

108 至 110 美感與設計課程創新計畫
110 學年度第 2 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： 臺東縣立新生國民中學
執行教師： 張意佳 教師
輔導單位： 東區 基地大學輔導

目錄

實驗計畫概述

- 一、 實驗課程實施對象.....1
- 二、 課程綱要與教學進度.....2

實驗課程執行內容

- 一、 核定實驗課程計畫調整情形5
- 二、 實驗課程執行紀錄6
- 三、 教學觀察與反思14
- 四、 學生學習心得與成果15

經費使用情形

- 收支結算..... 20

附件

- 一、 成果報告授權同意書.....21
- 二、 著作權及肖像權使用授權書.....22

三、110 學年度第二學期高級中學校及國民中學美感創意課程內容與教學進度

| | | | | | |
|---|---|--------|---|------|---|
| 實施年級：七年級 | | | | | |
| 班級數：2 班 | | 學生數：60 | | | |
| 班級類型： <input checked="" type="checkbox"/> 普通班 <input type="checkbox"/> 美術班 <input type="checkbox"/> 其他 | | | | | |
| <p>全新課程設計說明：</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 本人過去沒有施作的課程設計。</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 本人了解其他教師沒有相同課程設計。</p> <p><input type="checkbox"/> 課程設計創意理念：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 帶孩子觀察校園中的建築及空間，認識校園的位置構成，是否有其原因及需考量的因素。 2. 用學生參與校園規畫的角度，讓學生發現思考人、空間、環境三者的關係。 3. 學生透過觀察、思考人的需求、環境、空間三者之間關係，透過討論、辯證、學習思考事情的脈絡 4. 讓學生嘗試以使用者的需求角度，嘗試去規劃校園中的空間。 | | | | | |
| 課程名稱：未來校園藍圖 | | | | | |
| <p>課程類別：</p> <p>美感創意課程一學期 6-18 小時</p> <p><input type="checkbox"/> 普通型高級中等學校__小時</p> <p><input type="checkbox"/> 技術型高級中等學校__小時</p> <p><input type="checkbox"/> 綜合型高級中等學校__小時</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 國民中學 <u>8</u> 小時</p> | | | | | |
| 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 checked="" type="checkbox"/> 構成 <input type="checkbox"/> 構造 <input type="checkbox"/> 結構 <input type="checkbox"/> 其他 | | | | | |
| 課程設定 | <input checked="" 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 checked="" type="checkbox"/> 應用為主的高階歷程 | 每週堂數 | <input type="checkbox"/> 單堂 <input checked="" type="checkbox"/> 連堂 | 教學對象 | <input checked="" type="checkbox"/> 國中 七 年級 <input type="checkbox"/> 高中 年級 |
| <p>學生先修科目或先備能力：</p> <p>* 先修科目：</p> <p>* 先備能力：(概述學生預想現狀及需求)</p> <p>一、學生預想狀況</p> | | | | | |

本課程安排於七年級，在七年上學期翻轉教室色彩單元，已有減色級減法美學概念，理解環境中的色彩需要彼此搭配，達成和諧舒適的環境，也學習教室的環境需要大家彼此的尊重，一起訂出共同遵守的教室美感公約，本學期仍遵循減法及參與式的美感校園設計規劃，來認識校園的構成。

一、課程概述 (300 字左右) :

國內外許多的學術研究指出，校園環境空間的規劃及硬體設施，可以提昇學生的學習成效及健康表現，實驗證實，較新的學校設施與較高學習成就有關，因此除了改善校園環境及建築及設施品質，照顧到孩子的身體與心靈，確實可提升學生學習效率。

課程的核心目的讓學生參與未來校園空間的設計，從使用者觀點提出需求，打造學生心目中理想的校園，共創優質的校園學習環境。

課程先以「認知地圖」的方式發現校園中構成，觀察與探索新中校園不同主題的構成，蒐集空間中的環境資訊，進一步提問探索校園環境的「構成」有什麼問題？從中理解校園建築物與環境與人的關係，包含思考現有校園空間規畫，從位置、功能、動線、色彩的是否合宜？思考是否站在使用者的需求上做的校園規畫？最後讓學生以使用者的需求角度，嘗試一同規畫校園的舊大樓，營造「對校園環境美有感」，進而提升學生對校園學習環境的認同感，培養學生「境美」感受力，能學習規畫的思考力，轉化為學習遷移至家庭環境及社會環境，也是美感教育老師們可以思考的一個方向。

二、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)
校園環境觀察，校園綠化空間、校園休憩空間(遊樂區規畫)
- 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)
認知地圖 (校園散步路線、嗅覺地圖、聽覺地圖、顏色地圖等)
- 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)
減法設計、環境觀察、參與式設計規畫、設計思考(擴散與收斂方法)
- 其他美感目標 (提供校園舊大樓未來改建及校園再規劃時提供學生意見作為參考)

三、教學進度表 (依需要可自行增加)

| 週次 | 上課日期 | 課程進度、教學策略、主題內容、步驟 | |
|----|------|-------------------|------------|
| 1 | | 單元目標 | 1. 認識構成的意義 |

| | | | |
|---|------------------|------|--|
| | | | 2. 回想國小校園的環境的設計規劃 (構成差異) |
| | | 操作簡述 | 1. 請學生回憶國小校園的整體構成 2. 以色塊及文字標示校園的組成位置及綠地構成 |
| 2 | | 單元目標 | 1. 透過繪製認知地圖，發現學生對校園的「觀察」 2. 學生透過地圖繪製，表現對校園空間的認知感受個人的空間觀察力 |
| | | 操作簡述 | 1. 學生自由繪製對新中校園的認知 2. 彼此欣賞校園空間的認知與差異 |
| 3 | 觀察校園角落與討論構成可能性改變 | 單元目標 | 1. 走訪校園觀察校園各區域的配置 2. 修正個人推薦新中的散步地圖 |
| | | 操作簡述 | 1. 帶著個人地圖重返校園，重新走訪觀察 2. 修正個人散步地圖中，部分的位置或節點與建築體方相及位置 |
| 4 | | 單元目標 | 1. 能以五感的觀察，紀錄校園整體的構成 2. 發現校園的構成問題 |
| | | 操作簡述 | 1. 以校園配置圖為底圖，觀察與記錄新中的聽覺地圖、色彩地圖和嗅覺地圖、質感地圖及生態地圖 (分組進行) 2. 紀錄發現校園美麗的地方和待改善問題 (噪音、垃圾場很臭、色彩不愉悅、比例有問題等 |
| 5 | | 單元目標 | 1. 新中校園舊大樓的設計觀察與思考 2. 設計思考擴散與收斂方法 |
| | | 操作簡述 | 學生針對舊大樓觀察並記錄數發現的問題 |
| 6 | | 單元目標 | 能嘗試提出新校園的規畫提案設計想法 |
| | | 操作簡述 | 校園再想像的提案設計(小組) / 針對問題的提案用校園平面圖來說明及分享發現的問題 |
| 7 | | 單元目標 | 嘗試提案新校園的規畫能針對舊大樓提案設計 |
| | | 操作簡述 | 用校園平面圖來調整校園配置 依現有基地(舊大樓)尺度去規畫圖面，思考未來可能調整的方式，進行校園空間點線面的平面規畫 |
| 8 | | 單元目標 | 分享規劃新校園的構想與理念及原因 |

| | | | |
|---|--|------|------------------------------------|
| | | 操作簡述 | 請同學分享舊校區及周邊發現的問題 想重新規劃新校園的區域及理念 |
| 9 | | 單元目標 | 理解參與式校園規畫的意義與價值 |
| | | 操作簡述 | 新竹新校園運動案例影片欣賞 看完影片後請同學分享影片的心得 |

四、預期成果：

1. 透過觀察，理解校園環境的點、線、面、體的關係。
2. 能站在需求者與設計者中間，去思考美及適切性，表達更符合大家期待的校園。
3. 學生能培養觀察力及思考力。
4. 站在人、環境與空間去思考校園的構成。

五、參考書籍：(請註明書名、作者、出版社、出版年等資訊)

1. 學校建築與校園規劃第三版 湯志民 五南圖書公司 2006.

六、教學資源：

1. 【建築台灣】美感校園再造 孵化美的公民

<http://www.rhythmsmonthly.com/?p=35403>

2. 新竹新校園運動

<https://www.google.com/search?q=%E6%96%B0%E6%A0%A1%E5%9C%92%E9%81%8B%E5%8B%95>

3. 校園環境規劃新趨勢

https://epaper.naer.edu.tw/edm.php?grp_no=3&edm_no=171&content_no=2997

4. 與地區共生的九州大學伊都校園 <https://www.fukuoka-now.com/>

5. 認知地圖 <https://terms.naer.edu.tw/detail/1300535/>

6. 校園規劃與建築 <https://www.esdtaiwan.edu.tw/upload/>

7. 都市概論 https://ed.arte.gov.tw/uploadfile/Book/1457_sr_teach_companion4_00590088.pdf

實驗課程執行內容

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)

(一) 課程調整情形：

1. 原本課程中設定九年級，但因九年級課程有安妮計畫實施，因此改為七年級學生施做本實驗課程。

(二) 110-2 課程原定執行在 110 年 4 月到 6 月，但因 6 月初疫情較為嚴重，因此第六、七週課程設計部分改為在家線上課，因此第六、第七節課程使用 PowerPoint 簡報軟體設計校園規劃的配置圖，

(三) 課程示意圖

未來校園藍圖



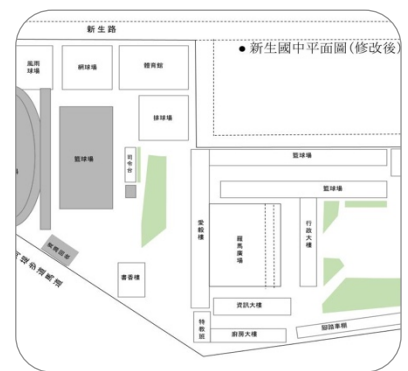
觀察與發現

1. 認識環境的構成
2. 校園環境觀察
3. 認知地圖



探索校園問題

1. 用感官探索探索空間
2. 觀察與記錄環境
3. 發現校園環境問題
4. 討論與分享



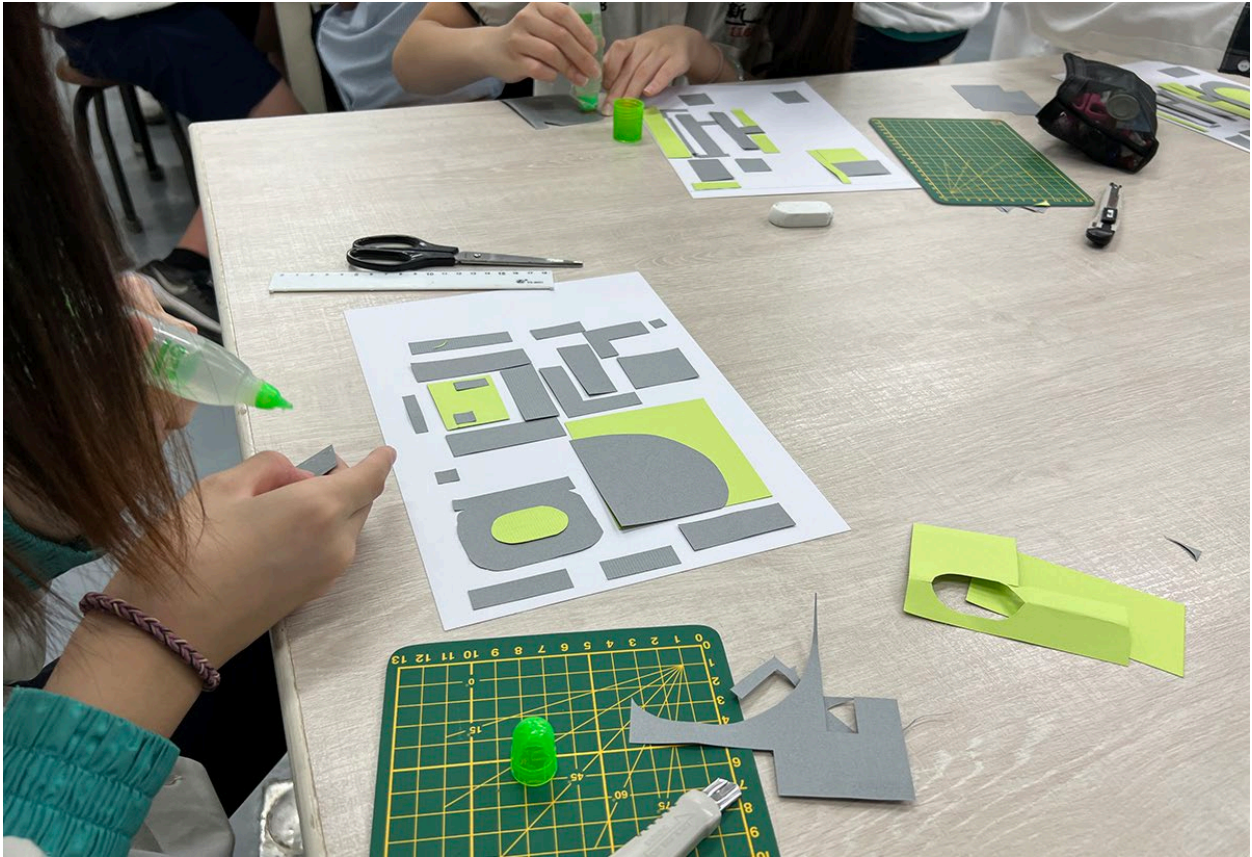
應用教室色彩

1. 校園規劃提案
2. 平面圖配置新規劃
3. 分享與討論

二、實驗課程執行紀錄

課堂 1 認識校園構成

A 課程實施照片



B 學生操作流程：

1. 請學生回憶國小校園的整體配置及構成位置。
2. 以灰色色塊標示校園的組成位置，以綠色代表「綠地」構成位置，以剪刀、美工刀、膠水，剪貼完成概略的校園平面圖。

C 課程關鍵思考：

1. 回憶國小校園的環境中有哪些環境的設計？構成了學校的整體設計？哪些是自然環境？哪些是人造環境？這些位置對你整體而言是方便的嗎？環境是舒適的？
2. 你覺得綠地和植樹的比例多一些舒服嗎？會有很吵的馬路嗎？
3. 你喜歡的校園是什麼樣子？

A
程
施



片：

B 學生操作流程：

1. 學生自由繪製新中的散步地圖，並畫出自己喜歡的路徑和重要停留點。
2. 繪製表現對新生國中校園的認知地圖。
3. 彼此欣賞校園空間的認知與差異，並說明從地圖中的發現與感受。

C 課程關鍵思考：

1. 思考校園從大門進來後，思考自己喜歡的路徑和欣賞建議的停留點。
2. 分享畫完地圖後你感受到什麼？有什麼新發現？與感受到？
3. 你欣賞新生國中校園中哪些角落？不喜歡哪些角落，為什麼？

課堂 3 校園走察與散步地圖修正

A 課程實施照片 (色彩分析)



B 學生操作流程：

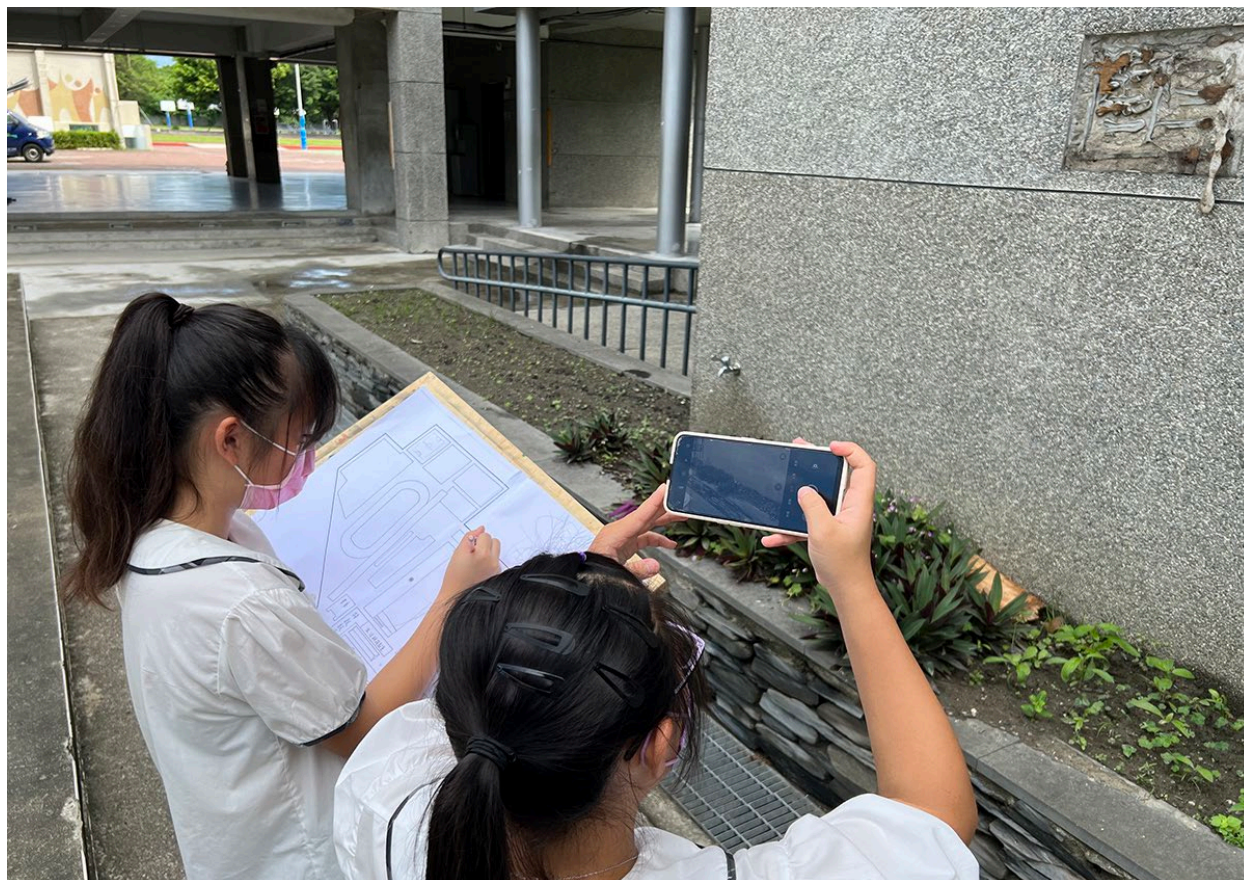
1. 帶著個人地圖重返校園內，重新走訪觀察校園的各區域，並在做一次仔細觀察。
2. 修正個人散步地圖中，部分不正確的標記、節點與建築體方向及位置。

C 課程關鍵思考：

1. 重新回校園內，發現你的散步地圖中，有哪些是不正確的點與真實環境中，區塊大小或位置差異？
2. 你劃下的散步地圖是校園中最美之處嗎？你最欣賞喜歡的角落嗎？

課堂 4 校園中的五感觀察及發現問題

A 課程實施照片：



B 學生操作流程：

1. 以校園配置圖為底圖，分組進行觀察與記錄新中環境調查，分為：聽覺地圖、色彩地圖和嗅覺地圖、質感地圖及生態地圖等五組。
2. 在校園配置圖上，小組觀察紀錄，發現校園美麗的地方、或待改善問題？

C 課程關鍵思考：

1. 以感官的方式進行聽覺、嗅覺、視覺色彩、生態環境、環境質感等觀察方式，是否相較用眼睛直覺式的方式，更可以整體觀察校園問題。
2. 以分組的方式進行，在地圖上紀錄或繪製噪音很大、色彩不愉悅、垃圾場很臭、生態豐富舒適、質感不佳與周邊不搭配等問題
3. 觀察的過程中你有什麼新發現？發現待改善的問題？或者發現更美麗的校園角落？

課堂 5 舊大樓的改造觀察

A 課程實施照片：



B 學生操作流程：

1. 以待改造的舊大樓為觀察目標，分為視覺組、聽覺組、嗅覺組、觸感組去調查這棟大樓美麗的地方或不好的地方。
2. 將各組觀察到的發現，以兩中方式紀錄：一、用拍照下來上傳 classroom，二、畫下或寫在調查調查紀錄地圖上。

C 課程關鍵思考：

1. 觀察的過程中你有什麼新發現？發現待改善的問題？
2. 可以從聲音、味道、視覺、觸感上，感受到上課或下課過程中所感受到的問題？你覺得舊大樓中或附近環境，是否有不舒服或覺得很吵雜、造成不方便、對多數人都有影響之處？或對少數行動不便的人造成不便的地方？

課堂 6 舊大樓的設計觀察分享

A 課程實施照片：



B 學生操作流程：

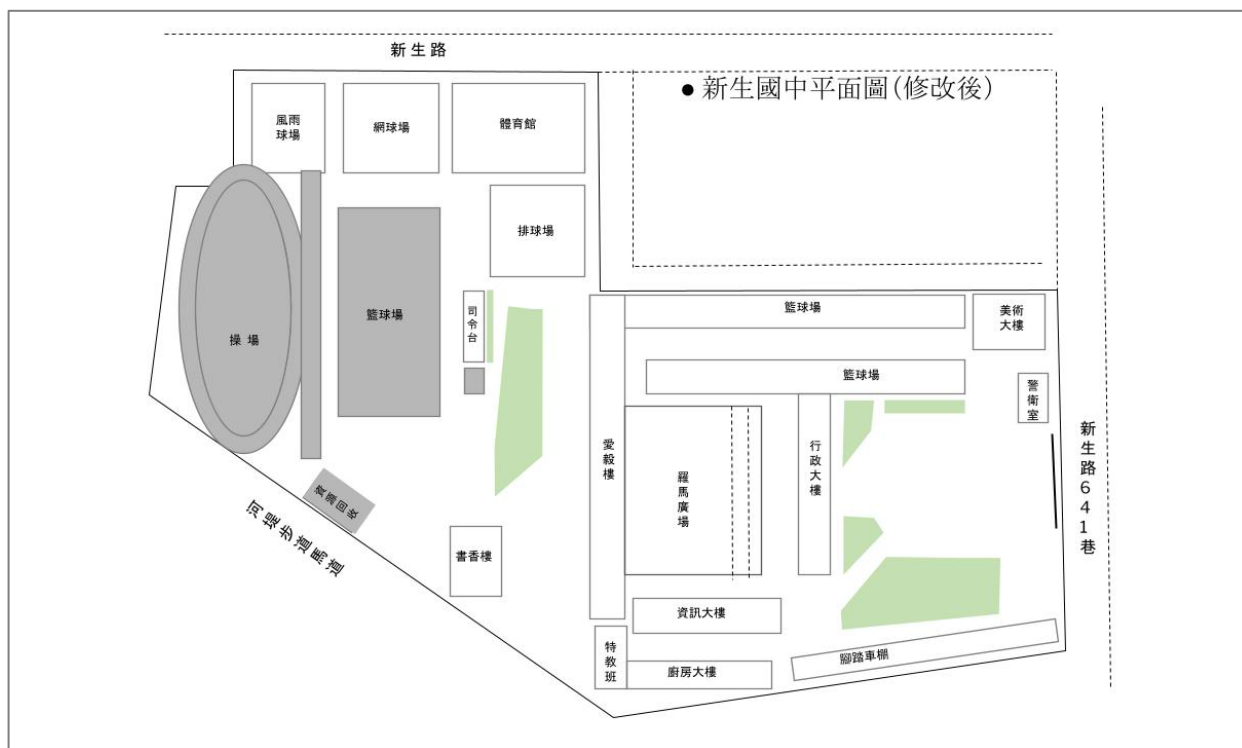
1. 請各組代表分享針對視覺聽覺嗅覺觸覺的角度，分享你的觀察與發現
2. 提出你的想法與改善的可能性。

C 課程關鍵思考：

1. 可以從走道、樓梯、廁所位置的動線安排及設計形式，提出你的發現及觀察到的問題，也可以試著嘗試提出解決的方法
2. 從聲音、味道、視覺、觸感上，感受到上課或下課過程中所感受到的問題？你覺得舊大樓中或附近環境，是否有不舒服或覺得很吵雜、造成不方便、對多數人都有影響之處？或對少數行動不便的人造成不便的地方？

課堂 7 新校園的規畫配置圖 (未來夢想藍圖)

A 課程實施照片：



新生國中校園規劃新藍圖

B 學生操作流程：

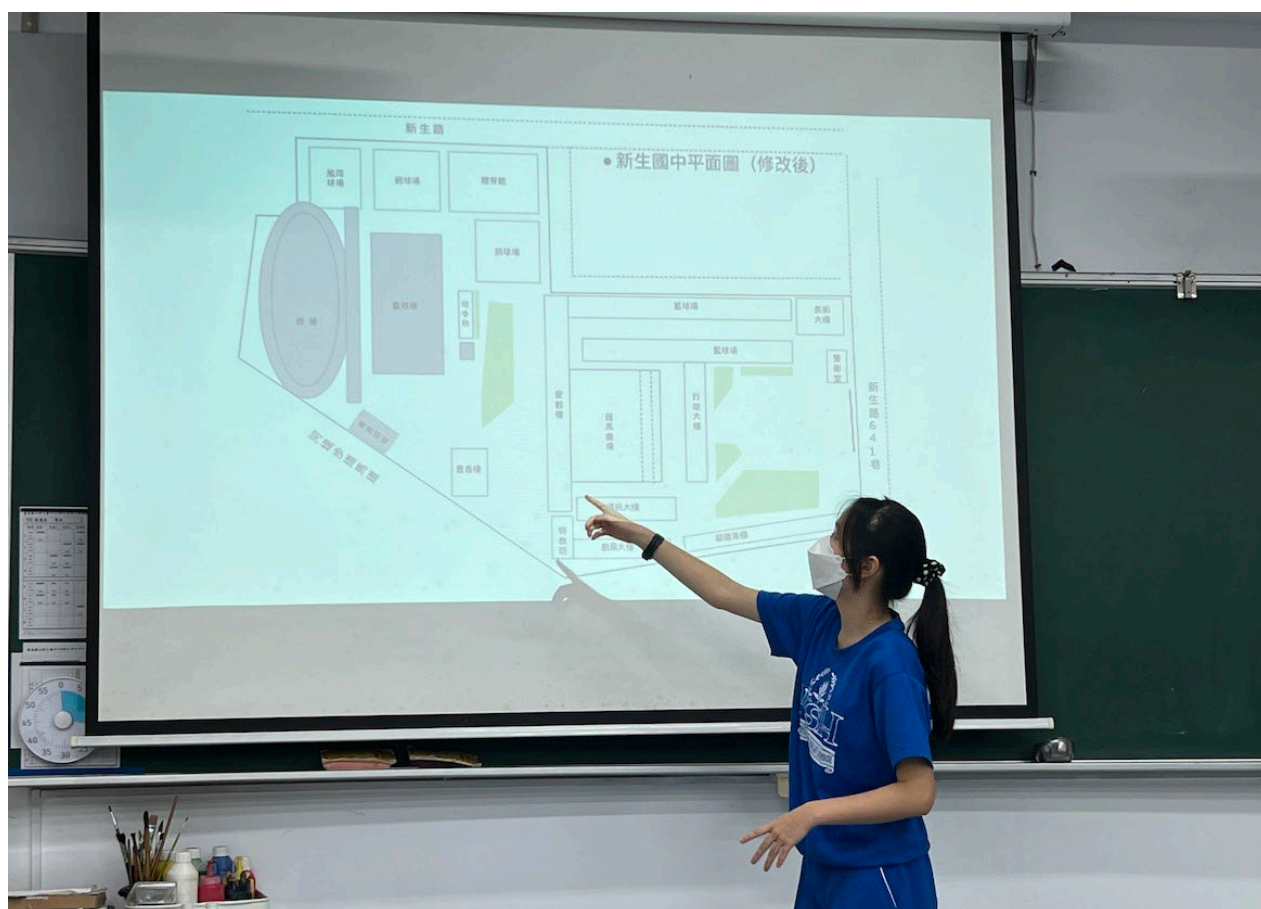
1. 用老師提供的校園平面圖，重新調整校園配置位置，或增加你想新規劃的藍圖及新的建設，請將修改的區域以「灰色」呈現，並將調整的原因及方式，寫在表格中說明。
2. 請依現有基地(舊大樓)尺度去規畫圖面，思考未來可能調整的方式，進行校園空間點線面的平面規畫。
3. 請完成配置圖及說明，並將圖檔儲存 jpg 檔案，上傳 classroomy 作業資料夾。

C 課程關鍵思考：

1. 就你的觀察與發現的問題？想如何做調整？這個問題造成多數人的困擾與不便？
2. 請思考調整位置之後帶來的是解決問題還是可能製造更多新的問題？
3. 校園的面積是固定的尺度大小，新生國中基地的位置也無法改變事實，因此在調整位置的時候，因思考在面積上面的可行性，也一併評估是否適合改變。

課堂 8 校園藍圖規劃分享

A 課程實施照片：



B 學生操作流程：

1. 分享你的改造與規劃想法，並說明原因及目的，想解決你發現的問題？
2. 請同學回饋你同意分享發表同學的意見與想法嗎？並說明其原因及理由？
3. 請請回饋學生給老師，在本單元中你的學習收穫與心得，並說明最重要的收穫為何。
4. 各組提出分享關於問卷調查中，其他老師發現的問題及建議。

C 課程關鍵思考：

1. 請思考調整位置之後帶來的是解決問題還是可能製造更多新的問題？
2. 這個問題是多數人都有的困擾與不便利的感覺嗎？
3. 想一想有哪些校園中不便利的情形，是需要為殘障人士去思考而設計的？
4. 我們可以嘗試問問看校園中其他的老師及行政人員，觀察與寫下對於校園規劃有覺得不方便之處，需要改善的地方？

三、教學觀察與反思

教學觀察與反思部分以「課堂問題與對策」、「課堂教學觀察」、「未來教學規畫與建議」三部分來做說明：

(一) 課堂問題與對策

1. 在課程中原第七週要做小組的校園規劃提案設計課程，因疫情改為線上課程，改採個人的校園平面圖規劃，讓學生進行在線上，用拼圖式的方法讓學生做校園新的配置圖規劃設計，在校園基地面積不改變的前提下，可以從使用者的需求及目的及所發現的問題，做移動位置或動線方向改變的規劃。
2. 原複審意見表中評審建議，第七周以模型方式或海報來呈現校園規劃中需要改善的地方，例如：校園花園美化大樓裡面色彩更換需要加入遊戲場或圖書館之類的想法，但因後來疫情的關係，學生改採進行線上課，將想法呈現與平面配置圖中。做模型對於校園的歸納和提案過程，並在第八週讓學生回校園後，分享彼此的想法及回饋。
3. 在第五週校內舊大樓的設計規劃課程，原設計是採用分組的方式，讓學生以五感觀察的方法，分組針對校園的環境做調查與觀察，直接記錄在設計好的平面配置圖上，但過程中發現學生，對於發現的環境及問題，無法具體描繪或紀錄在平面圖上，因此加上以攝影的方式搭配文字及圖像，一同呈現方式，可以更全面性的了解學校的環境問題。
4. 建議在本課程實施，第三週校園觀察記錄課程，如在校園較大的學校，課程可以規劃成兩節課，並在校園走訪及觀察之前，分配好各小組人員的工作及任務，避免一些同學不太知道自己該負責的事項，也可以建議老師走察前規劃好工作表，讓學生清楚知道自己的任務。
5. 關於校園散步地圖的呈現，建議教師，可以稍作示範方式，避免學生誤會呈現校園平面圖的方式，或者可以找尋一些散步地圖的範例讓學生參考，並設定好校園走察及紀錄的區域範圍，避免時間不足和未完成。

(二)課堂教學觀察：

1. 學生對於用感官的方式去做環境的調查，一開始時顯得有點新鮮感，因為過去都只有視覺的方式，但透過這次對於校園環境的觀察與認知，還有從聲音及味道等，是非常不同的體驗方式，能夠更細微的觀察與發現，有需要改善的地方，對於用感官性的認知地圖的方式去做環境調查，覺得很有收穫及幫助。
2. 從這次的環境調查中，學生能夠明白，學校環境的維護需要大家一起守護才能讓校園變得更好，學生也期待可以一起為校園環境做一些改變，環境期待可以變得更好，也續可以再延伸其他課程，協助學校改善環境。
3. 從課後的心得回饋中，學生發現有些環境髒亂問題，有很多是人的行為造成的環境問題，例如廁所打掃乾淨或者亂丟營養午餐水果，而造成環境髒亂更不舒服的問題，在這個課程中學生在行為及觀點上面有一些覺察跟修正。

(三)未來教學規畫與建議：

1. 建議未來老師在實施本課程，校園觀察時，也可加入校園攝影或者是散步地圖的形式，讓孩子觀察及發現校園美角，進行彩繪或攝影的方式進行，也適合新生入學時做校園觀察的實施課程。
2. 本單元可與地理一同進行跨域的教學課程，可以繪製校園比例地圖，或進行手繪風的地圖的繪製，提供校園另外一種插畫風格的手繪地圖。
3. 在校園環境調查是其中一組的任務是發現校園的質感設計，完成隱藏式發現在情感上的問題，建議學生清洗環境較差新年的時候黑底白照為主題，進行拍攝，避免因為色彩很模糊了在材質上的問題，專注聚焦在質感的觀察上。

四、學生學習心得與成果

(一) 學生學習心得

新生國中07年08班30號王辰善 上午10:06
我發現校園的生態很好但也有缺點

新生國中07年08班14號王品著 上午10:06
任何的問題都要靠提出問題再加以討論解決方法，雖然不一定所有的問題都能有特別好的解決方案，但是這樣問題一定有方法可以試著解決它。

新生國中07年08班16號王彥鈞 上午10:07
我收穫了原來我們的校園有那麼多需要改變的地方，在這之前我還不知道我們的校園沒有守護得很好，希望經過這次的課程我們的校園可以變好

新生國中07年08班10號陳驍捷 上午10:07
校園的各個規劃都有些不妥，沒有考慮到學生或是後續問題

新生國中07年08班19號林彥均 上午10:12
學校有很多方面需要改進的地方，這些問題解決的方法都可能要透過金錢來解決，但學校在資金上可能沒有辦法一次解決這麼多的問題，所以我們學生可以去作簡單防禦問題產生，或去以我們能力以內可以做的改變。

新生國中07年08班06號吳妍臻 上午10:05
可以在設計之前想過這裏以後是做甚麼的去做可能發生的問題去做規劃

新生國中07年08班27號黃凱平 上午10:05
發現原來學校有很多問題要改變

新生國中07年08班12號趙品琇 上午10:05
我學到關於校園還有很多可以改善的地方，希望以後能把校園改造的更完美。

(二) 學生學習回饋單

師
教育部美感與設計創新計畫—美感校園的設計思考 課程設計：張意佳老師 班級：908 姓名：游采頤 座號：11

| | |
|---|--|
| <p>1. 認識校園構成 (總覽)</p> <p>Q1: 從各國小的平面圖中, 我發現校園的規劃: 每個學校的門(大門、側門)數量都不一样, 建築物的位置安排也都不同, 有些是教室安排在馬路旁, 有些教室被包在校園中間。 重要的: ①把吵雜的地方放在同一塊, 教室在另一邊。 ②教室旁要是草地, 不然景觀不好。 ③操場在籃球場旁邊, 節省運動時來回的時間。</p> | <p>2. 用感官探索校園構成</p> <p>Q1: 我用五感發現校園的「環境構成」, 我發現? 色彩: 顏色太多的話, 看了很不舒服。深色能讓人專心。 質感: 有些地方破破爛爛的不好看, 我喜歡未來教室的質感。 味道: 廁所裡常有人不沖水, 所以有大便的味道。 生態: 有時候學校裡有毛毛蟲和松鼠, 很可愛。 聲音: 在窗外會聽到風從樹上吹過的聲音, 聽起來很舒服, 偶爾會有鳥叫聲。</p> |
| <p>3. 發現校園環境設計的問題</p> <p>Q1: 從過程我發現校園的規劃, 有哪些問題: 1. 色彩: 七年級的紅色欄杆太明顯。 2. 質感: 籃球場的部分籃框有點歪掉, 或是柱子打結。 3. 味道: 有時候腳踏車棚的地上有大便。 4. 生態: 下雨時校門口有大面積的積水。 5. 生態: 晴天的太陽很大, 上完體育課都會流一身汗。 6. 聲音: 上課時會有鳥叫聲或偶爾的打雷聲干擾學習。</p> | <p>4. 課程中回顧、反思與應用</p> <p>1. 從過程我發現校園的規劃的重要性? ①校園每個區域或用同色系看起來會比較舒服。 ②盡量不要把教室安排在馬路旁。 ③一間教室安排教室、球場等地方的位置時, 應考慮到便利性。</p> <p>2. 本單元的學習後我可以應用在生活中哪些地方? ①應用在整理自己的房間。 ②用於規畫家裡家具的配置。</p> |

CS 掃描全能王創建

師
教育部美感與設計創新計畫—美感校園的設計思考 課程設計：張意佳老師 班級：708 姓名：趙品瑋 座號：12

| | |
|--|--|
| <p>1. 認識校園構成 (總覽)</p> <p>Q1: 從各國小的平面圖中, 我發現校園的規劃: 我發現每個校園都不一样, 自不同的優點像是草地、教室等的規劃, 我看完各個學校的規劃圖後, 我覺得操場可以擺在大馬路旁邊, 因為大馬路和操場都很吵, 所以要擺在一起, 還有廚房可以和教室離遠一點, 才不會打擾學生上課, 以上是我發現的校園。</p> | <p>2. 用感官探索校園構成</p> <p>Q1: 我用五感發現校園的「環境構成」, 我發現? 色彩: 校園的色物會影響學生上課的專心度。 質感: 鐵皮停車場造成校園美感程度降低。 味道: 廁所的味道很臭, 臭味會飄出來。 生態: 有很多毛毛蟲, 會掉在地上, 然後被踩到。 聲音: 廚房的聲音很吵, 會影響學生上課。</p> |
| <p>3. 發現校園環境設計的問題</p> <p>Q1: 從過程我發現校園的規劃, 有哪些問題: 1. 特教班很靠近廚房會被吵到。 2. 排球場太靠近教室很吵。 3. 廁所分布不均, 上廁所麻煩。 4. 有狗洞會在校園裡上廁所, 學生會踩到, 噁心。 5. 有毛毛蟲會掉在路上, 噁心。 6. 教學大樓前會有貨車經過, 吵到學生。</p> | <p>4. 課程中回顧、反思與應用</p> <p>1. 從過程我發現校園的規劃的重要性? 我發現如果校園沒有好好規劃的話, 可能會影響學生上課, 還可能造成學生不方便等, 所以我覺得校園規劃很重要, 我還學會如何畫校園規劃圖。</p> <p>2. 本單元的學習後我可以應用在生活中哪些地方? 在這單元裡, 我學到要如何規劃, 規劃可以用在任何地方, 非常方便, 以上是我學到的。</p> |

(三) 學生學習成果

第一組 生態 (綠美化...)

| | | |
|---------------------------------------|---|---|
| 江羿潔 4 校園內色彩太單調 校園內可以多種一些不同顏色的植物 | 陳駿捷 10 校園的草地位置規劃不佳 車子經過教學大樓很吵 草地位置可以重新調整 | 趙品琇 12 美術大樓步道有蟲，可以在樹上幫鳥築巢，讓鳥可以去吃蟲。 |
| 施秉呈 21 校園看起來比較少綠色 校園可以多種些草地 | 余冠倫 17 學校有很多禿掉的草地 少走草地 | 王辰善 30 美術大樓有倒吊的毛毛蟲，會掉進教室 多種一點樹，讓鳥築巢，吸引更多鳥吃蟲 |

第二組 視覺色彩 (如何調整色彩...)

| | | |
|--|---|--|
| 王藍苑 2 行政大樓牆上的黃色和深綠很不搭 可以統一刷成深綠 | 紀詠薰 9 教學大樓的廁所為什麼跟愛毅樓和恆城樓的廁所顏色不一樣 可以把教學大樓的廁所顏色改成跟愛毅樓和恆城樓一樣 | 王品茗 14 整體來看新舊大樓顏色分佈不協調，新舊大樓的牆顏色有差異，一深一淺。 可以讓舊大樓配合新大樓的顏色。 |
| 林胤呈 20 圖書館的色彩，是紅色和米色，和其他大樓不一樣 改建時，可以統一顏色 | 黃冠凱 25 愛毅樓的廁所隔板有一個被潑了鹽酸隔板上有了白白的顏色。 可以讓隔板換一個新的或刷上跟其他隔板一樣的颜色。 | 黃凱平 27 教室的垃圾桶顏色是橘色的，跟牆壁的颜色不搭。 可以讓垃圾桶改成和牆壁顏色相近的颜色。 |

第三組 聲音 (哪些干擾...如何調整)

| | | |
|--|---|--|
| 林彥均 19 在車庫附近的班級，時常有車子經過而發出了很吵雜的聲音 在分配區域時，應該要想到哪裡最適合學生，不要讓班級和會發出吵雜聲音的地方黏在一起，應該要有所區隔 | 張庭嘉 23 體育班那裏很吵 | 黃翊庭 26 操場上課的學生老師聲音過大，會影響到靠近操場的班級 上體育課班級盡量不要在靠近班級的地方使用麥克風，遠一點的地方再使用 |
| 游采頤 11 有時候老師上課麥克風聲音太大聲。 應該要請那些老師調整自己的麥克風。或是花錢把所有教室的牆壁和門窗都設計成隔音的。 | 李嘉安 07 有時候老師的麥克風會爆音，而且會吵到別班上課 設計時，應該要多考量每個班級的位置 | 5號沒來 |

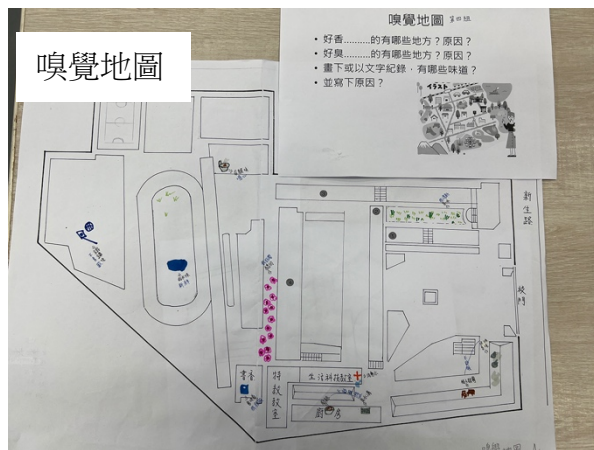
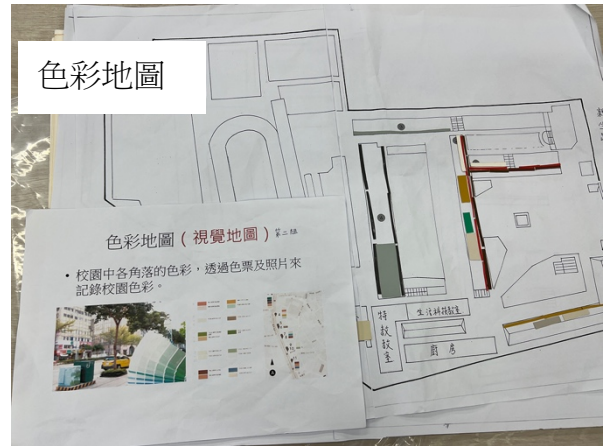
第四組 味覺 (哪些干擾...如何調整)

| | | |
|--|--|--|
| 古宜霖 3 廁所會有尿騷味 同學不要尿出來讓打掃廁所的同學認真打掃或是放芳香劑 | 2 愛毅樓、恆城樓廁所集中，廁所位置不平均 設計時，多思考使用者需求 | 謝莉莉 13 廚房洗碗的地方和倒廚餘的地方連在一起除了讓味道堵塞也會讓味道混在一起 可以把洗碗的地方和倒廚餘的地方分成左右兩側 且如果廚餘流進水溝裡我們可以定期找人清理或是倒廚餘時更嚴格執行 |
| 王彥鈞 16 垃圾場太多異味，去倒垃圾的人會不舒服 早餐吃完自行車帶走，不要留在學校 | 馬再志 22 廁所位置太集中會很臭 一個地方不要太多廁所 | 鍾勇捷 29 廚房的水溝有異味可能會影響午餐的品質 水溝蓋應設計在離廚房更遠的地方 |

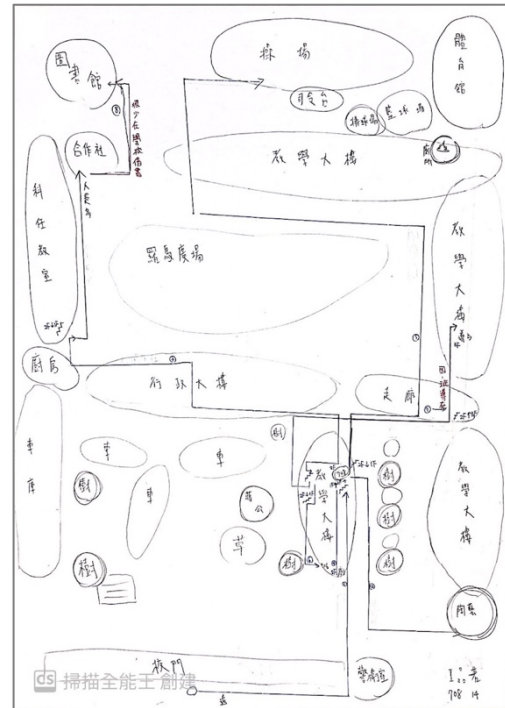
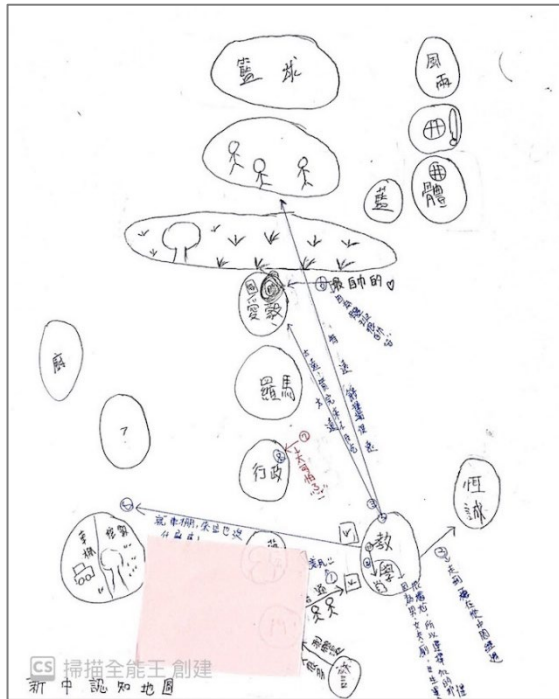
第五組 質感 (哪些不協調...如何調整)

| | | |
|---|--|---|
| 王妍琪 1 美術大樓的牆壁 磚塊一大一小 還亂七八糟 顯的質感不好看!!! 在設計時要看適不適合 不要一大一小 不然就是都刷油漆 這樣省麻煩 而且看了也很舒服 | 吳妍臻 6 恆城樓外面走廊的花臺和地板的材質不搭 設計時，可和附近的材質、顏色相關 | 鄭宇芯 15 設計時，多思考使用者需求 |
| 李易宸 18 教學大樓的欄杆掉漆 不好摸 顏色也不好看 重塗漆 顏色跟牆壁一樣 | 曾韋綸 24 恆城樓的欄杆有一部份生鏽，且有小小的裂痕 因該換成防水的材質，避免因滴到水生鏽及熱脹冷縮而產生裂痕 | 羅子齊 28 校園部分的地方是鐵皮，質感不太好 可以改成水泥的材質 |

2. 校園觀察與紀錄配置圖練習



3. 校園散步地圖初繪 (第一、二週)



4. 回憶國小的校園配置圖 (認識構成意義)

