

113 年至 115 年美感與設計課程創新計畫

113 學年度第 1 學期 學校課程實施計畫

高級中等學校及國民中學

設計教育課程 / 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：高雄市立林園高級中學（國中部）

執行教師：李紀瑩 教師

輔導單位：南區 基地大學輔導

目錄

壹、課程計畫概述

- 一、課程實施對象
- 二、課程綱要與教學進度

貳、課程執行內容

- 一、核定課程計畫調整情形
- 二、課程執行紀錄
- 三、教學觀察與反思

壹、課程計畫概述

一、課程實施對象

申請學校	高雄市立林園高級中學 (國中部)		
授課教師	李紀瑩		
申請類別	■ 設計教育課程 (至少 6 小時) □ 基本設計 (18 小時)		
課程執行類別	■ 國民中學 □ 普通型高中 □ 技術型高中 □ 綜合型高中		
授課年級	□ 國一 ■ 國二 ■ 國三 □ 高一 □ 高二 □ 高三		
班級類型	■ 普通班 ■ 美術班		
課程類型	□ 高一多元選修 □ 高二加深加廣 □ 其他： _ _ _ _ _		
班級數	3 班	學生數	88 名學生

二、課程綱要與教學進度

課程名稱	『質』入
課程主題 (可複選)	□ 色彩 ■ 質感 □ 比例 ■ 構成 □ 結構 □ 構造 ■ 重大議題：A3.環境、B14.保育海洋生態
課程主題 其他選填項目	【A】教育部 108 課綱之 19 項重大議題 A1.性別平等、A2.人權、A3.環境、A4.海洋、A5.品德、A6.生命、A7.安全、A8.家庭教育、A9.生涯規劃、A10.資訊、A11.科技、A12.法治、A13.國際教育、A14.閱讀素養、A15.防災、A16.能源、A17.多元文化、A18.戶外教育、A19.原住民族教育 【B】SDGs 聯合國「2030 永續發展目標」 B1.終結貧窮、B2.消除飢餓、B3.健康與福祉、B4.優質教育、B5.性別平權、B6.淨水及衛生、B7.可負擔的潔淨能源、B8.合適的工作及經濟成長、B9.工業化/創新及基礎建設、B10.減少不平等、B11.永續城鄉、B12.責任消費及生產、B13.氣候行動、B14.保育海洋生態、B15.保育陸域生態、B16.和平/正義及健全制度、B17.多元夥伴關係
全新課程說明	■ 參考先前課程，並加入重大議題 (■ 本人 <u>110-1</u> (請填學期) 「質」入美好生活課程) ■ 課程設計創意理念： 1.發現材質的多樣性並有創造美的想法與技能。 2.有整合與行動實踐的能力，統整不同媒材，呈現出想傳達的價值。 3.看見生物的多樣性與師法自然的造型之美。

一、課綱核心素養 (請勾選符合項目)	
A.自主行動	☐ A1.身心素質與自我精進 ☒ A2.系統思考與解決問題 ☐ A3.規劃執行與創新應變
B.溝通互動	☐ B1.符號運用與溝通表達 ☐ B2.科技資訊與媒體素養 ☒ B3.藝術涵養與美感素養
C.社會參與	☒ C1.道德實踐與公民意識 ☐ C2.人際關係與團隊合作 ☐ C3.多元文化與國際理解
二、學生先修科目或先備能力 (300 字左右)	
* 先修科目： ■曾修美感教育實驗課程：在美感初探課程中，讓學生對美感、秩序與六大構面有基本認識；並體驗過簡單的秩序排列、配色、版面構成、質感相關練習。 ☐並未修習美感教育課程： * 先備能力： 1.對於何謂質感有初步認識，尚無法搭配運用合宜的質感之美。 2.透過引導可以感受不同材質特性。 3.對質感的形容與具體感受經驗尚少。 4.需持續練習感受質感與創造不同質感。	
三、課程概述 (300 字左右)	
同樣一種素材可以創造出不同的觸覺與視覺質感。 引導學生思考與操作，面對同樣的材料，如何透過不同的處理方式，創造出不同的質感；而當物品回歸到材料本質的時候，記憶中的質感與價值，與實際回收時所產生的落差。 透過「質感拓印/紀錄自然物的質感感受」、「質變/動手形塑質感」、「植入/水母生態場域創作」、「粼光殖地/水母棲息地」；讓學生去觀察認識水母，並思考如何善用材料創造出具美感的水母生態場域造型。 學生面對練習時，藉由自己動手去做、動腦去想，從做中學習，在比對與審視問題反覆思考中，產生美感意識。從小處擴大，去感受生活美感，更能利用材料，再生物品價值，並在消費時多些思考。 在課程中看見材料與生物的多樣性，物品生產使用過盛帶來的環境問題，並在創作中體驗，所有的美來自人與環境的美好關係；在發展當代富足生活的同時，是否也珍惜生態環境並留有資源給未來。	
四、課程目標	
美感觀察	1.透過拓印自然物，觀察感受不同生態材質的質地紋理。 2.認識資源回收、垃圾分類的類別與方式。
美感技術	1.分辨材料本質屬性並有整理分類能力。

	2.運用不同技巧改變物件材料質感。 3.具備裁切、黏貼、構成能力。
美感概念	1.認識材質的豐富多樣性，並調整創造符合需要的。 2.感受材質的屬性，並依特性，適切合宜地組合運用。 3.在操作過程中體驗質感是觸覺、視覺與經驗連動的統合。
其他美感目標	1.關心環境，回收再運用。 2.看見生態的自然之美，轉譯再創。 3.發揮想像力，創造一個奇幻具美感的生態世界。

五、課程大綱、教學進度（課程週次請依課程需求增減）

週次/序	上課日期	課程目標	內容綱要/操作描述
1	10/14- 10/18	1.觀察觸摸感受不同質感。 2.拓印物品的表面質感。	●質感拓印 1.學生使用鉛筆與薄紙，在校園與生活中，找尋不同的紋理，拓印並記錄。 2.回到教室，書寫拓印物品名稱並互相分享。
2	10/21- 10/25	1.動手改變輕質土的紋理變化與質感。 2.使用不同工具與方法。	●質變-拓與印 1.請學生裁切厚紙板，共 12 塊 5cm×5cm。 2.在厚紙板上，請學生使用工具，將輕質土創造出不同質感。 3.可拓印、切割、刮切、壓印.....，使輕質土產生不同肌理。
3	10/28- 11/01	1.質感為核心，抽象造型呈現質地質感。 2.感受輕質土的軟硬與形塑時間。	●質變-形塑 1.請學生使用工具，將輕質土創造出不同質感。 2.可揉捏、編織、堆疊.....，使輕質土產生不同肌理造型。
4	11/04- 11/08	1.黏貼輕質土所創作出的質感方塊。 2.欣賞他人的創作。	●質感方塊大集合 1.學生在黑色厚卡紙上畫出方格。 2.學生將 12 塊輕質土所創作出的質感方塊，整齊黏貼在黑色卡紙上。 3.展示黏貼並欣賞他人的創作。
5	11/11- 11/15	1.觀察水母的姿態。 2.感受水母放空、夢幻浮遊感。	●水母觀景窗 1.觀看校園養殖的倒立水母。 2.認識水母的生長環境。

6	11/18- 11/22	1.使用輕質土創作水母活動場域。	●植入 1.在 A4 的塑膠瓦楞板上組構輕質土。 2.參考自己與同學的 12 格質感方塊。 3.師法海中生物造型，轉譯再造。
7	11/25- 11/29	1. 使用輕質土創作水母活動場域。	●植入-水母幻象場域 1. 使用輕質土形塑出水母生長的場域，整合構成不同變化、高低造型的質感場域。
8	12/02- 12/06	1.組合輕質土棲息地作品。	●粼光殖地 1.組合用輕質土創作的水母生活棲息地。 2.整合學生的場域作品，形成一個大的潮間帶。 3.串接 LED 燈，讓質感造型與燈光共演出夢幻潮間帶。

六、預期成果

1. 覺察生活中質感的多樣性並能分析其特性與加以分類。
2. 能善用材質特性，選擇合宜的材質相互搭配使用。
3. 能運用不同工具，改變創造出不同以往的質地，勇於嘗試。
4. 察覺質感對生活造成的影響。
5. 能運用不同材料與技法，構成組合設計出具有美感的創意生態場域。
6. 創造出符合需求並具美感的作品，感受環境之美。
7. 整合質感作品結合燈光的呈現運用。

七、參考書籍 (請註明書名、作者、出版社、出版年等資訊)

●美感練習誌、美感入門、美感學習工具手冊指引

●書名：做設計的第一堂材料課 / 作者：Inna Alesina, Ellen Lupton / 出版社：原點 / 出版年：2020 年 3 月

●書名：每日美日 / 作者：凌宗湧 / 出版社：寫樂 / 出版年：2020 年 8 月

八、教學資源

教師自製 PPT、電腦、投影機、相機、熱熔膠槍、電焊槍、打凸筆、塑膠槌、噴漆、珍珠板、塑膠瓦楞板、各類物件材料、薄紙、厚紙卡、襯紙板、剪刀、美工刀、切割墊、保麗龍膠、鉛筆、回收物

貳、課程執行內容

一、核定課程計畫調整情形

▲在質感方塊使用輕質土操作時，學生的創意與速度合宜，但是進行到「植入」單元，需要加入構成能力，因此速度偏慢；後將學生利用寶特瓶形塑水母的部分取消。

二、課程執行紀錄

●課堂 1：質感拓印

A 課程實施照片：



B 學生操作流程：

1. 學生使用鉛筆與拓印紙，在校園與生活中，找尋不同的紋理，拓印並記錄、分享。

C 課程關鍵思考：

1. 要多嘗試不同材質物品，視覺上、觸摸與拓印後經常產生不同的樣態。

●課堂 2：質變-拓與印

A 課程實施照片：



B 學生操作流程：

1. 老師發 A4 厚紙板，學生裁減成 12 片 5cm×5cm 厚紙板方塊。
2. 學生使用老師發下的輕質土，進行創作。
3. 學生運用輕質土，並透過不同技法，使用雕刻工具或各式工具，運用拓印、切割、刮切、壓印.....等技法，改變輕質土的質感，創造出不同視覺與觸覺上的肌理變化。

C 課程關鍵思考：

1. 輕質土容易塑形，在過程中學生均願意多方嘗試，成就逐漸累積。
2. 輕質土的使用有時間性，需提醒學生掌握最佳的柔軟狀態與黏性。
3. 需多準備不同工具與發揮創意想像，善用手邊物件。
4. 鼓勵學生創新，勿模仿他人創作。

● 課堂 3：質變-形塑

A 課程實施照片：



B 學生操作流程：

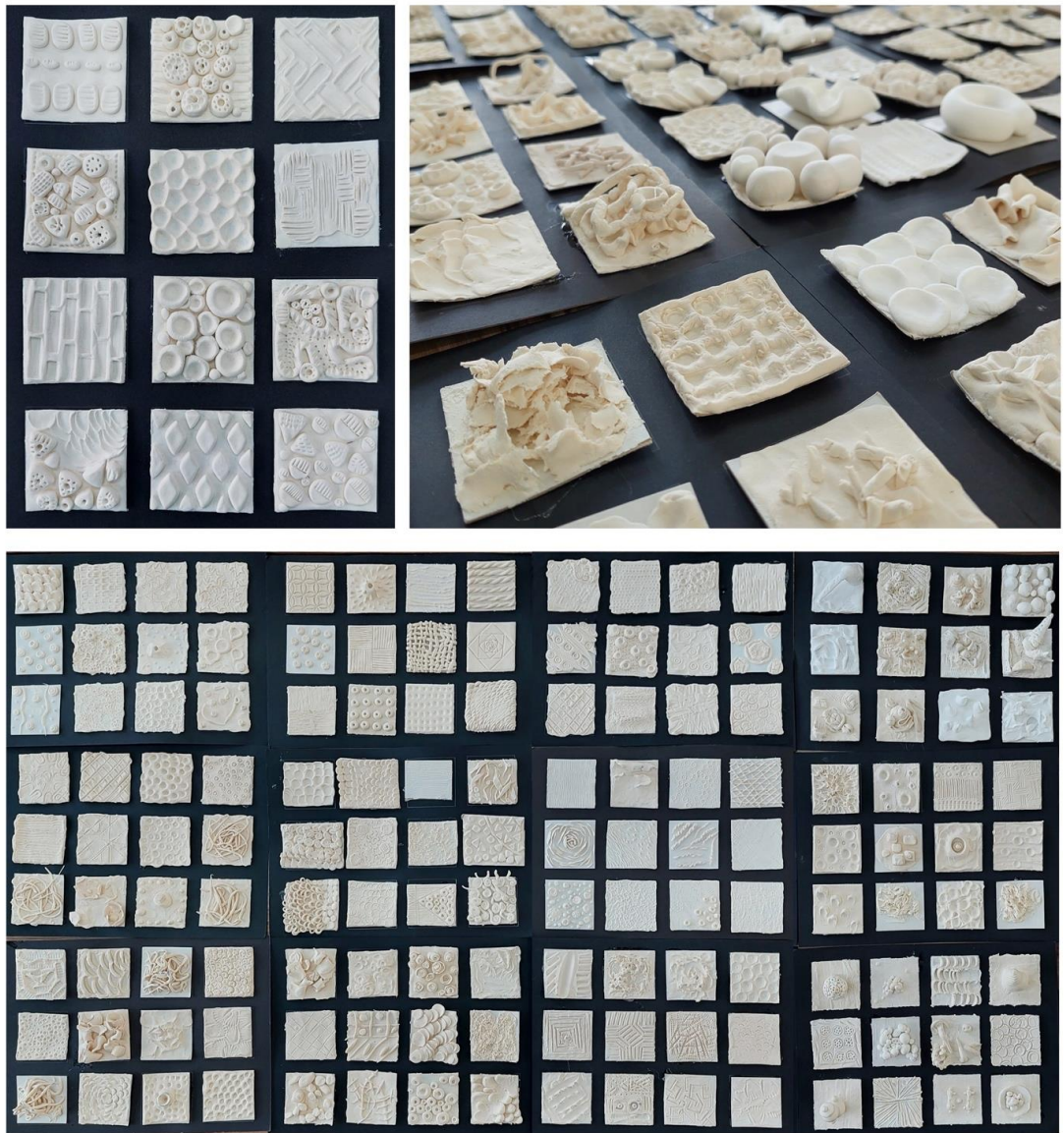
1. 學生運用輕質土，並透過不同技法，使用雕刻工具或各式工具，運用揉捏、編織、堆疊.....等技法，改變輕質土的質感，創造出不同視覺與觸覺上的肌理變化。

C 課程關鍵思考：

1. 以創造出不同的觸覺與視覺抽象質感為主，避免變成捏塑具象的物件造型。
2. 多方嘗試以拓印與塑形的不同技法去變化。
3. 作品高度需有所規範，避免作品成形後變動性高，或是易扭曲、脫落。
4. 需掌握每一格的質感創作時間，避免輕質土乾掉不易相互黏附，物件掉落。

●課堂 4：質感方塊大集合

A 課程實施照片：



B 學生操作流程：

1. 學生完成 12 片輕質土質感方塊。
2. 學生在黑色卡紙上畫記，使用保麗龍膠、熱熔膠，將質感方塊黏貼於黑色卡紙上。
3. 分享並欣賞他人創作。

C 課程關鍵思考：

1. 透過「材料」與「技法」的運用、創造累積豐富的質感方塊資料庫。
2. 裱貼的重點在於整理自己的質感方塊，更透過欣賞他人作品與觸摸的過程，看見材質的變化。
3. 輕質土乾掉後會收縮與微彎曲，黏貼時需注意，使其牢固。

●課堂 5：水母觀景窗

A 課程實施照片：



B 學生操作流程：

1. 至校內的水母養殖教室參觀。
2. 老師簡單介紹林園的倒立水母生態。

C 課程關鍵思考：

1. 多數學生喜歡觀看水母的動態，但因校內養殖是在水族箱中，能看清楚水母但少了對自然生態場域的認識，未來參觀前可先在美術教室透過影片進行相關知識說明。

●課堂 6：植入

A 課程實施照片：



B 學生操作流程：

1. 使用 A4 的塑膠瓦楞板與輕質土。
2. 參考自己與同學的 12 格質感方塊，想像創作出水母棲息場域。

C 課程關鍵思考：

1. 較高的物件內部可使用支撐，避免作品成形後變動性高，或是易扭曲、變形。
2. 採用一區域一區域的製作方式，輕質土物件的黏合性較高。
3. 提醒學生運用質感方塊的學習重點，以質感為核心，抽象造型呈現質地質感並做出構成美感。

●課堂 7：植入-水母幻象場域

A 課程實施照片：



B 學生操作流程：

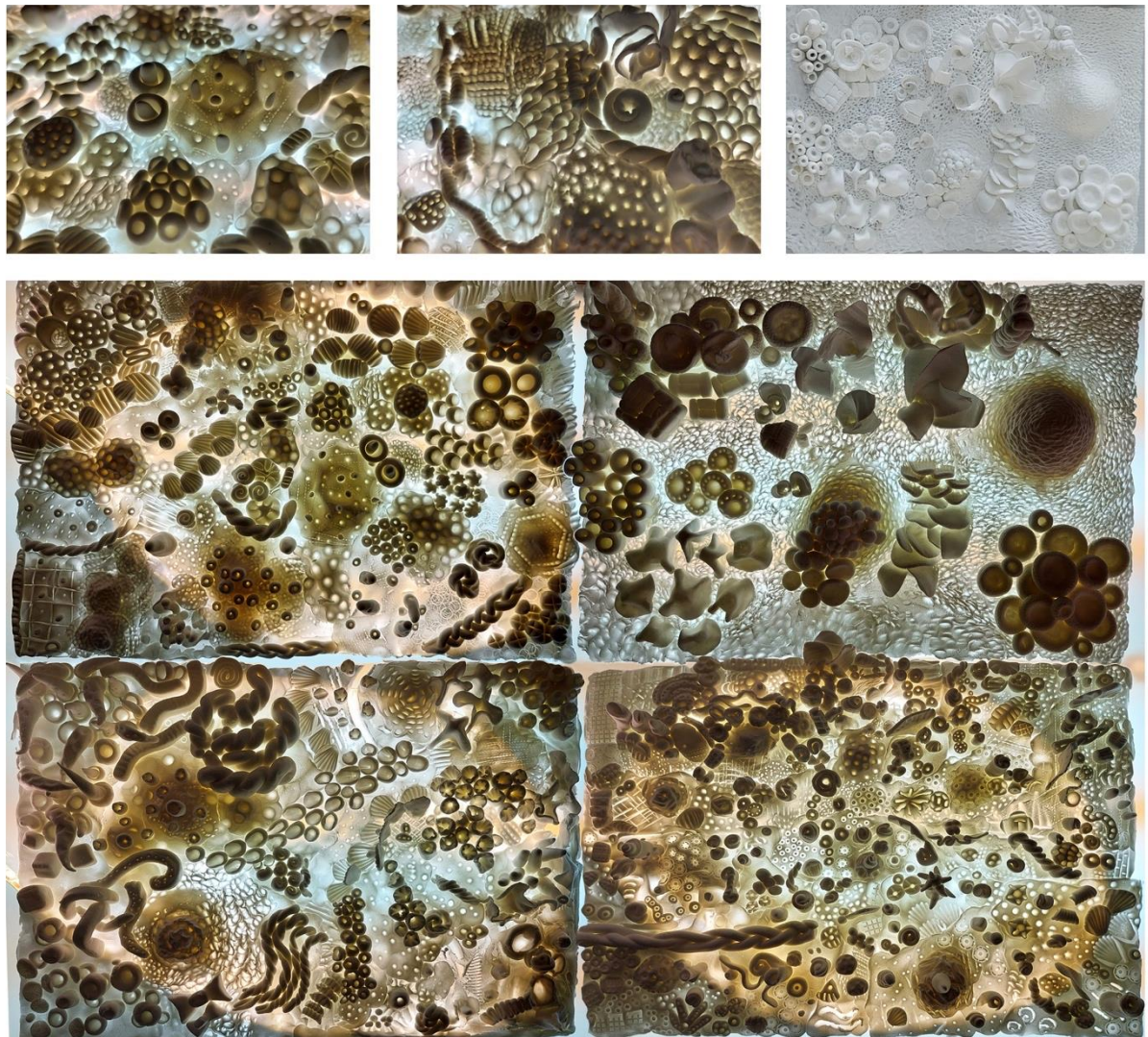
1. 學生持續使用輕質土，形塑出想像中的水母生長場域，整合構成不同質感變化、高低造型的場域。
2. 使用不同工具與技法。

C 課程關鍵思考：

1. 需要有構成能力與耐心，每節課可多分享不同創作方式技法，讓學生保持創作力。
2. 輕質土乾燥硬化後會微幅縮小，因此土的鋪面之間盡量避免留有太大空隙。

●課堂 8：粼光殖地

A 課程實施照片：



B 學生操作流程：

1. 組合檢查用輕質土創作的水母生活棲息地，修整縫隙。
2. 整合學生的場域作品，形成一個大的潮間帶。
3. 串接 LED 燈，從下方打光，讓質感造型與燈光共演出夢幻潮間帶。

C 課程關鍵思考：

1. 將光的效果加入單一材料的作品後，產生了不同變化，令人感到驚奇。
2. 可變化不同鋪面的厚薄，當透光後會產生的效果更佳。
3. 未來可思考在光源的色彩上嘗試不同變化。
4. 可利用塑膠盒或壓克力盒，固定作品與光源，讓學生帶回作品後作為情境燈具。

三、教學觀察與反思

1. 學生在操作輕質土質感方塊過程中創意多，速度也快，產生許多令人驚艷並具美感的作品；但有少部分會未依要求發想抽象的造型，而創作出具象物件，如雪人、房屋、文字.....。
2. 在學生過往的學習中，對於抽象的質感物件或許較少有經驗去觀察與創作。
3. 可準備多樣化工具讓學生使用，以利創造出不同結果。
4. 在第六七堂「植入」的部分，一開始用珍珠板為底，但容易損壞且透光效果不佳，後調整成塑膠瓦楞板。
5. 因 LED 燈條並非一人一條，在作品展示完成後，較為可惜，未來可利用塑膠盒或壓克力盒作為作品框，固定作品與光源，讓學生帶回作品後當燈具使用。