



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 3.0 創課方案

2021.10.28

110 學年度 第 1 學期

計畫 成果

學校全銜	新竹縣竹東國中
課程方案名稱	小鎮少年的林場日記：從山林探索認識自我
團隊成員／ 跨領域科別 (得複選)	藝術科目： <input checked="" type="checkbox"/> 視覺藝術/美術：(彭雅芳) <input type="checkbox"/> 音樂：(教師姓名) <input checked="" type="checkbox"/> 表演藝術：(羅子蕾) <input type="checkbox"/> 其他：(例：視覺藝術/美術+音樂(教師姓名)) 非藝術科目：(建築 / 廖偉佐、江敏懿、吳沛縉) 其他：_____ *若為多領域、多科目請詳實填寫，填寫方式：科別(教師姓名) 總人數：
實施對象 (得複選)	<input type="checkbox"/> 普通班 <input checked="" type="checkbox"/> 藝才班：(例：美術班) <input type="checkbox"/> 資優班：(例：數理資優) <input type="checkbox"/> 體育班 <input type="checkbox"/> 資源班：(例：學習障礙等特殊需求) <input type="checkbox"/> 特殊教育學校：(例：聽覺障礙) <input type="checkbox"/> 其他：_____ 實施年級別：(8) 參與班級數：(1) 參與總人數：(29) 課程屬性： <input type="checkbox"/> 必修課程 <input type="checkbox"/> 選修課程 <input type="checkbox"/> 其他：_____
學生先備能力	
教學節數	課程總節數：(18-21)節 (藝術課程____節/非藝術課程____節/跨域美感課程____節)
教師專業社群 (得複選)	成員人數：_____ 組成類型： <input type="checkbox"/> 同校同領域 <input type="checkbox"/> 同校跨領域 <input type="checkbox"/> 跨校同領域 <input checked="" type="checkbox"/> 跨校跨領域 <input type="checkbox"/> 其他：_____ 互動頻率： <input checked="" type="checkbox"/> 定期會議 <input type="checkbox"/> 不定期/任務導向式會議 <input type="checkbox"/> 隨時/網路群組 <input type="checkbox"/> 其他：_____ 備課內容： <input type="checkbox"/> 研習、工作坊增能 <input type="checkbox"/> 實地考察 <input type="checkbox"/> 課程建構 <input type="checkbox"/> 資源分享 <input type="checkbox"/> 提問與互助 <input type="checkbox"/> 其他：_____ 觀課內容： <input type="checkbox"/> 課後觀看錄影紀錄 <input type="checkbox"/> 課中共____位教師協作，請說明模式：(例：由○○○主教，○○○從旁協助...) <input type="checkbox"/> 其他：_____ 議課內容： <input type="checkbox"/> 課後檢視、討論與修正 <input type="checkbox"/> 資源分享 <input type="checkbox"/> 提問與互助 <input type="checkbox"/> 其他：_____

<p>跨領域美感課程架構圖</p>	
<p>課程發展理念</p>	<p>身處網路資訊大量流通的時代，享受著科技帶來的快速與便利，同時也使人與真實環境逐漸疏離。我們知道事物的運作方式，但沒有技藝能夠完成；我們知道別人的觀點，說不出自己的觀點；我們體驗別人的感受，察覺不到自己的感受。</p> <p>小鎮少年的臨場日記試著讓體驗「慢」下來，可以學得更「快」。此課程帶領學生運用各種感官、走進家鄉林場，透過山林探索、木作和踏查紀錄的歷程，經歷外在感官與內在感受一致的自我察覺與成長。</p> <p>呼應聯合國 SDG 15「保育陸域生態」及 SDG 11「永續城鄉」，從學習保育及永續利用陸域生態系，到建構具包容及永續特質的城市與鄉村作為最終課程目標。透過討論全球環境議題，培育學生成為能夠發現問題，並解決問題的世界公民。</p> <p>透過主題式課程設計，規劃山林探索，帶學生實際走訪山林，學習集材、疏伐等技巧，持續種下樹苗讓森林再生循環。更深入探討竹東林業的興衰、紀錄耆老工作場域，將記憶傳承給下一代，並將走訪的故事和自我覺察的歷程收錄於竹東在地刊物《逐步東行》。最後，結合木工技巧，使用當地木材，改造教室，讓學生設計全新的學習環境。</p>
<p>跨領域課程類型 (請單選)</p>	<p><input type="checkbox"/> 活化型課程：應用藝術知能、策略、資源與活動等，輔助與活化非藝術學科之教學。</p> <p><input type="checkbox"/> 交集性課程：聚斂學科與藝術領域交集的知識結構或美感共通性。</p> <p><input type="checkbox"/> 議題式課程：運用藝術領域與社會文化、環境生態等關係，發展多元文化議題課程。</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 學校本位課程：以學校為本位發展包含校本課程、特色課程、彈性課程、主題課程、社區課程等。</p> <p><input type="checkbox"/> 窗外式課程：以其他非學校課程之形式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課程。</p> <p><input type="checkbox"/> 其他：_____</p>
<p>跨領域內涵 (得複選)</p>	<p><input checked="" type="checkbox"/> 體現藝術領域知識（能）</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 體現非藝術領域知識（能）</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 有機連結生活經驗</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 遷移至新情境的探究與理解</p> <p><input type="checkbox"/> 重新思考過往所學的新觀點</p>

	<input type="checkbox"/> 克服領域間障礙挑戰的新進路 <input type="checkbox"/> 其他：_____
美感元素與美感形式 (得複選)	美感元素構件 <input type="checkbox"/> 視覺藝術： <input type="checkbox"/> 點 <input type="checkbox"/> 線 <input type="checkbox"/> 面 <input type="checkbox"/> 空間 <input type="checkbox"/> 構圖 <input type="checkbox"/> 質感 <input type="checkbox"/> 色彩 <input type="checkbox"/> 明暗 <input type="checkbox"/> 音樂： <input type="checkbox"/> 節奏 <input type="checkbox"/> 曲調 <input type="checkbox"/> 音色 <input type="checkbox"/> 力度 <input type="checkbox"/> 織度 <input type="checkbox"/> 曲式 <input type="checkbox"/> 表演藝術： <input type="checkbox"/> 聲音 <input type="checkbox"/> 身體 <input type="checkbox"/> 情感 <input type="checkbox"/> 時間 <input type="checkbox"/> 空間 <input type="checkbox"/> 動力 <input type="checkbox"/> 即興 <input type="checkbox"/> 動作 <input type="checkbox"/> 主題 美感原則構件 <input type="checkbox"/> 均衡 <input type="checkbox"/> 和諧 <input type="checkbox"/> 對比 <input type="checkbox"/> 漸層 <input type="checkbox"/> 比例 <input type="checkbox"/> 韻律 <input type="checkbox"/> 節奏 <input type="checkbox"/> 反覆 <input type="checkbox"/> 秩序 <input type="checkbox"/> 統一 <input type="checkbox"/> 單純 <input type="checkbox"/> 虛實 <input type="checkbox"/> 特異
跨領域美感素養 (得複選)	<input type="checkbox"/> 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 <input checked="" type="checkbox"/> 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 <input checked="" type="checkbox"/> 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 <input type="checkbox"/> 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 <input type="checkbox"/> 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 <input checked="" type="checkbox"/> 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 <input type="checkbox"/> 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
12年國教課程綱要 (連結) (得複選)	藝術領域核心素養 <input type="checkbox"/> A1 身心素質與自我精進 <input type="checkbox"/> B1 符號運用與溝通表達 <input type="checkbox"/> C1 道德實踐與公民意識 <input checked="" type="checkbox"/> A2 系統思考與解決問題 <input type="checkbox"/> B2 科技資訊與媒體素養 <input type="checkbox"/> C2 人際關係與團隊合作 <input type="checkbox"/> A3 規劃執行與創新應變 <input checked="" type="checkbox"/> B3 藝術涵養與美感素養 <input type="checkbox"/> C3 多元文化與國際理解 非藝術領域核心素養 （請依跨領域科目自行增列） 對應之_____領域核心素養： 社-J-C3 尊重並欣賞各族群文化的多樣性，了解文化間的相互關聯，以及台灣與國際社會的互動關係。 綜-E-C1 關懷生態環境與周遭人事物，體驗服務歷程與樂趣，理解並遵守道德規範，培養公民意識。 國-J-C1 閱讀各類文本，從中培養道德觀、責任感、同理心，並能觀察生活環境，主動關懷社會，增進對公共議題的興趣。
跨領域美感課程構組（皆得複選）	
課程目標	<input type="checkbox"/> 展現跨領域美感素養與跨領域/科目學習內容的連結 <input type="checkbox"/> 展現跨領域/科目學習重點與跨領域美感素養之間的應用 <input type="checkbox"/> 展現跨領域美感素養對跨領域/科目學習效能的助益 <input type="checkbox"/> 展現對跨領域美感素養的探索動機、培養與應用 <input type="checkbox"/> 展現跨領域美感素養對創造、批判、思辨等能力的引發 <input type="checkbox"/> 其他：_____

教材內容	<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 <input type="checkbox"/>教材幫助學生建置其學習歷程檔案 <input type="checkbox"/>其他：_____
教學活動	<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：_____
教學策略	<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 <input type="checkbox"/>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 <input type="checkbox"/>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 ■應用融入跨領域美感素養之協同教學 <input type="checkbox"/>其他：_____
教學資源	<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 <input type="checkbox"/>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：_____
學習評量	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/>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 <input type="checkbox"/>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 <input type="checkbox"/>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 <input type="checkbox"/>應用跨領域美感素養建置學習歷程檔案 ■發展跨領域美感課程之多元化評量策略 <input type="checkbox"/>其他：_____

卓越亮點	<p>■校內外連結：</p> <p>■協作兩類以上不同專業背景的教師進入教育現場。</p> <p>■關聯各校本課程與校園特色。</p> <p>■連結社區、地方特色或文化資源。</p> <p>■運用當地歷史文化、人文特色融入跨領域之課程方案。</p> <p><input type="checkbox"/>綜合不同時間、地域、人文資源等，進行跨領域美感之鑑賞與詮釋、思考與批判。</p> <p><input type="checkbox"/>其他：_____</p>
	<p>■國際視野：SDGs 指標</p> <p><input type="checkbox"/>善用課程資源、課程教材為媒介，增進國際視野。</p> <p><input type="checkbox"/>透過國際師資共備、共教，或交換生合作學習，增進國際視野。</p> <p><input type="checkbox"/>強化國家文化認同。</p> <p><input type="checkbox"/>增進國際競合力。</p> <p>■融整國際情勢與全球新興議題，鍊結全球在地化。</p> <p><input type="checkbox"/>連結多元文化、跨域觀摩與交流，促進在地全球化。</p> <p><input type="checkbox"/>參與國際參訪。</p> <p><input type="checkbox"/>其他：_____</p>
	<p><input type="checkbox"/>人權正義：</p> <p><input type="checkbox"/>善用課程資源、課程教材為媒介，達成人權正義。</p> <p>■透過共備、共教，或其他協作群體，達成人權正義。</p> <p><input type="checkbox"/>統整個人權利、社會法律、國際關係之思辨力。</p> <p><input type="checkbox"/>借鏡並關懷區域與國際事件、種族發展、歷史事件。</p> <p><input type="checkbox"/>參與並實踐人權相關活動。</p> <p><input type="checkbox"/>其他：_____</p>
	<p><input type="checkbox"/>性別平等：</p> <p><input type="checkbox"/>善用課程資源、課程教材為媒介，增進性別平等。</p> <p>■透過共備、共教，或其他協作群體，達成性別平等。</p> <p><input type="checkbox"/>強化性別特質、性別認同與性傾向的理解包容。</p> <p><input type="checkbox"/>建構性別與多元文化其他議題間的對話與交融共識。</p> <p><input type="checkbox"/>參與並實踐性平相關活動。</p> <p><input type="checkbox"/>其他：_____</p>

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）

課程目標				
第 10 節	主題／單元名稱：【跨時空—森林探索，來場結合森木的環境教育】			
教學活動	教材內容	教學策略	教學資源	學習評量
<p>●課程／無痕山林 認識無痕山林的概念，用尊重的態度與行為來減少</p>	<p>森林保育及文化木頭</p>	<p>問題導向教學</p>	<p>投影機 木材 實作工具</p>	<p>多元化評量</p>

<p>我們入山林帶給大自然的衝擊。</p> <p>●課程／山林分布</p> <p>分辨「原始山林」與「人造山林」在自然環境的功能與重要性。</p>				
<p>第 21 節</p>	<p>主題／單元名稱：【跨思維—木工技能和設計思維，長期導入專家與外部資源】</p>			
<p>教學活動</p>	<p>教材內容</p>	<p>教學策略</p>	<p>教學資源</p>	<p>學習評量</p>
<p>透過教授學生學習傳統木工及設計思考，從生活情境著手改變自身環境，讓環境再生，豐富各層次的生命。</p> <p>●課程／傳統木工技能：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 材料知識的學習，學習當地不同種類的木材。這些木材的載重力和含水量適合什麼用途，在不同氣候變化下的變形程度及抗腐、抗蟲能力。 2. 通用知識，如直角、鉛垂線、水平線及設計放樣等。 3. 工具操作練習—指定項目：鑿、刨、鋸、劈、鑽。 4. 作品—木樺頭接頭技法 - 木箱。 <p>12/2 課程介紹— 林業認識/木材認識/木箱製作介紹</p> <p>12/9 工作日：技術準備（一）／方法— 木箱製作工具教學： 鑿刀/鐵槌 夾具 平鉋 日式嵌槽鉋</p> <p>12/16 工作日：技術準備（二）／感覺整合／覺察— 木箱製作工具教學： 手搖鑽 固定輔具 膠合</p> <p>12/23 設計圖面／設計— 小組討論 定案-製圖方法/比例尺/料單產出</p> <p>12/30 工作日：綜合工具使用／對談— 設定題目操作 學習看料單說明 放樣教學與量化</p> <p>1/6 工作日：綜合工具使用— 設定題目操作/分組發想帶</p> <p>1/13 工作日：綜合工具使用— 設定題目操作/分組發想帶</p>	<p>工具： 鑿刀/鐵槌 夾具 平鉋 日式嵌槽鉋 手搖鑽 固定輔具</p> <p>木材： 台灣杉 日本柳杉 山黃麻 福州杉</p>	<p>問題導向教學</p>	<p>投影機 生科教室 木頭</p>	<p>多元化評量</p>

<p style="text-align: center;">教師教學 省思與建議</p>	<p>主題一</p> <ul style="list-style-type: none"> ●教師省思：應挑戰簡明的架構引導，避免落入形上論述，造成學生不易理解。 ●未來修正：簡化問題，並以開放式問題讓學生主動思考以強化記憶。 <p>主題二</p> <ul style="list-style-type: none"> ●教師省思： <ol style="list-style-type: none"> 1. 操作工具能建構手腦連結，是實證經驗的必經之路，也是開啟思考的必要條件。 2. 高比例的手動工具是有益的，越多的關節、肌肉、骨骼被運用，能解除更多思考的遮蔽。 3. 掌握技能後，無法持續量化，停止操作後，身體記憶逐漸模糊。 ●未來修正：增加感官思考整合性課程，培養學生觀察力，進一步引導學生自我覺察，感受自己與原始森林的互動。
<p style="text-align: center;">學生／家長 意見與回饋</p>	<p>從第一節課開始就可以感覺到木工老師在學習器具使用時，讓我們能夠有很多的嘗試空間，課堂結束時我們會一起用很輕鬆的放式找出當天的問題，讓我理解「很多事情可以用不一樣的方法進行」的觀念，也讓我不只侷限在一種解決方法。</p> <p style="text-align: right;">／盧謙</p> <p>第一階段傳統木工-對老師和課程還很陌生，放樣看似簡單但其實有很多細節需要注意才可以畫出最精準的刻度。切割木頭時，因為線鋸機沒有那麼多台，老師開始帶我們思考有什麼不同的方式來解決問題，因此決定教我們用鑿刀取代線鋸機我各人較喜歡用這個方式，而且這樣我們也可以學到不同的木工技巧。接下使用平刨等傳統木工工具，一一將木材組裝完成。</p> <p style="text-align: right;">／宋沐云</p> <p>這不單純是個木工課程，我們不只學到了使用工具的相關事項，還與大自然產生了隱形的連結，這是很棒的體驗，而我也樂在其中。</p> <p style="text-align: right;">／陳映亘</p> <p>木工課，我不只學會如何製作，還認識了木材的品種、木材的來源地等，除了木材以外，也學會使用以前沒見過的工具，在過程中我學到的不只是技巧，還有精神、體力，每次的製作都是一個訓練，我很享受也很開心。</p> <p style="text-align: right;">／彭韋晴</p> <p>這幾個禮拜的課程，除了基本的工具使用，更重要的則是「團隊的分工」、不凌亂、不吵雜並且互相配合、達到最好的工作環境及效率，是老師想教授傳達的部分。</p> <p style="text-align: right;">／葉鎬仁</p> <p>木工課程讓我學到什麼是木工記號，和我太小看一個木箱了，第一次時還覺得要做一個木箱子是多難的事，但在自己實作後才發現，這考驗著我的耐心、精準度、臂力、專注力、手的靈活度、身體的協調條件、思考方法好壞能力，還有美感。</p> <p style="text-align: right;">／何秉澄</p>

4木工 1/3 指接木箱 4.0

→ 有些人的底板
旁邊太寬 (1)

解決方法
用鉋刀削!



因為底板每個長寬不一
會在做的過程中要有
許多應變方案。用鉋刀
削底板是其中一種讓
底板可以完全貼服於
木箱的方法。

當我們不小心把木頭寬
度做太寬可以用白膠
去厚度相同的木塊黏
起來!



牙齒不一樣大小!!
用白膠去把厚度
相同的不黏黏起來!!

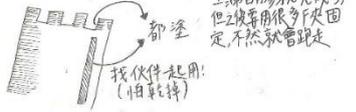


這節課有許多沒接觸過的工具。讓我們學習很多。雖然有點危險，但卻能全神貫注將工作完成。

這是一個very危險的工作，因為電鑽的力量很強大，會使我們的手扭到，所以教我們用手臂的力量控制他，不然作品可能會爛掉，或是手也會爛掉。

5木工 1/3 指接木箱 5.0

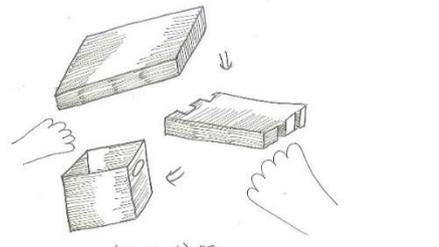
到了尾聲啦!
完成木箱的最後一步驟就是膠合啦!



Every! 我又要和伙伴一起把所有的縫隙上滿白膠就完成，但之後要用很多F夾固定，不然就會鬆走。

都塗
找伙伴起用!
(怕乾掉)

組合



課後感想
這節課是在進行膠合的動作，F夾很重要!不然箱子的形狀會變形，然後這堂課大家的狀況不太好，沒有預留給老師的10分鐘，所以老師在最後結尾時告訴我們最後10分鐘討論的意義重要性，還講了團體協調的必要性，大家的收穫都很多。

推廣與
宣傳效益
課程實施
影像紀錄
其他對於
計畫之建議

媒體報導：華視/帶學生走入竹東山林 喚醒土地情
<https://news.cts.com.tw/cts/life/202105/202105032040821.html>

(照片至少 10 張加說明，每張 1920*1080 像素以上，並另提供原始 jpg 檔)
如小鎮少年課程附件