

南投縣育樂國民小學 115 學年度彈性學習課程計畫

【第二學期】

課程名稱	大象愛資訊		年級/班級	五 年級/ 甲 班
彈性學習課程類別	<input checked="" type="checkbox"/> 統整性(<input checked="" type="checkbox"/> 主題 <input type="checkbox"/> 專題 <input type="checkbox"/> 議題)探究課程 <input type="checkbox"/> 社團活動與技藝課程 <input type="checkbox"/> 特殊需求領域課程 <input type="checkbox"/> 其他類課程		上課節數	20 節
			設計教師	陳柏言
配合融入之領域及議題 (統整性課程必須 2 領域以上)	<input type="checkbox"/> 國語文 <input type="checkbox"/> 英語文(不含國小低年級) <input type="checkbox"/> 本土語文 <input type="checkbox"/> 臺灣手語 <input type="checkbox"/> 新住民語文 <input checked="" type="checkbox"/> 數學 <input type="checkbox"/> 生活課程 <input type="checkbox"/> 健康與體育 <input type="checkbox"/> 社會 <input type="checkbox"/> 自然科學 <input checked="" type="checkbox"/> 藝術 <input checked="" type="checkbox"/> 綜合活動 <input checked="" type="checkbox"/> 資訊科技(國小) <input type="checkbox"/> 科技(國中)		<input type="checkbox"/> 人權教育 <input type="checkbox"/> 環境教育 <input type="checkbox"/> 海洋教育 <input type="checkbox"/> 品德教育 <input type="checkbox"/> 生命教育 <input type="checkbox"/> 法治教育 <input checked="" type="checkbox"/> 科技教育 <input checked="" type="checkbox"/> 資訊教育 <input type="checkbox"/> 能源教育 <input checked="" type="checkbox"/> 安全教育 <input type="checkbox"/> 防災教育 <input type="checkbox"/> 閱讀素養 <input type="checkbox"/> 家庭教育 <input type="checkbox"/> 戶外教育 <input type="checkbox"/> 原住民教育 <input type="checkbox"/> 國際教育 <input type="checkbox"/> 性別平等教育 <input type="checkbox"/> 多元文化教育 <input type="checkbox"/> 生涯規劃教育	
對應的學校願景 (統整性探究課程)	人文、樂觀、創意、探索	與學校願景呼應之說明	「人文」的育樂 結合 12 國教精神與本縣教育方針，來推展校務，善用科技扶弱，學習扶助與特殊教育，以成就每一位孩子的願景。 「樂觀」的育樂 以微笑對兒童，鐵肩擔教育的胸襟，發展兒童開朗樂觀的人生觀。 「創意」的育樂 發展永續生態教學，推行創意教學，鼓勵教師在教學上創新求變，促使每個兒童皆有創新思維。 「探索」的育樂 形塑學校優質環境與空間，提供學童多元學習環境，創造探索大自然的新育樂兒童。	
設計理念	面對改變越來越迅速的時代，我們如何面對，如何教給孩子能夠應變未來的能力，這成為我們在思考教學最核心的概念，因此本課程以 108 課綱中 A2 列出「系統思考與解決問題」為出發點，以跨領域方式希望學生具備問題理解、思辨分析、推理批判的系統思考與後設思考素養，並能行動與反思，以有效處理及解決生活、生命問題。 設計者在五年級下學期結合數學、藝術、綜合活動領域及資訊教育等議題融入課程，教授 inkscape 美工軟體，培養學生藝術涵養：以學生為主體、啟發學生對事物的審美能力、引導思考、想像，激發創意潛能與美感素養。			
總綱核心素養 具體內涵	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。 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。 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。	領綱核心素養 具體內涵	科-J-A1 具備良好的科技態度，並能應用科技知能，以啟發自我潛能。 科-J-B1 具備運用科技符號與運算思維進行日常生活的表達與溝通。 自-E-B2 能了解科技及媒體的運用方式，並從學習活動、日常經驗及科技運用、自然環境、書刊及網路媒體等，察覺問題或獲得有助於探究的資訊。	
課程目標	1. 導引學生了解資訊與日常生活的關係。 2. 培養學生以資訊知能做為擴展學習與溝通的習慣。 3. 會利用美工軟體，將學習所需作品，以數位製作的模式完成，同時保有傳統設計概念的精要。 4. 電腦繪圖：能利用繪圖軟體創作並列印出作品。 5. 認識自由軟體並使用自由軟體。			

教學進度		學習表現	學習內容	學習目標	學習活動	學習評量	教材 學習資源
週次	單元名稱 /節數	須選用正確學習階段之 2 以上領域，請完整寫出「領域名稱+數字編碼+內容」					
1-5 週	單元一： 探索 Inkscape /5 節	資議 t-III-1 運用常見的資訊系統 資議 t-III-2 運用資訊科技解決生活中的問題 資議 c-III-1 運用資訊科技與他人合作討論構想或創作作品 資議 p-III-3 運用資訊科技分享學習資源與心得 資議 a-III-3 遵守資訊倫理與資訊科技使用的相關規範 藝 1-III-6 能學習設計思考，進行創意發想和實作。	資議 s-III-1 常見網路設備、行動裝置及系統平臺之功能應用。	一、導引學生了解資訊與日常生活的關係。 二、培養學生以資訊知能做為擴展學習與溝通的習慣。 三、會利用美工軟體，將學習所需作品，以數位製作的模式完成，同時保有傳統設計概念的精要。 四、電腦繪圖：能利用繪圖軟體創作並列印出作品。 五、認識自由軟體並使用自由軟體。	活動一 1-1 了解 Inkscape 1-2 軟體下載真容易 1-3 快速軟體安裝 1-4 Inkscape 介面介紹 1-5 向量圖與點陣圖 1-6 Inkscape 初階技巧 1-7 Inkscape 軟體可做什麼 活動二 動物大集合(平面圖像篇) 2-1 繪圖重要概念 2-2 自訂尺寸開啟新頁面 2-3 繪製幾何圖形與填色 2-4 設定邊框粗細與樣式 2-5 鎖定圖層與概念 2-6 繪製出育樂大象圖騰	口頭評量 實作評量 見附錄一	Youtube 頻道 Inkscape 教學、「自由軟體學繪畫 Inkscape 」教材
6-10 週	單元二： 立體公仔海報 /5 節	資議 t-III-1 運用常見的資訊系統 資議 t-III-2 運用資訊科技解決生活中的問題 資議 c-III-1 運用資訊科技與他人合作討論構想或創作作品 資議 p-III-3 運用資訊科技分享學習資源與心得 資議 a-III-3 遵守資訊倫理與資訊科技使用的相關規範 藝 1-III-6 能學習設計思考，進行創意發想和實作。	資議 s-III-1 常見網路設備、行動裝置及系統平臺之功能應用。	一、導引學生了解資訊與日常生活的關係。 二、培養學生以資訊知能做為擴展學習與溝通的習慣。 三、會利用美工軟體，將學習所需作品，以數位製作的模式完成，同時保有傳統設計概念的精要。 四、電腦繪圖：能利用繪圖軟體創作並列印出作品。 五、認識自由軟體並使用自由軟體。	活動三 立體公仔英文海報 3-1 認識漸層效果與運用 3-2 海報版面與圖層設定 3-3 認識節點調整與線性漸層 3-4 用貝茲曲線繪製路徑節點 3-4 用貝茲曲線繪製路徑節點 3-5 匯入 SVG 檔案 3-6 幾何圖形的運用 3-7 幾何圖形變變變	口頭評量 實作評量 見附錄一	Youtube 頻道 Inkscape 教學、「自由軟體學繪畫 Inkscape 」教材
11-15 週	單元三： 繪製防災地圖 /5 節	資議 t-III-1 運用常見的資訊系統 資議 t-III-2 運用資訊科技解決生活中的問題 資議 c-III-1 運用資訊科技與他人合作討論構想或創作作品 資議 p-III-3 運用資訊科技分享學習資源與心得 資議 a-III-3 遵守資訊倫理與資訊科技使用的相關規範 藝 1-III-6 能學習設計思考，進行創意發想和實作。	資議 s-III-1 常見網路設備、行動裝置及系統平臺之功能應用。	一、導引學生了解資訊與日常生活的關係。 二、培養學生以資訊知能做為擴展學習與溝通的習慣。 三、會利用美工軟體，將學習所需作品，以數位製作的模式完成，同時保有傳統設計概念的精要。 四、電腦繪圖：能利用繪圖軟體創作並列印出作品。 五、認識自由軟體並使用自由軟體。	※活動四 製作學校地震防災地圖及家庭緊急連絡卡 4-1 圖樣製作與套用 4-2 開啟舊檔與匯入圖片 4-3 學會讓物件排好隊伍 4-4 文字輸入與統整 4-5 物件等位旋轉 ※活動五 資訊閱讀營海報 5-1 認識文字特效效果 5-2 匯入背景完成底圖 5-3 文字編輯與特效製作 5-4 圖片造型剪裁與光暈 5-5 將海報匯出點陣圖	口頭評量 實作評量 見附錄一	Youtube 頻道 Inkscape 教學、「自由軟體學繪畫 Inkscape 」教材

教學進度		學習表現	學習內容	學習目標	學習活動	學習評量	教材 學習資源
週次	單元名稱 /節數	須選用正確學習階段之 2 以上領域，請完整寫出「領域名稱+數字編碼+內容」					
16-20 週	單元四：海報繪製 /5 節	資議 t-III-1 運用常見的資訊系統 資議 t-III-2 運用資訊科技解決生活中的問題 資議 c-III-1 運用資訊科技與他人合作討論構想或創作作品 資議 p-III-3 運用資訊科技分享學習資源與心得 資議 a-III-3 遵守資訊倫理與資訊科技使用的相關規範 藝 1-III-6 能學習設計思考，進行創意發想和實作。	資議 s-III-1 常見網路設備、行動裝置及系統平臺之功能應用。	一、導引學生了解資訊與日常生活的關係。 二、培養學生以資訊知能做為擴展學習與溝通的習慣。 三、會利用美工軟體，將學習所需作品，以數位製作的模式完成，同時保有傳統設計概念的精要。 四、電腦繪圖：能利用繪圖軟體創作並列印出作品。 五、認識自由軟體並使用自由軟體。	※活動六 版畫效果大頭照 6-1 版畫分色運用效果 6-2 建立照片分色 6-3 版畫拓印效果製作 6-4 分色圖製作普普風作品 ※活動七 奇幻立體效果宣導海報 7-1 Inkscape 小技巧大驚艷 7-2 圖樣製作與編輯 7-3 物件裁切與去背 7-4 運用路徑回復局部畫面 7-5 邊框與反射倒影的呈現 7-6 設定文字置入框架範圍 ※活動八 可愛徽章製作 8-1 文字路徑的認識 8-2 徽章外型與光暈效果 8-3 文字路徑環繞外型 複習本學期所學 回顧 INKSCAPE 重點功能	口頭評量 實作評量 見附錄	Youtube 頻道 Inkscape 教學、「自由軟體學繪畫 Inkscape 」教材