

108 至 110 美感與設計課程創新計畫
110 學年度第 2 學期 學校實驗課程實施計畫
種子教師

成果報告書

委託單位： 教育部 師資培育及藝術教育司
執行單位： 臺東縣立東海國民中學
執行教師： 李依純 教師
輔導單位： 東區 基地大學輔導

目錄

實驗計畫概述

- 一、 實驗課程實施對象
- 二、 課程綱要與教學進度

實驗課程執行內容

- 一、 核定實驗課程計畫調整情形
- 二、 實驗課程執行紀錄
- 三、 教學研討與反思
- 四、 學生學習心得與成果

經費使用情形

- 一、 收支結算表

同意書

- 一、 成果報告授權同意書
- 二、 著作權及肖像權使用授權書

實驗計畫概述

一、實驗課程實施對象

申請學校	臺東縣立東海國民中學
授課教師	李依純
實施年級	九年級
課程執行類別	三、中等學校（國民中學暨普通型高級中等學校）之單一構面美感通識課程 美感創意課程一學期 6-18 小時 <input checked="" type="checkbox"/> 國民中學
班級數	4 班
班級類型	<input checked="" type="checkbox"/> 普通班 <input type="checkbox"/> 美術班 <input type="checkbox"/> 其他_____
學生人數	107 名學生

二、課程綱要與教學進度

課程名稱：臺灣木節奏					
課程設定	<input type="checkbox"/> 發現為主的初階歷程 <input checked="" type="checkbox"/> 探索為主的中階歷程 <input type="checkbox"/> 應用為主的高階歷程	每週堂數	<input checked="" type="checkbox"/> 單堂 <input type="checkbox"/> 連堂	教學對象	<input checked="" type="checkbox"/> 國民中學 九 年級 <input type="checkbox"/> 高級中學 年級 <input type="checkbox"/> 職業學校 年級
學生先修科目或先備能力：					
* 先修科目：					
<input type="checkbox"/> 曾修美感教育實驗課程 <input checked="" type="checkbox"/> 並未修習美感教育課程					
* 先備能力：					
* 先修科目：1.七年級上學期視覺藝術-理解色彩的運用 2.七年級上學期視覺藝術-美的形式原則					
* 先備能力：(概述學生預想現狀及需求)					
1.具有美的十項原理原則基礎感知					
2.可做較細膩的裁切					

一、課程活動簡介：

臺灣島上的山地丘陵面積占全島面積七成以上，從空中俯瞰，海面遙望，無不被那蒼鬱的綠吸引，那是長久守護著臺灣的森林，祂不是遙不可及，希望藉由此次課程的執行，讓學生更能親近生活中的自然。

先以課程讓學生欣賞台灣常見樹種的紋理，藉由視覺、觸覺、嗅覺感官的接觸體驗，更清楚台灣木種的紋理特性。

再以藝術家蒙德里安的作品帶入，欣賞基本的元素創作(直線、直角、三原色)組成抽象畫面，藉其代表作「線與色彩的構成」去欣賞畫面中色彩與充滿輕快和諧的節奏感。讓學生嘗試幾何型態的構成。

最後讓學生嘗試用台灣木種所製成的木片，以木紋作色彩，裁製成幾何形，構成出學生與台灣原木的木節奏。

二、課程目標

■ 美感觀察

1. 觀察臺灣國產材的特色木紋質感
2. 藉木紋觀察理解臺灣木質特色

■ 美感技術

1. 木質品鑲嵌
2. 異材質拼貼

■ 美感概念

1. 質感肌理之美
2. 蒙德里安抽象元素-線與色彩的認識

三、教學進度表

週次	上課日期	課程進度、教學策略、主題內容、步驟	
1	03/17	單元目標	理解木材質質感
		操作簡述	以 4 種國產材木片介紹 讓學生感知木紋的紋理質感理解質感肌理之美
2	03/24	單元目標	蒙德里安抽象元素-線與色彩的認識 構成元素的理解
		操作簡述	介紹蒙德里安的繪畫創作，讓學生理解抽象元素的構成運用，進而進行草圖製作
3	03/31	單元目標	運用蒙德里安抽象元素去比較和學習韻律、漸變、重

			複等美感構成
		操作簡述	利用裁切好的木片，讓學生去嘗試比較和學習韻律、漸變、重複等美感構成的排列可能方式
4	04/14	單元目標	木片質感的構成
		操作簡述	讓學生依草圖找出合適的木種木片 裁切出適切大小
5	04/21	單元目標	木片接合，應用各色木片構成木節奏
		操作簡述	將裁切出來的幾何形木片進行拼接，配搭裁切好的各式木片，進行木紋構成，嘗試擺設成個人質感構成。
6	04/28	單元目標	感受各木紋質感之間的異同，能以作品來同理彼此
		操作簡述	小組每人完成木片質感構圖分享，將小組每人的木節奏構成，進行排列，形成一個更大的木節奏構成圖，來呈現彼此的異同與融合。

四、預期成果：

1. 藉國產材介紹，讓學生感受木材質之美。
2. 蒙德里安構成練習，讓學生感受出幾何圖形的節奏感。
3. 因國產材的介紹，讓學生對所處環境更有認識與了解永續的重要。
4. 欣賞同學作品的同時，更能感受彼此之間的異同，能以作品來同理彼此。

五、參考書籍：(請註明書名、作者、出版社、出版年等資訊)

1. 臺灣常見商用木材圖鑑 Commercial Timber of Taiwan (精裝)，作者：呂福原, 張坤城, 林建宗, 張博任，出版社：行政院農業委員會林務局，2021
2. 臺灣常見殼斗科木材圖鑑，作者：李金梅, 余欣怡, 王瀛生，出版社：行政院農業委員會林業試驗所，2014
3. 木作用 世界木材事典：從硬度、色彩、氣味、木理全面解說 235 種木材的加工特性，精美呈現橫切、弦切、徑切面的氣氛，作者：河村壽昌, 西川榮明, 小泉章夫，出版社：易博士出版社，2018

六、教學資源：

1. 美感入門。教育部委託「各級學校教育人員生活美感電子書發展計畫」。
2016www.aesthetics.moe.edu.tw/
2. 翰林出版國中藝術 3 年級下冊教科書

實驗課程執行內容

一、核定實驗課程計畫調整情形

二、6 小時實驗課程執行紀錄

課堂 1

A 課程實施照片：



木的美感

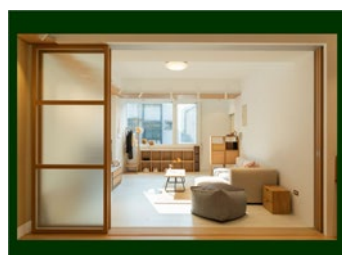
1、木材有顏色

木材的顏色是樹木生長過程中，木材細胞發生一系列生物化學反應，產生各種色素、樹脂、樹膠、單寧及其他氧化物沉積在細胞腔壁或滲入木材的細胞壁中，而使木材呈現出各種顏色。同一樹種也會因木材的乾濕、樹齡、部位、立地條件不同而有差別。

木的好

1、森林的重要

全球每年大氣和地表碳流動量的90%來源於森林，每公頃森林每年可吸收二氧化碳20~40噸，釋放氧氣15~20噸，對維護全球生態安全、氣候安全發揮著重要作用。



木的質感搭配

4、日式

日本人對木材十分喜愛，在日式空間裡，經常以木質作為空間主調，並搭配白色、中性色等色調來突顯木質調，呈現出簡約、溫馨的日式生活居家。

空間大量運用木材，除了最基本的地坪，還會使用在門窗、以及木箱櫃等設計，活動家具也多是採用木質，也因此日式空間大多給人自然、休閒、無壓印象。

對應到木種的選用，以木紋單純、淺木色的實木，也稱為無垢木的木種最常見於日式空間，若考量實木價格，其實只要木色較淺的木種，也都適用於日式風格。

木在台灣

3、發展永續林業

台灣每年需要600萬立方公尺的木材製成傢俱、紙張、建材，但國產木材僅有3~5萬立方公尺，木材自給率連1%都不到！真的太低了！

而台灣木材需求這麼大，但自給率卻不到1%，如何滿足國內木材市場？根據統計，台灣每年從馬來西亞、越南、印尼、日本、加拿大大量進口木材，但這一點增加了多少碳排放？其中又有多少林木是來自別國的天然林？



臺灣杉 Taiwania



- 學名：Taiwania cryptomerioides、魯凱語：wa driwru ki Dramare Ka angatu，意為種到月亮的樹，又稱台灣杉、亞杉等，是一種大型的柏科台灣杉屬植物。
- 這個樹種是亞洲最高的樹種之一，可高達90公尺和直徑達3公尺。
- 台灣杉屬 (Taiwania) 主要分佈於台灣中部以及南部地區約1,500至2,500公尺高的山區，非法伐木的行為已導致此物種瀕臨絕種。



B 學生操作流程：

以 4 種國產材木片介紹

讓學生感知木紋的紋理質感理解質感肌理之美

C 課程關鍵思考：

理解木材質質感

課堂 2

A 課程實施照片：



B 學生操作流程：

介紹蒙德里安的繪畫創作，讓學生理解抽象元素的構成運用，進而進行草圖製作

C 課程關鍵思考：

蒙德里安抽象元素-線與色彩的認識

構成元素的理解

課堂 3

A 課程實施照片：



B 學生操作流程：

利用裁切好的木片，讓學生去嘗試比較和學習韻律、漸變、重複等美感構成的排列可能方式

C 課程關鍵思考：

運用蒙德里安抽象元素去比較和學習韻律、漸變、重複等美感構成

課堂 4

A 課程實施照片：



B 學生操作流程：

讓學生依草圖找出合適的木種木片

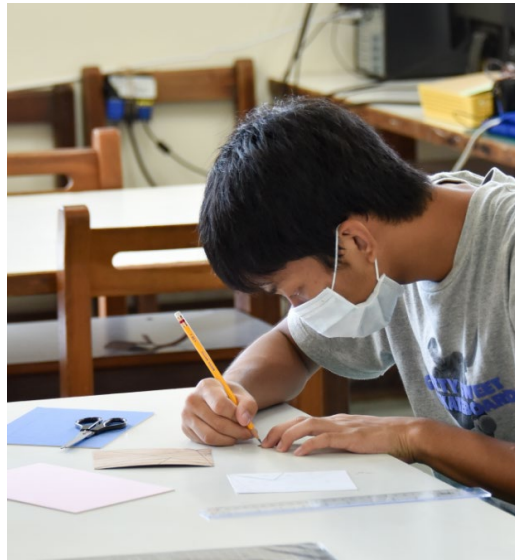
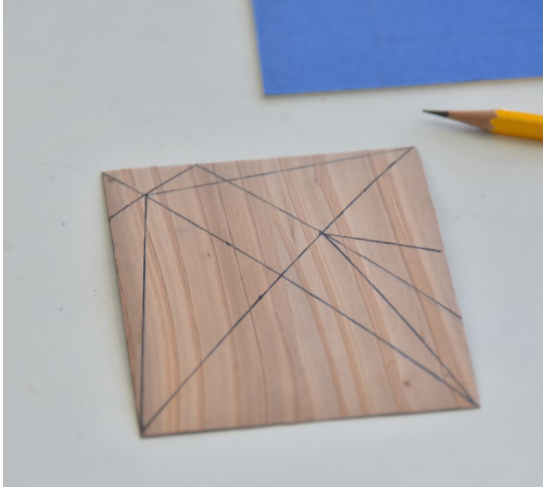
裁切出適切大小

C 課程關鍵思考：

木片質感的構成

課堂 5

A 課程實施照片：



B 學生操作流程：

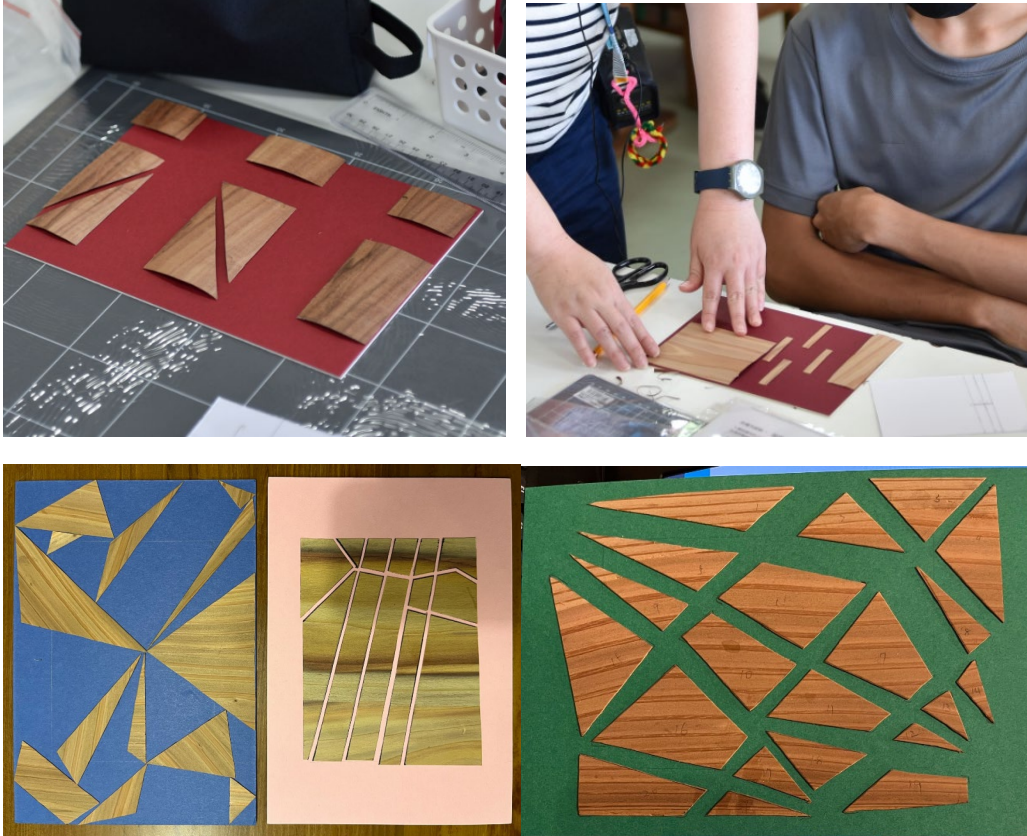
將裁切出來的幾何形木片進行拼接，配搭裁切好的各式木片，進行木紋構成，嘗試擺設成個人質感構成。

C 課程關鍵思考：

木片接合，應用各色木片構成木節奏

課堂 6

A 課程實施照片：



B 學生操作流程：

小組每人完成木片質感構圖分享，將小組每人的木節奏構成，進行排列，形成一個更大的木節奏構成圖，來呈現彼此的異同與融合。

C 課程關鍵思考：

感受各木紋質感之間的異同，能以作品來同理彼此

三、教學觀察與反思

在一開始做教案設計時，為的是找到一個較環保的材料，便想到台灣國產木材，因價格關係便以國產木片作抽象構成創作，一開始先在課程中仔細說明木材質的特性與受歡迎的原因，本次使用的四種木紋，也藉由課程讓學生能去理解該木質的特性，經過幾次的介紹讓學生對於木植物不再覺得陌生，所以當台灣杉、相思木、琉球松、柳杉四款木薄片發下給學生時，學生表現出十分喜愛，且十分珍惜，藉由學習單也讓學生充分理解木材質的好，用木片作抽象構成練習，讓學生更可以去觀察到木紋的變化，搭配各色的襯紙板，也讓學生們創作出屬於自己與木質間的節奏構成，九下的學生有許多任務，這次的教案不會讓學生需要花上課餘時間，都可以在課堂中執行，好的木頭都有很高的價值，學生在進行創作時課程時，也都能感受到木材質的美好。

四、學生學習心得與成果

