



教育部跨領域美感教育卓越領航計畫

跨領域美感課程模組 2.0 創課方案

2022.01.26

110 學年度 第 1 學期

計畫 成果

學校全銜	國立台南高級工業職業學校
課程方案名稱	<植物轉生術>
團隊成員／ 跨領域科別 (得複選)	<p>藝術科目：</p> <p><input checked="" type="checkbox"/>視覺藝術/美術：潘家欣</p> <p><input type="checkbox"/>音樂：(教師姓名)</p> <p><input type="checkbox"/>表演藝術：(教師姓名)</p> <p><input type="checkbox"/>其他：例：視覺藝術/美術+音樂(教師姓名)</p> <p>非藝術科目：<u>鑄造科/馬少孺主任 化學科/蕭麗秀老師</u></p> <p>其他：_____</p> <p>*若為多領域、多科目請詳實填寫，填寫方式：科別(教師姓名)</p> <p>總人數：3</p>
實施對象 (得複選)	<p><input checked="" type="checkbox"/>普通班</p> <p><input type="checkbox"/>藝才班：<u>(例：美術班)</u></p> <p><input type="checkbox"/>資優班：<u>(例：數理資優)</u></p> <p><input type="checkbox"/>體育班</p> <p><input type="checkbox"/>資源班：<u>(例：學習障礙等特殊需求)</u></p> <p><input type="checkbox"/>特殊教育學校：<u>(例：聽覺障礙)</u></p> <p><input type="checkbox"/>其他：</p> <p>實施年級別：<u>高中二年級</u></p> <p>參與班級數：<u>3 (化工二甲、化工二乙、鑄造二甲)</u></p> <p>參與總人數：<u>100</u></p> <p>課程屬性：</p> <p><input checked="" type="checkbox"/>必修課程 <input type="checkbox"/>選修課程 <input type="checkbox"/>其他：</p>
學生先備能力	手繪能力、電腦繪圖能力、化學實驗操作能力
教學節數	課 程 總 節 數 : <u>18</u> 節 (藝術課程 <u>6</u> 節/非藝術課程 <u>6</u> 節/跨域美感研習課程 <u>6</u> 節)
教師專業社群 (得複選)	<p>成員人數：<u>3</u></p> <p>組成類型：<input type="checkbox"/>同校同領域 <input checked="" type="checkbox"/>同校跨領域 <input type="checkbox"/>跨校同領域 <input type="checkbox"/>跨校跨領域 <input type="checkbox"/>其他：</p> <p>互動頻率：<input type="checkbox"/>定期會議 <input checked="" type="checkbox"/>不定期/任務導向式會議 <input checked="" type="checkbox"/>隨時/網路群組 <input type="checkbox"/>其他：</p> <p>備課內容：<input checked="" type="checkbox"/>研習、工作坊增能 <input type="checkbox"/>實地考察 <input checked="" type="checkbox"/>課程建構 <input checked="" type="checkbox"/>資源分享 <input checked="" type="checkbox"/>提問與互助 <input type="checkbox"/>其他：</p> <p>觀課內容：<input checked="" type="checkbox"/>課後觀看錄影紀錄 <input checked="" type="checkbox"/>課中共<u> </u>位教師協作，請說明模式：由該堂課教師主講，跨領域教師入班協助 <input type="checkbox"/>其他：</p> <p>議課內容：<input checked="" type="checkbox"/>課後檢視、討論與修正 <input checked="" type="checkbox"/>資源分享 <input checked="" type="checkbox"/>提問與互助 <input type="checkbox"/>其他：</p>
跨領域美感 課程架構圖	從台南高工校園植物認識為出發點，讓學生提取植物的外型美感意象與關鍵字，再進入攝影、書寫、版畫、光固化 3D 電腦繪圖列印、手工皂製作、學習歷程檔案的後續開展。



課程發展理念

台南高工為台南高中職第一大校，校地面積僅次於南大附中，基於悠久的校史，校園中有豐富的樹木、花草植物，但學生日日灑掃，卻對這些美麗的自然資源視若無睹，故本教案從校園出發，使用植物辨識 APP 認識校園內的一草一木，將科技工具應用於學習之中，製作手工感強烈的美術版畫作品，再結合鑄造科的光固化 3D 列印技能，將版畫作品轉為 3D 皂章，之後加入化學科的手工皂實驗，讓學生學習調製手工皂、調香，使學生真正理解一件文創商品從創意、動機、資料收集與轉換，最後設計出具有台南高工特色的手工皂作品，並讓學生藉由學習歷程檔案的製作，理解、釐清不同領域所學之專業如何實體連結互動。

**跨領域課程類型
(得複選)**

- 應用藝術知能、策略、資源與活動等，輔助、活化其他非藝術學科之教學。
- 聚斂其他學科與藝術領域交集的知識結構或美感共通性等，發展融整性課程。
- 檢視藝術領域與社會文化、環境生態等的關係，發展包含不同學科的多元文化等議題課程。
- 以學校本位為課程主軸，發展包含不同學科之校本課程、特色課程、彈性課程、主題課程、社區課程等。
- 以其他非學校課程之形式，如跨領域美感走讀等，進行以在地藝文活動、環境生態、媒材特色、國際參訪等為主軸之表現、鑑賞、實踐等活動式課程。
- 其他：

<p>跨領域內涵 (得複選)</p>	<ul style="list-style-type: none"> ■體現藝術領域知識(能) ■體現非藝術領域知識(能) ■有機連結生活經驗 □遷移至新情境的探究與理解 ■重新思考過往所學的新觀點 □克服領域間障礙挑戰的新進路 □其他：
<p>美感元素 與美感形式 (得複選)</p>	<p>美感元素構件</p> <ul style="list-style-type: none"> ■視覺藝術：□點 □線 □面 □空間 ■構圖 □質感 □色彩 ■明暗 □音 樂：□節奏 □曲調 □音色 □力度 □織度 □曲式 □表演藝術：□聲音 □身體 □情感 □時間 □空間 □勁力 □即興 □動作 □主題 <p>美感原則構件</p> <ul style="list-style-type: none"> ■均衡 ■和諧 ■對比 □漸層 ■比例 □韻律 ■節奏 □反覆 □秩序 □統一 □單純 □虛實 □特異
<p>跨領域 美感素養 (得複選)</p>	<ul style="list-style-type: none"> ■美學思辨與覺察省思：透過美學知識底蘊反身自省以發現自我之定位和認同 ■設計思考與創意發想：培養具創造力且以具體計劃來解決問題的習慣 ■藝術探究與生活實踐：培養對藝術活動的探查習慣並應用相關知能於日常生活中 □符號識讀與脈絡應用：辨識與理解符號樣式及意涵並能適當運用 □數位媒體與網絡掌握：駕馭數位科技媒體並能理解與評價網路訊息 □藝術參與及社會行動：規劃藝術活動並以之表達對社會的參與 □跨域文化與多元詮釋：理解文化多樣性並能嘗試詮釋議題內涵
<p>12年國教 課程綱要 (連結) (得複選)</p>	<p>藝術領域核心素養</p> <ul style="list-style-type: none"> □A1 身心素質與自我精進 □B1 符號運用與溝通表達 □C1 道德實踐與公民意識 ■A2 系統思考與解決問題 □B2 科技資訊與媒體素養 ■C2 人際關係與團隊合作 ■A3 規劃執行與創新應變 ■B3 藝術涵養與美感素養 □C3 多元文化與國際理解 <p>非藝術領域核心素養(鑄造科)</p> <p>對應之機械群領域核心素養：</p> <ul style="list-style-type: none"> □A1 身心素質與自我精進 ■B1 符號運用與溝通表達 □C1 道德實踐與公民意識 ■A2 系統思考與解決問題 ■B2 科技資訊與媒體素養 ■C2 人際關係與團隊合作 □A3 規劃執行與創新應變 □B3 藝術涵養與美感素養 □C3 多元文化與國際理解
<p>跨領域美感課程構組(皆得複選)</p>	
<p>課程目標</p>	<ul style="list-style-type: none"> ■展現跨領域美感素養與跨領域/科目學習內容的連結 ■展現跨領域/科目學習重點與跨領域美感素養之間的應用 ■展現跨領域美感素養對跨領域/科目學習效能的助益 ■展現對跨領域美感素養的探索動機、培養與應用 □展現跨領域美感素養對創造、批判、思辨等能力的引發 □其他：
<p>教材內容</p>	<ul style="list-style-type: none"> ■教材連結學生先備知識、藝術學科與非藝術學科 ■教材於生活中開展出學生創造、批判、思辨、應用等能力 ■教材之組成符合跨領域美感教育課程模組及編選原則 □教材邀請外部人員參與協作 ■教材幫助學生建置其學習歷程檔案 □其他：

<p>教學活動</p>	<ul style="list-style-type: none"> ■呈現所發展跨領域美感課程類型之特質 ■應用融入跨領域美感素養之教學策略引導教學活動 ■設計符應跨領域/科目特質之跨領域美感課程教學活動 ■規劃啟發學生思辨藝術概念與美感經驗之教學活動 ■規劃激發跨領域美感經驗之延伸學習活動 <input type="checkbox"/>其他：
<p>教學策略</p>	<ul style="list-style-type: none"> ■應用融入跨領域美感素養之問題導向教學 <input type="checkbox"/>應用融入跨領域美感素養之虛擬實境情境教學 ■應用融入跨領域美感素養之網路資源體驗教學 <input type="checkbox"/>應用融入跨領域美感素養之探究式教學 ■應用融入跨領域美感素養之合作學習式教學 ■應用融入跨領域美感素養之專題討論式教學 ■應用融入跨領域美感素養之創意思考教學 <input type="checkbox"/>應用融入跨領域美感素養之協同教學 <input type="checkbox"/>其他：
<p>教學資源</p>	<ul style="list-style-type: none"> ■使用校內外人力資源、在地文化、硬體設備、空間或博物館、公園等場所 <input type="checkbox"/>連結至國際，具備國際視野之資源 ■使用各種形式的儀器、電子設備或程式軟體 <input type="checkbox"/>以視覺、音樂、表演藝術作品輔助體現學科學習重點及其核心精神 ■過往實驗課程方案具延展及永續性，或校本課程經驗再應用 <input type="checkbox"/>其他：
<p>學習評量</p>	<ul style="list-style-type: none"> ■應用融入表現藝術活動之形成性評量 <input type="checkbox"/>應用融入表現藝術活動之總結性評量 ■應用融入鑑賞藝術活動之形成性評量 <input type="checkbox"/>應用融入鑑賞藝術活動之總結性評量 ■應用融入實踐藝術活動之形成性評量 <input type="checkbox"/>應用融入實踐藝術活動之總結性評量 ■應用跨領域美感素養建置學習歷程檔案 <input type="checkbox"/>發展跨領域美感課程之多元化評量策略 <input type="checkbox"/>其他：
<p>卓越亮點</p>	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/>校內外連結： ■連接兩位以上不同專業背景的教師進入教育現場 <input type="checkbox"/>與各校本課程、校園特色產生關連 ■與社區、地方特色或文化資源產生連結 ■運用當地歷史文化、人文特色融入跨領域之課程方案 ■連結不同時間、地域，並進行跨領域美感之鑑賞與詮釋、思考與批判 <input type="checkbox"/>其他：

- 國際視野：
- 透過課程資源、課程教材為媒介達到增進國際視野效果
- 透過國際師資共備、共教，或交換生合作學習達到增進國際視野效果
- 增進國家文化認同
- 增進國際競合力
- 全球在地化，融整國際情勢與全球新興議題
- 在地全球化，連結多元文化、跨域觀摩與交流
- 實際執行國際參訪
- 其他：

主題／單元規劃與教學流程說明（以文字描述，依實際課程內容增加列數）

<整體課程說明>

從校園出發，使用植物辨識 APP 認識校園內的一草一木，將科技工具應用於學習之中，製作手工感強烈的美術版畫作品，再結合鑄造科的光固化 3D 列印技能，將版畫作品轉為 3D 皂章，之後加入化學科的手工皂實驗，讓學生學習調製手工皂、調香，使學生真正理解一件文創商品從創意、動機、資料收集與轉換，最後設計出具有台南高工特色的手工皂作品，並讓學生藉由學習歷程檔案的製作，理解、釐清不同領域所學之專業如何實體連結互動。

<課程規劃流程>

美術科以植物辨識 APP、手機攝影、手繪、凸版畫製作的課程，讓學生發展版畫書籤套組，並結合使用設計平台 CANVA，於最終成果產出後帶領學生製作學習歷程檔案。

鑄造科於科館課程實施，將美術課程產出之圖像，以 Illustrator 描繪後進入電腦 3D 建模，最後以光固化 3D 列表機列印出草木花紋與祝福字樣的皂章模具。

化學科則補充冷製造的實驗操作，學生製作出皂章模具後，利用美術教室與美術課程時間製作 CP 皂，切皂後親手蓋上 3D 列印皂章，並完成手工皂包裝。

最後，由教師媒合地方弱勢團體，將產出的手工皂捐贈給需要的人，也讓學生理解作品經過設計、包裝之後，可以成為一份有意義的小禮物。

本次課程時間設計為：

鑄造科電腦繪圖實習 4 節課，美術課 8 節，採分別進行課程。



課程編排如下：

第一週—植物辨識 APP 下載與校園巡禮

第二週—列印植物照片，介紹凸版製作

第三週至第五週—凸版畫書籤製作完成

課程目標

	第六週—鑄造科 RHINO 電繪 3D 建模(2 節，三班共同學習觀摩) 第七週—鑄造科光固化 3D 列印(2 節，三班共同學習觀摩) 第八週—美術教室製作手工皂 第九週—脫模與切皂、蓋皂章 第十週—手工皂包裝與 CANVA 學習歷程檔案教學。			
第 1 節	主題／單元名稱：植物 APP 辨識趣			
教學活動	教材內容	教學策略	教學資源	學習評量
1、 導入活動 以南工的校園特色—樹很多，引發學生思考對於環境的感受。 2、 開展活動 請學生下載植物辨識 app，出發前往校園踏查，認識校園的特色植物。並且在許可範圍內採摘植物葉片壓製為乾燥花。 3、 綜合活動 學生拍照、記錄校園植物後，教師說明圖片將於下周列印出來，作為手繪參考用。	以自編教材 PPT 介紹課程。 	講述法 實作法	單槍、PPT	問答評量
第 2 節	主題／單元名稱：手繪描圖與凸版畫介紹			
教學活動	教材內容	教學策略	教學資源	學習評量
1、 導入活動 請學生列印出上周拍攝的圖片，並開始思考自己的模具作品主題，可使用府城特色、學校特色，也可以思考甚麼是代表自己成長環境的關鍵字。 2、 開展活動 介紹橡膠凸版畫的製作，發下材料，請學生開始挑選圖片或搜尋資料，可使用描圖紙描出取材的植物圖片造型，形成線條底稿。 3、 綜合活動 學生描繪稿件完成後，轉印於橡膠版上。		講述法 實作法	描圖紙 列印圖片 鉛筆	實作評量
第 3 節	主題／單元名稱：凸版畫實作			

教學活動	教材內容	教學策略	教學資源	學習評量
4、 導入活動 請學生拿出上週描好的底圖，開始雕刻橡膠版。 5、 開展活動 學生刻版實作。 6、 綜合活動 學生刻版實作。		講述法 實作法	描圖紙 列印圖片 鉛筆 三角雕刻刀 橡膠版	實作評量
第4節	主題／單元名稱： <u>凸版畫實作</u>			
教學活動	教材內容	教學策略	教學資源	學習評量
7、 導入活動 學生雕刻橡膠版完成。 8、 開展活動 橡膠版印刷實作。 9、 綜合活動 橡膠版印刷實作。		講述法 實作法	描圖紙 列印圖片 鉛筆 三角雕刻刀 橡膠版 壓克力顏料 印刷紙張	實作評量
第5節	主題／單元名稱： <u>凸版畫實作</u>			
教學活動	教材內容	教學策略	教學資源	學習評量
10、 導入活動 學生雕刻橡膠版完成。 11、 開展活動 橡膠版印刷實作。 12、 綜合活動 橡膠版印刷實作。		講述法 實作法	描圖紙 列印圖片 鉛筆 三角雕刻刀 橡膠版 壓克力顏料 印刷紙張	實作評量
第6節	主題／單元名稱： <u>鑄造科—電腦繪圖 (2節)</u>			
教學活動	教材內容	教學策略	教學資源	學習評量
13、 導入活動 將學生雕刻完的版畫掃描變成 JPG 圖檔。 14、 開展活動 利用 illustrator 將 JPG 圖檔快速轉為 DWG 向量檔。 15、 綜合活動 使用 RHINO 軟體將 2D 向量檔轉為立體檔案，並轉換為列印 stl 檔案。		講述法 實作法		實作評量
第7節	主題／單元名稱： <u>鑄造科—光固化 3D 列印 (2節)</u>			

教學活動	教材內容	教學策略	教學資源	學習評量
1、 導入活動 介紹光固化(DLP)與熱堆積(FDM)印表機之差異。 2、 開展活動 示範印表機操作流程。 3、 綜合活動 讓學生操作印表機，包含檔案輸入校正平台、固後清潔、二次固化。		講述法 分組實作法		實作評量
第 8 節	主題／單元名稱： <u>手工皂實作—美術教室</u>			
教學活動	教材內容	教學策略	教學資源	學習評量
4、 導入活動 介紹手工皂的酸鹼融合流程。 5、 開展活動 請學生分組活動，量油脂重量、融鹼水，帶鹼水降溫後開始混合攪拌。 6、 綜合活動 攪拌至 TRACE，調製香氣併入模，待下周脫模切皂。		講述法 分組實作法	電腦單槍、 橄欖油等油 品、氫氧化 鈉、鋼盆、 攪拌器、墊 子秤	實作評量

					
第 9 節	主題／單元名稱：切皂、蓋皂章、包裝				
教學活動	教材內容	教學策略	教學資源	學習評量	
<p>1、 導入活動 學生將上一周製作的手工皂脫模並切塊。</p> <p>2、 開展活動 學生將列印出的 3D 皂章蓋印於作品之上。</p> <p>3、 綜合活動 包裝並拍這，準備學習歷程檔案製作。</p>		講述法 分組實作法	手工皂、3D 列印皂章	實作評量	
第 9.5 節	主題／單元名稱：歲末送暖手工皂禮物-捐贈弱勢團體				
教學活動	教材內容	教學策略	教學資源	學習評量	
<p>1、 導入活動 使學生理解版畫、手工皂、模具製作都具有複製性，製作出能夠複製商品是模組化的開始。</p> <p>2、 開展活動 請學生使用凸版畫製作歲末送暖的禮盒，並幫裝入多餘的手工皂、糖果。</p> <p>3、 綜合活動 弱勢團體代表來校致贈感謝狀。</p>		講述法 分組實作法	帆布筆袋 版畫用具 手工皂成品	實作評量	


第10節

主題／單元名稱：學系歷程檔案製作

教學活動	教材內容	教學策略	教學資源	學習評量
<p>4、 導入活動 說明學習歷程檔案概念，以及一份完整的學習歷程要如何呈現。</p> <p>5、 開展活動 請學生列出本次學習課程的每一個步驟，並依照順序加入圖片與心得。</p> <p>6、 綜合活動 學生使用 canva 簡報排版，完成學習歷程檔案。</p>	<p>教師預先列出學習歷程應有的章節、大綱，並提醒學生務必附上參考資料來源。</p>	<p>講述法 分組實作法</p>	<p>Ppt、網路 canva 平台</p>	<p>實作評量</p>

	<p>心得回饋(Goo字以內)</p> <p>想不到平凡的橡皮擦可以做出文創商品，看似不起眼的牽牛花也可以很美麗。</p>  <p>參考資料</p> <p>網站 書籍 網址</p>  <p>化工、鑄造科的學習歷程內容(PPT)</p> <ul style="list-style-type: none"> • 藝術科—文宣物與藝術設計 • 理化科—化學原料與鑄造 • 資訊科—3D列印與鑄造 • 機械科—3D列印與鑄造 • 化學科—化學原料與鑄造 • 中文科—中文與鑄造 • 英文科—英文與鑄造 • 數學科—數學與鑄造 • 國文科—國文與鑄造 • 社會科—社會與鑄造 • 自然科—自然與鑄造 • 健康科—健康與鑄造 • 勞作科—勞作與鑄造 • 體育科—體育與鑄造 • 音樂科—音樂與鑄造 • 美術科—美術與鑄造 • 其他科—其他與鑄造 			
--	--	--	--	--

<p>教師教學 省思與建議</p>	<p>美術科</p> <p>本學期課程因疫情干擾，教學時數嚴重受影響，未來課程在疫情未息之下，評估縮小教學範圍，避免進度受阻。</p> <p>鑄造科</p> <p>除鑄造科學生外，其餘學生皆無電腦繪圖基礎，未來教學時，面對無基礎學生應該建立更簡化的步驟，避免學生無法完成，導致興趣低落。</p> <p>化學科—由於校內課程安排，二年級學生並無化學課，僅能以教師研習、資璇共享、課程共備的方式參與，未來亦往該方向持續耕耘。</p>
-----------------------	---

<p>學生／家長 意見與回饋</p>	<p>學生均繳交完整學習檔案，以下為部分學生繳交之簡報心得。</p> <div data-bbox="351 1254 1463 1803">  <h2 style="text-align: center;">與化工做伙</h2> <p>這一次的跨科合作，使用各科的專業技術，這是非常難得的機會，利用鑄造科的3D列印和化工對化學原料的技術來完成這次的皂章製作活動，在這次的活動了解各科的厲害之處，一定以為兩個科系不會有什麼樣的關聯，但經過了這次活動才發現其實這種關聯性不見得會呈現在表面有些可能是商品被後的過程。</p> </div>
------------------------	--

心得回饋呦~



從在校園的取材到皂章完成，過程經歷了很多平時不會去嘗試的東西，也增加了一份經驗，尤其是在雕刻印章的時候，我會的東西非常細如果一刀錯了，可能成品就會不好看，我以為我可能不會成功，但是又很想嘗試看看，當雕刻完成後我迫不期待的去壓上印泥，顫抖的手緩緩打開拖印的紙結果竟然成功了！果然你沒有去做用完都不知道你會做的多好，很慶幸這次有去嘗試看看。我們將成品捐給了

<財團法人台南市教育局及兒童青少年發展協會>

<社團法人台南市陽光真愛青少年關懷協會>

<李慧芳心理治療所>

心得回饋

這次做肥皂時讓我想起一年級的時候，在那個時候也有製作肥皂，但並不成功，有很多顆粒以及氣泡，這次在製作時也有改變一些方式，確實讓成品更好了，而且這次的製作也結合了3D列印，在學習的當下我就像個好奇寶寶般，想要完整的學習這個技術，當列印完時看到成品時，覺得很奇特，只是簡單的幾個動作就能列印了，最後老師提出了要捐肥皂的方案，大家都欣然答應且更努力的製作，因為大家都想做出最好的作品送給需要的人，在這次活動學到很多過去都沒碰過的領域，希望在未來能學習更多。

心得

使用「Google 文件」開啟



從一開始的選材-中間過程-最後成品，都有自己動手做到有一種成就感!原來外面賣的文創商品就是這樣子。利用身邊常見的東西將它變成更有用處!



心得回饋



- 原本想說天天在用的橡皮擦拿來雕刻應該不好刻，而且也覺得作品不會很漂亮，結果一刻的時候發現意外的滑順，還相當的療癒，但過程中也得小心用雕刻刀，以免傷到手。跨科的合作是我們第一次體驗3D列印，十分的新鮮。後來我們也透過自己的力量捐給公益團體，做了善事心情也更好了。這次的活動不但學習到美術方面的技巧，也學會助人的精神。

心得回饋哦



從一開始校園取材一直到皂章的完成，我覺得自己經驗增加了不少，尤其是在與鑄造科合作列印出模具的那部分，這個經驗是非常難得的，因為平常沒有機會親眼看到3D列印機在自己面前，而且還是在印製著自己的作品，真的有夠有趣的，到最後皂章因為有剩，所以我們將這些香皂捐了出去，捐給了

<財團法人台南市教育及兒童青少年發展協會>

<社團法人台南市陽光真愛青少年關懷協會>

<李慧芳心理治療所>

給有需要的人使用，這是整個皂章過程裡我最喜歡的一個部分了，心想著做的不只是香皂還是個

頁次： 8 / 10 覺非常的溫暖。

推廣與
宣傳效益

本校致贈手工皂禮盒與台南市弱勢團體，並藉由團體代表來校致贈感謝狀時，同時舉辦成果發表。後續亦有相關媒體報導。

<歲末送暖感謝狀活動合影>



<植物轉生術> 110學年上學期 台南高工 跨領域美感教育課程

美術科X鑄造科X化學科

課程實施
影像紀錄

<植物轉生術>110學年上學期跨領域美感教育課程

- 第一週—植物辨識APP下載與校園巡禮



<植物轉生術>110學年上學期 跨領域美感教育課程

- 第二週—列印植物照片，介紹凸版製作



**<植物轉生術>110學年上學期
跨領域美感教育課程**

- 第三週至第五週—凸版畫書籤製作完成



**<植物轉生術>110學年上學期
跨領域美感教育課程**

- 第六週—鑄造科RHINO 電腦3D建模(2節，三班共同學習觀摩)



**<植物轉生術>110學年上學期
跨領域美感教育課程**

- 第七週—鑄造科光固化3D列印(2節，三班共同學習觀摩)



**<植物轉生術>110學年上學期
跨領域美感教育課程**

• 第八週—美術教室製作手工皂



**<植物轉生術>110學年上學期
跨領域美感教育課程**

• 第九週—脫模與切皂、蓋皂章



<植物轉生術>110學年上學期 跨領域美感教育課程

- 第十週—手工皂包裝與CANVA學習歷程檔案教學。



化工、鑄造科的學習歷程內容(PPT)

- 創作理念—校園植物探索取材
- 創作過程—版畫轉印+雕刻+印刷過程圖文說明
- 創作成果—文創書籤(筆袋)美照
- 跨領域3D列印—鑄造科見習與3D電腦課程體驗
- 跨領域手工皂製作—手工皂打皂、切皂、蓋皂章
- 完成手工皂文創禮物—網美拍照時間
- 心得回饋—200字，說明在這個課程中的收穫與想法。
- 參考資料—植物辨識APP、CANVA網站、手工皂資料網站

轉PDF檔案
繳交至
0900010300@msk.edu.tw

<植物轉生術>110學年上學期跨領域美感教育課程

