

111 至 112 美感與設計課程創新計畫

111 學年度第 1 學期 學校課程實施計畫

高級中等學校基本設計

高級中等學校及國民中學創意課程/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： 國立臺南家齊高級中等學校

執行教師： 李倩雯 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、教學研討與反思
- 四、學生學習心得與成果

壹、課程計畫概述

一、課程實施對象

申請學校	國立臺南家齊高級中等學校
授課教師	李倩雯
實施年級	高三
課程執行類別	一、高級中等學校基本設計選修課程（18 小時 1 學分） <input checked="" type="checkbox"/> 普通型/技術型/綜合型高級中等學校
班級數	<input type="checkbox"/> 1 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	21 名學生

二、課程綱要與教學進度

課程名稱：我的生命博物館					
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"/> 高級中學 3 年級 <input type="checkbox"/> 職業學校 年級 <input type="checkbox"/> 國民中學 年級
學生先修科目或先備能力： * 先修科目： <input checked="" type="checkbox"/> 曾修美感教育實驗課程： 高一美術課上學期的建築美感相關課程，學習空間與光影之間的關係；下學期理解人體工學落實在生活之間的關係，學習設計思考的體驗，將概念具體化。 <input type="checkbox"/> 並未修習美感教育課程 * 先備能力： 「基本設計」課程本校落實在高三上學期，本學期的重心以生命、環境議題出發，帶領孩子仔細體會點線面彼此之間的關係，並重新自我認同展現生命自我，創作出由自身出發的生命博物館。					
一、課程活動簡介： 微觀宇宙，從病毒、病菌、居隔一般生活影響到烏克蘭戰爭、難民日記等時事出發，引導學生自己與世界的連結：「生命有限，在這個世界上我們能留下來的會是什麼？」，學習公民素養擁有謙遜好奇的心去思考生命與環境議題。學習將資訊圖像視覺化，分享其自製的圖像作品。介紹博物館的脈絡與社區設計的建立，除設計看得見的空間之外，也能去思考看不見的「人與人之間的情感連結」。引導學生觀察自然萬物的切面、剖面，以設計元素的點線面進而介紹其中細微紋理和空間分佈的脈絡，理解仿生學對於世界的改變。並以繪本「我自己的博物館」逐步引導學生紀錄、回憶生命中與環境互動所投射的各種情愫，除分享世界各地存在或正在消失的博物館之空間設計發展，也帶領孩子建立空間的想像能力進而「空間閱讀」，完成「我的生命博物館」的空間模型展。					

二、課程目標

■ 美感觀察

1. 博物學視角去觀察自然界的「細胞」與各種「切面」的美學經驗。
2. 分析自己與周邊環境相互依存的关系，學習問題情境化予以分享觀點。
3. 透過時事生命病毒、戰爭等議題的探討，發現生活「事實與觀點」的判斷與分析能力。

■ 美感技術

1. 製作創意的生命地圖，發掘造型特徵與動態關係的架構，藉此抽象關係轉化空間的型態。
2. 透過對社區設計的了解，場地分析結合藝術與科學的學習模式去實踐藝術活動。
3. 透過體驗模型穿透、銜接與懸掛的方式製作紙模型。

■ 美感概念

1. 引導學生認識設計基本元素的「點線面體」。
2. 學習素描能力，快速琢磨紙張上的空間、比例與立體不同的表現。
3. 人、生命、情感與空間彼此的關係。

■ 其他美感目標

從 ormicorn、病毒、病菌、居隔一般生活影響到烏克蘭戰爭、難民日記等時事出發，拋問題「生命有限，在這個世界上我們能留下來的會是什麼？」，學生能學習發掘「人與人之間的情感連結」與設計思考生命與環境議題。

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	9/5	單元目標	微觀宇宙
		操作簡述	事實與觀點，以博物學的方法並搭配安妮新聞報紙，帶著學生討論事實與觀點，學習能合宜陳述自己的觀點與分析的方法。並用視覺資訊化合力完成海報介紹。
2	9/12	單元目標	視覺圖像化_實作
		操作簡述	將上週分析得來的資料，學習給予適當的手繪編輯設計。
3	9/19	單元目標	人與人之間的連結
		操作簡述	介紹世界各地的博物館、社區設計等一些在地案例，讓學生學習「以人為本」的空間設計，培養讓空間使用者（學生自身）能夠引用設計思考的過程，跳脫傳統思維的規劃營造，以情感出發，連結人與空間的關係，讓每個空間都能發揮它最大的價值。
4	9/26	單元目標	世界與我

		操作簡述	發問「生命有限，在這個世界上我們能留下來的會是什麼？」以「病菌、細胞」報章資料的延續與烏克蘭戰爭報導，介紹設計元素點線面與設計原則，並結合生活案例。
5	10/3	單元目標	生活剖面
		操作簡述	「Powers of Ten」紀錄片引導學生設定一個範圍，20*20cm 的紙板，以自身出發請學生思考空間分布的脈絡，家齊高中本身的平面圖類似四合院的正方形基地，請學生以類似四邊形形狀設定家裏的房間以及在學校內常出沒的基地為主，以寫實原則平面繪製出房間平面圖和學校生活的平面圖。
6	10/7	單元目標	點/我的生命博物館
		操作簡述	導讀「我自己的博物館」繪本，透過博物學和高一練習的路上觀察學方式思考自己與環境彼此之間的相連之處是什麼？「我是誰？我從哪裡來？我的特色是？」分析房間與學校兩者基地與自己生活的習慣，從中找出關鍵字或是有興趣的主題。
7	10/17	單元目標	基地分析
		操作簡述	收集自己房間和學校常常出沒的角落照片（至少每個方位都要一張照片），分析其優勢、劣勢的項目，也放大雙眼去看看這兩個環境分別是否有其他改造或幫助成長的機會，甚至是否能端倪出自己無法掌握的威脅或外來因子。透過這些條項的描述，也試著學習找出視覺的最大特徵。
8	10/24	單元目標	線/生活足跡
		操作簡述	介紹仿生學，對產品、建築空間等影響很大，讓學生了解分析其形態特色與動態的關係。並開始將房間的生活路線以及學校生活的路線記錄下來，因線在空間的表現與可以代表心理狀態的線，所以依主題去設定線的表現，使用 2 張厚度高的 20*20cm 描圖紙分別來紀錄兩者空間線條的表現。兩張紙張依各種方向交疊，試著找到兩者空間交疊的點，以大頭針紀錄和實驗其輪廓的變化性與創造的可能。創造出各種視覺實驗組。
9	10/31	單元目標	面
		操作簡述	帶透視的觀念進入構圖，實驗兩者空間所產生的空間比例變化，以繪製平面的四方體為例，取其中 3 個點去增添第四個點成為一個面，6 個面成為一個體的透視去增添點和線條的數量。針對其串連的線條輪廓，給予非黑即白的色塊描繪。引導白色色塊 = 正空間 = 凸；黑色色塊 = 負空間 = 凹的觀念，對於負空間的設計，可多鼓勵設計「虛無的空間」與整個實體之間的協調性和互補，讓學生在製作接下來的「體」能有初步的概念。
10	11/14	單元目標	體

		操作簡述	運用前一個「面」的實驗構圖，試著動手做出紙模，白色的面積往上長，黑色的面積往下凹，彼此的空間比例可以再相對些。試著創造出意外的空間模型。
11	11/21	單元目標	我的生命博物館模型思考
		操作簡述	經過前面點線面的實驗製作，試著將這些元素分別思考自己生命博物館應該要展示些什麼？試著找出自己生命的類別，每個種類都以什麼方式呈現？情感如何在空間中產生連結？如何讓自己的型態在這空間中轉化？等。
12	12/5	單元目標	我的生命博物館模型設計圖
		操作簡述	進行生命平面圖的繪製與樓層設計。
13	12/12	單元目標	我的生命博物館模型製作
		操作簡述	各種紙板以及其他紙板材料的實驗，學習將想法實體創作出。
14	12/19	單元目標	我的生命博物館模型製作
		操作簡述	模型板縮小，將各種角度拍照放置 Miro 上讓同學可以觀看不同的面貌。
15	1/9	單元目標	我的生命博物館模型製作
		操作簡述	模型最後修正
16	1/16	單元目標	我的生命博物館模型製作
		操作簡述	模型最後修正
17		單元目標	公開展示
		操作簡述	無論線上或實體展覽區，讓學生練習錄製動態影像與負責在展示期間作品動線的擺放以及如何讓觀眾可以對自己的作品一目了然。
18		單元目標	發表與評圖
		操作簡述	同學互相給予指教與鼓勵。

四、預期成果：

透過理解博物學中「事實與觀點」的重要性，學生能妥善運用在視覺資訊設計上。無論在口頭分享與海報製作上都能得心應手。學期中課程試著將孩子們的生活經驗嘗試與點線面的模型創作結合，學生對於指導語的理解都還算高，但可惜這堂基本設計需落實在年底需要衝刺學測的高三學生，對於需要加強生活中的觀察與探索能力與致缺缺，對於基地分析的部分比較無法確實的去進行，也因此在做出來的模型比較傾向有完成就好的狀態，比較看不出學生在設計思考這塊的改變。

五、參考書籍：(請註明書名、作者、出版社、出版年等資訊)

The Anne Times 安妮新聞 VOL.06

Hannah, Gail Greet(2002), Elements of Design: Rowena Reed Kostellow and the Structure of Visual Relationships, Princeton Architectural Press

山崎亮 著(2015)《社區設計：重新思考社區定義·不只設計空間·更要設計人與人之間的連結》。臉譜出版社

艾瑪·路易斯著·吳其鴻翻譯(2020)《我自己的博物館》。步步出版社

三木 健 著 (2018)《APPLE Learning to Design, Designing to Learn 學習方式的設計·設計的學習方式》。上海人民美術出版社

六、教學資源：

教學 ppt · 相關書籍 · 投影機 · 安妮報紙

貳、課程執行內容

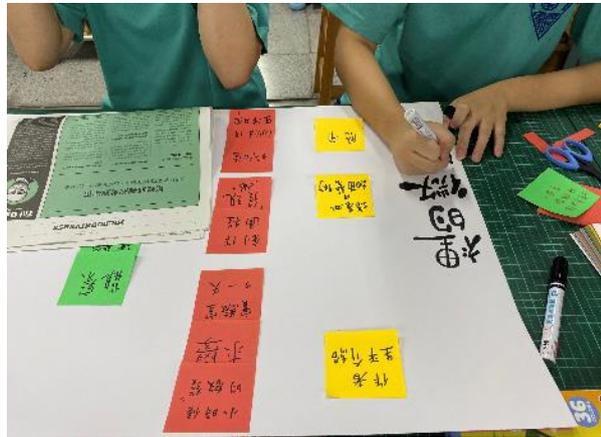
一、核定實驗課程計畫調整情形

時間與授課內容需要大量的濃縮，因為模擬考、期末考等等佔據的節數頗多，拿捏得還不是非常妥當，因此有很多需要細節慢慢引導的地方會顯得非常不足。因此在基地分析這部分的引導調整為讓學生能☒從自身在學校內部常常出沒的地點與在自己房間（或是極具隱私的角落空間）做比較，提高敏銳度觀察並紀錄自己生活中留下的足跡，透過這些足跡的視覺紀錄，細心分析自身生活的過去和現在，試著轉化為簡單的立體模型。

二、6-18 小時實驗課程執行紀錄

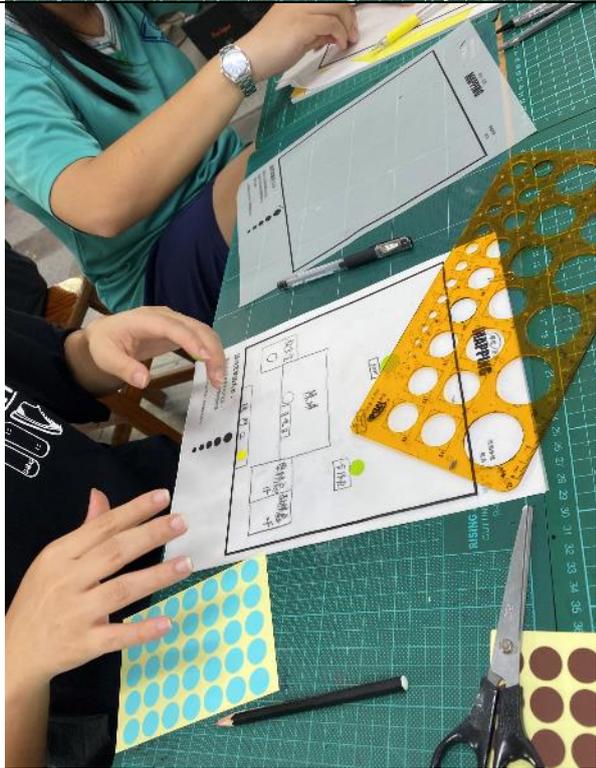
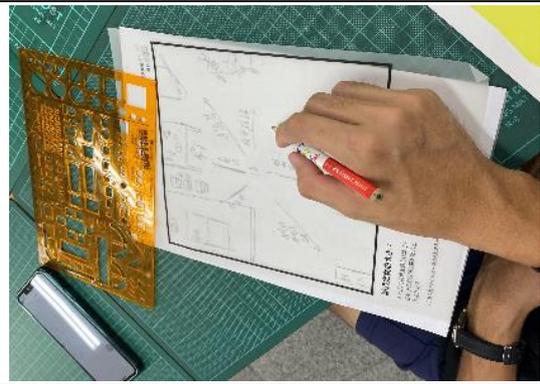
課堂 1 微觀宇宙/視覺圖像化__實作

A 課程實施照片：



課堂 2 人與人之間的連結/世界與我/生活剖面

A 課程實施照片：



DOTS

● 星星
● 月牙
● 珍珠
● 水珠
● 心頭
● 感性的火苗
● 珠光寶氣 (圓圈)
● 珍珠
● 藍
● 椰子

● 糖粒
● 糖粒

● 糖粒
● 糖粒
● 糖粒
● 糖粒
● 糖粒
● 糖粒
● 糖粒
● 糖粒
● 糖粒
● 糖粒

請設定點的大小：

- 幾乎每天都會去
- 兩三天會去一次
- 四五天才去一次
- 一個禮拜會去一次
- 兩三個禮拜會去一次

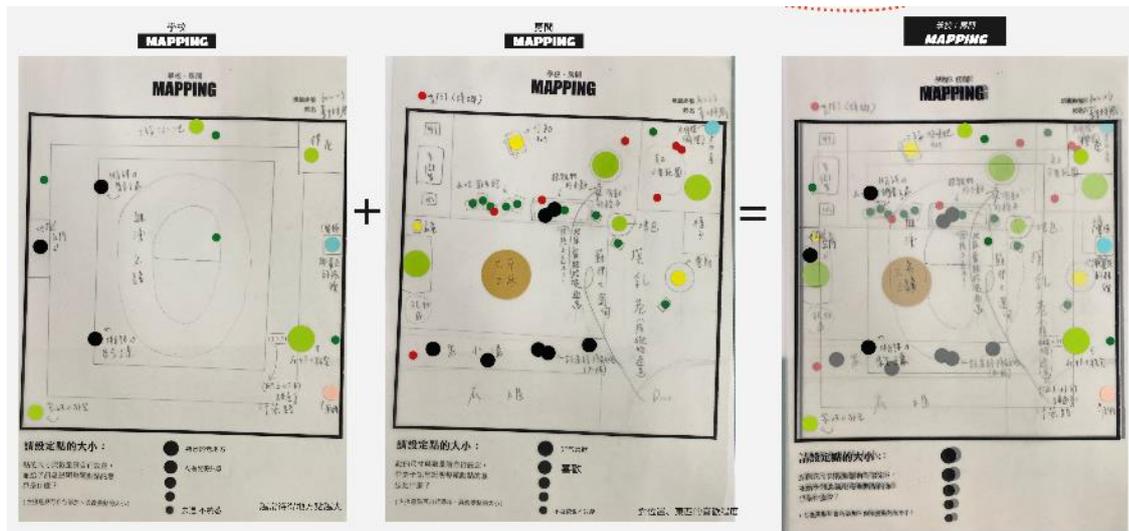
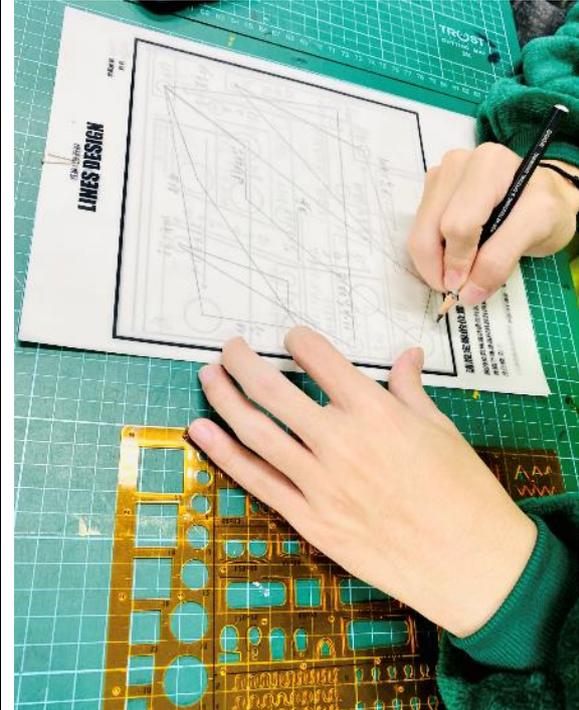
+

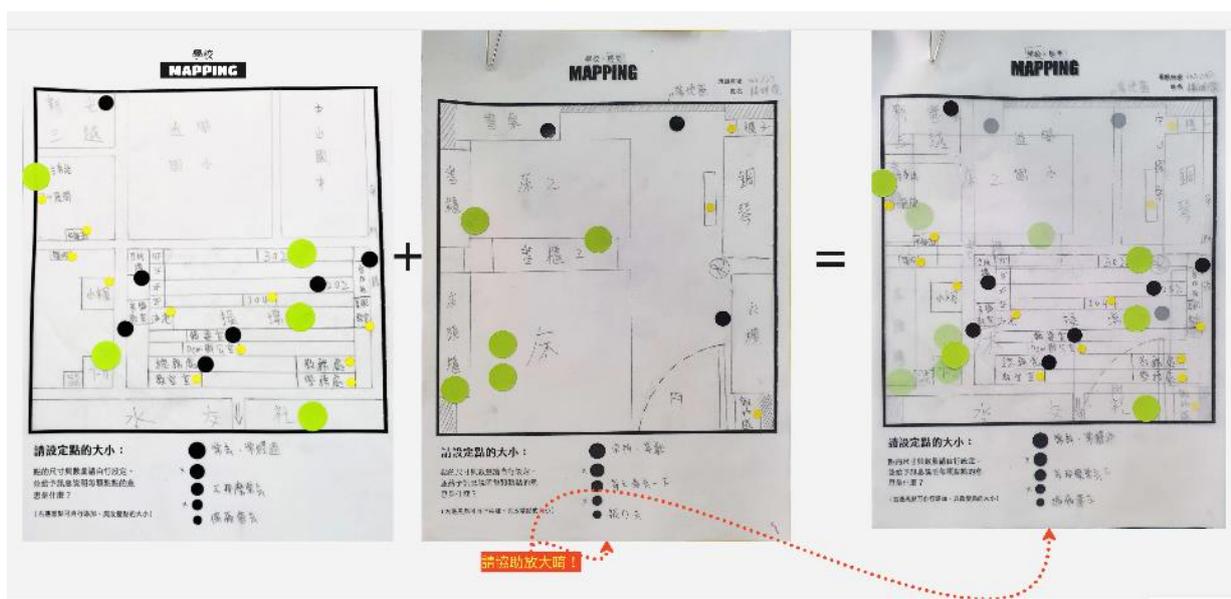
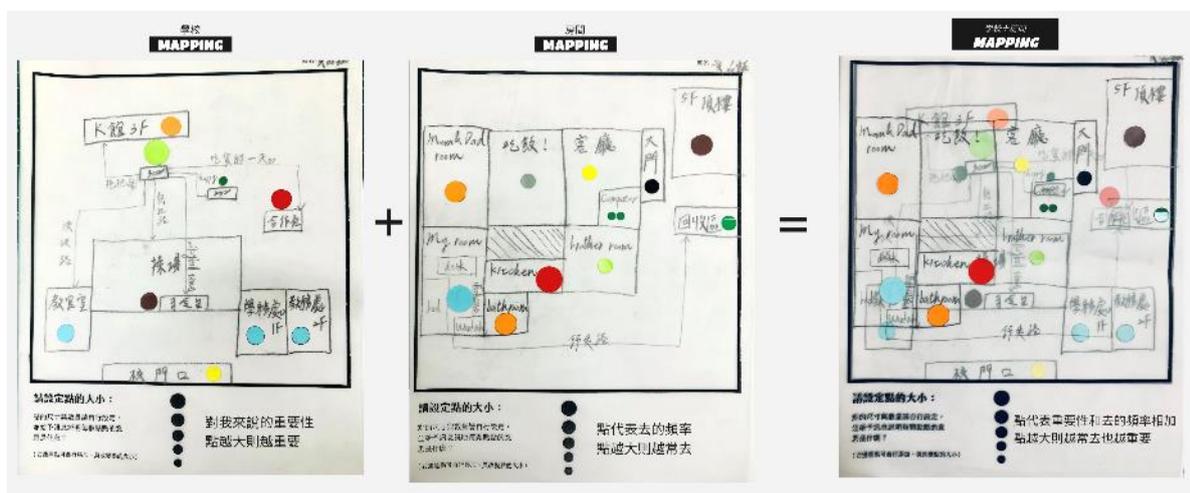
請設定點的大小：

- 每天必去且待的時間最長
- 每天必去但待的時間較短
- 不一定會去且待的時間短

課堂 3 點_我的生命博物館/基地分析

A 課程實施照片：





B 學生操作流程：

建立「點、線、面」中「點」在生活空間的應用觀念。

導讀「我自己的博物館」繪本，思考自身與空間互動的模式，分析隱密空間與學生生活空間的習性，試著找出關鍵字或是有興趣的主題。

平面圖皆使用半透明的描圖紙，讓學生能夠將兩張不同空間的平面圖完整的重疊上去，進行觀察並試著找出有趣的連結。

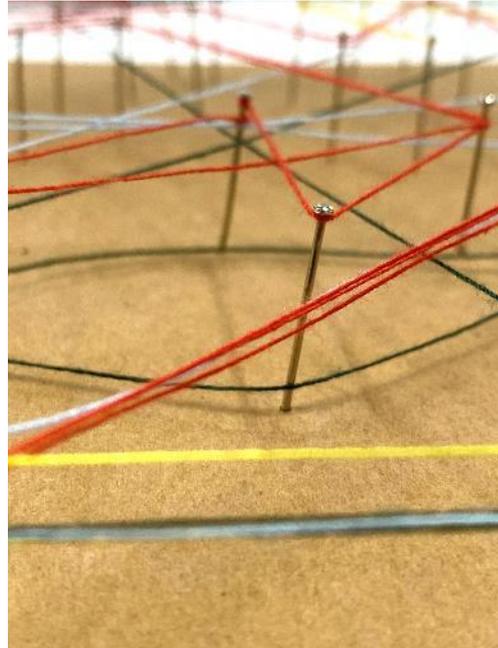
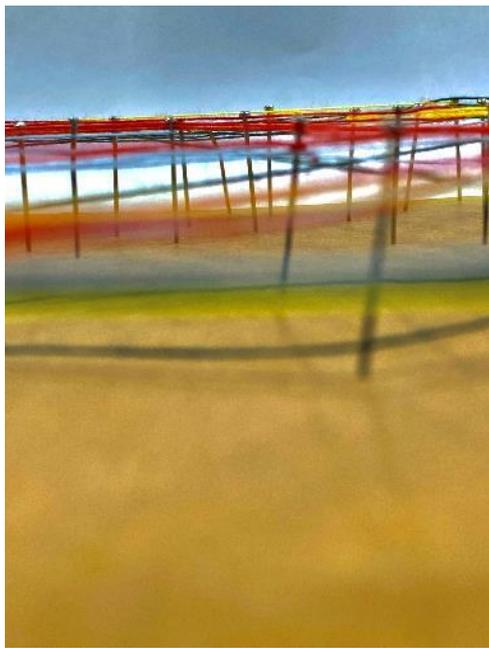
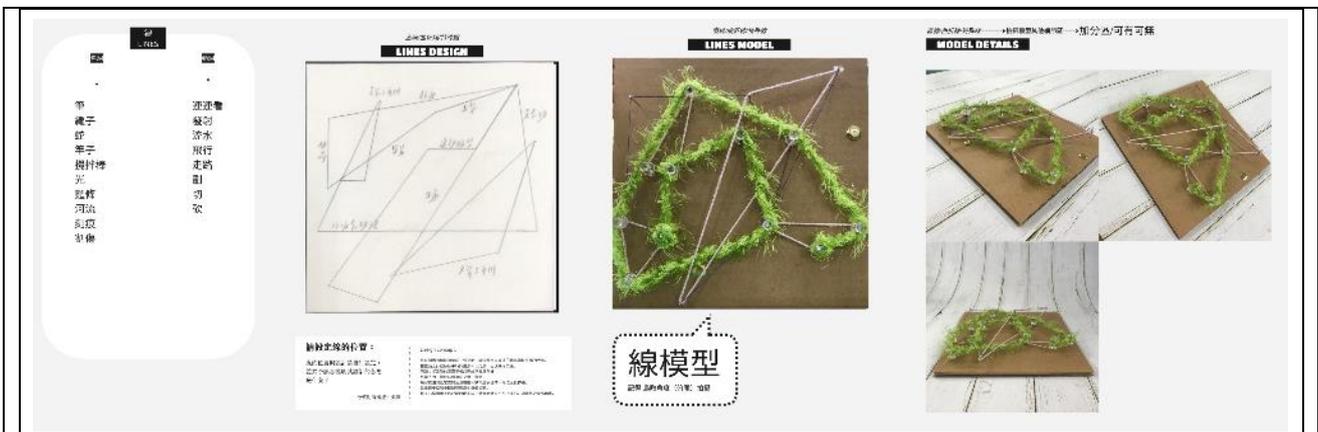
將關鍵字設定不同尺寸大小的圓形貼紙，在繪製的隱密空間和校園生活空間的平面圖上，分別標示出想呈現的主題。

C 課程關鍵思考：

點，如果用名詞會讓你聯想到什麼東西？如果用動詞會讓你聯想到什麼動作？

「我是誰？我從哪裡來？我的特色是？我常常經過的地方？我最在意的是？...」

觀察這些點點的分佈，可以讓你聯想到什麼？



B 學生操作流程：

理解仿生學、設計與觀察紀錄，請學生紀錄在隱私空間因每個活動所產生的路線圖，以及在校園內生活的路線。

創作重點讓學生理解，線可以分成現實中的線以及代表心理狀態抽象的線。依自己的主題以先前點與點之間創造的線，與重新營造情緒的線等等，重新刻畫屬於自己獨特的路線。

針對獨特的線，請選定特殊質感或顏色的線條，明確的表現在板子上。

C 課程關鍵思考：

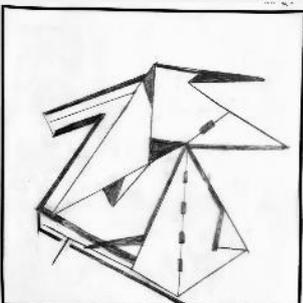
線，會讓你聯想到什麼名詞？會讓你聯想到什麼動作的詞？

代表情緒的線條可以怎麼呈現？

A 課程實施照片：

2D面
PLANE

PLANES DESIGN



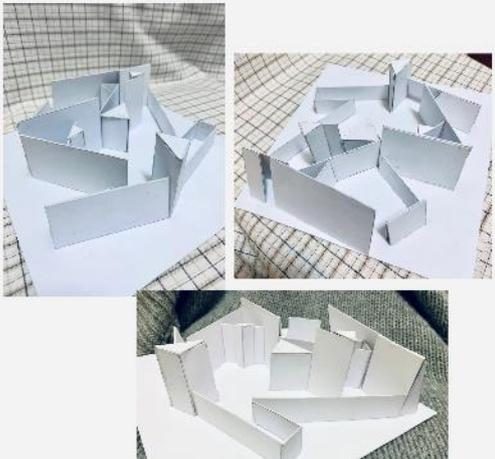
3D體
FORMS

FORMS DESIGN



2D面3D體
PLANE FORMS

MODEL DETAILS



淺 / 白色
負空間
虛

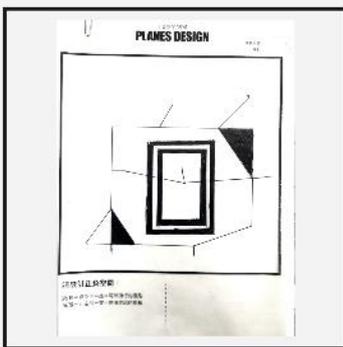
深 / 黑色
正空間
實

體模型

配合 內為白色 (陰影) 外黑

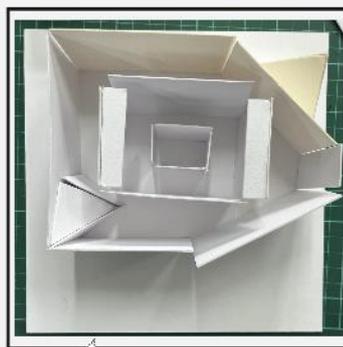
2D面
PLANE

PLANES DESIGN



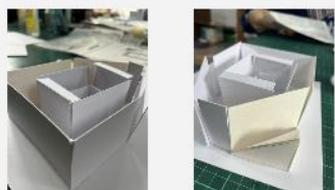
3D體
FORMS

FORMS DESIGN



2D面3D體
PLANE FORMS

MODEL DETAILS



淺 / 白色
負空間
虛

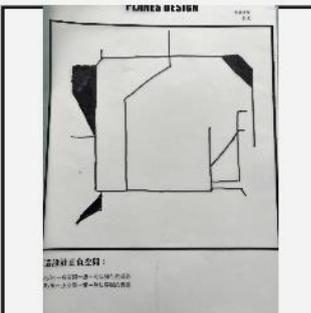
深 / 黑色
正空間
實

體模型

配合 深/淺內實 (陰影) 外虛

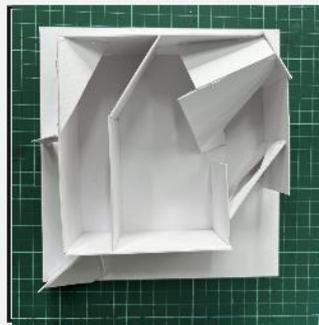
2D面
PLANE

PLANES DESIGN



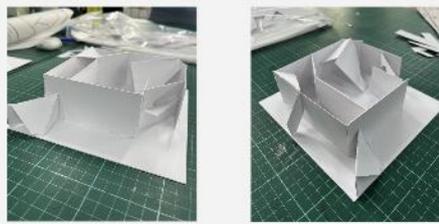
3D體
FORMS

FORMS DESIGN



2D面3D體
PLANE FORMS

MODEL DETAILS

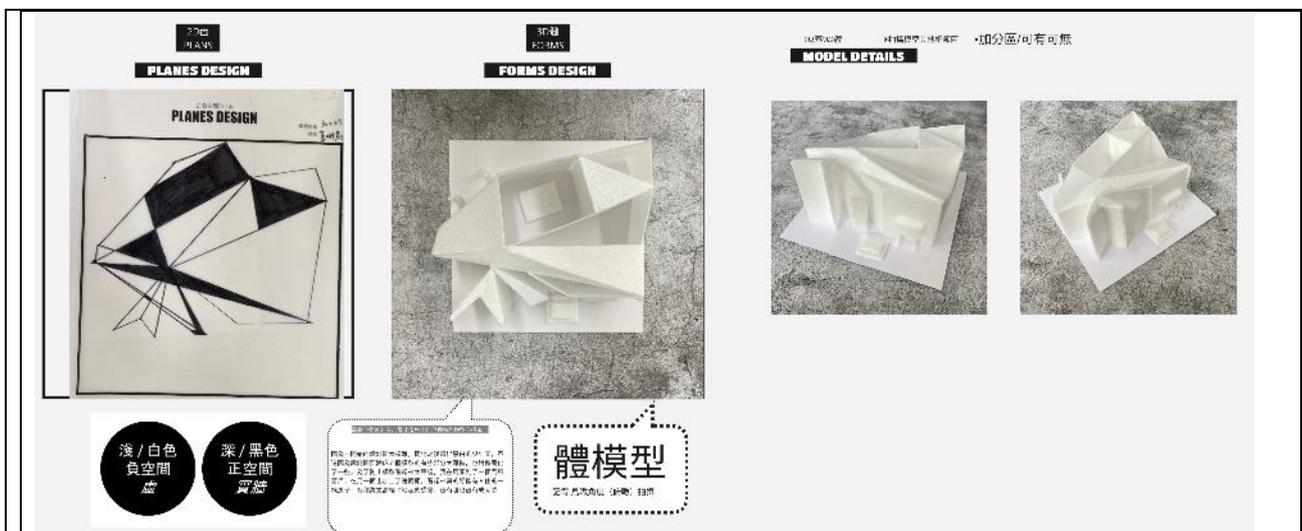


淺 / 白色
負空間
虛

深 / 黑色
正空間
實

體模型

配合 深/淺內實 (陰影) 外虛



B 學生操作流程：

理解 1 點透視、2 點透視與 3 點透視的差異，以此作為創作方式，運用透視的觀念在原有線條構圖上，思考延伸面到立體的變化。

以迷宮故事引導學生思考牆與道路間的關係，黑色作為石牆、白色作為虛空間（可以行走的位置）。先請學生繪製設計圖。

針對黑白色塊的設計圖和空間原則，使用 1mm 厚度的紙卡做出立體牆面或是塊體。

C 課程關鍵思考：

將透視觀念帶進構圖，實驗空間的可能性。

三、教學觀察與反思

這學期對於引導學生「基地分析」這塊處理得不夠細緻，未來遇到課程縮減的機率增高（例如：模擬考等等），可考慮刪減前置「資訊設計」的鋪成。對於基地分析會盡量引導學生思考，多下功夫，期望學生透過細膩觀察的方式從環境中找到創意概念的靈感，多體驗創作的樂趣與可能。

四、學生學習心得與成果

請寫下從無到有、最後產生出自己獨特的模型心得唷！

一開始在平面上畫出自己的設計圖時，其實蠻順利的，而且覺得非常紓壓！
可是,當我想要把平面轉換成立體模型時：卻足足思考了一節課！
無論是如何轉換？用什麼材料？等等的…什麼都不太了解！
後來回家慢慢思考，再稍微觀察別人的模型，才漸漸有點眉目！
我的高低和材料有特別的意涵：
我利用黑色的鐵絲把我高頻率接觸的區域圍繞出來。
矮矮的象徵易達性高、容易接近的區域。
稍微比較少接觸的區域則利用高高的立體紙板製造出高低差異！
最後：我每日的上下學位置和我的靜心環境剛好重疊！
於是，我便利用高聳的紙片製造其神聖地位！



請寫下從無到有、最後產生出自己獨特的模型心得唷！

一開始，我只是把我學校 & 家裡的重複點連在一起，對於要做成什麼樣，我完全沒有頭緒。後來我決定把它全部的線都連成三角形or四邊形，並且讓他們邊都不相連，畫完後，成品讓我想出了做模型的靈感，我覺得這幅模型，可以代表人在這一生中都是獨立獨特的。儘管都是三角形，但在形狀大小上均有不同的特色，對應到人的獨特性；人在這一輩子會與不同人相逢，但相逢可能只是一瞬間、一個點，然後便會分離，往下一個旅程，這對應到人的獨立性。所以在做完這個模型後我覺得觸良多，但可惜的事，我手工藝不太好，在黏貼的時候，黏的很醜，都歪歪的，但這也剛好可以代表我做出來的每個三角形都像人一樣，都是不完美，都是獨特的。



請寫下從無到有、最後產生出自己獨特的模型心得唷！

剛開始做的時候還很不清楚老師希望我們呈現出來的作品是什麼樣子的，但隨著學校、房間的路線圖一個一個描繪出來後，成品也漸漸成形，其實這份作業好像也沒有我想像中那麼難。過程中不僅讓我對生活周遭更了解，也讓我體悟到計畫永遠感不上變化這件事，成品總是不會像草稿一樣如人意，不論是空間設計、時間、抑或是半成品的視覺效果，都會成為影響最後結果的變因，我從一開始的把每一片保麗龍板按照工分數精準的裁切，到最後邊做邊想下一個步驟，完全依照視覺效果來判斷。直到最後完成時，看著這份只有我才看得懂的建築，一份從無到有都親自參與的作品，真的很有成就感，我想，或許這就是設計的魅力吧。



