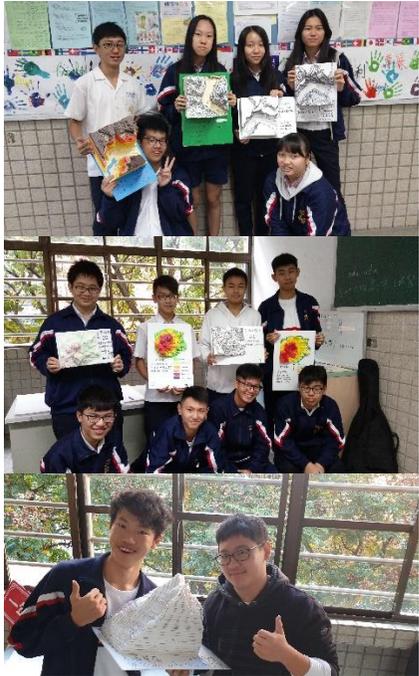


智慧創客教育(KTAV 模式)單元學習食譜

單元名稱：地理等高線模型製作

年級領域：高一社會領域

設計：地理科、教務處

| 知識 致用主題知識 | 技術 能操作學習技術 | 能力 實踐行為能力 | 價值 (人類群己教育價值) |
|---|---|--|---|
| 知識名稱及意涵 | 教學活動(學習步驟) | 師生實物作品 | 成果價值詮釋 |
| <ol style="list-style-type: none"> 藉由練習地形模型製作過程，增強等高線圖的判讀與辨識。 理解分層設色的設計、立體與平面資訊的轉換、剖析重要地形的起伏。 | <ol style="list-style-type: none"> 準備材料：等高線地形圖紙*N 張、(白色)硬瓦楞紙*N 張、(底色)珍珠板 B4 尺寸 1 塊。 準備工具：剪刀/美工刀/保麗龍切割器、透明膠/白膠/雙面膠、水彩/彩色筆/色鉛筆。 製作步驟： <ol style="list-style-type: none"> 準備一個 B4 的珍珠板作為底板。 將地形圖紙影印 N 張，依照不同等高線沿線剪下，並將剪下的圖紙黏貼於硬瓦楞紙上，依序切割同樣形狀的硬瓦楞紙。 將每一片等高線瓦楞紙板，依照相對位置及高度，黏貼在底板上(堆疊時務必注意各分層位置的正確性)。 若想上色，可直接著色於步驟 2 的空白圖紙上，再黏貼/剪裁硬瓦楞紙。 與自己的作品合影後，將照片上傳至指定雲端硬碟。 | <ol style="list-style-type: none"> 學生作品照片  舉辦作品展  | <ol style="list-style-type: none"> 結合地理知識與美感的展現，將各種平面資訊立體化與視覺化，使地理知識的學習更為直接及有效果，真實而易懂。 透過動手實做的過程，體驗大自然地形之美，透過動手實做及用心觀察，在做中學的過程中，可將知識內化與活化學習效果。 實際觀察同儕間的作品時，能指出優缺點與特色，透過對話，了解不同的創作經驗及解決問題的方法。 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | |  | |
| <p>知識解碼要領</p> | <p>知識螺旋焦點</p> | <p>知識重組系統</p> | <p>知識創新價值</p> |
| <p> <input checked="" type="checkbox"/>原型 <input type="checkbox"/>元素 <input type="checkbox"/>成因 <input checked="" type="checkbox"/>脈絡 <input type="checkbox"/>次級 <input type="checkbox"/>系統 <input type="checkbox"/>次要 <input type="checkbox"/>變項 </p> | <p> <input checked="" type="checkbox"/>內化 <input type="checkbox"/>外化 <input type="checkbox"/>交互 <input type="checkbox"/>對話 <input type="checkbox"/>同化 <input type="checkbox"/>調適 <input checked="" type="checkbox"/>融入 <input type="checkbox"/>存有 </p> | <p> <input checked="" type="checkbox"/>真(知識) <input checked="" type="checkbox"/>慧(價值) <input type="checkbox"/>善(技術) <input checked="" type="checkbox"/>力(實踐) <input type="checkbox"/>美(能力) <input checked="" type="checkbox"/>行(作品) </p> | <p> <input type="checkbox"/>真實 <input type="checkbox"/>創價 <input checked="" type="checkbox"/>體驗 <input type="checkbox"/>傳承 <input checked="" type="checkbox"/>生新 <input type="checkbox"/>永續 <input type="checkbox"/>均等 <input type="checkbox"/>適性 </p> |