

三、嘉義縣新港國小 112 學年度校訂課程教學內容規劃表-上學期(表 11-3)

年級		六年級		年級課程 主題名稱		資訊科技		課程 設計者		蔡秀婷		總節數 /學期 (上/下)		20/上學期		
符合 彈性課程 類型		■第一類 統整性探究課程 ☐主題 ☐專題 ■議題 *是否融入 ☐生命教育 ☐安全教育 ☐戶外教育 ■均未融入(供統計用，並非一定要融入) ☐第二類 ☐社團課程 ☐技藝課程 ☐第四類 其他 ☐本土語文/臺灣手語/新住民語文 ☐服務學習 ☐戶外教育 ☐班際或校際交流 ☐自治活動 ☐班級輔導 ☐學生自主學習 ☐領域補救教學														
學校 願景		人文、知識、平安、科學				與學校願景 呼應之說明		1. 本課程以培養學生基礎資訊能力、落實電腦教育、培育資訊人才、學習基礎程式設計、結合時代科技資訊運用。 2. 透過電腦資訊課程適才性教學，讓學生熟悉 Scratch 程式設計概念，並延伸出更多程式設計教學應用。								
總綱 核心素養		A2 系統思考與解決問題 E-A2 具備探索問題的思考能力，並透過體驗與實踐處理日常生活問題。 B2 科技資訊與媒體素養 E-B2 具備科技與資訊應用的基本素養，並理解各類媒體內容的意義與影響。				課程 目標		(一)能學會數位影像與影像處理的技巧，從設計到利用 PhotoCap 整修影像及圖片美化的能力。 (二)能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,學會思考與解決問題的能力，體驗與實踐處理日常生活問題。 (三)能利用 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。 (四)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。								
教學 進度	單元 名稱	連結領域(議題)/學習表現			自訂 學習內容		學習目標		表現任務 (評量內容)		教學活動 (學習活動)			教學資源		節 數
第一 週	資訊素養 與倫理	綜 3a-Ⅲ-1/辨識周遭環境的潛藏危機，運用各項資源或策略化解危機。 資議 a-Ⅲ-3/遵守資訊倫理與資訊 科技使用的相關規範。 語 2-Ⅲ-6/結合科技與資訊，提升表達的效能。			1. 能尊重他人杜絕網路霸凌。 2. 不使用網路留言謾罵毀謗他人或侵犯隱私。 3. 不使用網路做出竊取資料、侵犯著作權等犯法行為。		1. 能提升資訊安全相關知識。 2. 能運用資訊相關法律知識。 3. 能提升資訊基本素養與倫理規範。		學生能了解 資 訊安全相關知 識及資訊基本 素養與倫理規 範。		1. 提升學生資訊安全知識 2. 教導學生辨識資訊相關法律 3. 建立學生正確的資訊行為 準則與倫理規範			1. 觀賞教材 網站 2. 口頭詢問 3. 流言追追 追網站 4. 教學 PPT 檔案		1
第二 週	準備影像 素材	藝 1-Ⅲ-3/能學習多元媒材與技法，表現創作主題。 科議 s-Ⅲ-2/使用生活中常見的手工具與材料。 資議 p-Ⅲ-2/使用數位資源的整理方法。 語 2-Ⅲ-6/結合科技與資訊，提升表達的效能。			1. 能運用網路和三 C 科技產品準備影像 素材 2. 整理分類所蒐尋的 影像素材		1. 能學習運用資訊網 路，蒐集相關影像 素材。 2. 能結合資訊軟體整 理所蒐集的素材。		學生能蒐集整 理運用相關影 像素材。		1. 老師教導運用網路和三C科 技產品準備影像素材 2. 學生運用資訊軟體整理分 類所蒐尋的影像素材			1. 觀賞教材 網站 2. 口頭詢問 3. 教學 PPT 檔案		1

第三週	認識 Photocap 的操作介面	科議 c-III-2/運用創意思考的技巧。 藝 1-III-3/能學習多元媒材與技法，表現創作主題。 藝 1-III-5/能探索並使用音樂元素，進行簡易創作，表達自我的思想與情感。	1. 能認識 PhotoCap. 2. 操作 PhotoCap 主程式、素材包下載方式	1. 能學習安裝 PhotoCap 程式和素材包。 2. 能探索 Photocap 的操作介面	1. 學會 PhotoCap 程式和素材包的安裝。 2. 能認識 Photocap 的操作介面	1. 老師介紹 PhotoCap 的基本功能。 2. 老師示範 PhotoCap 主程式、素材包下載方式，學生跟著操作。 3. 學生自行操作 PhotoCap 程式安裝並予以提出問題和見解。(反思)	1. 觀賞教材網站 2. 口頭詢問 3. 教學 PPT 檔案	1
第四週	影像大小的調整、影像的裁切	科議 c-III-2/運用創意思考的技巧。 藝 1-III-3/能學習多元媒材與技法，表現創作主題。 藝 1-III-5/能探索並使用音樂元素，進行簡易創作，表達自我的思想與情感。	能使用 PhotoCap 處理影像素材	1. 學習攝影技巧。 2. 能探索並使用 PhotoCap 裁切影像。	學生能使用攝影技巧及使用 PhotoCap 裁切影像。	1. 課前請學生準備上課影像素材。 2. 教導使用 PhotoCap 處理影像素材 3. 請學生操作 PhotoCap 處理影像素材。	1. 觀賞教材網站 2. 口頭詢問 3. 教學 PPT 檔案	1
第五週	調整色相與飽和度、亮度與對比	科議 c-III-2/運用創意思考的技巧。 藝 1-III-3/能學習多元媒材與技法，表現創作主題。 藝 1-III-5/能探索並使用音樂元素，進行簡易創作，表達自我的思想與情感。	能處理影像素材調整色相/飽和度	1. 能專注學習 PhotoCap 操作介面示範教學。 2. 能使用 PhotoCap 進行素材色相與飽和度的調整。	學生能使用 PhotoCap 進行素材色相與飽和度的調整。	1. 老師示範 PhotoCap 使用介面 2. 教導學生操作 PhotoCap 調整色相/飽和度 3. 請學生呈現調整後的作品並說出其作法。	1. 觀賞教材網站 2. 口頭詢問 3. 教學 PPT 檔案	1
第六週	套用濾鏡效果	科議 c-III-2/運用創意思考的技巧。 資議 p-III-3/運用資訊科技分享學習資源與心得。 藝 1-III-3/能學習多元媒材與技法，表現創作主題。 藝 1-III-5/能探索並使用音樂元素，進行簡易創作，表達自我的思想與情感。	能將影像素材套用濾鏡介面	能學習 PhotoCap 套用濾鏡介面處理素材。	學生能操作 PhotoCap 套用濾鏡介面處理素材。	1. 老師教導 PhotoCap 套用濾鏡介面 2. 學生依序操作並分享其作品。	1. 觀賞教材網站 2. 口頭詢問 3. 教學 PPT 檔案	1
第七~九周	外框的擴充與套用	科議 c-III-2/運用創意思考的技巧。 資議 p-III-3/運用資訊科技分享學習資源與心得。 藝 1-III-3/能學習多元媒材與技法，表現創作主題。 藝 1-III-5/能探索並使用音樂元素，進行簡易創作，表達自我的思想與情感。	能將影像素材外框的擴充與套用	1. 能學習運用 PhotoCap 外框大師功能。 2. 能學習操作 PhotoCap 批次加外框功能。	1. 學生用 PhotoCap 外框大師功能製作影像成品。 2. 學生用 PhotoCap 外框大師功能。	1. 教導 PhotoCap 單張影像(照片)的加外框 2. 學生運用外框大師功能操作製作影像並分享作法。 3. 教導 PhotoCap 多張影像批次的加外框。多張多樣的批次的加外框。 4. 學生運用外框大師功能操作批次加外框並分享作法。	1. 觀賞教材網站 2. 口頭詢問 3. 教學 PPT 檔案	3

第十~十一週	自製外框	科議 c-III-2/運用創意思考的技巧。 資議 p-III-3/運用資訊科技分享學習資源與心得。 藝 1-III-3/能學習多元媒材與技法，表現創作主題。 藝 1-III-5/能探索並使用音樂元素，進行簡易創作，表達自我的思想與情感。	能將影像素材自製外框	能學習操作PhotoCap外框介面處理影像。	1. 學生用PhotoCap外框介面處理影像。 2. 學生能作PhotoCap外框介面處理影像。	1. 教導PhotoCap外框介面使用:圖面外框、遮罩外框、程式外框、多圖外框。 2. 學生運用PhotoCap外框介面操作並分享作法。	1. 觀賞教材網站 2. 口頭詢問 3. 教學PPT檔案	2
第十二週	影像的去背	科議 c-III-2/運用創意思考的技巧。 資議 p-III-3/運用資訊科技分享學習資源與心得。 藝 1-III-3/能學習多元媒材與技法，表現創作主題。	能將影像去除背景	能學習操作PhotoCap去除背景工具箱處理影像。	學生能用PhotoCap去除背景工具箱處理影像。	1. 教導使用PhotoCap去除背景工具箱 2. 學生運用PhotoCap去除背景工具箱操作並分享作法。	1. 觀賞教材網站 2. 口頭詢問 3. 教學PPT檔案	1
第十三週	影像的合成	科議 c-III-1/依據設計構想動手實作。 資議 p-III-3/運用資訊科技分享學習資源與心得。 藝 1-III-6/能學習設計思考，進行創意發想和實作。	能將影像透明淡出、光暈效果、重疊混合	能學習運用PhotoCap從事影像合成處理影像。	學生能用PhotoCap從事影像合成處理影像。	1. 教導PhotoCap影像合成技巧:透明淡出、光暈效果、重疊混合 2. 學生運用PhotoCap影像合成技巧操作並分享作法。	1. 觀賞教材網站 2. 口頭詢問 3. 教學PPT檔案	1
第十四週	文字物件的應用	科議 c-III-1/依據設計構想動手實作。 資議 p-III-3/運用資訊科技分享學習資源與心得。 藝 1-III-6/能學習設計思考，進行創意發想和實作。	能將編排文字及做特效處理	能學習運用PhotoCap文字物件功能。	學生能運用PhotoCap文字物件功能。	1. 教導PhotoCap文字物件及其特效應用(邊框、陰影、透明) 2. 學生運用PhotoCap文字物件功能操作並分享作法。	1. 觀賞教材網站 2. 口頭詢問 3. 教學PPT檔案	1
第十五~十七週	向量繪圖	科議 c-III-1/依據設計構想動手實作。 科議 c-III-2/運用創意思考的技巧。 資議 p-III-3/運用資訊科技分享學習資源與心得。 數 s-III-7/認識平面圖形縮放的意義與應用。 藝 1-III-3/能學習多元媒材與技法，表現創作主題。 藝 1-III-6/能學習設計思考，進行創意發想和實作。	1. 能繪製向量圖形製橢圓形來畫出形狀。 2. 利用曲線與直線繪製來製作圖形。 3. 將圖層旋轉與翻轉的技巧。 4. 能力利用所學的技巧，發揮創意，繪製其他向量圖形。	1. 能認識向量圖形的定義。 2. 能學習運用「向量工廠」繪製向量圖形。 3. 能學習畫曲線與直線。 4. 能學習圖層編輯技巧。 5. 能學習向量圖形的繪製。	1. 學生能運用「向量工廠」繪製向量圖形。 2. 學生能作畫曲線與直線圖層編輯技巧。 3. 學生能作完成向量圖形的繪製。	1. 教師示範如何運用PhotoCap畫出向量圖形。 2. 讓學生開啟PhotoCap的「向量工廠」來繪製圖形。 3. 讓學生利用繪製橢圓形來畫出形狀。 4. 讓學生利用曲線與直線繪製來製作圖形。 5. 學生完成向量圖形的繪製。 6. 用本課學到的技巧，發揮創意，繪製其他向量圖形。 7. 學生作品呈現並說明作法。	1. 觀賞教材網站 2. 口頭詢問 3. 教學PPT檔案	3
第十八~二十週	程式設計訓練	科議 c-III-2/運用創意思考的技巧。 資議 p-III-3/運用資訊科技分享學習資源與心得。	利用程式設計的邏輯觀念達成運算思維的能力	1. 認識並運用 2. 學習並提昇學生解決問題的能力	1. 學生有程式設計的邏輯觀念	1. 講解程式設計的邏輯觀念 2. 示範程式設計的邏輯 3. 訓練學生運算思維的能力	1. 觀賞教材網站 2. 口頭詢問	4

		數 s-III-7/認識平面圖形縮放的意義與應用。 藝 1-III-3/能學習多元媒材與技法，表現創作主題。		3. 學習並運用程式設計的邏輯觀念，分享心得	2. 學生能提昇學生解決問題的能力	4. 成立小組討論，分享其小組作品。	3. 教學 PPT 檔案	
教材來源		☐ 選用教材（ ） ☒ 自編教材(請按單元條列敘明於教學資源中)						
本主題是否融入資訊科技教學內容		☐ 無 融入資訊科技教學內容 ☒ 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）						
特教需求學生課程調整		※身心障礙類學生：☐無 ☒有-智能障礙(1)人、學習障礙(3)人、情緒障礙(1)人、自閉症(2)人 ※資賦優異學生：☐無 ☒有- <u>創造力(1)人</u> ※課程調整建議(特教老師填寫)： 身障類： 1. 學習環境調整：安排熱心且資訊能力好的同學坐旁邊，適時協助特教生操作電腦。確定特殊生是否確實了解老師給予的任務。 2. 評量調整：以其他任務形式完成評量。 資優類： 1. 允許加速學習。 特教老師姓名：林君萍 普教老師姓名：蔡秀婷						