

嘉義縣義竹國小 109 學年度校訂課程教學內容規劃表

年級	六年級	課程設計者	蘇國源	教學總節數 / 學期(上/下)	20/下學期
年級 課程主題名稱	資訊科技小達人		<input type="checkbox"/> 第一類 <input checked="" type="checkbox"/> 第二類 <input type="checkbox"/> 第三類 <input type="checkbox"/> 第四類		
學校願景	卓越、感恩		科技改變了人類的生活模式，讓人們更有效率的處理每一件事情，「科技教育」的課程規劃，從認識電腦與網路的應用開始，利用程式設計來培育學生的運算思維，結合機電整合來讓學生認識科技的便利，利用數位自造工具實現創作，透過科技教育的實作達到卓越，進而協助家鄉解決問題。		
總綱 核心素養	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-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。	課程目標	符合校訂課程類型 與學校願景呼應之說明	1. 認識數位製圖於生活上的應用，透過發想、實作畫出向量圖、作品產出，最後探討作品的相關學科知識與相關日常應用。 2. 探索思考哨子的發聲原理，並思考如何設計木哨，在體驗與實踐活動下，以影像記錄步驟。	

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
第一週 第八週	指尖陀螺的祕密	1. 認識向量繪圖軟體-inkscape 2. 紙本圖案轉成電子檔 3. 繪製指尖陀螺向量圖 4. 搜尋軸承相關知識 5. 認識雷射雕刻機，並輸出指尖陀螺 6. 探討影響指尖陀螺旋轉因素	資訊	資 a-III-4 能具備學習資訊科技的興趣 資 m-III-2 能利用資訊科技創作解決問題	1. 向量圖與點陣圖 2. 繪製向量圖 3. 軸承在生活中的應用 4. 認識雷射雕刻機 5. 影響指尖陀螺的旋轉因素	1. 能具備向量圖與點陣圖的差別 2. 能利用向量繪圖軟體創作 3. 能利用雷射雕刻機創作 4. 具備探究影響因素之興趣	完成指尖陀螺	inkscape	8
第九週 第十五週	我的專屬名牌	1. 註冊 3D 繪圖軟體-tinkercad 2. Tinkercad 基本操作 3. 認識名牌的用途 4. 3D 繪圖設計-名牌製作 5. 認識 3D 印表機 6. 名牌輸出與設計思維	資訊	資 a-III-4 能具備學習資訊科技的興趣 資 m-III-2 能利用資訊科技創作解決問題	1. 線上版 3D 建模軟體 2. 繪製 3D 名牌 3. 3D 印表機實作 4. 設計思維	1. 能具備簡易 3D 建模之能力 2. 能利用 3D 印表機解決創作問題 3. 具備設計思維來解決問題	完成自己專屬名牌	https://www.tinkercad.com/	7
第十六週 第二十週	木子自造	1. 探討哨子的用途 2. 上網搜尋哨子相關資料 3. 認識木工工具-線鋸、手搖鑽 4. 使用木工工具做出木哨子 5. 彩繪哨子外型 6. 以平板電腦記錄過程，並做成影片與他人分享	資訊	資 t-III-2 能使用資訊科技解決生活中簡單的問題 資 a-III-4 能具備學習資訊科技的興趣。	1. 網路資料搜尋 2. 工具的正确使用 3. 數位工具紀錄歷程	1. 能使用國際網路蒐集資料 2. 能正確使用工具來解決問題 3. 具備使用數位工具紀錄歷程	完成木哨子 分享歷程影片	木哨學習單 平板電腦 反思與回饋	5

教材來源	<p><input checked="" type="checkbox"/> 自編教材(請按單元條列敘明於教學資源中)</p>
本主題是否融入資訊科技教學內容	<p><input type="checkbox"/> 無 融入資訊科技教學內容</p> <p><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)</p>
<p>特教需求</p> <p>學生</p> <p>課程調整</p>	<p>※身心障礙類學生：<input checked="" type="checkbox"/> 有-智能障礙(0)人、自閉症(1)人、身體病弱(1)人</p> <p>1. 學習內容調整： <input type="radio"/> (○青)—無須調整。<input type="radio"/> (○芯)—將冗長的教材切割成數個較短的段落。</p> <p>2. 學習評量調整： <input type="radio"/> (○青)—無須調整。<input type="radio"/> (○芯)—依據學習目標及學生表現調整評量標準。</p> <p>3. 學習環境調整： <input type="radio"/> (○青)—無須調整。<input type="radio"/> (○芯)—教室活動範圍安排在容易專心的位置，如教師附近；安排結構化的教室環境，有固定明確的流程步驟指示，讓學生清楚知道要做什么及如何完成。</p> <p>4. 學習歷程調整： <input type="radio"/> (○青)—無須調整。<input type="radio"/> (○芯)—透過合作學習，利用口語提醒、肢體協同等，引導學生共同學習完成任務，避免競爭學習模式；提供視覺材料幫助學生理解複雜的教材內容，如實物、圖片、影像、概念圖、流程圖。</p>

※資賦優異學生：■有- (2人)

1. 學習內容調整：(○) 苦 (○) 安 (○) 內容可以提高難度，賦予學生挑戰任務；或擔任小老師指導同學。
2. 學習評量調整：(○) 苦 (○) 安 (○) 以多元評量方式進行，例如讓學生有機會能夠在班級進行發表評量結果。
3. 學習環境調整：(○) 苦 (○) 安 (○) 無須調整。
4. 學習歷程調整：(○) 苦 (○) 安 (○) 無須調整。

特教老師簽名：陳香君 洪淑婷

普教老師簽名：蘇國源