

彰化縣和美國民小學「資訊素養導向教學與評量」設計

一、課程設計原則與教學理念說明

1. 影像處理能力養成：熟悉 PhotoCap 影像處理技巧，養成圖片編修、美化、合成、套用特效等能力。
2. 跨領域學習：融入「藝術、綜合活動、本土語(母語)等」跨領域，豐富學習，將 photoCap 活用於生活中。
3. 運用 PhotoCap 功能，發揮想像力，美化生活、增加生活的趣味，提升藝術涵養與美感素養。

二、主題說明

領域科目	PhotoCap 6 影像處理輕鬆學	設計者	洪東宏	
課程主題	第四章照片編修我最行	總節數	共 3 節，120 分鐘	
教材來源	宏全資訊 108 課綱【教學計畫表】 <input type="checkbox"/> 自編（說明：） 無限可能創意股份有限公司 Copyright ©UPVD CREATIVE CO.,LTD 1.PhotoCap 6 影像處理輕鬆學 2. 影音動畫教學 3. 範例光碟 4. 成果採收遊戲			
學習階段	<input type="checkbox"/> 第一學習階段（國小一、二年級） <input checked="" type="checkbox"/> 第二學習階段（國小三、四年級） <input type="checkbox"/> 第三學習階段（國小五、六年級） <input type="checkbox"/> 第四學習階段（國中七、八、九年級）	實施年級	四年級	
學生學習狀況分析	1. 學生具備其本的電腦影像觀念和編輯能力。 2. 跨領域學習：融入「藝術、綜合活動、本土語(母語)等」跨領域，豐富學習，將 PhotoCap 活用於生活中。 3. 運用 PhotoCap 功能，發揮想像力，美化生活、增加生活的趣味，提升藝術涵養與美感素養。			
設計依據				
學習重點	學習表現	運a-IV-1能落實健康的數位使用習慣與態度。 運a-IV-2能了解資訊科技相關之法律、倫理及社會議題，以保護自己與尊重他人。 設a-IV-2 能具有正確的科技價值觀，並適當的選用科技產品。 設 a-IV-3 能主動關注人與科技、社會、環境的關係。 資H-IV-2資訊科技合理使用原則。 資H-IV-5資訊倫理與法律。 資 H-IV-6 資訊科技對人類生活之影響。		
	學習內容	1. 影像處理的重要性 2. 亮度、對比與飽和度 3. 裁切和清除影像		
學習目標	認知	啟發學生 PhotoCap 影像處理軟體學習動機和興趣。		
	技	使學生具備影像處理能力，包括編修、合成、套用特效等各項功能。		

	能 態 度	運用 PhotoCap 功能，發揮想像力，美化生活、增加生活的趣味，提升藝術涵養與美感素養			
素養	總 綱	A1身心素質與自我精進 B2科技資訊與媒體素養 C1 道德實踐與公民意識			
	領 綱	科-J-B2 理解資訊與科技的基本原理，具備媒體識讀的能力，並能了解人與科技、資訊、媒體的互動關係。 科-J-C1 理解科技與人文議題，培養科技發展衍生之守法觀念與公民意識。			
教學策略		學習單			
教學設備／ 資源		電腦、投影機			
參考資料		無限可能創意： http://sch.upvd.com.tw/book/look/UPS083_PhotoCap6/movie/index_L1.html http://www.upvd.com.tw/ocs_mall/index.php?osCsid=rj0jpvmmnr014vkceurijgt2p15			
教學 架構	單 元	節 數	單元名稱	學習重點	學習目標
	四	1	照片編修我最行	學習表現 學習內容 1. 影像處理的重要性 2. 亮度、對比與飽和度 3. 裁切和清除影像 4. 色階的調整 5. 白平衡處理 6. 修片的技巧：粉餅上色。	1. 能將影像處理的完成 2. 亮度、對比與飽和度能修飾清晰。 3. 能獨自裁切和清除影像 4. 建立相簿和共享 5. 動畫拼貼和刪除 6. 我的電子相簿

三、單元設計

教學單元活動設計			
單元名稱	單元四：照片編修我最行	時間	共 3 節，120 分鐘
學習目標	1. 資議 t-Ⅱ-2 體會資訊科技解決問題的過程。 2. 資議 p-Ⅱ-1 認識以資訊科技溝通的方法。 3. 資議 p-Ⅱ-2 描述數位資源的整理方法。 4. 資議 a-Ⅱ-1 感受資訊科技於日常生活之重要性。		
學習表現	1.能落實正確的數位使用習慣與態度。 2.能了解資訊科技相關之法律、倫理及社會議題，以保護自己		

	<p>與尊重他人。</p> <p>3.能具有正確的科技價值觀，並適當的選用科技產品。</p> <p>4.能主動關注人與科技、社會、環境的關係。</p>		
學習內容	<p>1. 資議 S-II-1 常見網路設備、行動裝置及系統平臺之功能體驗。</p> <p>2. 資議 T-II-1 資料處理軟體的基本操作。</p> <p>3. 資議 D-II-1 常見的數位資料儲存方法。</p> <p>4. 資議 D-II-2 系統化數位資料管理方法的簡介。</p> <p>【跨領域】</p> <p>5. 視 E-II-2 媒材、技法及工具知能。</p>		
領綱素養	【跨領域】藝-E-B2		
核心素養呼應說明			
議題融入說明			
	教學活動內容及實施方式	教學資源	教學評量
	<p>【準備活動】</p> <p>壹、準備活動</p> <p>◎學生攜帶 PhotoCap 6 影像處理輕鬆學課本。</p> <p>◎老師準備相關教學影片及範例檔案。</p> <p>◎引起動機：發現照片太暗了或偏黃，或是臉上有紅眼及黑斑疤痕，該怎麼辦呢？</p> <p>【發展活動】</p> <p>貳、教學(發展)活動</p> <p>1. 藉由書本及動畫影片，介紹影像處理、照片調整的重要性。</p> <p>2. 教導學生如何調整照片的「亮度、對比、飽和度」，讓</p>	<p>3 分</p> <p>7 分 15 分</p> <p>10 分</p> <p>15 分</p>	<p>1. 口頭問答</p> <p>2. 操作練習</p> <p>3. 學習評量</p>

<p>照片的品質變好。 《第一節結束》</p> <p>3. 教導學生「裁切」和「清除影像」，並儲存為含透明影像效果的 png 圖檔。</p> <p>4. 教導學生「色階調整」，根據色階分佈的不同做調整；還有更進階的「曲線調整」。</p> <p>5. 教導學生做「白平衡」處理，調整偏黃或顏色異常照片，這些大都在室內拍攝的照片。</p> <p>6. 講解修片技巧 1，如何局部放大，透過粉餅上色塗抹腮紅。</p> <p>7. 講解修片技巧 2，如何去除紅眼、黑斑疤痕、柔化肌膚、打光處理等。 《第二節結束》</p>	<p>20</p> <p>15 分</p>	<p>● 專心聆聽、</p> <p>口語發表。</p> <p>● 態度檢核</p> <p>● 實作表現</p> <p>口語評量</p>
<p>參、綜合活動</p> <p>1. 老師一步一步帶領學生學習如何修片，讓照片變得更漂亮好看。</p> <p>2. 學生找出自己或家人的照片，應用所學修片，改善照片品質。</p> <p>3. 老師可使用「成果採收測驗」遊戲，由學生答題，評量學生的學習狀況。 《第三節結束》</p>	<p>20</p> <p>10 分</p>	<p>口語評量</p> <p>實作評量</p> <p>● 參與討論</p> <p>● 口頭發表</p>

彰化縣和美鎮和美國民小學 113 學年度校長及教師公開授課觀課紀錄表

公開課科目	科技-資訊科技	課程單元	第四章照片編修我最行		
授課教師	洪東宏	觀課教師	柯呈錄	日期	11/1

領域	教學指標	充分展現	大部分展現	部分展現	亟需改善	摘要敘述
A 掌握教學目標	A1 掌握教材內容	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	A2 設計有結構有組織的教學方案	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	A3 系統呈現教材	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
B 活用教學策略	B1 引起並維持學生學習動機	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	B2 運用多元的教學方法及學習活動	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	B3 使用各種教學媒體	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	B4 善於發問，啟發思考	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
C 有效溝通	C1 運用良好的語文技巧	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	C2 適當地運用身體語言	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	C3 用心注意學生發表，建立多向的師生互動與溝通	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
D 營造學習環境	D1 營造和諧愉快的班級氣氛	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	D2 維持有利學習的班級氣氛	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	D3 妥善規劃教學情境	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	D4 建立良好的教室常規和程序	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	D5 有效運用各種鼓勵學習的措施	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
E 善用評量回饋	E1 充分有效地完成教學	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	E2 有效掌握教學時間	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	E3 評量學生表現並提供回饋與指導	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	E4 達成預期學習效果	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
綜合評語	<p>優點：</p> <p>1. 根據教學觀察紀錄進行回饋及澄清，引導教學者瞭解自己的教學優勢與建議改進方向。</p> <p>2. 教學者表達自己在教學過程中的感受、看法及省思</p>					

領域	教學指標	充分展現	大部分展現	部分展現	亟需改善	摘要敘述
	<p>建議：</p> <p>觀課者回饋觀課心得：</p> <p>(如從學習目標探究教師教學與學生學習情況、學生學習表現和教材連結情況回饋、回應教學者關切的焦點、分享觀課的學習…)</p> <p>老師上課用心，經驗豐富，了解學生易犯的錯誤，事先提醒學生，達到有效的教學，並能適時運用口頭獎勵以及各種活動，引起同學學習興趣。</p> <p>PhotoCap 6 影像處理課程的基礎，往後的各種影像編輯軟體都需要基本的邏輯觀念，讓學生學得有興趣又有效果，必須精心設計。</p>					

彰化縣和美鎮和美國民小學 113 學年度課議課暨省思紀錄表

授課教師姓名	洪東宏		議課日期	113 年 11 月 8 日	
教學領域	科技-資訊科技		議課地點	教師休息室	
教學內容	<p>教導學生「裁切」和「清除影像」，並儲存為含透明影像效果的 png 圖檔。教導學生「色階調整」，根據色階分佈的不同做調整；還有更進階的「曲線調整」。教導學生做「白平衡」處理，調整偏黃或顏色異常照片，這些大都在室內拍攝的照片。講解修片技巧 1，如何局部放大，透過粉餅上色塗抹腮紅。講解修片技巧 2，如何去除紅眼、黑斑疤痕、柔化肌膚、打光處理等。</p>				
議課人員	胡文琪、柯呈錄				
議課記錄					
	教學優點	運用口頭獎勵以及各種活動，引起同學學習興趣。			

同 儕 回 饋 與 建 議	學生 表現	學生對於新的教材興趣高，反應熱烈。
	教學 建議	教師依照課文內容進行教學，先講解再操作最後再進行測驗。在講解的過程中，除了講解課文內容之外，教師還可以透過提問的方式讓學生專心於課堂中，並熟記上課內容，教師補充說明一些課本中沒有提到的操作方式。
	問題 提問	教師依照課文內容進行教學，先講解再操作最後再進行測驗。在講解的過程中，除了講解課文內容之外，教師還會透過提問的方式讓學生專心於課堂中，並熟記上課內容，教師偶爾還會補充說明一些課本中沒有提到的操作方式。
教 學 省 思 與 分 享	教學 理念 與教 學目 標及 方法	<p>在學生操作時，教師會巡視學生的操作狀況，並提醒或幫助學生完成操作。最後的測驗教師利用表單填寫的方式了解學生的學習狀況。</p> <p>如從學習目標探究教師教學與學生學習情況、學生學習表現和教材連結情況回饋、回應教學者關切的焦點、分享觀課的學習…)</p> <p>教師在這一堂課中也有達成教學目標，學生們熟習電腦的硬體、軟體設備也熟練工作視窗以及滑鼠的操作。學生之間也會互相幫助，協助身邊同學完成作業。課堂中，學生的學習狀況良好，安靜專心仔細聆聽教師講解，沒有吵鬧的情況發生，在教師提問時，學生踴躍舉手發言。透過競爭比賽方式培養學生興趣與對的學習方法。好的學習模式能讓學生建立快樂學習的路徑，強化成就感，樂於學習，在快樂的環境中成長。</p>

彰化縣和美鎮和美國民小學 113學年度公開授課教學成果表

洪東宏老師公開授課-共同備課

日期： 10/25



洪東宏老師公開授課-

日期： 11/1



洪東宏老師公開授課老師公開授課-共同議課

日期： 11/8

