

嘉義縣南興國小 111 學年度校訂課程教學內容規劃表

年級	五年級	年級課程 主題名稱	資訊科技融入教育： 1. 創意行銷海報製作 2. 自己的哨子自己做 3. 可愛的動物 4. 機電整合初體驗	課程 設計者	吳仲凱	總節數 /學期 (上/下)	20/下學期
符合 彈性課 程類型	<input checked="" type="checkbox"/> 第一類 統整性探究課程 <input checked="" type="checkbox"/> 主題 <input type="checkbox"/> 專題 <input type="checkbox"/> 議題 <input type="checkbox"/> 第二類 <input type="checkbox"/> 社團課程 <input type="checkbox"/> 技藝課程 <input type="checkbox"/> 第四類 其他 <input type="checkbox"/> 本土語文/臺灣手語/新住民語文 <input type="checkbox"/> 服務學習 <input type="checkbox"/> 戶外教育 <input type="checkbox"/> 班際或校際交流 <input type="checkbox"/> 自治活動 <input type="checkbox"/> 班級輔導 <input type="checkbox"/> 學生自主學習 <input type="checkbox"/> 領域補救教學						
學校 願景	打造健康成長多元學習的智慧學校	與學校願景呼 應之說明	一、藉由自我行銷海報製作，了解自己，增進自我成長。 二、使用 2D 向量繪圖軟體繪製自己喜歡的動物，實現自我，展現多元學習成果。 三、利用 3D 建模工具及列印自己的哨子，展現多元學習成果。 四、Micro:bit 是一塊新興微型電腦開發板，藉由硬體與軟體間的整合應用，玩出各種有趣的互動遊戲，達成多元學習的目標。				
總綱 核心素 養	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-A3 具備擬定計畫與實作的能力，並以創新思考方式，因應日常生活情境。 E-B3 具備藝術創作與欣賞的基本素養，促進多元感官的發展，培養生活環境中的美感體驗。	課程 目標	一、能使用影像處理軟體進行優化與加工，製作行銷自己的海報，應用資訊科技工具培養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。 二、能具備擬定計畫與實作的能力，以創新思考的方式，使用 2D 向量繪圖軟體繪製自己喜歡的動物，實現自我，因應日常生活情境。為 3D 建模預做準備。 三、理解哨子發聲原理，具備藝術創作與欣賞的基本素養，促進多元感官的發展，能用 3D 建模工具製作自己專屬的哨子，培養生活環境中的美感體驗。 四、具備探索問題的思考能力，應用 Micro:bit 開發板與線上 MakeCode 工具整合應用，玩出各種互動應用，透過體驗與實踐處理日常生活問題。				

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)	學習活動 (教學活動)	教學資源	節數
第 (1) 週 - 第 (6) 週	創意行銷海報製作	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。 綜 1c-III-1 運用生涯資訊，初探自己的生涯發展。 藝 1-III-6 能學習設計思考，進行創意發想和實作。	1. 數位相機操作與檔案傳輸。 2. 網路圖片搜尋。 3. 影像處理軟體操作與應用。 4. 創意自我行銷海報設計。 5. 海報實作與分享。	1. 能熟悉數位相機的操作並將影像檔案傳輸至電腦，運用資訊科技解決生活中的問題。 2. 能夠正確搜尋到自己需要的網路圖片、影像資源並下載，運用資訊科技解決生活中的問題。 3. 能熟悉影像處理軟體操作，運用資訊科技創作作品。 4. 能發揮創意設計自我行銷海報，運用資訊科技分享學習資源與心得。 5. 透過實作海報學習設計思考。	1. 熟悉影像處理軟體製作自己圖像(去背)物件。 2. 結合自我圖像物件，發揮創意，設計自我行銷海報。	1. 數位相機操作與應用、外接媒體檔案傳輸(記憶卡、隨身碟)。 2. 網路圖片搜尋(認識著作權、智慧財產權)。 3. 影像處理軟體簡介、影像格式介紹、像素與解析度。 4. 影像處理(影像大小與格式調整、影像旋轉與裁切)。 5. 影像處理(亮度、對比、色彩、濾鏡)。 6. 影像處理(加入文字物件、加入外框、陰影)。 7. 影像處理(套索工具、魔術棒工具)。 8. 影像處理(物件、影像合成)。 9. 創意自我行銷海報設計。	網路 數位相機 影像處理軟體	6
第 (7) 週 - 第 (10) 週	可愛的動物	資議 t-III-2 運用資訊科技解決生活中的問題。 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。 綜合 Bd-III-1 生活美感的運用與創意實踐。	1. 2D 向量繪圖軟體操作與應用。 2. 應用 2D 向量繪圖繪製喜歡的動物。 3. 動手實作，現想像力與創作樂	1. 能熟悉 2D 向量繪圖軟體操作介面與應用，運用資訊科技解決生活中的問題。 2. 能使用 2D 向量繪圖繪製自己喜歡的動物，運用資訊科技進行創意發想和實作並分享學習資源與心得。 3. 能透過動手實作，實踐創意與生活美感。	1. 熟悉 2D 向量繪圖軟體操作。 2. 使用 2D 向量繪圖軟體製作自己喜歡的動物。	1. Inkscape 2D 向量繪圖軟體環境設定。 2. Inkscape 2D 向量繪圖軟體操作介面介紹。 3. 手繪線、圖形及貝茲曲線練習。 4. 圖層、匯入點陣圖及描圖。 5. 節點編輯、檔案匯出與應用。	Inkscape 2D 向量繪圖軟體 網路	4

			趣。					
第 (11) 週 - 第 (15) 週	自己的 哨子自 己做	資議 t-III-2 運用資訊科技解決生活中的問題。 資議 t-III-3 運用運算思維解決問題。 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。 藝 1-III-6 能學習設計思考，進行創意發想和實作。 綜合 Bd-III-1 生活美感的運用與創意實踐。	1. 3D 建模軟體操作與應用。 2. 應用 3D 建模製作自己的哨子。 3. 動手實作哨子。	1. 能熟悉 3D 建模軟體操作介面與應用，運用資訊科技解決生活中的問題。 2. 能使用程式碼區塊編程建模，學習設計思考，運用運算思維解決問題。 3. 能使用 3D 建模與生活美感的運用，製作自己的哨子，運用資訊科技創作作品並分享。 4. 透過動手實作，實踐創意。	1. 熟悉 3D 建模軟體與程式碼區塊編程操作。 2. 使用 3D 建模製作自己專屬的哨子。	1. Tinkercad 環境介紹。 2. 方塊、圓柱、球。 3. 多邊形、文字。 4. 移動、對齊、翻轉。 5. 群組、組合模式。 6. 使用程式碼區塊建模。 7. 3D 建模製作自己的哨子。	網路 Tinkercad 網站 3D 印表機	5
第 (16) 週 - 第 (20) 週	機電 整合 初體 驗	資議 t-III-2 運用資訊科技解決生活中的問題。 資議 t-III-3 運用運算思維解決問題。 資議 a-III-4 展現學習資訊科技的正向態度。 藝 1-III-6 能學習設計思考，進行創意發想和實作。	1. 程式積木的使用技巧。 2. MakeCode 操作介面與各項工具應用。 3. 動手實作，創意發想，體會學習的樂趣和成就感。	1. 能熟悉 MakeCode 操作介面與各項工具應用，運用資訊科技解決生活中的問題。 2. 能根據目標達成程式積木之佈署，以養成運用運算思維習慣，展現學習資訊科技的正向態度。 3. 進行動手實作，學習設計思考、創意發想，體會學習的樂趣和成就感。	1. 熟悉 MakeCode 操作介面。 2. 完成教師佈題所需之程式積木佈署。	1. Micro:bit 介紹 2. LED 輪播 3. LED 自訂圖示輪播 4. 條件、迴圈與按鈕 5. 計數器 6. 電子骰子 7. 往哪裡偏 8. 廣播與互動	網路 MakeCode 網站 Micro:bit 開發版	5

教材來源	<input type="checkbox"/> 選用教材 () <input checked="" type="checkbox"/> 自編教材
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
特教需求 學生 課程調整	<p>※身心障礙類學生：<input checked="" type="checkbox"/>無 <input type="checkbox"/>有-智能障礙()人、學習障礙()人、情緒障礙()人、自閉症()人、<u>(/人數)</u></p> <p>※資賦優異學生：<input checked="" type="checkbox"/>無 <input type="checkbox"/>有- <u>(自行填入類型/人數，如一般智能資優優異2人)</u></p> <p>※課程調整建議(特教老師填寫)：</p> <p style="text-align: center;">特教老師簽名：</p> <p style="text-align: center;">普教老師簽名：吳仲凱</p>