

彰化縣和仁國民小學 112 學年度公開授課 教學教案

| | | | |
|---|-------------------------------|--|--------------------------|
| 領域/科目 | 資訊科技 | 設計者 | 黃子澄 |
| 實施年級 | 五年級 | 總節數 | 共 1 節， 40 分鐘 |
| 單元名稱 | 第 6 單元：可愛貼圖和大頭貼 6-6 手繪轉大頭貼 | 教學日期 | 112 年 11 月 16 日(星期四) 第二節 |
| 設計依據 | | | |
| 學習重點 | 學習表現 | <ul style="list-style-type: none"> ● 資議 t-III-1 運用常見的資訊系統。 ● 資議 a-III-3 遵守資訊倫理與資訊科技使用的相關規範。 ● 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。 | 核心素養 |
| | 學習內容 | <ul style="list-style-type: none"> ● 資議 P-III-1 程式設計工具的基本應用。 ● 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。 ● 資議 H-III-2 資訊科技合理使用原則的理解與應用。 | |
| 議題融入 | 實質內涵 | 科 E5 繪製簡單草圖以呈現設計構想。 | |
| 教材來源 | | 宏全資訊 Inkscape+Tinkercad 2D/3D 動手畫 | |
| 教學設備/資源 | | <ul style="list-style-type: none"> ● 硬體設備：電腦、雷射機、緞木板 ● 教學軟體：Inkscape 軟體 ● 網頁：FlatIcon (https://www.flaticon.com/) | |
| 學習目標 | | | |
| <ol style="list-style-type: none"> 1. 學習將「點陣圖」轉為「向量圖」 2. 認識雷射機雕刻原理 3. 理解網路著作權並培養識讀能力 | | | |

三、統整活動

(一) 分享成果

1. 學生互相分享自己製作的吊飾圈。
2. 教師帶領學生欣賞他人作品。

(二) 儲存與上傳作品

1. 學生儲存檔案。
2. 學生上傳作品至線上教室的作業區。

教學附件

● 教學 PPT 簡報

雷雕鑰匙圈
31/16 點陣圖轉向量圖

雷射雕刻機原理

- 雷射器
- 雷射光
- 高功率雷射光
- 切割物體

課前準備

免費圖片素材網: flaticon
pokemon寶可夢
dog狗/cat貓/penguin企鵝

inkscape操作說明

Step1. 匯入下載好的圖片

Step2. 將點陣圖轉為向量圖

Step3. 建立吊飾外框和吊飾孔

Step4. 檔案傳入雷切機

Step5. 完成