## 嘉義縣鹿草國小 109 學年度校訂課程教學內容規劃表-上/下學期(各一張)

年級	五年級	課程 設計者		陳宏聰	教學總節數 /學期(下)	20 節/下學期
年級 課程主題 名稱	PhotoCap 6 神	奇的影像世界	符合校訂課程類型	□第一類 □第二	·類 口第三類	頁 ■第四類
學校願景	T; E; S;	<b>顧導</b> 感恩 探索 自信 合作	與學校願 景呼應之 說明	2、 引導學生利用科技來i 鄉土感恩的情懷。 3、 藉由專題探究引發學	改善生活,增進對地 習的動機,培養學生	,以重健康態度愛護身體。 也方的認同感,進而養成愛 生樂於學習的興趣與自信。 與國際接軌,探索最新事

	E-A1 具備良好的生活習慣,促進身心健		1. 能正確認識數位影像與影像處理的技巧,從設計到利用 PhotoCap 整修
	全發展,並認識個人特質,發展生命潛		影像及圖片美化的能力。
	能。		2. 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
	E-A2 具備探索問題的思考能力,並透過		何將資訊融入課程學習。
	體驗與實踐處理日常生活問題。		3. 會利用 PhotoCap 影像處理的技能,進行美工的設計、影像的編修與生
	E-A3 具備擬定計畫與實作的能力,並以		活化的應用能力。
核心	   創新思考方式 , 因應日常生活情境。 	     課程	4. 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
素養	E-B2 具備科技與資訊應用的基本素養,	日標	得,提升資訊素養。
<b>糸</b> 食	並理解各類媒體内容的意義與影響。	日 <del>[宗</del>   	5. 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
	E-B3 具備藝術創作與欣賞的基本素養,		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
	促進多元感官的發展,培養生活環境中		中。
	的美感體驗。		6. 熟悉 PhotoCap 視窗環境及使用的技巧,學習用 PhotoCap 來設計;熟
	E-C1 具備個人生活道德的知識與是非判		悉技巧後,讓學生結合網路資源來學習統整的能力。
	   斷的能力,理解並遵守社會道德規範, 		7. 認識自由(免費)軟體,能使用 PhotoCap 取代付費軟體進行影像處
	培養公民意識,關懷生態環境。		理。

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。	
E-C3 具備理解與關心本土與國際事務的	
素養,並認識與包容文化的多元性。	

教學 進度	單元名 稱	教學活動	連結領域/ 議題	(領綱)學習表 現	自訂 學習内容	學習目標	表現任務 (評量内容)	教學資源	節數
第一週	一、數位 影像與 PhotoCap (一)	1. 觀看多媒體動畫,認識什麼是影像處理。 2. 認識數位影像及數位影像中的像素與解析度。 3. 觀看教學動畫理解影像的「圖層概念」。 4. 認識常見的影像檔案。 5. 認識如何取得數位影像,勿侵犯智慧財產權。 6. 認識電腦教室使用規則。	資訊素養	資 t-III-1 能認識常見的資訊系統。 資 t-III-2 能使用資訊科技解決生活中簡單的問題。	影像處理與 PhotoCap功能	1. 認識影像處理的定義。 2. 了解如何取得數位影像並能恰當使用。 3. 認識數位影像與檔案格式。 4. 認識圖層。 5. 認識智慧財產權。 6. 認識電腦教室使用規則。	1. 口頭問答 2. 操作評量 3. 學習評量	小石頭文化 有限公司 PhotoCap 6 神奇的影像 世界	1
第 週	一、數位 影 像 與 PhotoCap (二)	1. 在電腦教室上機,認識 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。 2. 認識教學網站、書本多媒體資源與PhotoCap 的官方網站,學會下載運用資源。 3. 學會下載與安裝 PhotoCap。 4. 認識 PhotoCap 的操作介面,熟悉開啟與關閉軟體。 5. 學會載入、編輯與另存影像。 6. 學會在更改顯示比例與縮放影像的合適時機。 7. 學會裁切影像。 8. 學會更改影像大小。	資訊素養	資 t-III-1 能認 識常見的資訊系 統。 資 t-III-2 能使 用資訊科技解決 生活中簡單的問 題。	裁切、縮小影像。	1. 認識影像處理軟體,並了解 PhotoCap可以做什麼。 2. 學會下載與安裝 PhotoCap。 3. 學會載入、裁切、縮小與另存影像。	1. 口頭問答 2. 操作評量 3. 學習評量	小石頭文化 有限公司 PhotoCap 6 神奇的影像 世界	1

教學進度	單元名稱	教學活動	連結領域/ 議題	(領綱)學習表 現	自訂 學習内容	學習目標	表現任務 (評量内容)	教學資源	節數
第三週	二、影像 魔法變身 秀(一)	1. 認識拍照的基本技巧,如:手拿穩、 光線充足、對焦、構圖等。 2. 學會批次處理,調整影像的格式與尺寸。 3. 學會如何調整亮度、對比度與色相。 4. 學會影像轉正與濾鏡特效。 5. 學會去除相片中的黑斑與加亮膚色。	資訊素養	資 t-III-1 能認識常見的資訊系統。 資 t-III-2 能使用資訊科技解決生活中簡單的問題。	美化影像與批 次處理。	1. 學會拍照的技巧。 2. 學會批次處理。 3. 學會美化影像。	1. 口頭問答 2. 操作評量 3. 學習評量	小石頭文化 有限公司 PhotoCap 6 神奇的影像 世界	1
第四週	二、影像魔法變身秀(二)	1. 認識 PhotoCap 常用的套用模板技巧。 2. 學會運用大頭照模板將相片重新編排。 3. 學會輸出與儲存編輯用的專案檔。 4. 學會如何用 PhotoCap 列印照片。 5. 學會套用縮圖頁模板。 6. 學會加入影像物件與向量物件。 7. 學會輸出縮圖頁。	資訊素養	資 t-III-1 能認識常見的資訊系統。 資 t-III-2 能使用資訊科技解決生活中簡單的問題。	大頭照 縮圖頁 與列印照片。	1. 學會製作大頭照。 2. 學會製作縮圖頁。 3. 學會列印照片。	1. 口頭問答 2. 操作評量 3. 學習評量	小石頭文化 有限公司 PhotoCap 6 神奇的影像 世界	1

教學 進度	單元名稱	教學活動	連結領域/ 議題	(領綱)學習表 現	自訂 學習内容	學習目標	表現任務 (評量内容)	教學資源	節數
第五週	三、卡通 圖案夢工 廠(一)	1. 認識什麼是向量圖,向量圖與點陣圖有什麼不一樣。 2. 學會如何運用 PhotoCap 畫出向量圖形。 3. 認識什麼是圖層,以及如何在PhotoCap編輯圖層。 4. 開啟 PhotoCap 的「向量工廠」來繪製圖形。 5. 用橢圓形繪製眼睛與臉型。 6. 學會複製與翻轉圖形。 7. 學會對齊圖層。	資訊素養	資 t-III-1 能認識常見的資訊系統。 資 t-III-2 能使用資訊科技解決生活中簡單的問題。	向量圖形繪製。	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。	1. 口頭問答 2. 操作評量 3. 學習評量	小石頭文化 有限公司 PhotoCap 6 神奇的影像 世界	1
第六週	三、卡通 圖案夢工 廠(二)	1. 認識什麼是背景顏色,認識透明背景的 PNG 檔案。 2. 認識透明背景的影像有哪些用途。 3. 完成向量圖形的繪製。 4. 學習輸出透明背景的 PNG 影像檔案。 5. 繪製曲線。 6. 學會編輯節點,調整形狀。 7. 學會儲存 PNG 圖案。	資訊素養	資 t-III-1 能認識常見的資訊系統。 資 t-III-2 能使用資訊科技解決生活中簡單的問題。	向量圖形繪製。	1. 學會輸出透明背景圖。 2. 學會畫曲線與直線。 3. 學會圖層編輯技巧。 4. 認識透明背景的影像、其檔案格式與用途。 5. 學會輸出透明背景的圖檔。	1. 口頭問答 2. 操作評量 3. 學習評量	小石頭文化 有限公司 PhotoCap 6 神奇的影像 世界	1

教學 進度	單元名稱	教學活動	連結領域/ 議題	(領綱)學習表 現	自訂 學習内容	學習目標	表現任務 (評量内容)	教學資源	節數
第七週	三、卡通 圖案夢工 廠(三)	1. 完成向量圖形的繪製。 2. 用本課學到的技巧,發揮創意,繪製 其他向量圖形。	資訊素養	資 t-III-1 能認識常見的資訊系統。 資 t-III-2 能使用資訊科技解決生活中簡單的問題。	向量圖形繪製。	1. 完成向量圖形的繪製。	1. 口頭問答 2. 操作評量 3. 學習評量	小石頭文化 有限公司 PhotoCap 6 神奇的影像 世界	1
第八週	四、我的 專屬公仔 與 印 章 (一)	1. 認識影像合成的用途。 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. 學會使用魔術棒工具選取與去除背景。 5. 學會使用橡皮擦工具擦除背景。 6. 學會使用套索工具選取與反選影像。	資訊素養	資 t-III-1 能認 識常見的資訊系 統。 資 t-III-2 能使 用資訊科技解決 生活中簡單的問 題。	去背技巧。	1. 認識常見的去背方 法及其使用時機。 2. 學會用去背技巧製 作公仔。	1. 口頭問答 2. 操作評量 3. 學習評量	小石頭文化 有限公司 PhotoCap 6 神奇的影像 世界	1

教學進度	單元名稱	教學活動	連結領域/ 議題	(領綱)學習表 現	自訂 學習内容	學習目標	表現任務 (評量内容)	教學資源	節數
第九週	四、我的專屬公仔與印章(二)	1. 認識圖形組合的概念,強化圖層觀念。 2. 運用上一節的成果,組合影像製作個人專屬公仔。 3. 學會插入照片物件,並調整旋轉角度與縮放大小。 4. 完成組合公仔。 5. 製作印章文字。 6. 繪製印章外框。	資訊素養	資 t-III-1 能認識常見的資訊系統。 資 t-III-2 能使用資訊科技解決生活中簡單的問題。	影像合成 印章 設計。	1. 強化學生的圖層觀念。 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。	2. 操作評量	小石頭文化 有限公司 PhotoCap 6 神奇的影像 世界	1
第十週	四、我的專屬公仔與印章(三)	1. 完成公仔個性圖章。 2. 插入對話框。 3. 完成組合公仔、圖章與話框。	資訊素養	資 t-III-1 能認識常見的資訊系統。 資 t-III-2 能使用資訊科技解決生活中簡單的問題。	印章設計。	1. 學會運用文字物件。 2. 完成製作公仔。	1. 口頭問答 2. 操作評量 3. 學習評量	小石頭文化 有限公司 PhotoCap 6 神奇的影像 世界	1

教學 進度	單元名 稱	教學活動	連結領域/ 議題	(領綱)學習表 現	自訂 學習内容	學習目標	表現任務 (評量内容)	教學資源	節數
第十一週	五、封面 設計大賽 (一)	11.00001-01-01	資訊素養	資 t-III-1 能認識常見的資訊系統。 資 t-III-2 能使用資訊科技解決生活中簡單的問題。	封面設計。	1. 了解封面設計概念。 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. 口頭問答 2. 操作評量 3. 學習評量	小石頭文化 有限公司 PhotoCap 6 神奇的影像 世界	1
第十二週	五、封面 設計大賽 (二)	1. 從裝飾封面的過程中加深封面的構圖技巧。 2. 從 教 學 影 片 中 了 解 如 何 製 作 QRCode。 3. 認識最常使用的物件分佈方法。 4. 學會編輯文字物件。 5. 學會加入內容提要。 6. 學會對齊、分佈物件。 7. 學會加入 QRCode。	資訊素養	資 t-III-1 能認識常見的資訊系統。 資 t-III-2 能使用資訊科技解決生活中簡單的問題。	封面設計。	1. 從裝飾封面的過程 中加深封面的構圖技 巧。 2. 完成封面設計。	1. 口頭問答 2. 操作評量 3. 學習評量	小石頭文化 有限公司 PhotoCap 6 神奇的影像 世界	1

教學 進度	單元名稱	教學活動	連結領域/ 議題	(領綱)學習表 現	自訂 學習内容	學習目標	表現任務 (評量内容)	教學資源	節數
第十三週	六、生活 剪影萬花 筒(一)	1. 教師介紹 PhotoCap 外框模板,包括: 圖面外框、遮罩外框與多圖外框。 2. 了解 PhotoCap 素材包的用途,以及 安裝與使用方法。 3. 認識仿製筆刷的使用時機。 4. 學會取得與使用 PhotoCap 素材包。 5. 學生開啟有一朵花的照片影像,使用 仿製筆刷將花朵變成許多朵。 6. 學會使用圖面外框,為照片加上外 框。 7. 運用前幾課學會的技巧,將做好的公 仔圖章加入成品中。	資訊素養	資 t-III-1 能認識常見的資訊系統。 資 t-III-2 能使用資訊科技解決生活中簡單的問題。	圖面外框. 仿製 筆刷。	1. 認識 PhotoCap 的外框模板。 2. 學會安裝與使用PhotoCap 素材包。 3. 學會運用圖面外框。 4. 學會使用仿製筆刷。	1. 口頭問答 2. 操作評量 3. 學習評量	小石頭文化 有限公司 PhotoCap 6 神奇的影像 世界	1
第十四週	六、生活 剪影萬花 筒(二)	1. 認識什麼是遮罩外框與使用時機。 2. 認識什麼是多圖外框與使用時機。 3. 開啟照片影像後,加入遮罩外框。 4. 學會使用多圖外框。	資訊素養	資 t-III-1 能認識常見的資訊系統。 資 t-III-2 能使用資訊科技解決生活中簡單的問題。	遮罩外框 多圖外框。	1. 學會使用遮罩外框。 2. 學會使用多圖外框。	1. 口頭問答 2. 操作評量 3. 學習評量	小石頭文化 有限公司 PhotoCap 6 神奇的影像 世界	1

教學進度	單元名 稱	教學活動	連結領域/ 議題	(領綱)學習表 現	自訂 學習内容	學習目標	表現任務 (評量内容)	教學資源	節數
第十五週	六、生活 剪影萬花 筒(三)	5. 學會自製外框的技巧。 6. 學會載入底圖與鏤空,自製外框。 7. 學會將影像套用自製外框。	資訊素養	資 t-III-1 能認識常見的資訊系統。 資 t-III-2 能使用資訊科技解決生活中簡單的問題。	自製外框。	1. 學會自製外框。	1. 口頭問答 2. 操作評量 3. 學習評量	小石頭文化 有限公司 PhotoCap 6 神奇的影像 世界	1
第十六週	七、藝術感創意影像(一)	1. 認識什麼是蒙太奇。 2. 認識如何用 PhotoCap 製作蒙太奇的效果。 3. 瞭解用 PhotoCap 可以做出拼圖效果。 4. 學會使用 PhotoCap 製作蒙太奇合成效果的圖片。 5. 複習插入影像物件。	資訊素養	資 t-III-1 能認識常見的資訊系統。 資 t-III-2 能使用資訊科技解決生活中簡單的問題。	蒙太奇效果。	1. 認識什麼是蒙太 奇。 2. 學會套用蒙太奇合 成效果。	1. 口頭問答 2. 操作評量 3. 學習評量	小石頭文化 有限公司 PhotoCap 6 神奇的影像 世界	1
第十七週	七、藝術感創意影像(二)	<ol> <li>學會新增空白圖層。</li> <li>學會繪製光量效果。</li> <li>學會插入外框照片做插圖。</li> <li>學會設定陰影。</li> <li>學會插入藝術字當標題。</li> </ol>	資訊素養	資 t-III-1 能認識常見的資訊系統。 資 t-III-2 能使用資訊科技解決生活中簡單的問題。	特效、陰影、藝術字。	1. 學會運用特殊效果 美化圖片。 2. 學會插入藝術字物 件。	1. 口頭問答 2. 操作評量 3. 學習評量	小石頭文化	1

教學 進度	單元名 稱	教學活動	連結領域/ 議題	(領綱)學習表 現	自訂 學習内容	學習目標	表現任務 (評量内容)	教學資源	節數
								PhotoCap 6 神奇的影像 世界	
第十八週	八、班級 活動寫真 書 ( 一 )	1. 認識什麼是寫真書。 2. 認識製作寫真書的注意事項。 3. 學會照片拼貼。 4. 學會運用隱藏底層圖層的方式,製作透明背景的影像。 5. 學會挑選寫真書模板。 6. 學會刪除與插入頁面。 7. 學會自動編號頁面。 8. 學會載入相片。 9. 學會自訂相片的順序。	資訊素養	資 t-III-1 能認識常見的資訊系統。 資 t-III-2 能使用資訊科技解決生活中簡單的問題。	寫真書與照片拼貼。	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。	1. 口頭問答 2. 操作評量 3. 學習評量	小石頭文化 有限公司 PhotoCap 6 神奇的影像 世界	1

教學進度	單元名稱	教學活動	連結領域/ 議題	(領綱)學習表 現	自訂 學習内容	學習目標	表現任務 (評量内容)	教學資源	節數
第十九週	八、班級活動寫真書(二)	1. 認識如何修改版面底圖。 2. 認識如何新增、刪除、移動物件,以及物件的美化技巧。 3. 學會自訂版面底圖。 4. 學會運用照片柔邊的技巧。 5. 學會放大、移動物件。	資訊素養	資 t-III-1 能認 識常見的資訊系 統。 資 t-III-2 能使 用資訊科技解決 生活中簡單的問 題。	寫真書美化。	1. 學會新增、刪除、移動寫真書中的物件。 2. 學會美化寫真書。	1. 口頭問答 2. 操作評量 3. 學習評量	小石頭文化 有限公司 PhotoCap 6 神奇的影像 世界	1
第二十週	八、班級 活動寫真 書(三)	1. 認識如何製作標題與圖說文字。 2. 認識如何輸出寫真書成品。 3. 學會加入外部照片與調整順序。 4. 學會快速變換照片形狀。 5. 使用藝術字物件製作標題。 6. 複習新增與編輯文字物件的技巧。 7. 運用所學技巧,發揮創意,自行加入一些物件美化版面。 8. 學會輸出寫真書成品。	資訊素養	資 t-III-1 能認識常見的資訊系統。 資 t-III-2 能使用資訊科技解決生活中簡單的問題。	圖說文字、輸出 寫真書。	1. 完成寫真書。 2. 學生輸出寫真書成 品。	1. 口頭問答 2. 操作評量 3. 學習評量	小石頭文化 有限公司 PhotoCap 6 神奇的影像 世界	1

教材來源 □選用教科書( ■自編教材

本主題是否融入資訊科技教學内容 □無 融入資訊科技教學内容

	■有 融入資訊科技教學內容 共(20)節 (以連結資訊科技議題為主)
	※身心障礙類學生: □ <b>無</b>
	V 有-智能障礙( )人、學習障礙(2 )人、情緒障礙( )人、自閉症( )人、(自行填入類型/人數)
	※資賦優 <u>異學生</u> : <b>V 無</b>
特教需求學生	□有-(自行填入類型/人數,如一般智能資優優異2人)
課程調整	※課程調整建議(特教老師填寫):
H小小工 川ヴュE	1.無
	2.
	特教老師簽名:官易祺
	普教老師簽名:陳宏聰

素養導向教學四大原則檢核					
檢核指標		請列舉符應的內容			
有意願		學會拍照的技巧、學會美化影像。			
設計自主探究的任務,引發學生的好奇。		從封面設計大賽裝飾封面的過程中加深封面的構圖技巧。			
有脈絡		從日常生活拍照經驗中,了解相片的基本知識,帶入認識影像處理的技能。			
課程内容從學生經驗中出發,在真實脈絡中學習。		在日常照片裡總有一些相片會不如意,學會 PhotoCap 可以裁切、縮小與調整影像,甚至去除相片中的黑斑與加			

	亮膚色。			
學方法	1. 認識拍照的基本技巧,如:手拿穩、光線充足、對焦、構圖等,學會批次處理,調整影像的格式與尺寸。			
指導具體的學習策略與方法,給學生尋求答案的工具。	2. 強化學生的圖層觀念,學會插入照片物件,能組合公仔與其他圖形。			
能應用	1、 學會製作大頭照。學會列印照片。			
讓學生在真實情境中,應用所學內容進行實踐。	2、 製作班級活動寫真書,學會照片拼貼,製作寫真書需要的素材,學會套用寫真書模板,編輯寫真書。			