

111 至 112 年美感與設計課程創新計畫
111 學年度第二學期美感智能閱讀計畫

成果報告書

主辦單位： 教育部 師資培育及藝術教育司

執行單位： 台北市明湖國中

執行教師： 王淑貞 教師

目錄

一、美感智能閱讀概述

1. 基本資料
2. 課程概要與目標

二、執行內容

1. 課程紀錄
2. 教學觀察與反思
3. 學生學習心得與成果 (如有請附上)

三、同意書

- 1、 成果報告授權同意書
- 2、 著作權及肖像權使用授權書 (如有請附上)

美感智能閱讀概述

一、基本資料

辦理學校	臺北市明湖國中
授課教師	王淑貞
教師主授科目	數學
班級數	1 班
學生總數	27 名學生

二、課程概要與目標

課程名稱	明日明湖				
施作課堂 (如：國文)	專題探究 (課後輔導)	施作總節數	8	教學對象	<input type="checkbox"/> 國民小學____年級 <input checked="" type="checkbox"/> 國民中學_七_年級 <input type="checkbox"/> 高級中學____年級 <input type="checkbox"/> 職業學校____年級
<p>1. 課程活動簡介</p> <p>「你覺得明湖校園美嗎?哪裡美呢?你會想怎樣介紹自己的學校呢?透過這次的美感計畫課程,讓我們來好好認識自己的校園並提出改造建議,讓學校行政能聽聽學生的心聲。」</p> <p>本學期《安妮新聞》的專題探究課程,安排在單周的課後輔導課、數學彈性課程、晨讀時間實施,以第 13 期為主要閱讀探究文本並希望能與 SDG11 永續城市與社區的議題結合,讓學生觀察及感受每天上課的校園空間規劃與設計是否具有包容性及安全性。透過此次「明日明湖」的課程設計,讓學生了解本校的歷史及建築,進而能更愛護自己的校園。</p> <p>本課程結合本校的校本課程:閱讀及數位學習,先讓學生透過本校中長期計畫認識明湖,利用數學立體空間概念建構本校的校園環境,培養學生團隊合作及討論分享的能力。再進行校園踏查的活動,探索與體驗校園生活中與美感有關的人事物並運用 keynote 簡報呈現校園景點,培養學生對版面安排的美感。</p>					

2. 課程目標 (條列式)

- (1)理解色彩、比例及構成的意義。
- (2)了解地圖的構成要素。
- (3)地圖的視覺傳達。

執行內容

一、課程紀錄

1. 課程實施照片 (請提供 5-8 張)



介紹《安妮新聞》



全班讀報



小組討論：心目中的明湖



小組分享



立體方塊建構明湖校園



還原明湖校園



QUESTION 3-1

高矮胖瘦的建築物

每間建設公司都希望蓋的房子愈大愈好，才能賣愈多錢。然而，如果每棟房子都又高又大，不僅會遮住太陽，還會影響通風。因此，政府針對房子能蓋「多大」，有著嚴格的限制，稱為「建蔽率」。

建蔽率是「一棟建築物的投影面積遮住這塊土地面積的百分比」，因為不是每一棟房子都是四方方的立方體，所以建築投影面積指的是，從正上方看下來，房子會占多少面積。政府規定各個區域（住宅區、商業區）可以容許的最大建蔽率，建商蓋房子時，不能超過這個規範。

粉紅豹剛來臺北建設公司上班，任務是要尋找能蓋新房的好土地。他發現，原來在建設公司上班需要懂這麼多數學。跟著粉紅豹一起來算算看吧！

Q1 今有一棟建築物的投影面積遮住了土地面積的一半。請問這個「一半」換算成百分比是多少？

- A) 0.5%
- B) 2%
- C) 5%
- D) 50%

Q2 粉紅豹回想，他老家是棟長方體建築物，一層樓是 40 坪，當初是蓋在 100 坪的土地上，請問這樣的建蔽率是多少？

- A) 0.4%
- B) 4%
- C) 40%
- D) 100%

容積率

容積率 200% 建蔽率 100%



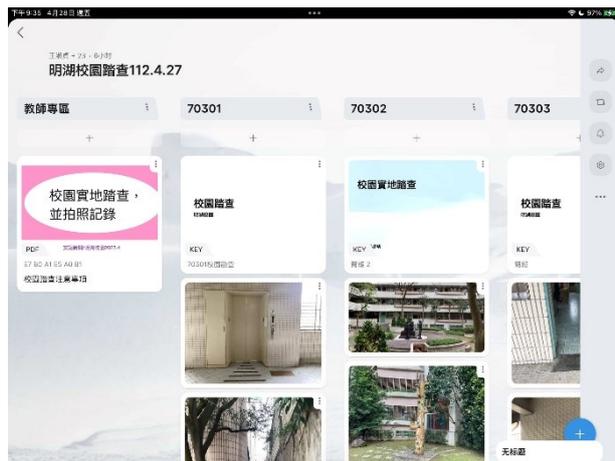
那就是可以蓋滿



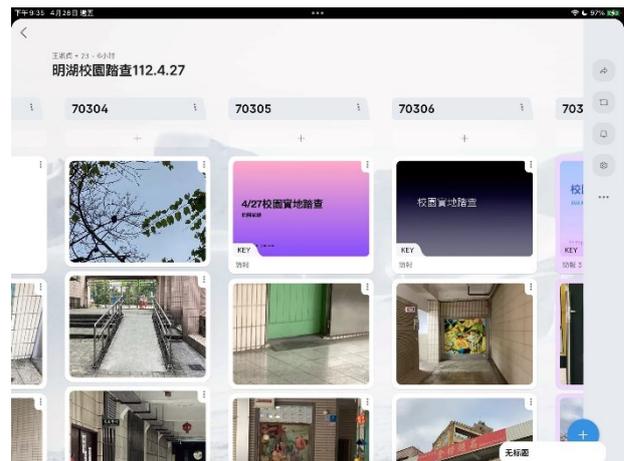
這三個 土地面積都一樣

數感教材：高矮胖瘦的建築物

認識建蔽率和容積率

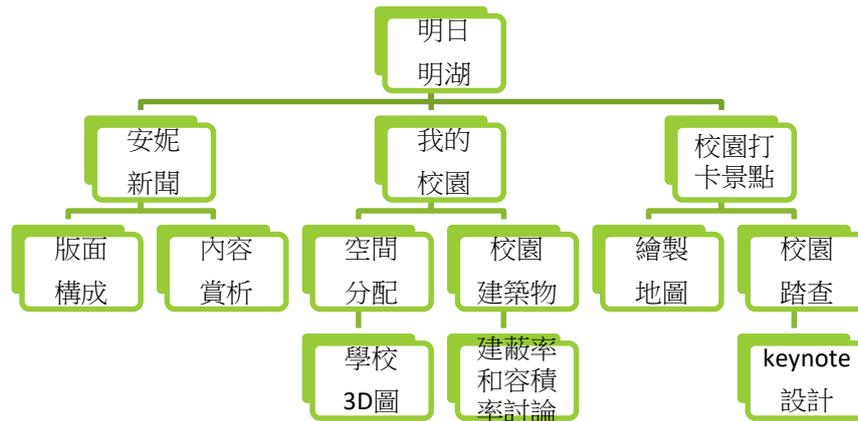


明湖校園踏查(keynote 設計)



明湖校園踏查(padlet 呈現)

2. 課堂流程說明



01 認識安妮新聞

設計學習單讓學生比較《安妮新聞》與其他報紙的異同。

02 認識明湖

透過本校中長期計畫了解本校歷史及資源並小組討論分享自己心目中的明湖。

03 還原明湖校園

利用立體方塊建構明湖校園。

04 明湖 3D 圖

分享幾所學校的 3D 校園平面圖並讓學生將本校平面圖運用點線面等基本圖像在格子點學習單繪製完成。

05 數感教材：高矮胖瘦的建築物

結合數學課程，認識建蔽率和容積率。

06 明湖校園踏查

利用 20 分鐘逛校園，keynote 製作校園景點，瞭解版面的美感構成。

二、教學觀察與反思

能讓七年級學生好好的認識自己所處的校園是一件很棒的事，因為這個空間需要相處三年，我們希望學生能對周遭的人事物多一些感受而不是只是來上課而已。每年新生訓練時，學校都會安排認識校園，但學生往往遇到要找的處室或老師，還是無從找起，學生反應看不懂學校的平面圖，因此，一份「好閱讀」的平面圖就顯得很重要。搜尋了各校的平面圖後，發現各校皆大同小異，是否可以透過此次的課程並結合 SDGs 議題來繪製出本校平面圖，從中可以讓學生認識明湖的歷史及建築物並提出對學校空間的規劃建議外，也能培養學生的美感。

學生對於學校應該要改進的地方為泳池、活動中心的空調及綜合球場的改建，我們也會向學校反應學生的心聲。校園踏查的活動讓學生可以拿著 ipad 在校園四處拍照，走進平常不會去的教室，看到校園的無障礙設施的不足，該如何改進，如何讓校園空間變得更友善已在學生的心中埋下種子，也是學校行政單位未來努力的方向。

本次的課程結合了分組討論、數學知識的學習、行動載具的使用、keynote 的製作設計及 padlet 的成果呈現，可以讓學生完整走完一次專題任務的過程。希望未來學生能記取此次的經驗，對於日後的專題探究都能更加得心應手。

三、學生學習心得與成果

01 認識安妮新聞

班級 7(2) 座號 13 姓名 藍郁喬 跨領域課程 | 2023

臺北市明湖國中 111 學年度 下 學期 數學彈性課程/課後輔導課程/班會課程架構

真子的數學教室	明日明湖	教學設計/王淑貞
真子的專題教室		教學執行/王淑貞

主題一：認識安妮新聞

1.請你簡述「安妮新聞」的由來：
他們故意把英文裡的一個「a me」裡的n折成數學裡代表無限多數的n，變成兩個n，意思是兩個我，也就是我們，所以這份「我的時代」我們的報紙，就變成 Anne Times，中文就叫《安妮新聞》。

2.請你翻一下安妮新聞報紙，有那些地方讓你覺得有趣的？或令你印象深刻的感覺是什麼？
我覺得它的色彩豐富，讓人看的心花怒放，不會覺得很反感。
讓我印象深刻的是它放了很多的畫作和照片，讓我們比較好看懂。

3.The Anne Times 和其他報紙(好讀周報)的不同處有哪些？

不同處	The Anne Times	好讀周報/中學生報/國語日報
版面數	12	20
尺寸(長x寬)	54x30	
顏色	鮮明	暗沉
插圖	多	少
國際	比較少	比較多

是否會影響你的閱讀習慣?如何影響?(例如：容易閱讀、困難閱讀、想再次翻閱……)

4.請寫出安妮新聞 13 各版面主題，你最喜歡那些主題呢?為什麼?
與最強世界，相遇。以城市空間觀察作為起點是我所喜歡的，因為它生動地如何畫城市，而我也特別想學更多的畫畫技巧。

班級 7(2) 座號 7 姓名 林敬清 跨領域課程 | 2023

臺北市明湖國中 111 學年度 下 學期 數學彈性課程/課後輔導課程/班會課程架構

真子的數學教室	明日明湖	教學設計/王淑貞
真子的專題教室		教學執行/王淑貞

主題一：認識安妮新聞

1.請你簡述「安妮新聞」的由來：
①感覺到美的不只是你，我，還有很多的你，故把英文的「a me」的M拆成無限多的n → Anne Times，② Anne 也是 A New Newspaper in Education 的縮寫 ③也象徵「請各位人的紅髮安妮 撰寫《安妮日記》的安妮·法蘭克。

2.請你翻一下安妮新聞報紙，有那些地方讓你覺得有趣的？或令你印象深刻的感覺是什麼？
很多圖片，文字比較大，跟好讀週報相比，比較好閱讀。

3.The Anne Times 和其他報紙(好讀周報)的不同處有哪些？

不同處	The Anne Times	好讀周報/中學生報/國語日報
版面數	11	16
尺寸(長x寬)	31x54	32x28
字大小	大	小
顏色	鮮豔	暗淡

是否會影響你的閱讀習慣?如何影響?(例如：容易閱讀、困難閱讀、想再次翻閱……)
字比較大，容易閱讀。

4.請寫出安妮新聞 13 各版面主題，你最喜歡那些主題呢?為什麼?
「當人手上都有 Google maps，我們為何還需要紙本地圖？」
「化虛擬為現實，一步步打造自己的理想城市」
與最強世界相遇：以城市空間觀察作為起點。

02 認識明湖

班級(第)座號 2 姓名 吳恩瑋 跨領域課程 | 2023

臺北市明湖國中 111 學年度 下 學期 數學彈性課程(課後輔導課程)/班會課程架構

貞子的數學教室	明日明湖	教學設計/王淑貞
貞子的專題教室		教學執行/王淑貞

主題二：認識明湖國中

1. 閱讀完老師提供的文本，你覺得明湖國中是一所什麼樣的學校。(組員分享後並統整一句話)

組員	
2	我覺得這是一所充滿歷史痕跡的學校。
8	綠意盎然的學校。
13	我覺得明湖國中是個充滿多元性的學校。
36	很有規律的教室分部。
統整	我覺得明湖國中是個擁有歷史痕跡及多元性的學校。

2. 看完老師所提供的學校 3D 圖，你喜歡哪所學校的呈現方式？

明德中學

3. 對於本校的教室配置圖，你有興趣改造的地方或樓層是哪裡呢？

禮堂的空調可以汰舊換新，因為常常故障。

4. 請寫出安妮新聞第(特)刊期，你最喜歡那些主題呢？為什麼？

「冬季出發的妖氣(門)」因為我很喜歡這種奇幻的東西，且它的插畫吸引了我的注意。

班級(第)座號 32 姓名 陳冠諳 跨領域課程 | 2023

臺北市明湖國中 111 學年度 下 學期 數學彈性課程(課後輔導課程)/班會課程架構

貞子的數學教室	明日明湖	教學設計/王淑貞
貞子的專題教室		教學執行/王淑貞

主題二：認識明湖國中

1. 閱讀完老師提供的文本，你覺得明湖國中是一所什麼樣的學校。(組員分享後並統整一句話)

組員	
3	資源不足的學校。
32	設備很爛。
33	校舍興酸。
37	經費捉襟見肘的學校。
4	充滿笑聲。

2. 看完老師所提供的學校 3D 圖，你喜歡哪所學校的呈現方式？

A: 國立台東大學附設國民小學

3. 對於本校的教室配置圖，你有興趣改造的地方或樓層是哪裡呢？

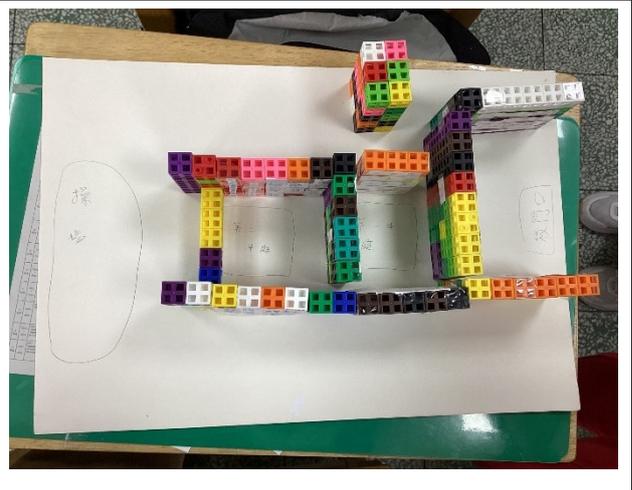
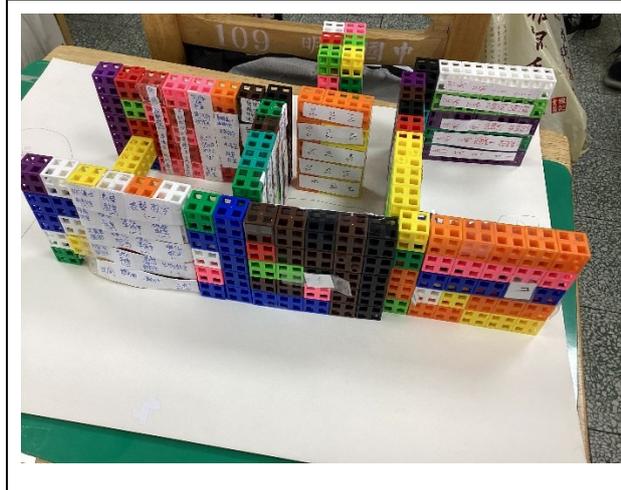
A: 將第二中庭改建為羽球場。

4. 請寫出安妮新聞第(特)刊期，你最喜歡那些主題呢？為什麼？

A: 天天紀念日，讓我了解許多日子雖然沒放假，但都是特別的日子。

CSJ 掃描全能王 創建

03 還原明湖校園



06 明湖校園踏查

校園實地踏查

70302吳恩瑀

1.無障礙坡道

目的：讓輪椅使用者也可以輕鬆出入場所
地點：校園各處 ex.廁所



2.智慧樹

目的：裝飾之用
地點：大門左方



3.第一中庭

特色：有國父的銅像



4.明湖峽谷

地點：操場角落



5.桌球室

地點：體育組辦公室旁的地下室



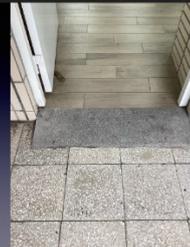
探索校園

70336黃冠升



垃圾場

明湖國中丟垃圾的地方
如果不是丟去垃圾基本上不會去
(從5樓拍下去)



無障礙坡道

為了讓身體不便的學生或老師通過
在各個較重要的場所皆有
(此處在4樓等室)



廁所前的畫
幾乎在每個樓層都有
用很多張紙拼湊出來的
(班導說是她的某屆學生做的)



智慧樹
明湖國中創校20週年
歷屆祭會會長請人畫的
(在電梯正前方)



國父銅像
旁邊有農工商四種職業的人
中間是蔣中正先生
前面還有『天下為公』的匾額
(上面還可以採集到蕨苔)

謝謝大家