

113 年至 115 年美感與設計課程創新計畫

114 學年度第 2 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 / 基本設計 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：新北市立漳和國民中學

執行教師：黃淮麟 教師

輔導單位：北區 基地大學輔導

目錄

壹、課程計畫概述

一、課程實施對象	-----1
二、課程綱要與教學進度	-----1
(可帶入原有計畫書內容，如有修改請以紅字另註)	

貳、課程執行內容

一、核定課程計畫調整情形	----- 10
二、課程執行紀錄	-----10
三、教學觀察與反思	-----37
四、學生學習心得與成果 (如有可放)	-----39

參、同意書

一、成果報告授權同意書	-----42
-------------	---------

肆、附件 4-1 收支結算表-----43

壹、課程計畫概述 (可複製原有計畫書表單，依實際授課情形修正內容)

一、課程實施對象

申請學校	新北市立漳和國民中學		
授課教師	黃淮麟		
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		
高中課程類型	☐ 多元選修 ☐ 加深加廣 ☐ 其他： _ _ _ _ _		
班級數	_ 7 _ 班	學生數	_ 130 _ 名學生

二、課程綱要與教學進度

課程名稱	形有獨鐘~GO!構!
操作構面 (可複選)	☒ 色彩 ☒ 質感 ☐ 比例 ☒ 構成 ☐ 結構 ☒ 構造
重大議題 (勾選一或兩項)	☐ 特別聚焦： _ _ _ A3.環境 _ _ _ (若有，請填寫 1 項) ☐ 相關觸及： _ _ _ B12.責任消費及生產 _ _ _ (若有，請填最多 3 項)
課程主題 選填項目 (填入上方欄位)	【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	□ 課程設計創意作法： 1.結合校本課程環境教育永續議題，瞭解環境與聯合國 SDGs 17項永續發展目標，引導學生利用生活中廢棄不用的回收媒材，運用構成要結合色彩與材質運用組構成實用又具美感的時鐘。 2.運用綠色經濟和循環設計概念，再利用設計回收物，賦予其新的生命。 3.學生能善加利用媒材與工具，經由設計思考，展現獨特的藝術美感。
--------	--

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：

- 1.視覺藝術-7年級上過美的形式原則，具備運用點、線、面構成基本能力。9年級上學期已經上過美感課程，對於工具與材料已有基礎的認識與操作經驗。
- 2.生活科技-尚熟悉裁切工具使用和物件打磨的技巧。

* 先備能力：（概述學生預想現狀及需求）

- 1.視覺藝術-上學期操作過美感課程，已具備觀察生活周遭物件、美感思考、媒材處理與創作能力(如：分組合作學習討論、造型概念圖繪製、剪、黏、編織、切割能力)。
- 2.生活科技-對於物件的裁切、打磨、黏接有基本認知與操作經驗。

* 3. 童軍課-能察覺周遭環境物件的特徵，具備基本的生活環境的觀察和蒐集媒材物件能力。

三、課程概述（300 字左右）

本課程希望結合環境教育永續議題與聯合國 SDGs 17項永續發展目標中12責任消費與生產等目標，引導學生瞭解並運用循環設計理念來製作時鐘，將這些即將廢棄不用的回收媒材，運用點、線、面、體結合色彩、質感、構成等方法，結合具象繪畫、抽象藝術、複合媒材拼貼藝術手法，表現出具有生活軌跡獨具風格的時鐘，運用循環設計來達到實踐環境永續的目的。

而時鐘在生活中不可或缺，其有秩序性的時間刻度標示，可精密也可精簡，時鐘表面和外圍裝飾可做質感和構成表現，或是時鐘造形、形狀都可隨個人創意進行設計，在理性規矩與感性隨意隨機的結合之下，再搭配構成的要素與方法，產生獨特的視覺美感。

四、課程目標	
美感觀察	1.從生活中各種回收媒材中，觀察分類並進行加工處理，成為製作時鐘視覺構成創作的媒材。 2.觀察時鐘造形和構造，是否受到比例、色彩、質感等因素影響美感？
美感技術	1.能收集時鐘資訊與照片，設計繪製出時鐘概念圖。 2.能學習組合各式材料，進行時鐘表面構成。 3.能選用合宜的回收材料，運用工具裁切、黏接等技巧，加工回收物，製作時鐘。 4.能組裝時鐘構造體，懸掛於牆面或立於桌上。
美感概念	1.引導學生認識美感六個構面的概念，色彩-符號性與代表性；質感-質感的視覺遊戲；比例-物件適當的組合比例；構成-組合決定構成樣貌；結構-平衡穩定的結構配置、講究均衡的結構設計；構造-構造的接合功能、適合材料特性的構造設計等加以運用來進行創意設計製作。 2.認識現代各式時鐘特色，運用哪些美感形式。 3.時鐘整體造形、構成、色彩具有美感。
其他美感目標	1.融入聯合國永續發展目標 SDGs 17項核心目標中-12責任消費與生產，建立循環設計的概念。 2.結合校本課程環境教育，運用美感設計手法，以資源回收再利用創造出具生活實用，富涵藝術風格的時鐘作品，藉以宣導環境永續實踐的重要性。 3.結合科技、綜合活動等領域，讓學生具備多元的學習力。

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	3/3	1. 瞭解時鐘的構造和表現的形式。 2. 能運用老師提供的材料和身邊文具等材料進行構成練習。	1. 教師說明時鐘的構造：包含時鐘機芯、鐘面。 2. 教師說明鐘面數字可表現的形式 (單純數字、數字+幾何圖形、幾何圖形、數字變形)。   幾何圖形 數字

			3. 教師準備2種透明跟不透明時鐘圖案（直徑約16cm）。不透明為圓形，學生以圓形進行構成排列；透明則可進行不同時鐘形狀的構成。藉此讓學生思考形狀、實用性與美感三者之間的關聯性。 4. 學生分組，引導學生以不同大小數字Kit和素材，練習時鐘鐘面規劃設計練習。（需結合老師提供的回收材料進行構成練習，需注意如要使用立體材料標示時間位置，必須排在時針與分針外圍，以避免時針和分針針卡到。） 5. 各組發表分享創意想法。
2	3/10	1. 能瞭解時鐘的種類、功能、造型等特性。 2. 能瞭解構成要素和美的形式原則。 3. 能尋找歸納出可拿來做時鐘	1. 介紹時鐘的種類、功能、造型、質感、表面構成等特性。 2. 欣賞以著名畫派或藝術家（例如：蒙德里安、草間彌生、米羅）的風格進行鐘面構成創作。

		的材料有哪些？	3. 教師介紹構成要素。 4. 介紹時鐘表面構成方式可結合美的形式原則。 漸層-漸變-律動 反覆 統一 5. 抽象表現即興創作，運用一個三角形、二個矩形、三個圓形、四條線五個顏色，進行創作。
3	3/17	1. 瞭解聯合國永續發展目標 SDGs第12項目標是「促進綠色經濟，確保永續消費及生產模式」 2. 瞭解循環設計的趨勢與價值？可運用在生活中的模式。 3. 能瞭解如何加工各式材料來做時鐘的主要構成、構造和	1. 發學習單，引導學生瞭解聯合國永續發展目標 SDGs 17 項目標中第 12 項目標「促進綠色經濟，確保永續消費及生產模式」核心精神？瞭解循環設計的趨勢與價值？可運用在生活中的模式。 2. 教師說明時鐘表面的組構方式，例如可直接運用回收材質本身的質感、不同元素的組合、拼貼、繪製纏繞圖案等。 3. 教師介紹如何以圓形或方形機芯時鐘中心為主體，再運用各式回收材料來做鐘的構成編排和裝飾。

		裝飾。	4. 想想看，生活中有哪些廢棄不用物件（例如：各式文具、回收的瓶罐、掃具木柄和竹柄、課桌椅木料、棉麻布、鐵絲網、修樹鋸下的樹枝、羽球館廁所馬賽克、廢鋁線、、、...）可回收再利用做為時鐘的材料。哪些回收材料可用在時鐘上面，畫在學習單上，並標示材料名稱。 5. 開始構思時鐘初步設計草圖。
4	3/24	1.能規畫出時鐘構成設計圖 2.能完成時鐘表面構成設計圖稿 3.能選擇合適的媒材進行設計製作 4.能完成材料的組合構思初步設計	1.繼續繪製時鐘設計草圖，跟老師討論並做修正。 2.思考思考整體的視覺編排，時間數字呈現標示的方式，要運用哪些構成要素和美的形式原則。 3.選擇合適的媒材並善用製圖工具、型版進行製作構思設計，需注意立體材料勿卡到指針或機體（需編排在長針外）。 4. 完成時鐘構思設計草圖，開始在鐘面木板上構圖、上色。
5-7	3/31-4/14	1. 完成材料的組合構思設計圖開始裁切黏貼材料 2. 繪製時鐘表面能處理時鐘表面加肌理質感 3. 做最後修飾完成	1. 繼續構圖，圖形構好之後，上色前先用紙膠帶遮住，再用美工刀割掉要上色區域，讓圖像呈現更具精細美感。 2. 處理時鐘表面可加肌理質感-塗上 Gesso，接著開始塗底漆、底色、繪製圖案，進行鐘面色彩表現、黏貼各式材料元素構成。 3. 做最後修飾，寫上或黏貼時刻標示，完成時鐘表面質感構成。 
8	4/21	1. 能組構完成時鐘機蕊和構造體。 2. 完成學習單和回饋單。 3. 展示發表作品。	1. 開始組合時鐘機蕊和鐘面，裝上電池，測試是否能正常運作，完成作品。 2. 完成學習單和回饋單。 3. 發表展示作品，分享作品特色，同學交流互評。

六、預期成果

- 1.觀察瞭解周遭環境媒材的特性，能發揮多樣化的思考力，與生活結合，將不用的廢棄材料回收再利用，運用合宜的美感判斷完成時鐘作品。
- 2.能瞭解環境教育的重要，認識聯合國永續發展目標 SDGs 17 項核心目標- B12.責任消費及生產，建立減廢、回收、再利用 3R 的環保概念，達到永續實踐生活的目的。
- 3.能學習到質感構成思考，美感構面綜合運用轉化成為生活美感設計，讓藝術更貼近生活。
- 4.讓學生瞭解生活上廢棄的材料回收後經過設計，可結合不同的構成和美的形式原則元素，融入藝術美感，培養的多元學習創造能力與素養。

七、參考書籍（請註明書名、作者、出版社、出版年等資訊）

- 1.美感電子書，2016。
- 2.美感練習誌 Vol. 1-8，曾成德，國立陽明交通大學，2016-2021。
- 3.從搖籃到搖籃：綠色經濟的設計提案，威廉·麥唐諾, 麥克·布朗嘉 (William McDonough, Michael Braungart)，野人出版社，2022。
- 4.設計師的綠色流浪：巡遊亞歐 10 國的永續設計，楊天豪，晨星出版社，2015。
- 5.設計的精髓：當理性遇見感性，從科學思考工業設計架構，山中俊治 Shunji YAMANAKA，經濟新潮社，2016。
- 6.鑲嵌藝術 馬賽克傳承，林俊成，愛書人雜誌有限公司，2013。

八、教學資源

- 1.網路資源：聯合國永續發展目標 SDGs，什麼是永續發展目標 SDGs？17 項目標一次掌握-<https://futurecity.cw.com.tw/article/1867>
2. SDGs 目標 12 | 促進綠色經濟，確保永續消費及生產模式-<https://futurecity.cw.com.tw/article/1293>
- 3.網路資源：循環設計的趨勢與價值
https://tpl.ncl.edu.tw/NclService/pdfdownload?filePath=IV8OirTfsslWcCxlpLbUfmdCa1P8r-hEae9iAl_3FCbQvDnff_BWiJHR_0A8NW9q&imgType=Bn5sH4BGpJw=&key=4XzLCcvG1CHVHE_9Sq3VnEwbDFp91Aj8oWTqgFV3XYeVVU9OyINO4qBZJhLTxWd&xmlId=0006963145
- 4.網路資源：循環台灣基金會-循環設計指南
https://tpl.ncl.edu.tw/NclService/pdfdownload?filePath=IV8OirTfsslWcCxlpLbUfmdCa1P8r-hEae9iAl_3FCbQvDnff_BWiJHR_0A8NW9q&imgType=Bn5sH4BGpJw=&key=4XzLCcvG1CHVHE_9Sq3VnEwbDFp91Aj8oWTqgFV3XYeVVU9OyINO4qBZJhLTxWd&xmlId=0006963145
- 5.教育部美感網站--<https://www.aesthetics.moe.edu.tw/>

貳、課程執行內容

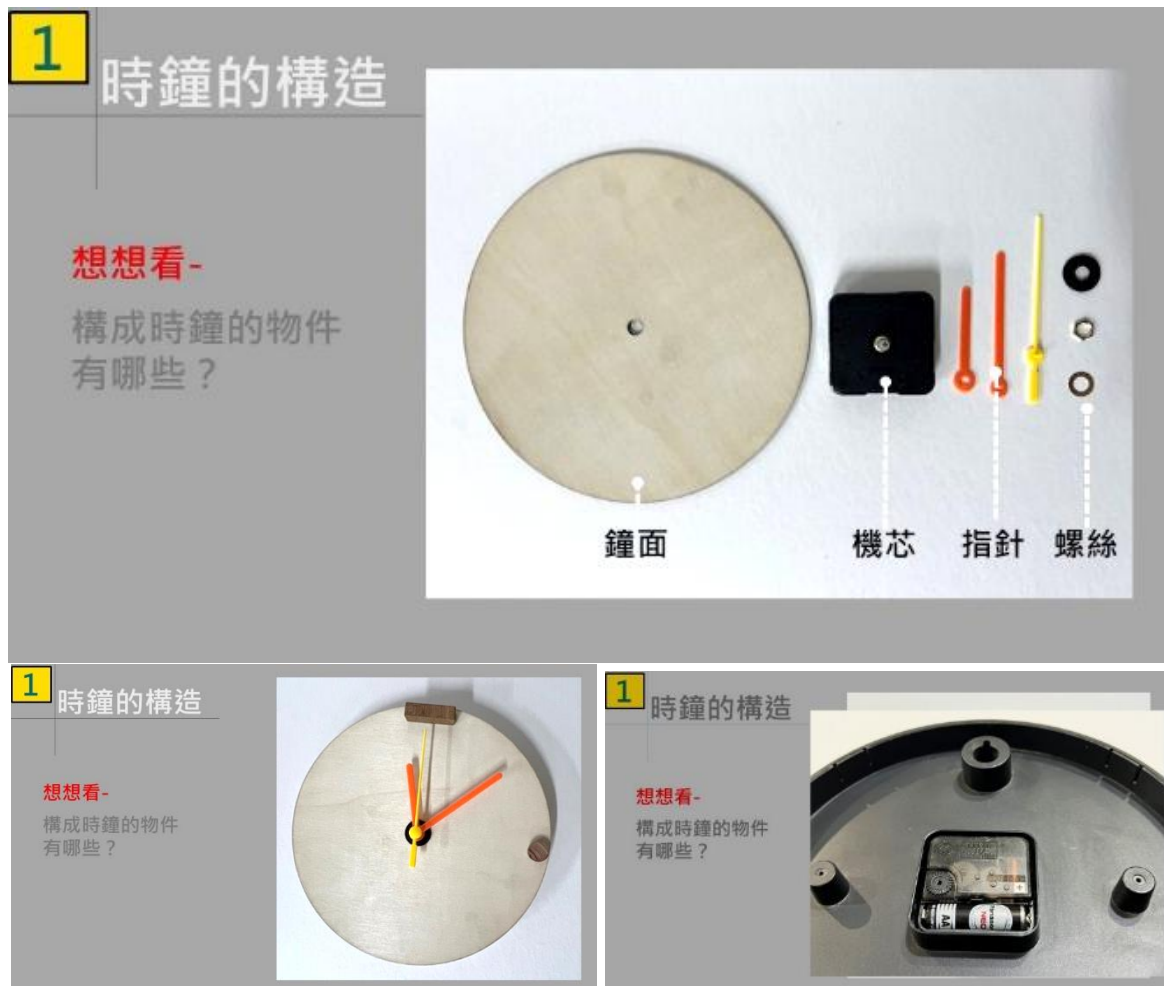
一、核定實驗課程計畫調整情形(請簡要說明課程調整情形即可)

1. 課堂2-增加抽象表現即興創作，運用一個三角形、二個矩形、三個圓形、四條線五個顏色，進行創作。讓學生更熟悉抽象藝術表現方式
2. 課堂4-善用製圖工具、型版，讓學生能更快速準確畫好圖形。
3. 課堂5-7-加肌理質感-塗上 Gesso，讓學生更瞭解肌理質感表現方式。

二、課程執行紀錄(請依據課程小時數複製下表，並依課程順序填寫執行內容)

課堂1

A 課程實施照片：



教師說明時鐘的構造：包含時鐘機芯、鐘面

1

鐘面數字的表現形式

想想看-

構成鐘的時間有
哪些表現方式？



幾何圖形



數字



數字變形



數字+幾何圖形

教師說明鐘面數字可表現的形式

1

鐘面構成練習

想想看-

鐘面的構成有
哪些表現方式？



1

鐘面構成練習

想想看-

要運用哪些文具+材料
結合美的形式構成才美？



+



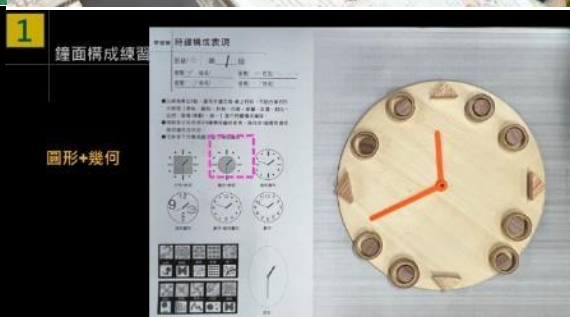
1

鐘面構成練習

想想看-

要運用哪些造型+立體材
料構成才美？







學生分組，引導學生以不同大小數字 Kit 和素材，練習時鐘鐘面規劃設計練習。

B 學生操作流程：

1. 教師說明時鐘的構造：包含時鐘機芯、鐘面。
2. 教師說明鐘面數字可表現的形式（單純數字、數字+幾何圖形、幾何圖形、數字變形）。
3. 學生分組，引導學生以不同大小數字 Kit 和素材，練習時鐘鐘面規劃設計練習。（需結合老師提供的回收材料進行構成練習，需注意如要使用立體材料標示時間位置，必須排在時針與分針外圍，以避免時針和分針針卡到。）

C 課程關鍵思考：

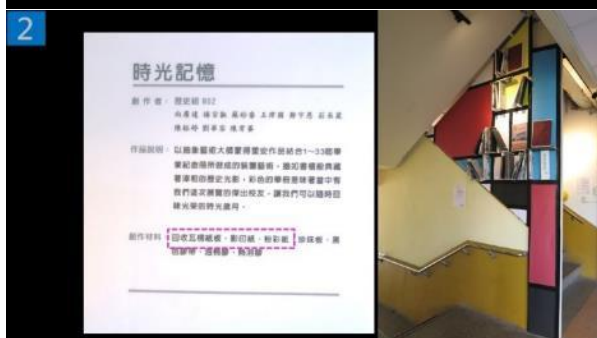
1. 想想看-構成時鐘的物件有哪些？
2. 構成鐘的時間有哪些表現方式？
3. 鐘面的構成有哪些表現方式？
4. 想想看-要運用哪些文具+材料並結合美的形式構成才美？
5. 想想看-要運用哪些造形+立體材料構成才美？

課堂2

A 課程實施照片：



介紹時鐘的種類、功能、造型、質感、表面構成等特性



草間彌生+禪繞畫+喜鵲偶

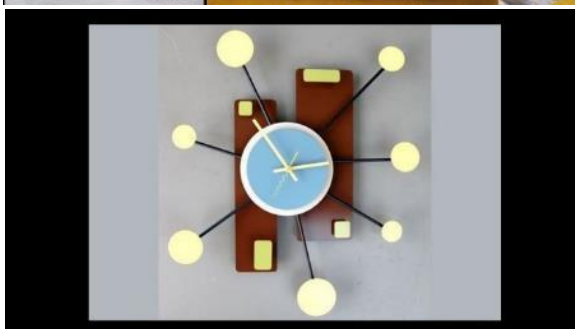


米羅+少女漫畫+禪繞畫+喜鵲偶



2

蒙德里安風格—時鐘



欣賞以著名畫派或藝術家（例如：蒙德里安、草間彌生、米羅）的風格進行鐘面構成創作。

2

鐘面風格構成表現

均衡



2

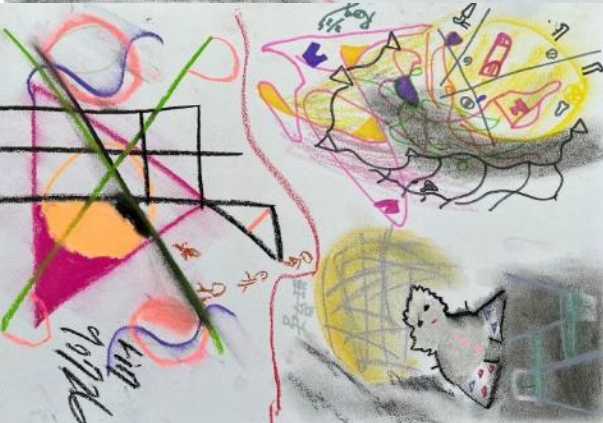
鐘面風格構成表現

漸層-漸變-律動-比例



介紹時鐘表面構成方式可結合美的形式原則。





抽象表現即興創作

B 學生操作流程：

1. 介紹時鐘的種類、功能、造型、質感、表面構成等特性。
2. 欣賞以著名畫派或藝術家（例如：蒙德里安、草間彌生、米羅）的風格進行鐘面構成創作。
3. 介紹時鐘表面構成方式可結合美的形式原則。
4. 抽象表現即興創作，運用一個三角形、二個矩形、三個圓形、四條線五個顏色，進行創作。

C 課程關鍵思考：

1. 想想看，冷抽象和熱抽象有何不同？
2. 想想看，蒙德里安、康丁斯基、草間彌生和米羅的藝術表現有何特色？
3. 想想看，如何結合著名藝術家作品風格和美的形式來表現。
4. 如何和同學起創作出具有抽象藝術特色的作品。

課堂 3

A 課程實施照片：

3 質感回收物再利用設計



3 質感回收物再利用設計

12 責任消費及生產

1 .SDGs目標12是甚麼？

責任消費及生產：促進綠色經濟，確保永續消費及生產模式

3 質感回收物再利用設計

12.1 由已開發國家帶頭，動員所有國家執行「永續消費與生產十年計畫架構（10YEP）」，並考量開發中國家的發展和能力。

12.2 2030年前，實現自然資源的永續管理以及高效使用。

12.3 2030年前，將零售和消費者方面的全球人均糧食浪費減半，並減少生產與供應鏈上的糧食損失，包括收割後損失。

12.4 2020年前，根據國際協議的框架，在化學品與廢棄物的生命週期中，以對環境無害的方式妥善管理，並大幅減少其排入大氣、滲漏至水和土壤中的機率，降低對人類健康和環境的負面影響。

12.5 2030年前，透過預防、減量、回收和再利用，大幅減少廢棄物產生。

12.6 鼓勵企業採用永續作法，特別是大型企業和跨國公司，並將永續發展資訊融入公司營運計畫中。

3 質感回收物再利用設計

循環設計是什麼？

是一種以環境為導向的設計方法，旨在創造可持續性的產品和系統。

將已用過的資源和材料重新設計循環利用，例如回收和再製材料、再利用零件和裝配件等。

這種方法的核心概念是將資源和材料的使用最小化，以最大限度地減少浪費和環境污染。

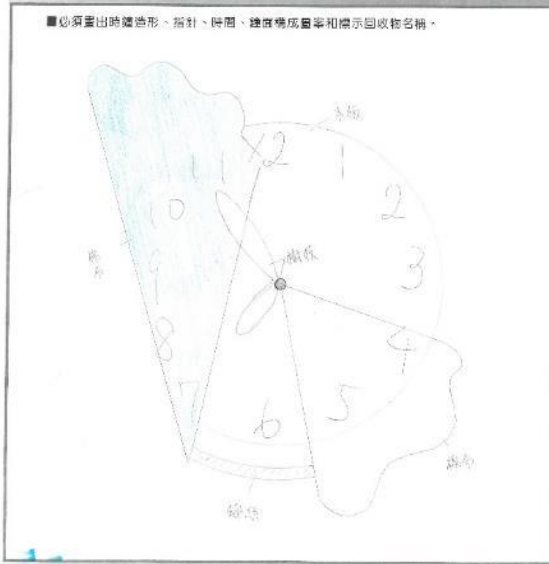
瞭解聯合國永續發展目標 SDGs 17項目標中第12項目標

學習單 時鐘造型風格設計

班級/904 座號/31 姓名/王冠燕

- 嘗試運用著名藝術家風格（冷、熱幾何抽象）和結合回收物進行時鐘造型設計。
- 思考生活中生活中有那些廢棄不用物件（例如：各式文具、回收的紙罐、掃帚木柄和竹柄、碎桌椅木料、棉麻布、鐵絲網、修樹留下的樹枝、羽球拍所剩實心、廢紙殼...）可回收再利用做為時鐘的材料。
- 以可結合美的形式原理（單純、調和、對稱、均衡、漸層、反覆、對比、比例、節奏（律動）、統一）進行創意構思。
- 運用彩繪工具進行時鐘造型設計。

■必須畫出時鐘造型、指針、時間、鐘面構成圖案和標示回收物名稱。



學習單 時鐘造型風格設計

班級/904 座號/24 姓名/陳家佑

- 嘗試運用著名藝術家風格（冷、熱幾何抽象）和結合回收物進行時鐘造型設計。
- 思考生活中生活中有那些廢棄不用物件（例如：各式文具、回收的紙罐、掃帚木柄和竹柄、碎桌椅木料、棉麻布、鐵絲網、修樹留下的樹枝、羽球拍所剩實心、廢紙殼...）可回收再利用做為時鐘的材料。
- 以可結合美的形式原理（單純、調和、對稱、均衡、漸層、反覆、對比、比例、節奏（律動）、統一）進行創意構思。
- 運用彩繪工具進行時鐘造型設計。

■必須畫出時鐘造型、指針、時間、鐘面構成圖案和標示回收物名稱。

■鐘面形狀：圓形、正方形

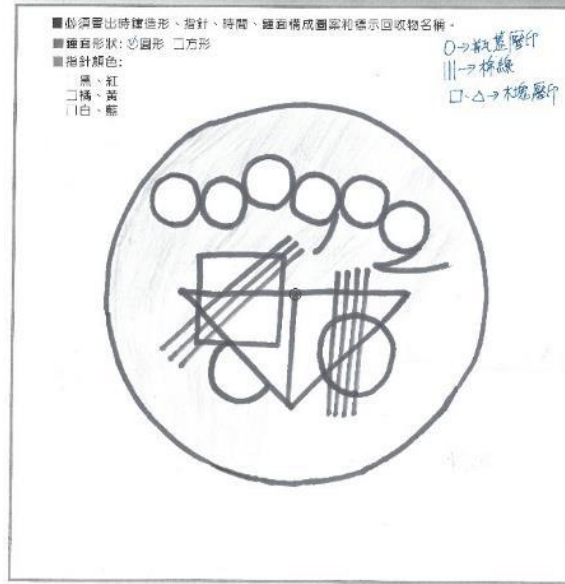
■指針顏色：

黑、紅

二橫、黃

白、藍

○→紙殼廢片
|||→棉線
□→木塊廢片



學習單 時鐘造型風格設計

班級/905 座號/8 姓名/吳科謙

- 嘗試運用著名藝術家風格（冷、熱幾何抽象）和結合回收物進行時鐘造型設計。
- 思考生活中生活中有那些廢棄不用物件（例如：各式文具、回收的紙罐、掃帚木柄和竹柄、碎桌椅木料、棉麻布、鐵絲網、修樹留下的樹枝、羽球拍所剩實心、廢紙殼...）可回收再利用做為時鐘的材料。
- 以可結合美的形式原理（單純、調和、對稱、均衡、漸層、反覆、對比、比例、節奏（律動）、統一）進行創意構思。
- 運用彩繪工具進行時鐘造型設計。

■必須畫出時鐘造型、指針、時間、鐘面構成圖案和標示回收物名稱。

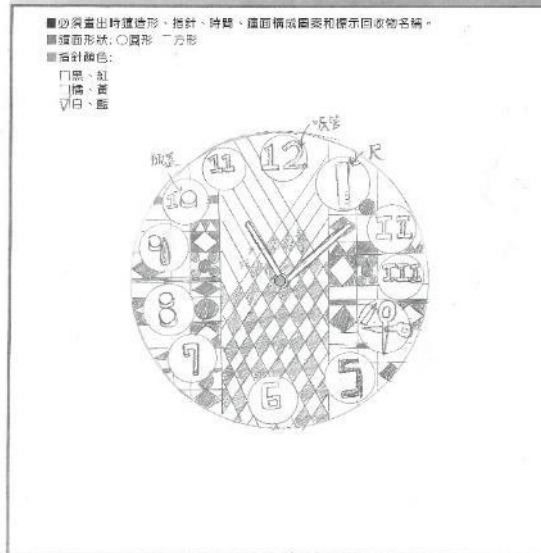
■鐘面形狀：圓形、正方形

■指針顏色：

黑、紅

二橫、黃

白、藍

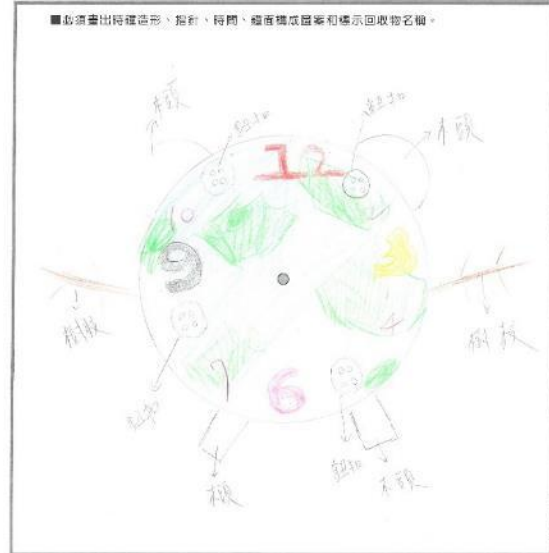


學習單 時鐘造型風格設計

班級/906 座號/14 姓名/歐陽翔

- 嘗試運用著名藝術家風格（冷、熱幾何抽象）和結合回收物進行時鐘造型設計。
- 思考生活中生活中有那些廢棄不用物件（例如：各式文具、回收的紙罐、掃帚木柄和竹柄、碎桌椅木料、棉麻布、鐵絲網、修樹留下的樹枝、羽球拍所剩實心、廢紙殼...）可回收再利用做為時鐘的材料。
- 以可結合美的形式原理（單純、調和、對稱、均衡、漸層、反覆、對比、比例、節奏（律動）、統一）進行創意構思。
- 運用彩繪工具進行時鐘造型設計。

■必須畫出時鐘造型、指針、時間、鐘面構成圖案和標示回收物名稱。



思考哪些回收材料可用在時鐘上面，畫出構思草圖。

B 學生操作流程：

1. 發學習單，引導學生瞭解聯合國永續發展目標 SDGs 17 項目標中第 12 項目標「促進綠色經濟，確保永續消費及生產模式」核心精神？瞭解循環設計的趨勢與價值？可運用在生活中的模式。
2. 教師說明時鐘表面的結構方式，例如可直接運用回收材質本身的質感、不同元素的組合、拼貼、繪製纏繞圖案等。
3. 教師介紹如何以圓形或方形機芯時鐘中心為主體，再運用各式回收材料來做鐘的構成編排和裝飾。
4. 想想看，生活中有哪些廢棄不用物件（例如：各式文具、回收的瓶罐、掃具木柄和竹柄、課桌椅木料、棉麻布、鐵絲網、修樹鋸下的樹枝、羽球館廁所馬賽克、廢鋁線、、、...）可回收再利用做為時鐘的材料。哪些回收材料可用在時鐘上面，畫在學習單上，並標示材料名稱。
5. 開始規劃時鐘機芯表面形狀（圓形或其他形），構思時鐘初步設計草圖。

C 課程關鍵思考：

1. 想想看-如何善用製圖工具呈現出幾何造形之美？
2. 想想看，要結合哪些具有質感回收物再利用來進行鐘面構成設計？
3. 想想看-要結合哪位藝術家風格？
4. 想想看-畫面如何構成才好看？
5. 想想看-要結合哪些美的形式？

課堂4

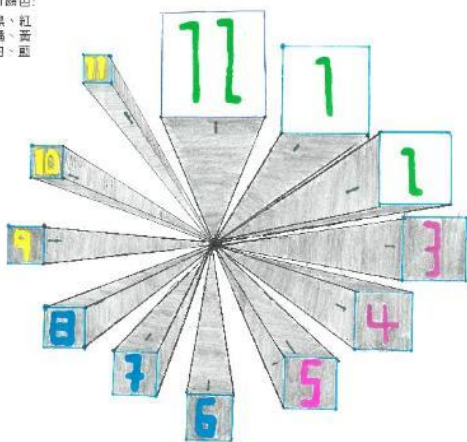
A 課程實施照片：



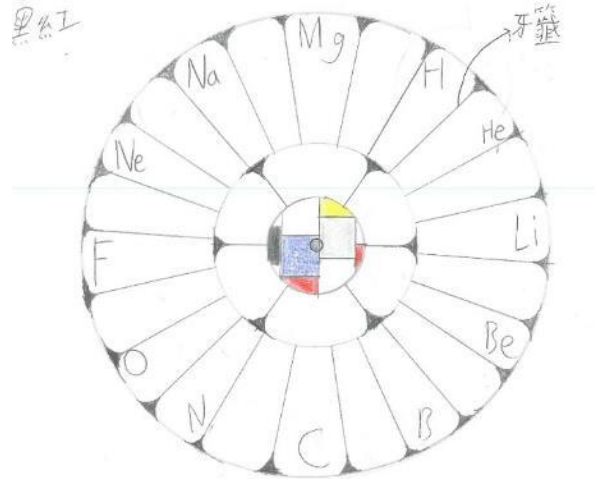


繼續繪製時鐘設計草圖，跟老師討論並做修正。

■必須畫出時鐘外形、指針、時間、鐘面構成圖案和標示回收物名稱。
 ■鐘面形狀：○圓形 □方形
 ■指針顏色：
 □黑、紅
 □橘、黃
 □白、藍



圖例
黑紅
橘黃



思考整體的視覺編排，時間數字呈現標示的方式，要運用哪些美的形式原則。

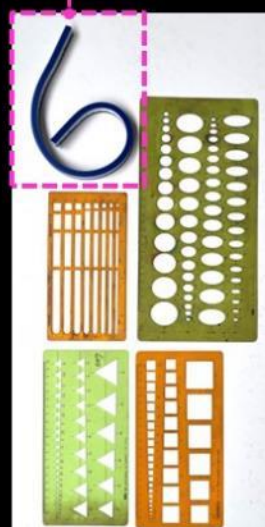
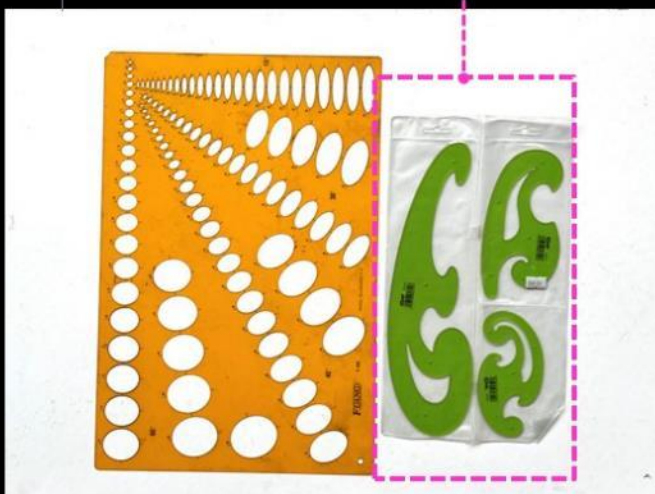
3

鐘面風格構成表現

善用製圖工具

雲形尺

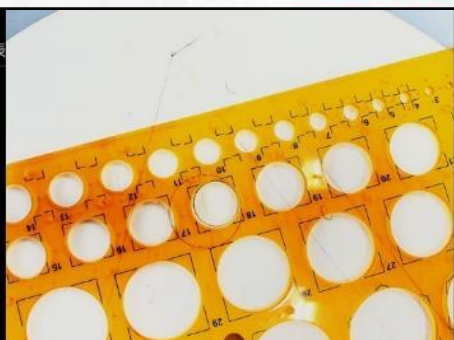
曲線尺



4

鐘面色彩表

完成構圖



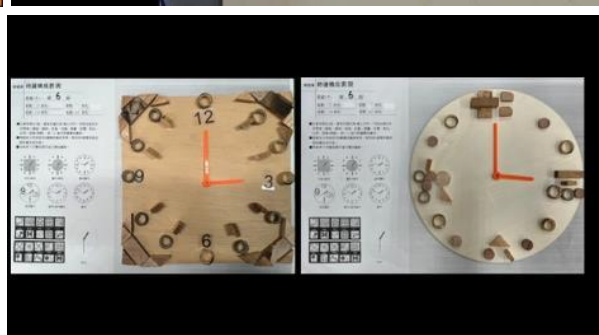
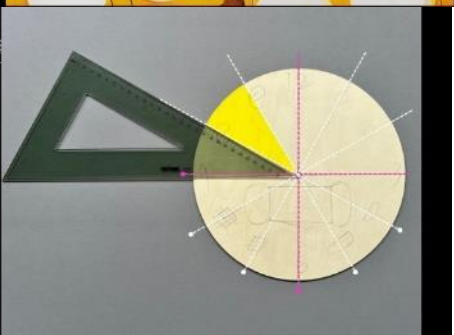
4

鐘面色彩表

使用型版繪圖
更具美感

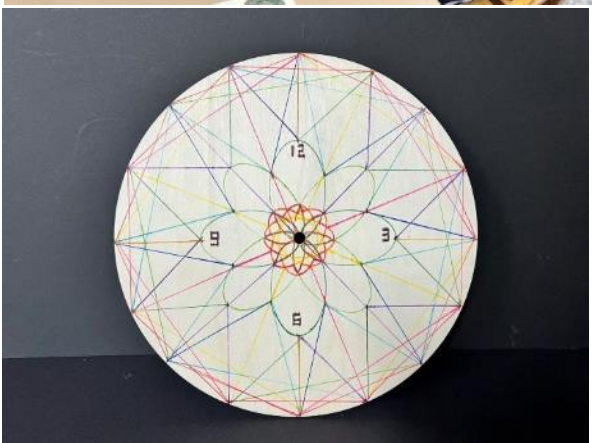
4

鐘面色彩表

想想看-
如何畫出正
確的時刻
標示位置？

選擇合適的媒材並善用製圖工具、型版進行製作構思設計，需注意立體材料勿卡到指針或機體（需編排在長針外）。





完成時鐘構思設計草圖，開始在鐘面木板上構圖。

B 學生操作流程：

1. 繼續繪製時鐘設計草圖，跟老師討論並做修正。
2. 思考整體的視覺編排，時間數字呈現標示的方式，要運用哪些美的形式原則。
3. 選擇合適的媒材並善用製圖工具、型版進行製作構思設計，需注意立體材料勿卡到指針或機體（需編排在長針外）。
4. 完成時鐘構思設計草圖，開始在鐘面木板上構圖、上色。

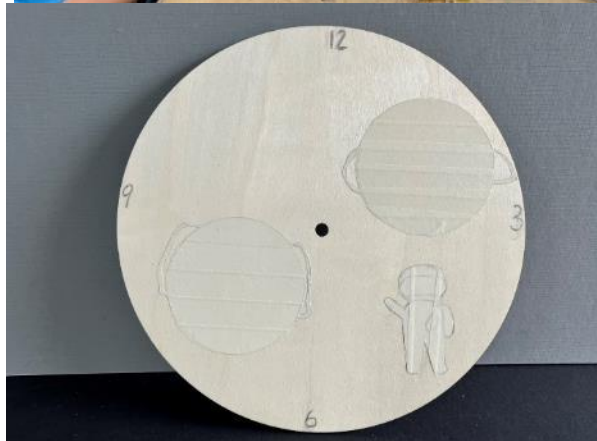
C 課程關鍵思考：

1. 想想看-底色背景如何畫才好看？
2. 想想看-如何畫出正確的時刻標示位置？

課堂5-7

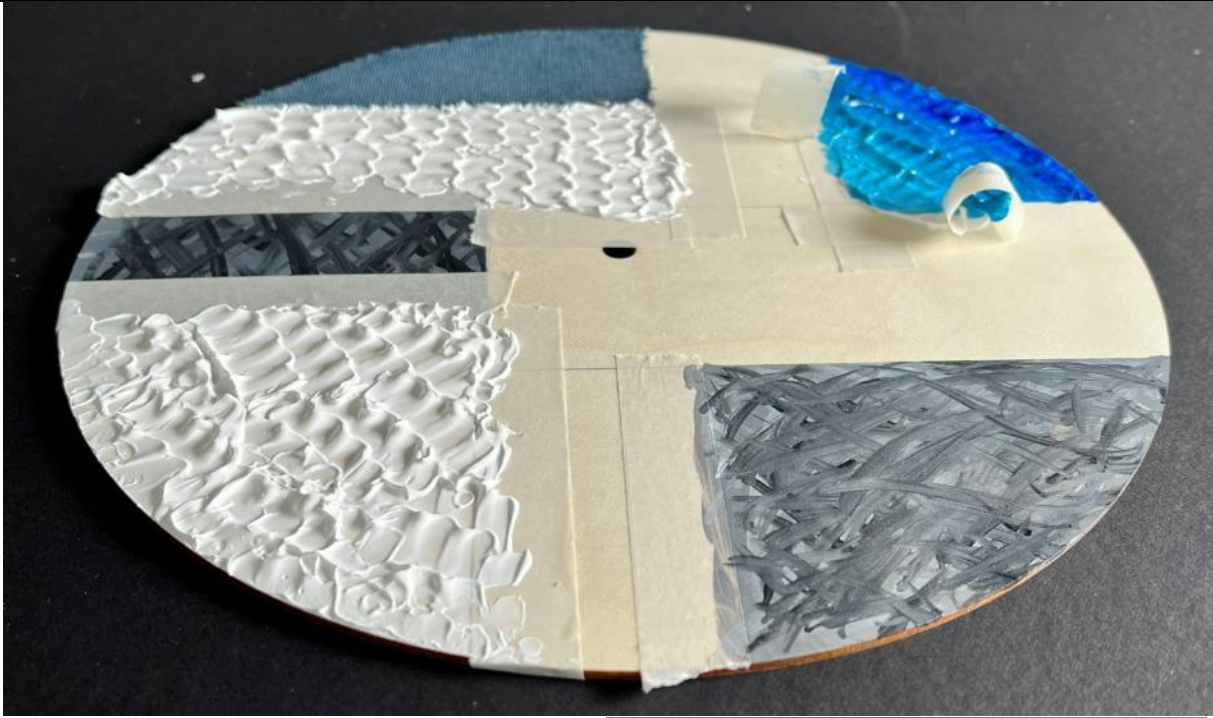
A 課程實施照片：





繼續構圖，圖形構好之後，上色前先用紙膠帶遮住，再用美工刀割掉要上色區域，讓圖像呈現更具精細美感。

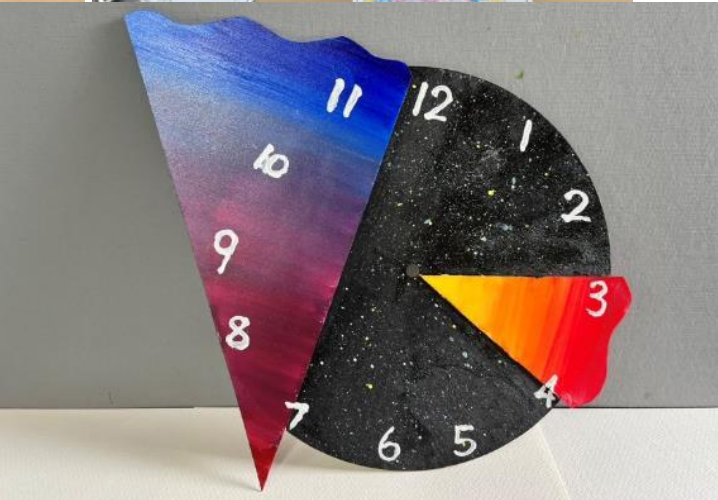








處理時鐘表面可加肌理質感-塗上 Gesso，接著開始塗底漆、底色、繪製圖案，進行鐘面色彩表現、黏貼各式材料元素構成。





做最後修飾，寫上或黏貼時刻標示，完成時鐘表面質感構成。

B 學生操作流程：

1. 繼續構圖，圖形構好之後，上色前先用紙膠帶遮住，再用美工刀割掉要上色區域，讓圖像呈現更具精細美感。
2. 處理時鐘表面可加肌理質感-塗上 Gesso，接著開始塗底漆、底色、繪製圖案，進行鐘面色彩表現、黏貼各式材料元素構成。
3. 開始組合時鐘機蕊和鐘面，裝上電池，測試是否能正常運作。

C 課程關鍵思考：

1. 想想看-指針色彩和鐘面顏色如何搭配才清楚
2. 想想看-是否要用打底劑創造特別的肌理質感
3. 想想看-如何運用回收棉麻布+打底劑創造肌理質感？
4. 想想看-如何上色才好看？如何混合相近色或白色讓顏色看起來更好看？
5. 想想看-如何結合回收物進行表現？

課堂8

A 課程實施照片：





開始組合時鐘機蕊和鐘面，裝上電池，測試是否能正常運作，完成作品。



新北市立海和國中 114 學年度第 2 學期「美感-形有獨鍾~GO!構!」教學活動

學生回饋單

班級	座號	姓名
904		

- 製作呈現一個名稱：天空
- 時鐘設計理念與特色：
時鐘上的塑膠片，[五福美]代表五福臨門，而另一個大片的塑膠片[藍、黃、紅]代表三陽，而上面的點點是星星。
- 使用哪些材料製作完成這個作品？
塑膠片、木棍。
- 製作時過程中有遇到困難嗎？如何修正？
顏料調不出想要的顏色，多加一些藍和黃就可以了。
- 從構思、材料工具的使用和繪畫方式上的心得？
看完老師的範本，覺得自己運用材料製作時感覺很有趣，因為第一次上這種體驗的課程。
- 這堂課是美感教育的課程，你喜歡嗎？寫出原因？
☒喜歡 原因：喜歡有創意，調顏料的感覺，因為平常不會有這些體驗，很特別。
☐普通 原因：
☐不喜歡 原因：
- 其它學習心得、建議或想法
製作這個時鐘给了我很多的思考空間，要如何把自己構成的表達出來，雖然我畫的和原本的設計圖不一樣，但我覺得我画的很好。

新北市立海和國中 114 學年度第 2 學期「美感-形有獨鍾~GO!構!」教學活動

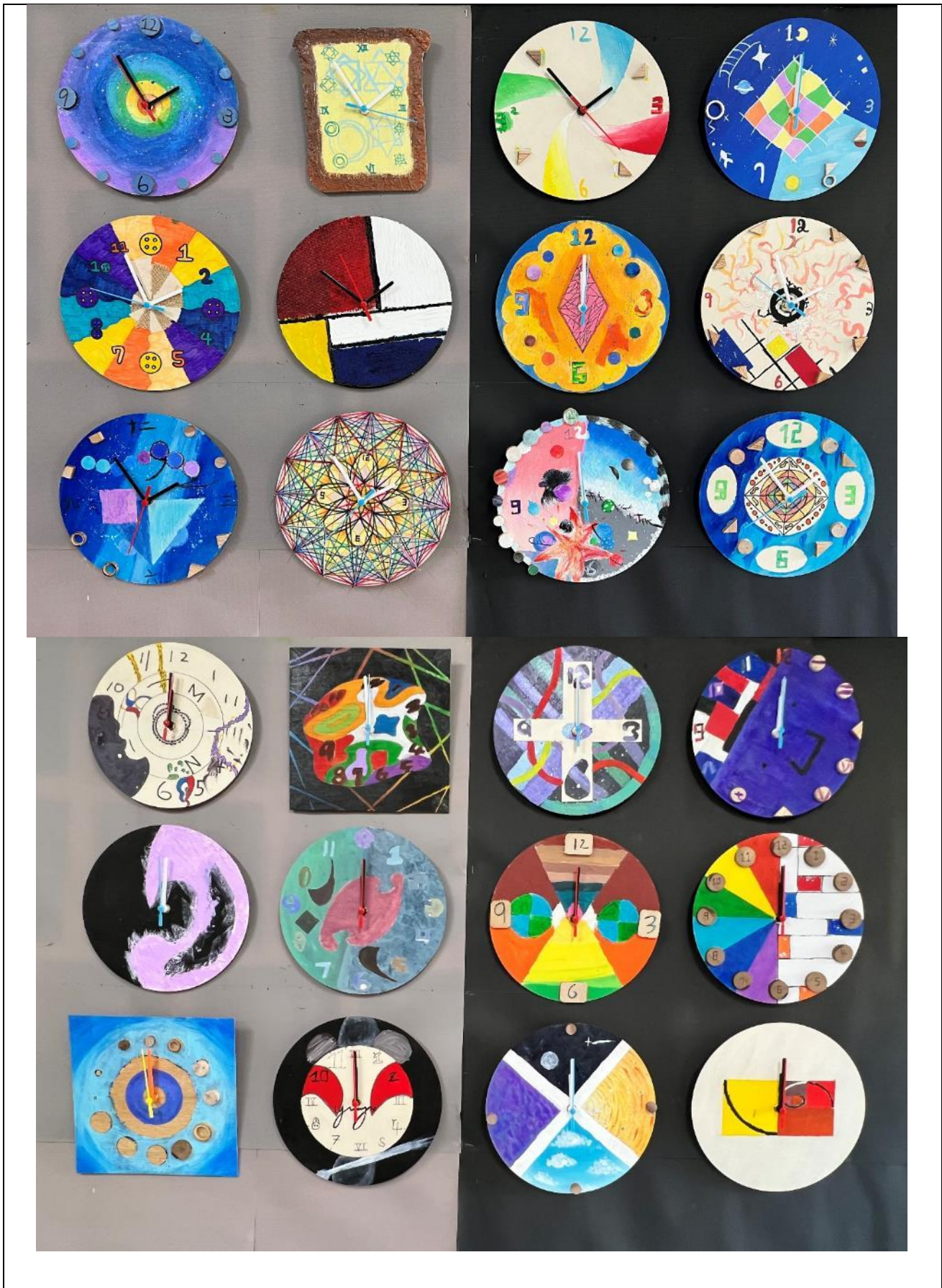
學生回饋單

班級	座號	姓名
902		

- 製作呈現一個名稱：漸變的色鉛
- 時鐘設計理念與特色：
把一個藍紫漸變的樣子，仿造木太生的模樣，漸變的樣子讓人看了很夢幻。
- 使用哪些材料製作完成這個作品？
布、各色顏料、廢棄的木塊。
- 製作時過程中有遇到困難嗎？如何修正？
有怕鋼錫時間太長把電池放乾，也有點小困難，磨不進去。
- 從構思、材料工具的使用和繪畫方式上的心得？
結合美的型式，加入不同顏色和圖案，一起把它形成一種不同的美。
- 這堂課是美感教育的課程，你喜歡嗎？寫出原因？
☒喜歡 原因：很有趣，學到很多沒學過的東西。
☐普通 原因：
☐不喜歡 原因：
- 其它學習心得、建議或想法
沒有

完成學習單和回饋單。







發表展示作品，分享作品特色，同學交流互評

B 學生操作流程：

- 1.開始組合時鐘機蕊和鐘面，裝上電池，測試是否能正常運作，完成作品。
- 2.完成學習單和回饋單。
- 3.發表展示作品，分享作品特色，同學交流互評。

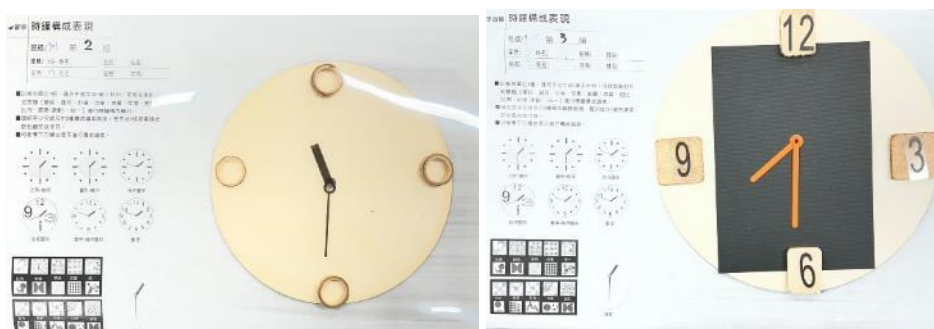
C 課程關鍵思考：

1. 想想看-構成時鐘的物件有哪些？要如何組裝？

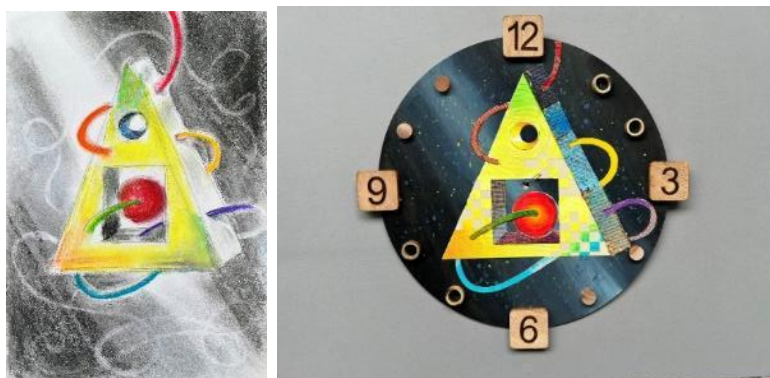
三、教學觀察與反思 (遇到的問題與對策、未來的教學規劃等等，可作為課程推廣之參考)

1. 課堂1-鐘面構成

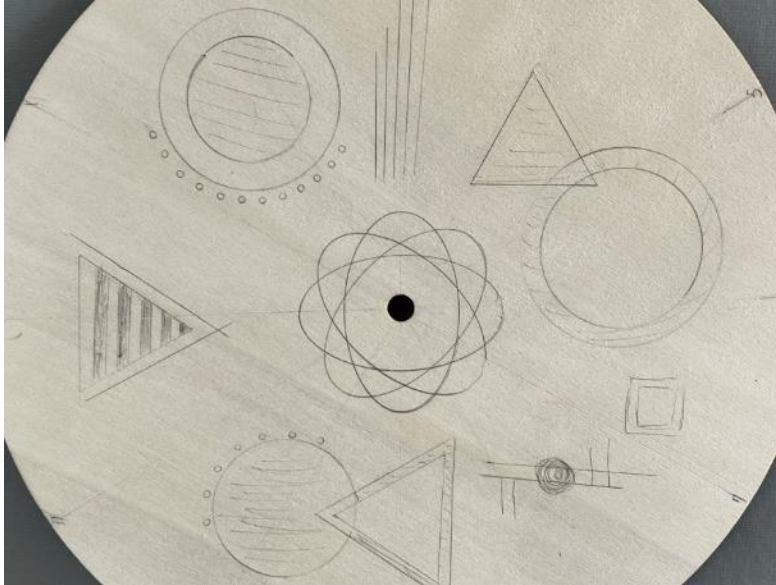
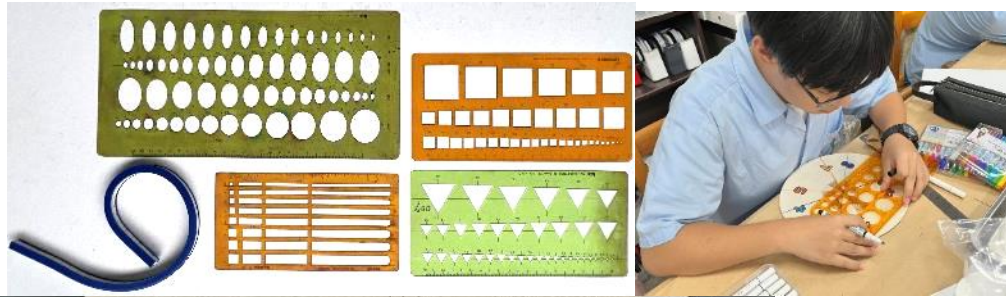
一開始大多數同學都用木塊做編排，少了數字和其他不同材質和時鐘造形的思考。後來修正為每一組做3次構成表現，規定學生避免都用極簡 (只有指針) 方式編排，至少要有結合數字和不同形狀回收材料的鐘面表現。可增加學生在構成編排的思考。



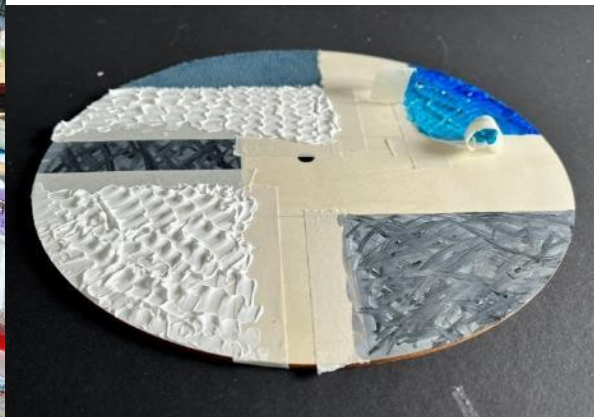
- 2.課堂2-增加抽象表現即興創作，運用一個三角形、二個矩形、三個圓形、四條線五個顏色，進行創作。 讓學生熟悉抽象藝術表現方式。



3. 課堂 4-建議學生儘量用製圖工具圓規和圓圈板比較能畫出較規律的幾何圖形。



4. 課堂5-7- 讓學生塗上 Gesso 可增加畫面肌理質感，更瞭解肌理質感表現方式。黏貼紙膠帶遮住區域上色，整個效果和美感度會提升。



四、學生學習心得與成果(學生學習回饋如有可放)

學生 1

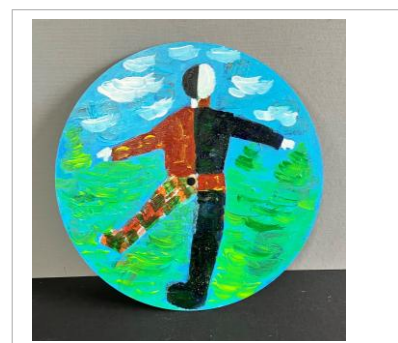
作品名稱：天空

我的設計理念是時鐘上的塑膠片（紅、橙、黃），代表夕陽的天空，而另一個大片的塑膠片（藍、紫、紫紅），代表晚霞，而上面的點點是星星。有時顏料調不出想要的顏色，多加一些並調和就可以了。看完老師的範本，覺得自己運用回收材料製作時鐘覺得很神奇，這是我第一次上這種體驗的課程。我喜歡有創意和調顏料的感覺，因為平常不太會有這些體驗，很特別。製作這個時鐘給我很多思考的空間，要如何把自己想成的東西表達出來，雖然我畫的和原本的設計圖不太一樣，但我覺得我做得很好。



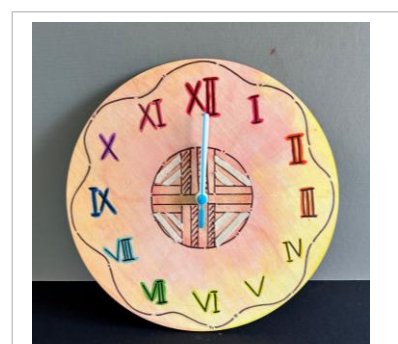
學生 2

我的作品名稱叫做稻草人，在稻草人上表現出色彩。上色時的紋理，頭、手臂和腳的位置代表 12、3、6、9。我使用壓克力顏料畫在木板上面，上色後發現結果不如預期，等他乾了之後再重新設計和繪畫。我學到要先畫好草稿，要完整呈現出想要的效果，否則作品會不斷地修改。上這個課程第一次設計時鐘覺得很新奇，也學習到如何用壓克力顏料上色、水分的多寡和如何調配顏色。



學生 3

我的作品名稱叫做意外，波浪外框加上渲染的底色，數字運用羅馬數字，整體偏暖色系。我使用的材料和工具有壓克力顏料、奇異筆、回收棉、麻布。我原本沒有要上底色，但是後來顏料沾到畫面，只好用顏料蓋過過去，但效果比想像中的好。我覺得布料不是很好發揮，會一直脫線，也發現原來壓克力也可以畫出水彩的效果。我喜歡這個課程，第一次做很有趣，沒想到我會有自己做時鐘的一天。



學生 4

我的作品名稱叫做時間，內外不同風格與色系，異味不同的時間線，大膽使用壓克力上色，用不規則的筆觸來呈現。我使用了粗麻繩、格子布、小碎飾品、壓克力顏料。一開始我畫的色彩不如預期，決定換個風格。我畫的色彩不會過於顯眼，蠻意外的！最終效果不錯，與原本的規劃不太像，但也別有一番風味。我喜歡這個課程能夠讓我發揮創意，還很實用。



學生 5

我的作品名稱叫做吐司麵包，在設計的時候，肚子很餓想吃吐司，所以我時鐘的造型以吐司為主，在上面以幾何圖形為主。我使用了壓克力顏料、打底劑、木板。我的手不夠穩定，在畫細線時很容易抖，換一隻更細的筆後，比較容易畫好。第一次使用打底劑，覺得很神奇，我挺喜歡這種效果。



學生 6

我的作品名稱叫做自由發揮，用了一些回收物結合自己喜歡的卡通圖案，還有數字是不規則的形狀。我一開始有畫錯，後來用小木塊蓋住了。從一開始沒有想法到後來想到什麼就加什麼，我喜歡這個課程可以想到什麼就畫什麼，很放鬆。



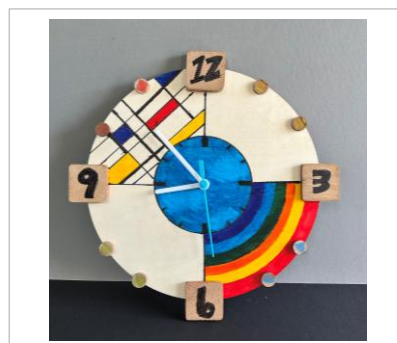
學生 7

我的作品名稱叫做星辰大海，作品中呈現螺旋狀，與者宇宙沒有盡頭，彩色的星星寓意者遙遠的星球。我畫的顏色接得不是很好，顯得很乾，後來找老師學習怎麼用。我原本是想做棒棒糖，但上色太重了，就變成星空了。這堂課蠻好玩的。



學生 8

我的作品名稱叫做彩虹，運用了一些繪畫手法，也有加上美的形式。我使用木板和色鉛筆來進行創作。開始線條畫不直，後來用特殊製圖用具效果還不錯。這堂課可以讓我用心的去做發揮創意，很有趣讓我學會了一些美的形式，讓我更有空間進行創作。



學生 9

作品名稱：漸變的色彩。設計理念：想弄一個藍與子漸變的樣子，法朝外太空的模樣，讓人看了很夢幻。我使用了材料有布壓克力顏料和廢棄的木塊。我覺得結合美的形式，加入不同的形狀疊在一起，把它形成一種不同的美很有趣，學到很多沒學過的東西。



學生 10

我的作品名稱是看不見的秒針，設計理念是結合回收物搭配深淺色。我使用色鉛筆、壓克力顏料、麥克筆、尺、鉛筆來完成這個作品。在塗壓克力顏料的時候塗太偏，要重新塗。要靜下心來做作品，就可以做出自己喜歡的作品。這個課程很有趣，每次只要自己能做出一個作品，心裡都挺有成就感。



學生 11

我的作品名稱叫做逆天，設計裡面是從在天上飛，魚在草上游，表示我不想被現有的規則束縛，想跳脫框架活出自己的一片天，其他不規則的條紋和圓圈，代表困難，但我依舊無法阻止蟲飛上天。我使用了線、布、壓克力顏料、奇異筆和回收木塊來製作這個作品。調色有時會不準確，所以一次要多準備一些。我覺得很難結合其他東西，所以很有挑戰性。這個課程很好玩可以發揮自己的創意，也感謝老師耐心教導，我很開心。

