	90-94	85-89	80-84	79以下

分數轉換: 可由授課教師達成共識轉化自訂(級距可調整)。