

嘉義縣新港國小 109 學年度校訂課程教學內容規劃表-上學期

年級	六年級	課程設計者	郭淑玲	教學總節數 /學期(上/下)	20 節/上學期
年級 課程主題名稱	資訊教育	符合校訂 課程類型	<input checked="" type="checkbox"/> 第一類 <input type="checkbox"/> 第二類 <input type="checkbox"/> 第三類 <input type="checkbox"/> 第四類		
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)能了解與實踐資訊倫理，遵守網路上應有的道德與禮儀。 (二)能利用繪圖軟體創作並列印出作品。盡量使用自由軟體。 (三)能熟悉操作基本的向量繪圖軟體。 (四)能了解基本程式設計概念與應用。		

教學進度	單元名稱	教學活動	連結領域/議題	(領綱)學習表現	自訂學習內容	學習目標	表現任務(評量內容)	教學資源	節數
第(1)週	資訊素養與倫理	<ol style="list-style-type: none"> 1. 提升學生資訊安全知識 2. 教導學生認識資訊相關法律 3. 建立學生正確的資訊行為準則與倫理規範 4. 學生經討論後能知道周遭環境的潛藏危機。 5. 經過思考後能運用各項資源或策略化解危機。 	綜合 網路安全 教育 語文	<p>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。</p> <p>2-III-6 結合科技與資訊，提升表達的效能。</p>	<ol style="list-style-type: none"> 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. 不隨意偷看他人的檔案。 4. 不使用網路做出竊取資料、侵犯著作權等犯法行為。 	<p>能正確說出资訊安全相關知識。</p> <p>能正確說出资訊相關法律知識。</p> <p>能正確說出资訊基本素養與倫理規範。</p>	<p>學生經分組討論後，能說出網路安全的重要並跟同學分享，且了解資訊安全相關知識及資訊基本素養與倫理規範。</p>	<ol style="list-style-type: none"> 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(2)週	準備影像素材	<ol style="list-style-type: none"> 1. 教導運用網路和三 C 科技產品準備影像素材 2. 整理分類所蒐尋的影像素材 	藝術與 人文 語文	<p>1-III-3 能學習多元媒材與技法，表現創作主題。</p> <p>2-III-6 結合科技與資訊，提升表達的效能。</p>	<ol style="list-style-type: none"> 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 	<p>能運用資訊蒐集相關影像素材。</p> <p>能整理所蒐集的素材。</p>	<p>學生能蒐集整理運用相關影像素材。</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 觀賞教材網站 2. 口頭詢問 3. 教學 PPT 檔案 	1

第 (3) 週	認識 Photocap 的操作介面	1. 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. 學生學習後能跟同學分享學習內容	藝術與人文	1-III-3 能學習多元媒材與技法，表現創作主題。 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	能完成 PhotoCap 程式和素材包的安裝。 能認識 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. 觀賞教材網站 2. 口頭詢問 3. 教學 PPT 檔案	1
第 (4) 週	影像大小的調整、影像的裁切	1. 上課影像素材準備 2. 教導使用 PhotoCap 處理影像素材 3. 能將所學運用在生活上作。	藝術與人文	1-III-3 能學習多元媒材與技法，表現創作主題。 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. 能使用 PhotoCap 處理影像素材	認識攝影技巧。 學會使用 PhotoCap 裁切影像。	1. 學生能使用攝影技巧及使用 PhotoCap 裁切影像。 2. 學生能將拍照的照片作裁切	1. 觀賞教材網站 2. 口頭詢問 3. 教學 PPT 檔案	1
第 (5) 週	調整色相與飽和度、亮度對比	1. 示範 PhotoCap 使用介面 2. 教導學生操作 PhotoCap 調整色相/飽和度 3. 依老師教導的步驟完成作業	藝術與人文	1-III-3 能學習多元媒材與技法，表現創作主題。 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	能專注 PhotoCap 操作介面示範教學。 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. 觀賞教材網站 2. 口頭詢問 3. 教學 PPT 檔案	1
第 (6) 週	套用濾鏡效果	1. 教導 PhotoCap 套用濾鏡介面 2. 教師先示範製作步驟 3. 依老師教導的步驟完成作業	藝術與人文	1-III-3 能學習多元媒材與技法，表現創作主題。 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	能操作 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. 觀賞教材網站 2. 口頭詢問 3. 教學 PPT 檔案	1

第 (7) 週	外框的擴充與套用	1. 教導 PhotoCap 單張影像(照片)的加外框 2. 教師先示範製作步驟。 3. 依老師教導的步驟完成作業	藝術與人文	1-III-3 能學習多元媒材與技法，表現創作主題。 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	能操作運用 PhotoCap 外框大師功能。	學生用 PhotoCap 外框大師功能。	1. 觀賞教材網站 2. 口頭詢問 3. 教學 PPT 檔案	1
第 (8) 週	外框的擴充與套用	教導 PhotoCap 多張影像批次的加外框。多張多樣的批次的加外框。	藝術與人文	1-III-3 能學習多元媒材與技法，表現創作主題。	能將影像素材外框的擴充與套用	能操作 PhotoCap 批次加外框功能。	1. 學生能使用 PhotoCap 外框大師功能。 2. 能說出製作過程並跟同學分享。 3. 上傳作業	1. 觀賞教材網站 2. 口頭詢問 3. 教學 PPT 檔案	1
第 (9) 週	自製外框	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. 教師先示範製作步驟。 3. 依老師教導的步驟完成作業	藝術與人文	1-III-3 能學習多元媒材與技法，表現創作主題。 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	能操作 PhotoCap 外框介面處理影像。	學生用 PhotoCap 外框介面處理影像。	1. 觀賞教材網站 2. 口頭詢問 3. 教學 PPT 檔案	1
第 (10) 週	自製外框	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	藝術與人文	1-III-3 能學習多元媒材與技法，表現創作主題。	能將影像素材自製外框	能操作 PhotoCap 外框介面處理影像。	學生能作 PhotoCap 外框介面處理影像。	1. 觀賞教材網站 2. 口頭詢問 3. 教學 PPT 檔案	1
第 (11) 週	影像的去背	教導使用 PhotoCap 去除背景工具箱	藝術與人文	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	能操作 PhotoCap 去除背景工具箱處理影像。	1. 學生能用 PhotoCap 去除背景工具箱處理影像。 2. 能說出製作過程並跟同學分享。 3. 上傳作業	1. 觀賞教材網站 2. 口頭詢問 3. 教學 PPT 檔案	1

第 (12) 週	影像的 合成	1. 教導 PhotoCap 影像合成技巧:透明淡出、光暈效果、重疊混合 2. 使用 PhotoCap 進行創作考完成作品	藝術與 人文	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. 觀賞教材網站 2. 口頭詢問 3. 教學 PPT 檔案	1
第 (13) 週	文字 物件的 應用	教導 PhotoCap 文字物件及其特效應用(邊框,陰影,透明)	語文 藝術與 人文	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	能運用 PhotoCap 文字物件功能。	學生能運用 PhotoCap 文字物件功能。	1. 觀賞教材網站 2. 口頭詢問 3. 教學 PPT 檔案	1
第 (14) 週	向量 繪圖 1	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。	數學 藝術與 人文	s-III-7 認識平面圖形縮放的意義與應用。 1-III-6 能學習設計思考,進行創意發想和實作。	能繪製向量圖形製橢圓形來畫出形狀。	能了解向量圖形的定義。 能學會使用「向量工廠」繪製向量圖形。	學生能作「向量工廠」繪製向量圖形。「向量工廠」繪製向量圖形。	1. 觀賞教材網站 2. 口頭詢問 3. 教學 PPT 檔案	1
第 (15) 週	向量 繪圖 2	1. 教師示範如何運用 PhotoCap 畫出向量圖形。 2. 讓學生利用曲線與直線繪製來製作圖形。 3. 學生學會將圖層旋轉與翻轉的技巧。	藝術與 人文	s-III-7 認識平面圖形縮放的意義與應用。 1-III-3 能學習多元媒材與技法,表現創作主題。	1. 利用曲線與直線繪製來製作圖形。 2. 將圖層旋轉與翻轉的技巧。	能學會畫曲線與直線。 能學會圖層編輯技巧。	學生能作畫曲線與直線圖層編輯技巧。。	1. 觀賞教材網站 2. 口頭詢問 3. 教學 PPT 檔案	1
第 (16) 週	向量 繪圖 3	1. 學生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。	藝術與 人文 數學	1-III-3 能學習多元媒材與技法,表現創作主題。 s-III-7 認識平面圖形縮放的意義與應用。	能力利用所學的技巧,發揮創意,繪製其他向量圖形。	能完成向量圖形的繪製。	1. 學生能作完成向量圖形的繪製。 2. 繪圖完成後能跟同學分享。	1. 觀賞教材網站 2. 口頭詢問 3. 教學 PPT 檔案	1

第 (17) 週	程 式 設 計 訓 練 1	1. 講解程式設計的邏輯觀念 2. 訓練學生運算思維的能力 3. 教師先示範製作步驟。 4. 依老師教導的步驟完成作業	藝 術 與 人 文 數 學	1-III-3 能學習多元媒材與 技法，表現創作主 題。 s-III-7 認識平面圖 形縮放的意義與應 用。	利用程式設計的邏 輯觀念達成運算思 維的能力	1. 瞭解程式設計的邏輯 觀念 2. 提昇學生解決問題 的能力	1. 學生有程式設計的邏輯 觀念 2. 學生能提昇學生解決問 題的能力 3. 完成後能與同學分享互 動	1. 觀賞教材網 站 2. 口頭詢問 3. 教學 PPT 檔 案	1
第 (18) 週	程 式 設 計 訓 練 2	1. 講解程式設計的邏輯觀念 2. 訓練學生運算思維的能力	藝 術 與 人 文 數 學	1-III-3 能學習多元媒材與 技法，表現創作主 題。 s-III-7 認識平面圖 形縮放的意義與應 用。	利用程式設計的邏 輯觀念達成運算思 維的能力	1. 瞭解程式設計的邏輯 觀念 2. 提昇學生解決問題 的能力	1. 學生有程式設計的邏輯 觀念 2. 學生能提昇學生解決問 題的能力	1. 觀賞教材網 站 2. 口頭詢問 3. 教學 PPT 檔 案	1
第 (19) 週	程 式 設 計 訓 練 3	1. 講解程式設計的邏輯觀念 2. 訓練學生運算思維的能力	藝 術 與 人 文 數 學	1-III-3 能學習多元媒材與 技法，表現創作主 題。 s-III-7 認識平面圖 形縮放的意義與應 用。	利用程式設計的邏 輯觀念達成運算思 維的能力	1. 瞭解程式設計的邏輯 觀念 2. 提昇學生解決問題 的能力	1. 學生有程式設計的邏輯 觀念 2. 學生能提昇學生解決問 題的能力	1. 觀賞教材網 站 2. 口頭詢問 3. 教學 PPT 檔 案	1
第 (20) 週	程 式 設 計 訓 練 4	1. 講解程式設計的邏輯觀念 2. 訓練學生運算思維的能力	藝 術 與 人 文 數 學	1-III-3 能學習多元媒材與 技法，表現創作主 題。 s-III-7 認識平面圖 形縮放的意義與應 用。	利用程式設計的邏 輯觀念達成運算思 維的能力	1. 瞭解程式設計的邏輯 觀念 2. 提昇學生解決問題 的能力	1. 學生有程式設計的邏輯 觀念 2. 學生能提昇學生解決問 題的能力	1. 觀賞教材網 站 2. 口頭詢問 3. 教學 PPT 檔 案	1

教材來源	<input type="checkbox"/> 選用教科書 () <input checked="" type="checkbox"/> 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	<input type="checkbox"/> 無 融入資訊科技教學內容 <input checked="" type="checkbox"/> 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	<p>※身心障礙類學生：<input type="checkbox"/>無 <input checked="" type="checkbox"/>有-智能障礙(2)人、學習障礙(3)人、情緒障礙()人、自閉症()人、<u>(/人數)</u></p> <p>※資賦優異學生：<input type="checkbox"/>無 <input checked="" type="checkbox"/>有- <u>(一般智能資優優異 3 人)</u></p> <p>※課程調整建議(特教老師填寫)：</p> <p>身障類：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 陳生、馬生為數學學障生，本課程無調整。 2. 安排小天使坐隔壁座位以協助電腦操作。 3. 江生因不會注音輸入，輸入法改為語音輸入。 <p>資優類：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 允許加速學習。 <p style="text-align: right;">特教老師簽名： 林君萍 普教老師簽名： 郭淑玲</p>