

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 / 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：臺北市立介壽國民中學

執行教師：廖芝瑩教師

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

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

四、學生學習心得與成果

參、同意書

一、成果報告授權同意書

壹、課程計畫概述

一、課程實施對象

申請學校	臺北市立介壽國民中學		
授課教師	廖芝瑩		
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：國中視覺藝術課程		
班級數	3 班	學生數	90 名學生

二、課程綱要與教學進度

課程名稱	構出美景:環境倡議之旅
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(環境倫理)、B14 、 B15
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	☒ 本人過去沒有施作的課程設計。 ☒ 本人了解其他教師沒有相同課程設計。 ☐ 參考先前課程，並加入重大議題 (☐ 本人____(請填學期)____課程、☐ 《美感行動誌》收錄課程) ☒ 課程設計創意理念： 1. 整合構成與環境議題:結合構成學習與環境議題，通過視覺傳達引導學生思考與創作。在學習設計技巧的同時，亦培養對於環境議題的關注。 2. 美感實踐:從利用剪貼技巧、軟體應用練習基礎構成，再應用於視覺創作，讓學生在設計中應用所學知能。 3. 創意思維: 本課程涵蓋生活觀察、設計美感與環境保護等面向，鼓勵學生積極思考，並激發學生的創意思維。
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:未曾上過美感相關課程，但於七年級學習過色彩知識、美的形式原理。 * 先備能力:學生已於七年級視覺藝術課程中學習基礎能力，例如:色彩學知識與配色;能觀察與應用美的形式原理;同時，也透過素描的單元，具備描繪的經驗;亦具備進行小組合作學習的經驗。然而，對於畫面整體構成可能並未具有系統性的學習。因此，本課程期望於以上基礎，融入環境議題，透過簡易拼貼與科技載具的練習，加強構成設計知能，並進一步引導學生透過視覺進行發聲與倡議。	

三、課程概述 (300 字左右)

本課程旨在透過對生活的觀察，結合構成知能，引導學生進行視覺傳達，培養創造力、設計能力和社會責任感。課程以三階段逐步認識構成之美，並融入 SDGs14(海洋保護)和 SDGs15(陸地生態保護)，引導學生思考並創作出能夠倡議環境議題的平面視覺作品。

學生在第一階段透過小組共學，歸納合宜的視覺構成原則。並於第二階段運用各色、不同大小的圓形標籤貼紙，以剪貼的方式學習構成的物件關係:分離、接觸、覆疊(部分交疊)、重疊(完全交疊)、透疊、差疊、相融、減缺。最後，在第三階段進一步結合蘋果原生系統中內建的 Keynote 簡報製作程式，以應用畫面構成手法，為日後視覺傳達創作奠定基礎。

在學習美感知能以外，本課程亦期望透過探索環境議題，展現對於生活環境的感受及觀察，並透過議題創作，以構成之美表達觀點。

四、課程目標

美感觀察	1. 觀察合宜的視覺排列方式。 2. 觀察視覺圖像欲傳達的主題。
美感技術	1. 畫面構成的美感。 2. 排版中圖層的概念。 3. 圖像與文字於畫面中並置的排列。
美感概念	1. 基礎排版原則: 對比、反覆、對齊、親密性; 搭配美的形式原理。 2. 構成的物件關係: 分離、接觸、覆疊(部分交疊)、重疊(完全交疊)、透疊、差疊、相融、減缺。
其他美感目標	1. 結合 SDGs14、SDGs15，觀察並提出生活環境可能面臨的困境。 2. 透過創作梳理所提出的環境問題。

五、課程大綱、教學進度 (課程週次請依課程需求增減)

週次	上課日期	課程目標	內容綱要/操作描述
1	11/11~11/15	排版大師三階段-1 如何構成吸引人的海報?	1. 教師透過不同的視覺畫面提問: 哪一張的視覺傳達更清楚? 生活中哪裡曾出現令你印象深刻的視覺圖文?

		基礎排版原則	2. 美感討論:各組分配不同的海報，透過觀察與討論，歸納出:主題意義(如:海洋污染、森林砍伐、物種滅絕等)與象徵性圖像、色彩計畫與搭配、如何組織畫面中的元素、使用了哪些美的形式原理，並推派組員分享成果。 3. 搭配美感電子書，教師引導學生歸納出具有秩序美感的構成方式:對稱、格線、均衡、主從關係等。教師進一步提出 基礎排版原則:對比、反覆、對齊、親密性，以及應用示例。
2	11/18~11/22	排版大師三階段-2 構成的物件關係	1. 以一件圖文作品複習基礎排版原則:對比、反覆、對齊、親密性。 2. 認識畫面構成的物件關係:分離、接觸、覆疊(部分交疊)、重疊(完全交疊)、透疊、差疊、相融、減缺。 3. 學生以圓形標籤貼紙，分別練習與應用以上視覺原則。
3	11/25~11/29	排版大師三階段-3 Keynote 練習	1. 複習畫面構成的物件關係:分離、接觸、覆疊(部分交疊)、重疊(完全交疊)、透疊、差疊、相融、減缺。 2. 教師準備基礎的文字、背景、前景物件於 Keynot 檔案中，每位學生透過 iPad 原生系統的簡報製作軟體 Keynote 練習構成，包含物件圖層的關係。 3. 完成畫面構成後，分析自己所使用的基礎排版原則，再能於組內觀察與分享同儕成果，並各組推派一位代表，向全班分享畫面構成與設計巧思。

4	12/2~12/9	議題發想: Life on Earth	1. 認識聯合國的永續發展目標中的 SDGs14 和 SDGs15。 2. 教師分享環境行動相關案例(如:大安森林公園如何在都 市中復育螢火蟲)。 3. 學生分組探討這些目標的重要性，以及為何我們需要關注和行動來保護海洋和陸地生態系統? 4. 教師提供不同面向的環境議題，如:海洋污染、森林砍伐、土地劣化、物種滅絕等，引導學生進一步提出對於環境的生活觀察。 5. 學生透過心智圖，為個人創作發想，探索如何用所學的視覺方式來表達這些問題。
5	12/9~12/13	環境倡議家-1	1. 學生根據自己的規劃，進行議題創作。 2. 教師提醒應用構成原則。 3. 教師提醒創作進度，實施差異化教學。
6	12/16~12/20	環境倡議家-2	1. 學生根據自己的規劃，進行議題創作。 2. 教師提醒應用構成原則。 3. 教師提醒創作進度，實施差異化教學。
7	12/23~12/27	環境倡議家-3	1. 學生根據自己的規劃，進行議題創作。 2. 教師提醒應用構成原則。 3. 教師提醒創作進度，實施差異化教學。
8	12/30~1/3	發表與回饋	1. 學生將完成的作品透過 iPad 掃描後，上傳至跨班級的 Padlet 平台－「SDGs 議題探究廣場」展示。 2. 回饋時間:各組學生至「SDGs 議題探究廣場」，欣賞同儕作品並給予回饋。

六、預期成果

1. 視覺表達能力: 學生能分析和理解不同視覺表達方式的效果, 並透過視覺傳達方式有效表達觀點和意見, 培養了創造力、設計能力和社會責任感。
2. 環境議題關注與倡議:
學生能夠認識到環境議題的重要性, 理解 SDGs14 和 SDGs15 的內涵, 並為之關注和倡議。學生能夠透過視覺創作表達對於環境議題的觀點和態度, 促進社會對環境問題的關注和行動。
3. 視覺設計與排版能力提升: 學生能熟悉基礎排版原則、掌握視覺構成的基本原則, 並應用與創造具有美感的作品。期望學生能在掌握與應用構成之美的學習中, 培養觀察力、對生活的好奇, 成為對生活環境有感的人, 進一步能表達觀點, 並創造更美好的生活。

七、參考書籍 (請註明書名、作者、出版社、出版年等資訊)

- 《設計排版最基礎教科書:無論是誰, 無論什麼領域, 只要熟悉原則, 就能做設計!》
作者: 米倉明男, 生田信一, 青柳千鄉;出版社:三悅文化;出版日期 2020/08/24
- 《最強排版設計:32 個版面關鍵技巧, 社群小編、斜槓設計, 自學者神速升級!》
作者: ingectar-e;出版社:積木文化;出版日期:2023/09/02
- 《設計師一定要懂的版面設計學:從豐富的範例中學習!不可不知的版面基礎知識》
作者:PIE 國際出版編輯部;出版社:積木文化;出版日期:2019/04/13

八、教學資源

教師自製教學投影片、電腦、投影機、iPad、學習單、美感電子書 剪刀、美工刀、切割墊、圓形標籤貼紙、各色紙張、口紅膠、簽字筆、上色工具(如:彩色 鉛筆、彩色美工筆)

貳、課程執行內容

一、核定課程計畫調整情形

1. 第一節課：原訂以排版作為課程的引起動機，但鑑於本學期課程中有「讓資訊『藝』目了『欄』」的單元，於是改為以「資訊圖表」作為課程引起動機，讓同學能夠以課本作為學習的基礎，並了解資訊搜集與排版的重要性。
2. 在講解資訊圖表時，加入新型的 Ai 軟體 Napkin Ai 協助製作資訊類型的海報製作。引導學生學習 Napkin Ai 的使用方式，並透過自身的判斷選擇符合所選內容的圖表。
3. 議題倡議家實作：原定以手繪製作為主要創作的方式，讓優生帶領其他同學進行共同創作，但鑑於普遍同學的繪畫能力差異性過大，所以改為以線上 Canva 作為創作媒介，讓學生將重點關注於排版能力，並利用 Canva 的共備功能進行共同創作。

二、課程執行紀錄

課堂 1

A 課程實施照片：



B 學生操作流程：

1. 老師介紹資訊圖表的重要性與意義，並且將資訊圖表分為「資訊」、「圖表」、「視覺」三個項目討論。
2. 首先先以「資訊」、「圖表」作為主要討論項目，分享 Ai 軟體 Napkin Ai 的功能，讓同學選擇 300~500 字的文章，進行 Napkin Ai 的測試，並將結果上傳至 Notion 表單。

C 課程關鍵思考：

1. 資訊圖表是什麼？我們為什麼需要資訊圖表？

2. 好的圖表要如何製作？

要如何選擇適合不同資訊的圖表？

課堂 2

A 課程實施照片：



影片參考：《2060 年，台灣就會沒有冬天？永續發展目標 SDGs 是什麼？| 志祺七七》

製作團隊：志祺七七 X 圖文不符

B 學生操作流程：

1. 複習資訊圖表的內容

2. 提及本次主題為「SDGs 永續發展」的 15 永續海洋及保育、16 陸域生態，並透過志祺七七 X 圖文不符的《2060 年，台灣就會沒有冬天？永續發展目標 SDGs 是什麼？| 志祺七七》的影片介紹，讓同學歸納影片中的內容，並透過 Kahoot! 讓學生進行趣味競賽，在遊戲中學習 SDGs 的相關知識。

3. 透過 ipad 搜集對於 SDGs 的相關資訊，並確定小組要倡議的方向。

C 課程關鍵思考：

1. 了解 SDGs 永續發展的重要性與目標，以及台灣 SDGs 的不同之處。

2. 了解 SDGs15 永續海洋及保育、SDGs16 陸域生態的細項，以及台灣 SDGs 做了哪些措施？

課堂 3

A 課程實施照片：



B 學生操作流程：

透過 5W1H 作為資訊搜集的架構，請同學針對各組所選擇的主題進行資料搜集，並且透過 Napkin Ai 試畫出相關的資訊圖表，選擇最符合主題的內容進行創作。

C 課程關鍵思考：

1. 了解 5W1H 的意義與用途。
2. 了解資料搜集的方式，並篩選正確有效的資料作為作證。
3. 結合上節課的內容—「Napkin Ai」繪圖，繪製出符合主題的資訊圖表。

課堂 4~7

A 課程實施照片：



B 學生操作流程：

1. 了解排版的基本原則與構圖方式，請學生針對各自的主題，選擇適合的構圖方式。
2. 以 SDGs 議題倡議資訊圖表為主，進行海報設計（可自行選擇手繪與電繪）。
3. 完成後進行海報的構圖分析。

C 課程關鍵思考：

1. 了解「文字」、「排版」、「配色」的排版內容。
2. 將所學的知識實踐在議題倡議的海報中。

A 課程實施照片：



B 學生操作流程：

在「SDGs 議題探究廣場」進行互評，選擇3件作品為前三名，為他評分及留言，在網頁上寫下欣賞該組的原因，並在學習單上分析該組使用的構圖方式為何，以及從海報中學到的議題倡議知識。

C 課程關鍵思考：

1. 欣賞不同班級所製作的議題倡議海報。
2. 能分析不同的海報構圖形式。
3. 能透過海報了解不同環境議題的重點知識。

三、教學觀察與反思

將可成改以主題式探究，能讓學生更快的進入狀況，學生會以自己的需求學習知識，並且用於實際的創作中，在創作的過程中更加積極，培養學生絞盡腦汁、竭盡所能永不放棄的心。除此之外，以 Ai 工具作為開頭較能吸引同學的注目，並且能透過 Ai 工具引導學生正確的使用 Ai 工具而非濫用，使得各組在資料的統整上更加有效率，學生也不會因此而對較複雜的資料失去信心。不過在軟體選擇上沒有注意到 Napkin Ai 只能在電腦上進行操作，於是在資料的傳輸與課程的銜接上有些困難，建議下次可全數以電腦進行操作，避免軟體操作不順的情況。

四、學生學習心得與成果

這次我們選擇的主題是海洋保育，因為小組同學在查找資料的過程中，發現可愛的海豚正在逐漸消失，我們需要更加重視它。在製作海報的過程中，我學到海報的排版方式、海報的顏色所代表的意義，以及資料統整的方式。但一開始我們太過於注重背景圖片，沒有注意排版，造成後面的時間不夠。最後，我覺得這次的課程，除了讓我學習到海報的製作原理外，也讓我認識很多海洋保育的重要知識，更讓我知道時間管理的重要性，受益良多。

