

嘉義縣三和國小 113 學年度校訂課程教學內容規劃表(表 11-3)

年級	五年級	年級課程 主題名稱	米蘭在地心世界，米蘭電繪海報、宣導小卡片動手做	課程 設計者	王錫龍	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 checked="" type="checkbox"/> 議題 *是否融入 <input type="checkbox"/> 生命教育 <input type="checkbox"/> 安全教育 <input type="checkbox"/> 戶外教育 <input checked="" type="checkbox"/> 均未融入(供統計用，並非一定要融入) <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	五讚健康好兒童 米蘭在地心世界	與學校願景呼 應之說明	一、學習 Inkscape，讓學生學會基本的電腦繪圖做為行銷米蘭的基本能力。 二、教導學生應用 Inkscape 各項功能，以小組共同討論的方式來製作行銷米蘭的海報，讓學生能將所學應用於行銷米蘭在地心世界。 三、適度的應用圖片或線上圖片，來美化文件，做出生動活潑的海報來行銷米蘭。 四、在不違背智慧財產權下，能善用網路上各種的資源，用以豐富行銷米蘭文化的海報內容。				
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-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-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	1.具備探索米蘭行銷的思考能力，並透過 Inkscape 電腦繪圖與 Tinkercad 3D 列印的學習、體驗與實踐，處理日常生活中廣告行銷的問題。 2.具備擬定米蘭行銷海報、手做小物計畫的能力，以創新思考方式設計實用的行銷海報，因應日常生活情境。 3.具備 Inkscape+Tinkercad 各項功能應用的基本素養，充分理解各類2D/3D 軟體製作米蘭行銷海報、手做小物的意義與影響。 4.具備製作米蘭行銷海報、手做小物與欣賞的基本素養，促進多元感官的發展，在製作行銷海報、手做小物中培養生活環境中的美感體驗。				

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(2)週	一、米蘭小鎮的電腦繪圖高手	1. 資議 t-III-1 運用 常見的資訊系統。 2. 資議 a-III-1 理解 資訊科技於日常生活之重要性。 3. 【跨領域】 藝 1-III-2 能 使用 視覺元素和構成要素， 探索 創作歷程。	1. 認識 Inkscape 2. 基本的繪圖技巧 3. 圖形的選取與調整圖形 4. 利用群組來組合圖形 5. 儲存檔案	1. 理解 Inkscape 於宣傳米蘭小鎮日常生活的重要性。 2. 運用 Inkscape 畫圖功能進行海報設計。 3. 使用 選取與調整圖形之視覺元素和構成要素， 探索 使用電腦繪圖的歷程。 4. 運用 複製功能不必重覆繪畫相同的物件。	1. 回答老師的提問。 2. 會啟動 Inkscape 數位繪圖軟體。 3. 使用向量畫圖。 4. 組合幾何圖形形成新圖形。 5. 儲存成 SVG 向量圖檔格式。	1. 展示 AI 繪圖作品，提問：有看過最近最夯 AI 繪圖？知道什麼是 2D、3D？ 2. 透過動畫影片，介紹 2D、3D 數位繪圖及應用，帶動個人創客、DIY 手作風潮。 3. 觀看教學動畫影片，了解 Inkscape 數位繪圖軟體，及各項介面功能介紹。 4. 請學生分組討論，如何使用向量繪圖，組合繪製一間房子。 5. 小組討論、分享作品與問題。依回饋修正自己繪製的房子。 6. 發表自己繪製的房子與創作歷程。 7. 詢問學生，如果有不斷重複的圖形，要如何才能需重複的繪製？ 老師示範利用「再製」功能，複製元件，不必重畫，加速作品的產生。 8. 請學生自己設計一個圖形，如房子、汽車、船等。 9. 學生於小組討論、分享作品與問題。依回饋修正自己繪製的作品。 10. 展示自己的作品，分享創作歷程。 11. 學生學習將作品儲存成 SVG 向量圖檔格式至指定的資料夾中。	1. Inkscape+Tinkercad2D/3D 動手畫 2. 宏全影音動畫教學網站 3. 範例光碟	2
第(3)週 - 第(6)週	二、輕鬆組合作米蘭小物造型	1. 資議 t-III-2 運用 資訊科技解決生活中的問題。 2. 資議 a-III-1 理解 資訊科技於日常生活之重要性。 【跨領域】 3. 數 s-III-7 認識 平面圖形縮放的意義與應用。	1. 設定填充與邊框 2. 利用群組、翻轉、順序、變形等比縮放組合或變化成新造型。 3. 圖樣的鋪排與對齊	1. 運用 填充與邊框解決繪製花朵和樹葉的問題。 2. 認識 群組、翻轉、順序、變形等比縮放的意義與應用。 3. 理解 圖樣鋪排、對齊、組合於作品完成之重要性。	1. 完成可愛花朵和樹葉。 2. 完成蘭花仙子的眼睛、耳朵、手等圖形。 3. 完成蘭花仙子圖形。	1. 觀看教學動畫影片，分組討論如何繪製可愛的蘭花仙子 2. 請學生用小白板或白紙手繪出自己心目中的蘭花仙子和米蘭小子。 3. 依手繪的草稿，繪製完成簡單的蘭花仙子和米蘭小子。 4. 與小組分享蘭花仙子圖樣和所產生的問題，依小組回饋，修正自己繪製的蘭花仙子和米蘭小子。 5. 請學生分組討論要如何繪製出如眼睛、耳朵、手等對稱的圖形。 老師歸納為需利用再製功能。 6. 學生觀看教學動畫影片後，進行繪製如眼睛、耳朵、手等圖形。 7. 小組中分享作品與所遇之問題，依小組回饋來修正作品。 8. 請學為蘭花仙子和米蘭小子加入眼睛、耳朵、手等圖形，完善蘭花仙子和米蘭小子。 9. 展示自己的蘭花仙子和米蘭小子。	1. Inkscape+Tinkercad2D/3D 動手畫 2. 宏全影音動畫教學網站 3. 範例光碟	4

<p>第 (7) 週 - 第 (10) 週</p>	<p>三、 和 米 蘭 海 報 玩 加、 減 法</p>	<p>1. 資議 a-III-1 理解資訊科技於日常生活之重要性。</p> <p>2. 資議 t-III-2 運用資訊科技解決生活中的問題。</p> <p>3. 資議 t-III-3 運用運算思維解決問題。</p>	<p>1. 將圖形做加法或減法</p> <p>2. 千變萬化的圖形加減的組合</p> <p>3. 不同圖形做交集造型</p>	<p>1. 理解圖形加法減法於繪製彎曲有弧度圖形的重要性。</p> <p>2. 運用圖形「加法、減法」的運算思維，解決圖形加減組合的問題。</p> <p>3. 運用交集造型對創造蘭花株或稻穗的問題。</p>	<p>1. 繪製出簡單版的蘭花和稻穗。</p> <p>2. 繪製飛舞的蘭花和稻穗。</p> <p>3. 做飛舞的蘭花株與稻穗造型。</p> <p>4. 發表作品。</p>	<p>1. 教師提問「彎曲的花瓣或有弧度的葉子怎麼畫？」，請學生完成彎曲的花瓣或有弧度的葉子？</p> <p>2. 學生觀看教學影片，分組討論如何做簡單蘭花和稻穗造型。</p> <p>3. 學生使用小白板或白紙繪製草稿後，繪製蘭花和稻穗的造型。</p> <p>4. 與小組展示、分享作品與創作時遇到的問題和解決的辦法。</p> <p>5. 依回饋，修正自己繪製的蘭花和稻穗。</p> <p>6. 請學生在完一朵花後，小組討論要如何把一朵花變成一束花。 歸納為使用圖形交集組合多個圖形。</p> <p>7. 小組討論如何完成一束花或一束稻穗。</p> <p>9. 完成自己繪製的蘭花束和稻穗束。</p> <p>10. 於小組展示自己的蘭花束和稻穗束、分享所碰到的問題，彼此討論，依回饋修正自己的作品。。</p> <p>11. 學生展示自己創作的蘭花束和稻穗束，分享創作的歷程。</p>	<p>1. Inkscape+Tinkercad2D/3D動手畫</p> <p>2. 宏全影音動畫教學網站</p> <p>3. 範例光碟</p>	<p>4</p>
<p>第 (11) 週 - 第 (14) 週</p>	<p>四、 米 蘭 海 報 的 彎 彎 繞 繞</p>	<p>1. 資議 t-III-2 運用資訊科技解決生活中的問題。</p> <p>2. 資議 a-III-1 理解資訊科技於日常生活之重要性。</p> <p>3. 【跨領域】 藝術 1-III-3 能學習多元媒材與技法，表現創作主題。</p>	<p>1. 圖形遮罩、剪裁效果</p> <p>2. 手繪線與路徑編輯</p> <p>3. 套用濾鏡、剪裁照片凸顯效果</p>	<p>1. 運用遮罩、剪裁功能，解決擷取圖片或圖形的問題。</p> <p>2. 理解畫筆的使用是讓圖形更圓滑的重要性。</p> <p>3. 能學習使用濾鏡效果，表現創作主題。</p>	<p>1. 製作有特殊的效果的圖案。</p> <p>2. 用麥克筆畫小草、石頭。</p> <p>3. 套用「濾鏡外框」，製作引人注目的圖片。</p>	<p>1. 教師提問「如何讓小草或花從石頭洞裡跑出來？怎麼做呢？」透明圖？</p> <p>2. 學生範例圖片後，分組討論讓小草或花從石頭洞裡跑出來的方法而且不突兀。</p> <p>3. 觀看教學影片，請學生思考並畫出小草、石頭等。</p> <p>4. 小組內展示分享自己畫的小草和石頭和所遇問題，依討論的回饋來重新繪製小草和石頭。</p> <p>5. 展示作品，分享創作的歷程。</p> <p>6. 老師詢問，是否有看過有酷炫外框的圖片？老師展示範例圖片，請學生完成酷炫外框的圖片。</p> <p>7. 學生依自己的想法，在小白板或白紙上設計後，根據設計繪製具外框的圖片。</p> <p>10. 小組內展示分享自己繪製的圖片和所遇問題，依小組討論的回饋來修正繪製。。</p> <p>11. 展示套用外框的作品與分享製作心得，接受回饋。</p>	<p>1. Inkscape+Tinkercad2D/3D動手畫</p> <p>2. 宏全影音動畫教學網站</p> <p>3. 範例光碟</p>	<p>4</p>

<p>第 (15) 週 - 第 (17) 週</p>	<p>米 蘭 海 報 的 設 計 與 製 作</p>	<p>1. 資議 t-III-2 運用資訊科技解決生活中的問題。</p> <p>2. 資議 p-III-1 使用資訊科技與他人溝通互動。</p> <p>3. 【跨領域】 藝 1-III-6 能學習設計思考，進行創意發想和實作。</p>	<p>1.圖層的認識與建立</p> <p>2.用貝茲曲線畫不規則曲線</p> <p>3.加入標題文字</p> <p>4.完成品匯出成 PNG 檔</p>	<p>1. 運用圖層的建立來解決圖形被遮蓋或無法顯示的問題。</p> <p>2. 運用貝茲曲線來解決不規則圖形的繪製問題。</p> <p>3. 使用文字標題達到與他人互動。</p>	<p>1.使用「貝茲曲線」畫出蘭花花瓣。</p> <p>2.製作標題文字、泡泡層效果。</p> <p>3.完成圖文並茂的守護米蘭小鎮海報。</p>	<p>1.請學生分組討論結合課堂所繪製的物件，繪製出守護米蘭小鎮海報。</p> <p>2.學生依自己的想法，在小白板或白紙上設計出海報草稿後，根據草稿繪製守護米蘭小鎮海報。</p> <p>3.學生於小組內展示自己的守護米蘭小鎮海報，依討論回饋調整各物件位置，完成守護米蘭小鎮海報。</p> <p>4.展示守護米蘭小鎮海報，分享創作歷程。</p> <p>5.分組討論在完成的海報中，還缺些什麼？引導歸納出還缺少了文字標題，才算圖文並茂。</p> <p>6.請學生依自己的想法，在小白板或白紙上設計出宣標語後，在海報的適當位置插入文字標語。</p> <p>7.分組討論，要如何才能讓海報上的標語文字更能吸引他人目光，依討論完善文字標語。</p> <p>8.小組內展示結合文字標語的米蘭海報，依討論回饋修改完成最終版本的「守護米蘭小鎮海報」。</p> <p>9.展示完成版的守護米蘭小鎮海報，分享創作歷程。</p>	<p>1. Inkscape+Tinkercad2D/3D動手畫</p> <p>2. 宏全影音動畫教學網站</p> <p>3. 範例光碟</p>	<p>3</p>
<p>第 (18) 週 - 第 (20) 週</p>	<p>製 作 米 蘭 小 卡 片</p>	<p>1. 資議 t-III-2 運用資訊科技解決生活中的問題。</p> <p>2. 資議 p-III-1 使用資訊科技與他人溝通互動。</p> <p>3. 資議 a-III-4 展現學習資訊科技的正向態度。</p> <p>4. 【跨領域】 藝 1-III-6 能學習設計思考，進行創意發想和實作。</p>	<p>1.貼圖的基本造型。</p> <p>2.繪製生動的表情。</p> <p>3.會做 Q 版大頭貼</p> <p>4.手繪大頭貼</p>	<p>1. 運用頁面設計來解決版面大小的問題。</p> <p>2. 運用貝茲曲線調整節點來解決曲線弧度的繪製問題。</p> <p>3. 使用文字變化達到與他人互動。</p>	<p>1.完成貼圖人物。</p> <p>2.漸層效果的圖樣。</p> <p>3.立體效果的圖樣。</p> <p>4.完成米蘭小卡片。</p>	<p>1.分組討論，除完成的守護米蘭小鎮海報外，還可為家鄉做些宣傳？引導歸納，可製作卡片來宣導。</p> <p>2.分組討論，要設計什麼樣的卡片後，以小白板或白紙設計草稿，再依草稿繪製卡片。</p> <p>3.小組內展示宣導米蘭小鎮的小卡片，依討論回饋修改卡片構圖。</p> <p>4.展示米蘭小卡片並分享創作歷程。</p> <p>5.老師展示有立體效果的卡片，請學生完成有立體效果卡片。</p> <p>6.學生討論，依討論製作立體的圖樣效果的卡片。</p> <p>7.小組內展示有立體的圖樣效果米蘭小鎮的小卡片，依討論回饋修改，完成最終版的守護米蘭小鎮小卡片。</p> <p>8.展示最終版的守護米蘭小鎮小卡片，分享創作的歷程。</p>	<p>1. Inkscape+Tinkercad2D/3D動手畫</p> <p>2. 宏全影音動畫教學網站</p> <p>3. 範例光碟</p>	<p>3</p>
<p>教材來源</p>		<p><input checked="" type="checkbox"/>選用教材 (宏全資訊) <input type="checkbox"/>自編教材(請按單元條列敘明於教學資源中)</p>						
<p>本主題是否融入資訊科技教學內容</p>		<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>特教需求學生課程調整</p>		<p>※身心障礙類學生: <input type="checkbox"/>無 <input checked="" type="checkbox"/>有-智能障礙(1)人、學習障礙(1)人、情緒障礙(1)人、視覺障礙(1)人、(4)人</p> <p>※資賦優異學生: <input checked="" type="checkbox"/>無 <input type="checkbox"/>有-(自行填入類型/人數,如一般智能資優優異 2 人)</p> <p>※課程調整建議(特教老師填寫):</p> <p>1 挑選合適能力之活動讓其共同參與。</p> <p>2.分組進行時,若異質性高則能提高同儕或老師的在旁協助程度。</p> <p>3.給予成功的經驗或正增強,以引發學生主動參與進行。</p>						

特教老師姓名：林淑政

普教老師姓名：王錫龍

填表說明：

(1)依照年級或班群填寫。

(2)分成上下學期，每個課程主題填寫一份，例如：一年級校訂課程每週3節，共開社區文化課程1節、社團1節、世界好好玩1節三種課程，每種課程寫一份，共須填寫3份。