

108至110美感與設計課程創新計畫

109學年度 第二學期 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： 台南市善化國中

執行教師： 柳佩妤 教師

輔導單位： 南區 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

實驗計畫概述

一、實驗課程實施對象

申請學校	臺南市立善化國中
授課教師	柳佩妤
實施年級	8 年級
課程執行類別	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 <input checked="" type="checkbox"/> 國民中學
班級數	3 班
班級類型	<input checked="" type="checkbox"/> 普通班 <input type="checkbox"/> 美術班 <input checked="" type="checkbox"/> 其他 <u>8年級體育班(棒球)</u>
學生人數	75名學生

二、課程綱要與教學進度

實施年級:8年級					
班級數:801.802.808班					
班級類型: <input checked="" type="checkbox"/> 普通班 <input type="checkbox"/> 美術班 <input checked="" type="checkbox"/> 其他 <u>棒球體育班</u>					
是否有課程參考案例 <input type="checkbox"/> 有: __學年度第__學期, __區__學校__參考課程名稱: 參參考美感構面: _____ 參考關鍵字: _____、_____ <input checked="" type="checkbox"/> 無					
課程名稱:找到心底的那顆星芒					
美感構面類型:(單選或複選): <input type="checkbox"/> 色彩 <input type="checkbox"/> 質感 <input type="checkbox"/> 比例 <input type="checkbox"/> 構成 <input type="checkbox"/> 構造 <input checked="" type="checkbox"/> 結構					
課程執行類別: <input checked="" type="checkbox"/> 美感通識課程(6小時) <input type="checkbox"/> 基本設計選修(18小時)					
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"/> 國中 8 年級 <input type="checkbox"/> 高中 年級

學生先修科目或先備能力：

* 先修科目：

■ 曾修美感教育實驗課程：(請概述內容)

曾修習美感構面：色彩、質感、構成

□ 並未修習美感教育課程

* 先備能力：(概述學生預想現狀及需求)

對於色彩、質感、構成有基本掌握與認識，但是對於美術作品精緻度追求，仍有待加強與練習，對於美感教育課程學習動機強。

1、 課程概述(300字左右)：

結構，是指事物自身各種要素之間的相互關聯和相互作用的方式，包括構成事物要素的數量比例、排列次序、結合方式和因發展而引起的變化，這是事物的結構。結構是事物的存在形式，讓學生由大自然生物出發，透過對自然的顯微觀察，觀察各種生物的自然造型，「自然觀察」不就是要我們自在的觀察大自然裡的美好事物嗎？一切事物都有結構，事物不同，其結構也不同。透過對自然造形的觀察，簡化出基本造型，更透過跨領域學習對基本電路設計的安排，設計出生物造型的星芒飾品燈飾。

在掌握自然造形結構的概念時，必須注意兩個條件。第一，這種關係是普遍存在並相對穩定的(基本造型)，它有一定的保持自身存在的調節能力(電路設計正確)；第二，這種關係把要素(點、線、面)組成一個整體。把握上述條件後，方能設計出能發光、造型美之作品。

2、 課程目標

- 美感觀察(從生活、物件或環境中觀察的對象，請列舉一至三點)
 - 1.能理解構成解構的原理與美感條件
 - 2.觀察大自然中結構之美
 - 3.將觀察到的自然結構做有邏輯、有美感的簡化
- 美感技術(課程中學生學習的美術設計工具或技法，請列舉一至三點)
 - 1.簡化自然結構
 - 2.排列的美感
 - 3.簡易焊接的手感(工作時首部穩定度與耐心)
- 美感概念(課程中引導學生認識的藝術、美學或設計概念，請列舉一至三點)

比例之美、結構構成之美、認識仿生藝術的運用
- 其他美感目標(配合校本、跨域、學校活動等特殊目標，可依需要列舉)
 - 1.跨領域學習(自然與生活科技領域結合)
 - 2.學會運用顯微觀察

3、 教學進度表(依需要可自行增加，通識課程至少6小時、基本設計以18小時為原則)

週次	上課日期	課程進度、教學策略、主題內容、步驟	
1	20210504	單元目標	結構的重要性認識與發現
		操作簡述	透過小活動與觀察體認結構是什麼
2	20210511	單元目標	觀察大自然中的結構之美
		操作簡述	1.設計並簡化自然觀察後的動植物造型 2.學習使用操作手機觀察大自然中動植物 3.將觀察到的生物造型簡化
3	20210525	單元目標	纏繞畫初探
		操作簡述	1.認識纏繞畫 2.學習並畫出構成纏繞畫的基本元素
4	20210601	單元目標	纏繞畫創作
		操作簡述	1.將上週纏繞畫的基本元素應用創作

			2. 畫出一張A5大小纏繞畫創作, 不一定要具象, 可放鬆隨性創作嘗試
5	20210608	單元目標	秩序之美
		操作簡述	1. 思考何謂生活中的秩序並討論 2. 討論教師於課程中分享的生活實例, 由生活中食衣住行著手, 思考如何增加生活中有秩序的美感
6	20210615	單元目標	整理一個有秩序整潔的書桌
		操作簡述	透過上一節課程說明與分享討論, 明白何謂秩序與排列, 將自己的書桌或是書桌一個角落坐有意識地整理並清潔, 拍照紀錄整理前與整理後, 並在課堂中分享與討論
<p>4、 預期成果: (未能全部完成)</p> <p>1. 學生透過觀察與發現能欣賞大自然與生活中具結構美感之現象</p> <p>2. 學生能理解構成解構的原理與美感條件</p> <p>3. 學生透過跨領域的學習能實際動手做出LED 星芒狀飾品燈飾, 具有美感之結構作品(未完成)</p>			
<p>5、 參考書籍:(請註明書名、作者、出版社、出版年等資訊)</p> <p>1. 仿生設計大未來: 人類進步的下一個關鍵, 阿米娜. 汗 (Amina Khan), 如果出版社, 2019</p> <p>2. 形式的起源: 萬物形式演變之謎, 自然物和人造物的設計美學×科學探, 克里斯多福. 威廉斯甘錫安, 臉譜出版社, 2015</p> <p>2.【親子天下 STEAM 耐玩好物 100】uHandy Duet 行動顯微二重奏</p> <p>3.【行動顯微體驗版】親子玩水族: 生物觀察, 生命教育, 親子共作, 適合大人小孩一起飼養的53種水族寵物, 吳瑞樺, 積木出版社, 2018/12/06</p> <p>4. [美國KLUTZ]Circuit Games 電路遊戲</p> <p>5. 畫家之眼: 眼前所見, 遠比你所知更多——從題材到技法, 畫出動人心弦的13堂課, 安德魯·路米斯 陳琇玲, 大牌出版, 2016</p> <p>6. 野菇觀察入門, 周文能、張東柱、黃崑謀, 遠流出版社, 2019</p> <p>7. 哆啦A夢科學任意門13: 小小世界顯微鏡, 日本小學館 藤子·F·不二雄 黃薇嬪, 遠流出版社, 2017</p> <p>8. 動物隱身術: 自然追蹤眼力大考驗, 高雄市自然觀察學會, 商周出版, 2020</p> <p>9. 花園裡的小宇宙: 生物學家帶我們觀察與實驗, 探索植物的祕密生活, 詹姆士. 納爾迪 周沛郁 詹姆士. 納爾迪 (James Nardi), 本事出版社, 2019</p> <p>#網路資源:</p> <p>1. https://scitechvista.nat.gov.tw/c/sToD.htm</p> <p>2. http://edresource.nmns.edu.tw/ShowObject.aspx?id=0b81a1f8c90b820ed092</p> <p>3. https://jiripraus.cz/</p> <p>4. https://youtu.be/XbQe2nBPJVE</p>			
<p>6、 教學資源:</p> <p>雲林自造中心: 星芒設計課程</p>			

實驗課程執行內容

一、核定實驗課程計畫調整情形：

因疫情爆發於5月18日之後全部改成線上授課，當初課程只執行到第二節，學生將設計圖完成，並將材料做簡單的裁減，最後階段，也是最後形體組裝，及電路連接及燈泡設計部分皆無法完成，原本期待已久的課程計畫全部被打亂。

教師也無線上教學經驗，只能因地制宜更改授課內容，第3節課程，更改為纏繞畫，因第一次線上教學，除配合youtube補充影片外，教師還自拍自製簡單繪製過程影片，讓學生了解。原本以為只有幾週時間，無奈延長到暑假，第4節仍然延續纏繞畫塗鴉課程。

第5節及第六節課程，教師利用學生先備能力與經驗，講解排列與重新整理的極簡概念，說明一整節與分享經驗後，請學生將書桌或是家中一角重新整理，展現出簡單、清潔，排列的概念。

二、6小時實驗課程執行紀錄

課堂1

A 課程實施照片：





B 學生操作流程：

透過小活動與觀察體認結構是什麼

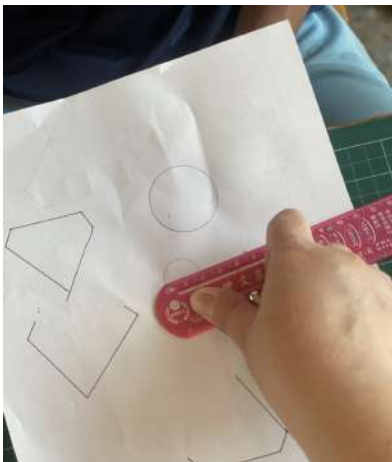
1. 以教師提供圖片為參考，依邊繪製一邊觀察該生物結構為何
2. 觀察生物課本一二冊中生物或微生物圖片，並手繪造型思考結構為何

C 課程關鍵思考：

觀察、手繪，結構

課堂2

A 課程實施照片：



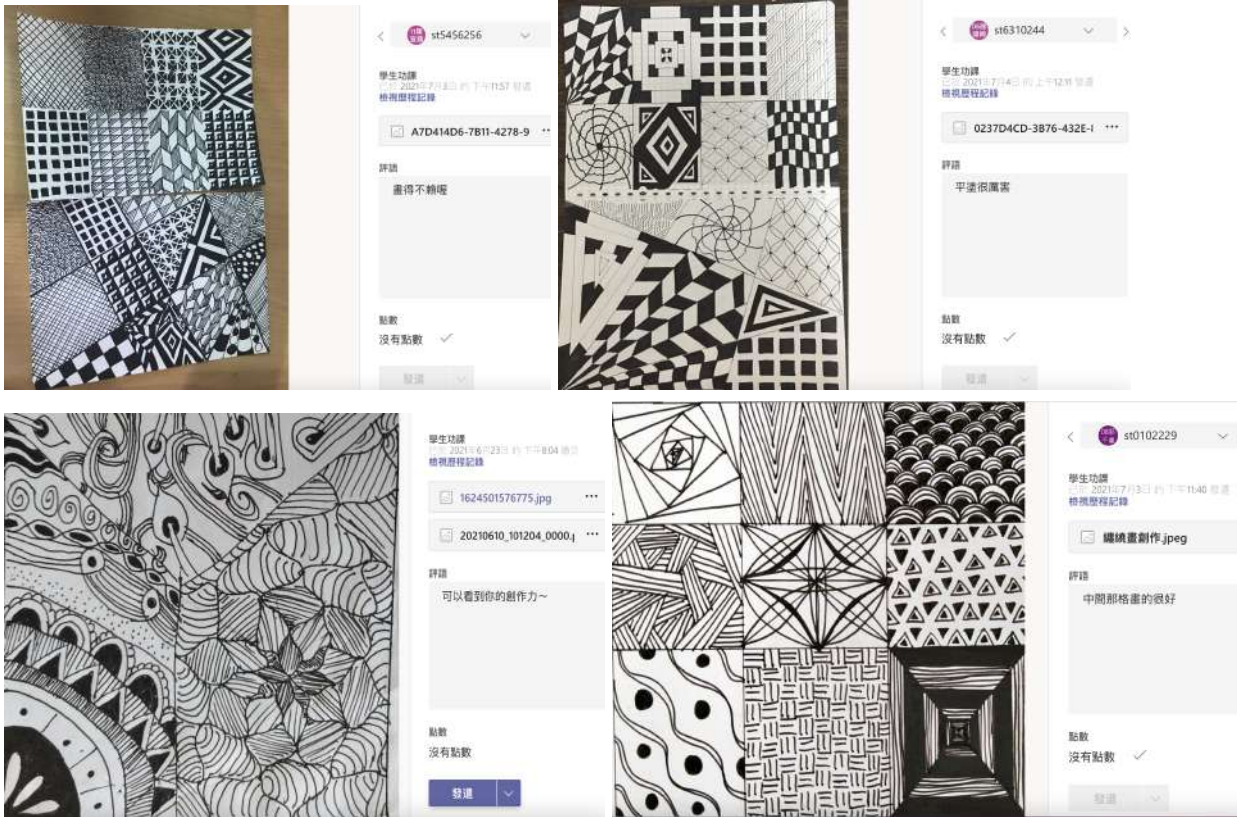
B 學生操作流程：

- 1.設計並簡化自然觀察後的動植物造型
- 2.學習使用操作手機觀察大自然中動植物
- 3.將觀察到的生物造型簡化

C 課程關鍵思考：簡化、觀察、結構

課堂3

A 課程實施照片：



B 學生操作流程：

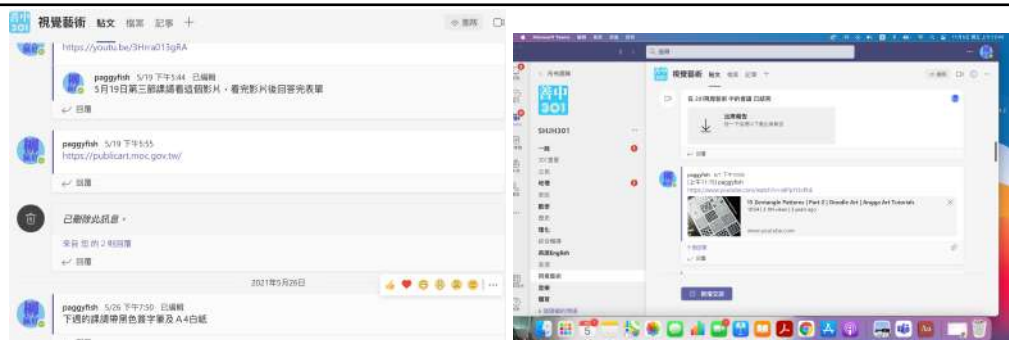
1. 認識纏繞畫
2. 學習並畫出構成纏繞畫的基本元素

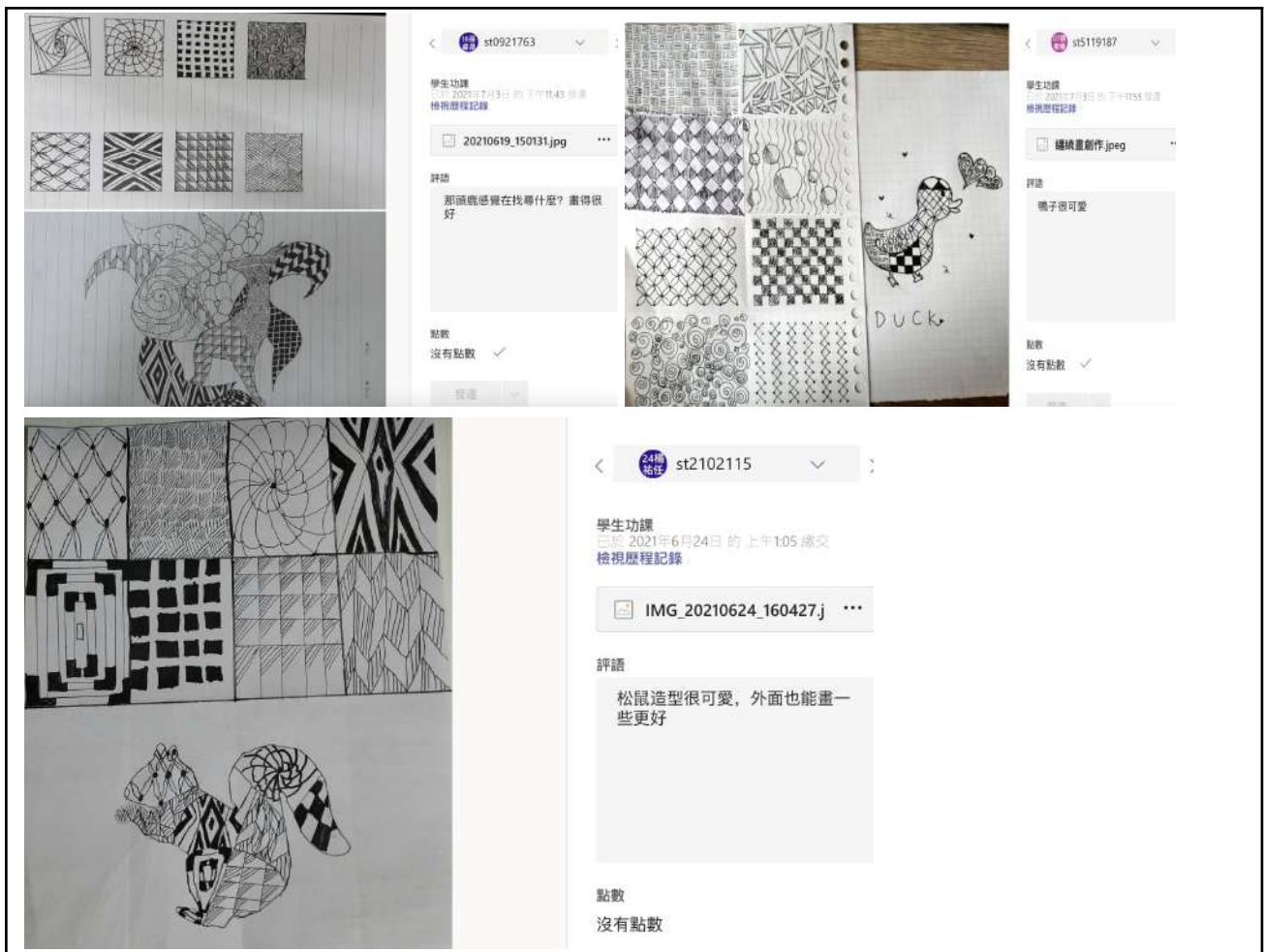
C 課程關鍵思考：

塗鴉、構成、重複、纏繞

課堂4

A 課程實施照片：





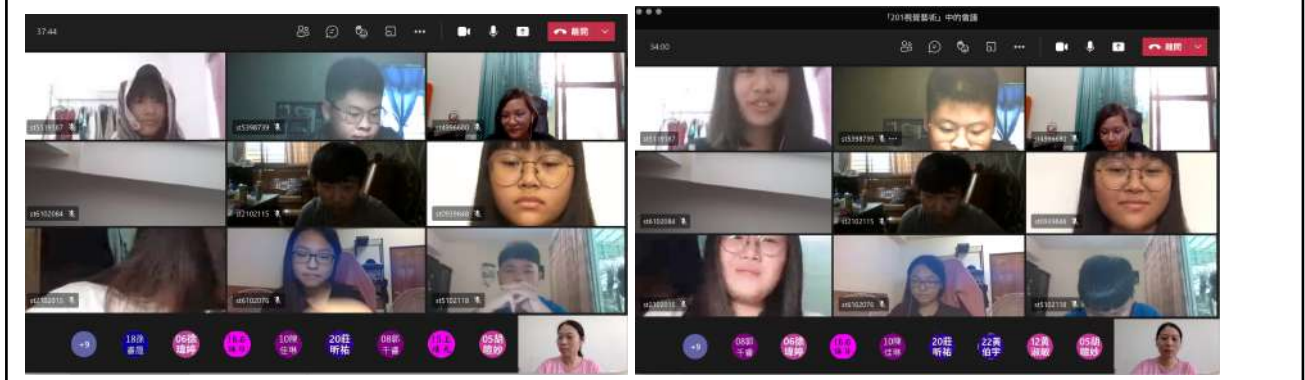
B 學生操作流程：

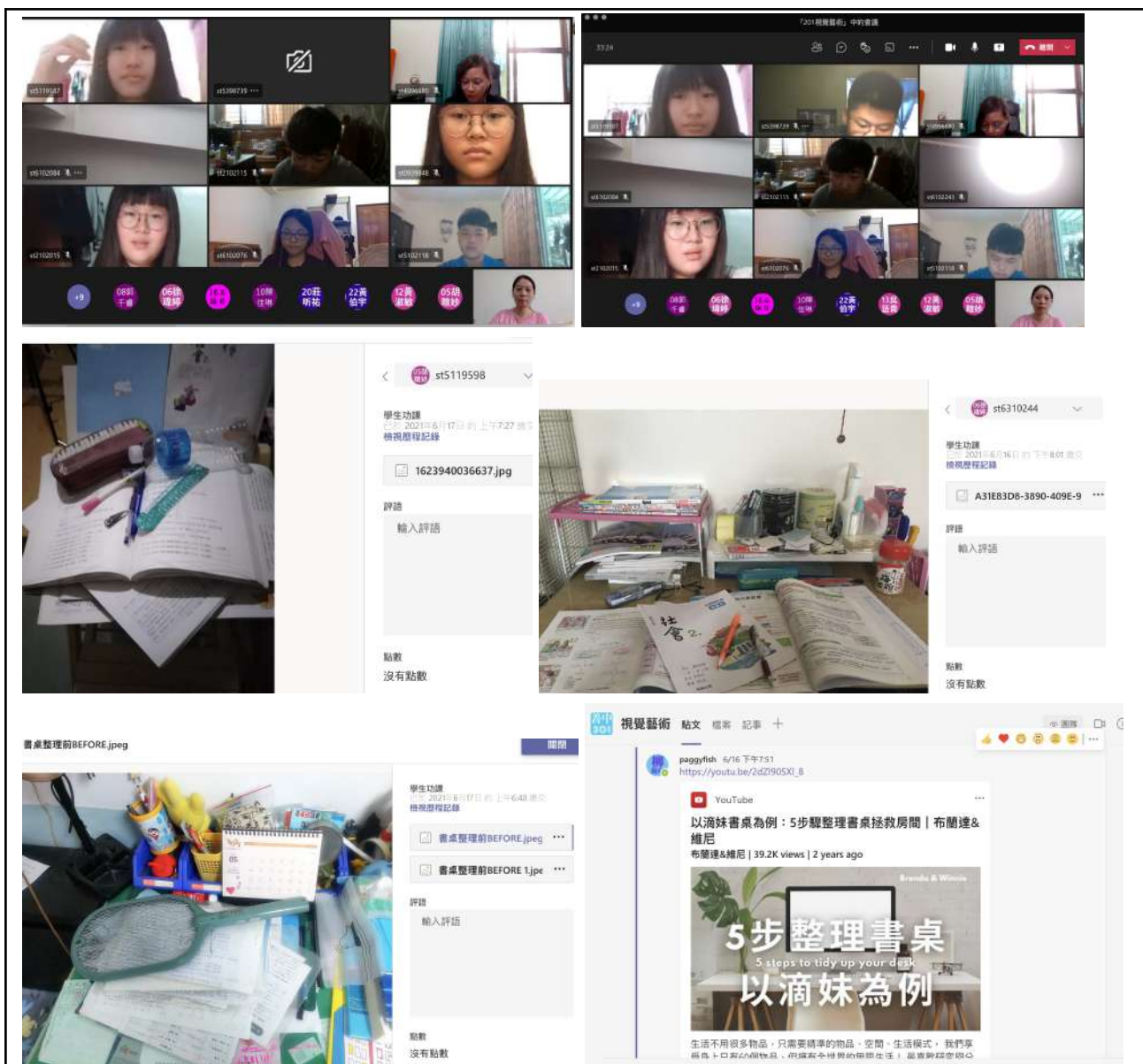
1. 將上週纏繞畫的基本元素應用創作
2. 畫出一張A5大小纏繞畫創作，不一定要具象，可放鬆隨性創作嘗試

C 課程關鍵思考：創作，纏繞，重複

課堂5

A 課程實施照片：





B 學生操作流程：

1. 於課程後先拍照記錄書桌或家中角落現狀
2. 思考老師上課提及原則，如何重新帶著美感思維整理書桌
3. 動手做。

C 課程關鍵思考：

美感、思考、重新排列

A 課程實施照片：

After(書桌整理後).jpeg



學生功課
已於 2021年7月3日 的 下午10:54 發送
[檢視歷程記錄](#)

After(書桌整理後).jpeg ...

評語
書有整理好了, 很棒

點數
沒有點數 ✓



學生功課
已於 2021年7月3日 的 下午10:54 發送
[檢視歷程記錄](#)

tmp_1624628696455.jp! ...

評語
桌墊下的紙條還能在整理喔, 利用整理和整理很棒

點數

After(書桌整理後).jpeg



學生功課
已於 2021年7月3日 的 下午7:52 發送
[檢視歷程記錄](#)

After(書桌整理後).jpeg ...

After(書桌整理後) 1.jpeg ...

評語
輸入評語

點數



學生功課
已於 2021年7月3日 的 下午10:54 發送
[檢視歷程記錄](#)

09703E0D-0307-4261-A ...

評語
2疊書可以排成一疊



學生功課
已於 2021年7月3日 的 下午10:58 發送
[檢視歷程記錄](#)

BDF929D-60C9-49C6-l ...

評語
收的有條理, 很棒



上一名學生

st6310244

學生功課
已於 2021年7月3日 的 下午11:28 檢
檢視歷程記錄

1F857C60-B268-41F9-8F...

評語
收拾得不錯呢

點數
沒有點數 ✓



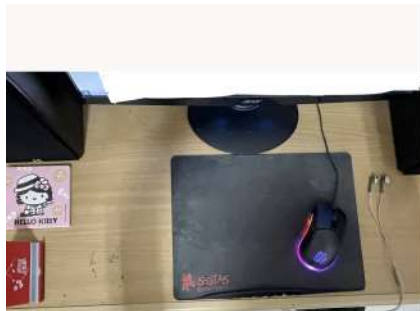
st5119598

學生功課
已於 2021年7月3日 的 下午11:08 檢
檢視歷程記錄

1624531488655.jpg

評語
很可愛的桌子

點數
沒有點數 ✓



st6102020

學生功課
已於 2021年7月3日 的 下午11:22 檢
檢視歷程記錄

BFAS570E-7EDD-4D3E...

評語
看起來桌上雜物不多

點數
沒有點數 ✓



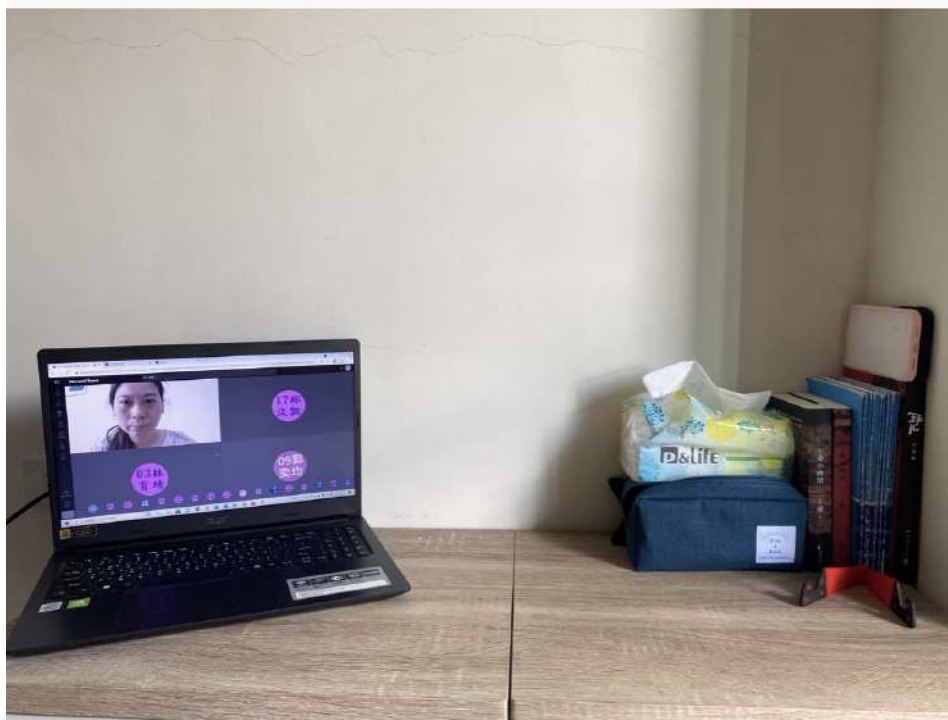
st6102243

學生功課
已於 2021年7月3日 的 下午11:22 檢
檢視歷程記錄

After(書桌整理後).jpeg

評語
櫃櫃可以再整理一下

點數
沒有點數 ✓



02辛 季游 st5908901

學生功課
已於 2021年7月3日 的 下午11:
檢視歷程記錄

image.jpg

評語
收到都沒東西，很厲害

點數
沒有點數 ✓

B 學生操作流程：

分享與說明收拾書桌過程與思考邏輯，並將成果貼圖或是已收機拍照分享給全班看
因部分同學以手機或桌機上課，無法全部同學皆開鏡頭
但是整體來說出席情況約9成7，且缺交作業的同學為少數

三、教學觀察與反思

一場疫情打亂大家的生活步調，讓我們知道生命的脆弱、健康的無價，當然也打亂了本計畫的節奏。雖然基地體諒疫情影響，將計畫延遲至110學年度的9月底，但是計畫趕不上變化，早在疫情前已規劃好110學年度時的個人人生規劃，延遲計畫執行對於本案而言，是無用的，早已規劃下一學年度的暫時離開學校，所以本案註定無法完整實現！這徒留的遺憾將會成為一下一個美好的開端與累積，也許未來再次回到學校之中，也許能有更有效率及美好的方式將其完整實現。

然而線上教學也打開了另一扇窗，師生們的資訊能力瞬間變好，原本抗拒的，不想學的，都在不得不面對的情況下搞定了，在家學習對於藝能科教師而言最美妙的莫過於：聽不到學生說沒帶工具這件事，學生得在家完成作業並上傳，除了考驗教師的傳達能力之外，也考驗著學生執行的動力。幸好這一切時間只有一個半月，並非一年半載，學生上在初嚐與初試線上學習的新鮮感，對於教師任何指令都還願意配合，真正的考驗會是線上課程持續一年，藝能科教師會有多少的成長與練習啊！

真心希望線上授課的日子不再來，但是學生因此習得的資訊能力，將會是未來面對學習一個很大的助益！操作與體驗型的課程，是真的不適合於線上授課，特別對於青春期的孩子來說，真實的體驗是很重要的！也正是因為有了之前美感學習的累積，本次因疫情打亂的節奏，還能師生共同努力下，學生仍究學習美感秩序，並將其落實於真實生活的體驗中，期待這群孩子未來仍有機會學習更多的美感經驗，並且將其實踐於生活之中！

四、學生學習心得與成果



