

105 至 108 美感教育課程推廣計畫
106 學年度第 1 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： 國立內壢高級中學
執行教師： 吳緯諺 教師
輔導單位： 北區 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

經費使用情形

- 一、 收支結算表

實驗計畫概述

一、實驗課程實施對象

種子學校	國立內壠高級中學
授課教師	吳緯諺
實驗年級	高中一、二年級
班級數	11 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	428 人

二、課程綱要與教學進度

課程名稱：奇觀世界大異想—內高發現美			
課程設定 (請參考附錄)	<input checked="" type="checkbox"/> 發現為主的初階歷程 <input 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
學生先修科目或先備能力： * 先修科目： <input type="checkbox"/> 曾修美感教育實驗課程：(50~100 字概述內容即可) <input checked="" type="checkbox"/> 並未修習美感教育課程 * 先備能力：			
一、課程活動簡介 (300 字以內)： 「世界上從不缺少美，缺少的是美的發現。」這是羅丹的名言。 生活環境中一切小小的事物原來也是一個小天地，柏油上的裂痕化作一根根浪漫的小樹枝，配上可愛的小鳥或樹葉等形成平衡的感覺、將水管加上眼睛與嘴巴形成對稱的感覺、平平無奇的水泥牆，畫出一個海綿寶寶形成主從關係等。 本課程設計希望藉由環境的小小改變，利用或製作既成物，使用攝影及電腦繪圖產生數位影像，透過發表與討論，使學生發現與了解美感構面「構成」的形式與內涵，完成充滿美感的視覺展現。			

二、預期成果：

- 1.學生能多參與藝術活動，提升美感學習。
- 2.學生能理解美感學習，體驗與鑑賞藝術與生活。
- 3.實體影像作品製作，運用設計與思考，讓學生親身實踐並能開拓藝術學習視野。
- 4.培養學生多媒體與數位影像的多元能力。

三、教學策略：【做】

- 1.實作任務：參考 GRASPS 架構設計實作任務
請參閱附件一的 GRASPS 編寫應用任務表。
- 2.關鍵標準（Rubric 的評量準則）
 - A. 課前線上預習
 - B. 課前發問與討論的得分
 - C. 預習筆記
 - D. 課堂參與
 - E. 課後作業繳交
3. 其他證據（OE）
 - A. LINE 的討論學習歷程紀錄
- 4.學習活動：參考 WHERE TO 檢核活動內容
教師的教學活動：
 - (1) 授課前
 - § 公告美感電子書美感構面「構成」網址
 - § 參與課前議題討論
 - (2) 授課中
 - § 擔任教練的角色，引導學生學習與討論
 - (3) 授課後
 - § 批閱學生的單元學習單
 - § 主持 LINE 討論
 - § 批改作業
學生的學習活動：
 - (1) 授課前：
 - § 學生上網觀看美感電子書美感構面「構成」
 - § 上 LINE 提出問題、回覆同學的問題
 - (2) 課堂教學
 - § 老師先帶領所有同學討論大家在預習過程中所提出的疑問
 - § 進行校園環境現場勘查紀錄
 - § 分組進行美感構面「構成」應用任務討論，透過合作學習與同儕教學來滿足同學們的個別需求
 - § 製作或裝飾所需既成物
 - § 進行校園環境現場裝置及拍攝
 - § 使用電腦繪圖軟體進行後製
 - § 作品上傳 LINE
 - § 請同學分組上台發表，以訓練同學的口語表達能力
 - § 請同學於課堂最後填寫自我評估的單元學習單，反思個人的學習
 - (3) 授課後
 - § 上 LINE 與老師進一步討論課程內容及個人的學習狀況

附件一：GRASPS 編寫應用任務表

主題：內高校園環境美感大發現

一、目標：

透過分組團隊合作，訓練學生依據實境故事中之狀況判斷如何綜應用課堂上所學之美感構面「構成」相關知識與技能，製作最服膺故事情境且符合美感構面「構成」之影像。

二、角色：

1. 建築設計師 1 人，負責各項建築體設計與結構安全等。
2. 創意總監 1 人，需與使用者討論環境美感表現，與建築設計師確認結構安全。並將創意繪出等。
3. 建築工人 3 人，負責執行建築師核可之各項工程等。

三、對象：

學校代表 1 人，為學校總務主任，負責提出學校所希望的校園美感環境。

四、情境：

內高校園自創校以來，已歷十八年，校舍中規中矩，單純的帶狀磚色磁磚牆壁，圓形或方形的柱子，再加上玻璃帷幕，雖然簡潔，但似乎少了什麼。營建團隊的到來與學校代表進行現場的勘查。

●情境一：營建團隊與學校代表走了很久，發現校園的人工地面很廣大，除了各層的地磚樓面，洗石子走道，柏油路等，死板沒有甚麼變化。磚色磁磚牆壁雖然貼得很整齊，但全校所有牆面磁磚色幾乎一致。學校代表問：「有沒有可能改變一下，不要破壞現有建築結構，但別花太多錢」。營建團隊：「我們試試看！」。學校代表很高興接著說：「可否試著做一小部分，拍照片展示以方便進一步的溝通」。

任務：請您扮演創意總監，帶領營建團隊完成試做並拍照，準備好說明的資料。

●情境二：創意總監回工作室與營建團隊討論，大家有許多想法，不要破壞現有建築結構，又別花太多錢，似乎使用現成物或彩繪比較容易達成。

任務：依據校園勘查照片，尋找現成物或製作彩繪圖片並至現場施作拍照。

●情境三：回工作室後，創意總監帶領營建團隊回顧今天的工作過程，大家的感想是？

任務：思考建築工人從業過程可能會遭遇那些難題？。

五、作品的效用與目的：

●情境一的作品效用：

1. 確認同學是否已經清楚美感構面「構成」的原則與應用時機。
2. 確認同學是否能以口語清楚表達美感構面「構成」的各項相關概念。

●情境二的作品效用：

1. 確認同學已有能力依實際狀況製作美感構面「構成」的作品。
2. 確認同學已有能力使用攝影及電腦繪圖產生美感構面「構成」的數位影像。
3. 確認同學有能力解析學校代表的需求。

●情境三的作品效用：

1. 帶領同學反思美感營造的過程，並從中體驗製作實務的艱辛。

六、通過的標準與校標：

等級 評量標準	4	3	2	1
基礎概念了解度	能夠完全正確說明美感構面「構成」的原則、形式、類型範疇三者	能夠完全正確說明美感構面「構成」的原則、形式、類型範疇其中兩項	能夠完全正確說明美感構面「構成」的原則、形式、類型範疇其中一項	說不清楚能夠完全正確說明美感構面「構成」的原則、形式、類型範疇
上台表達能力	班上 75% 以上的同學認可同學的表現	班上 51% 至 74% 的同學認可同學的表現	班上 26% 至 50% 的同學認可同學的表現	班上 25% 以下的同學認可同學的表現
作品製作能力	美感構面「構成」製作正確	美感構面「構成」製作錯誤 1 至 2 個之間	美感構面「構成」製作錯誤 3 至 4 個之間	美感構面「構成」製作錯誤 5 至 6 個之間

【Rubric設計表】			
■教學大綱摘要			
課程名稱	奇觀世界大異想—內高發現美		
課程主旨	教導學生由美感構面「構成」發現美，敏銳其身心靈多元感知的學習方法、機會與環境。		
教學目標	<p>目標概述： 本課程的旨在教導學生以創意總監角度來思考問題，並利用美感構面「構成」原則、形式、類型範疇來協助進行校園美感改變前的分析與製作工作。</p> <p>目標詳述：</p> <ul style="list-style-type: none"> ●在認知面學生能夠： <ol style="list-style-type: none"> 1. 學會美感思考設計的觀念流程。 2. 學會美感理論與映證方法。 3. 學會美感構面「構成」各項知識。 ●在情意面學生能夠： <ol style="list-style-type: none"> 1. 養成學生團隊合作、資源共享溝通協調的能力。 2. 培養學生自主習、認真負責的態度。 ●在技能面學生夠： <ol style="list-style-type: none"> 1. 學會與客戶溝通。 2. 學會繪製設計圖到製作各階段技巧。 3. 學會使用美感構面「構成」的技巧與原則，並整合應用於實務問題上。 		
核心能力	<p>學習完本課程生會增進的有：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 美感認知與設計的能力 2. 自主學習能力 3. 溝通協調能力 		
能力指標	<p>由核心能力延伸出來的可評量指標有：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.美感構面「構成」相關概念的正確性。 2.設計製作與美感構面「構成」的正確性。 3.資料蒐集的能力。 4.發現問題的能力。 5.合作學習的能力。 		
評量 / 作業 說明	評量 / 作業項目	比重 %	說明
	平時課堂表現	30%	各項發表與課堂參與
	作品製作	40%	既成物製作或彩繪
	攝影及電腦繪圖	30%	製作數位影像
給學生的學習建議	<p>一、課前預習</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.記得帶智慧型手機來上課。 2.用手機上網預習教材。 <p>二、授課中</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.認真聽老師對上課提問的綜整回答。 2.積極參與課堂搶答。 3.認真製作作品。 4.上台發表解題結果，仔細聆聽他組的報告與老師、同學熱烈討論。 <p>三、授課後</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.上 LINE 參與討論 2.準時完成與繳交老師交代的回家作業。 		




※Rubric 內容設計

評量項目：平時課堂表現

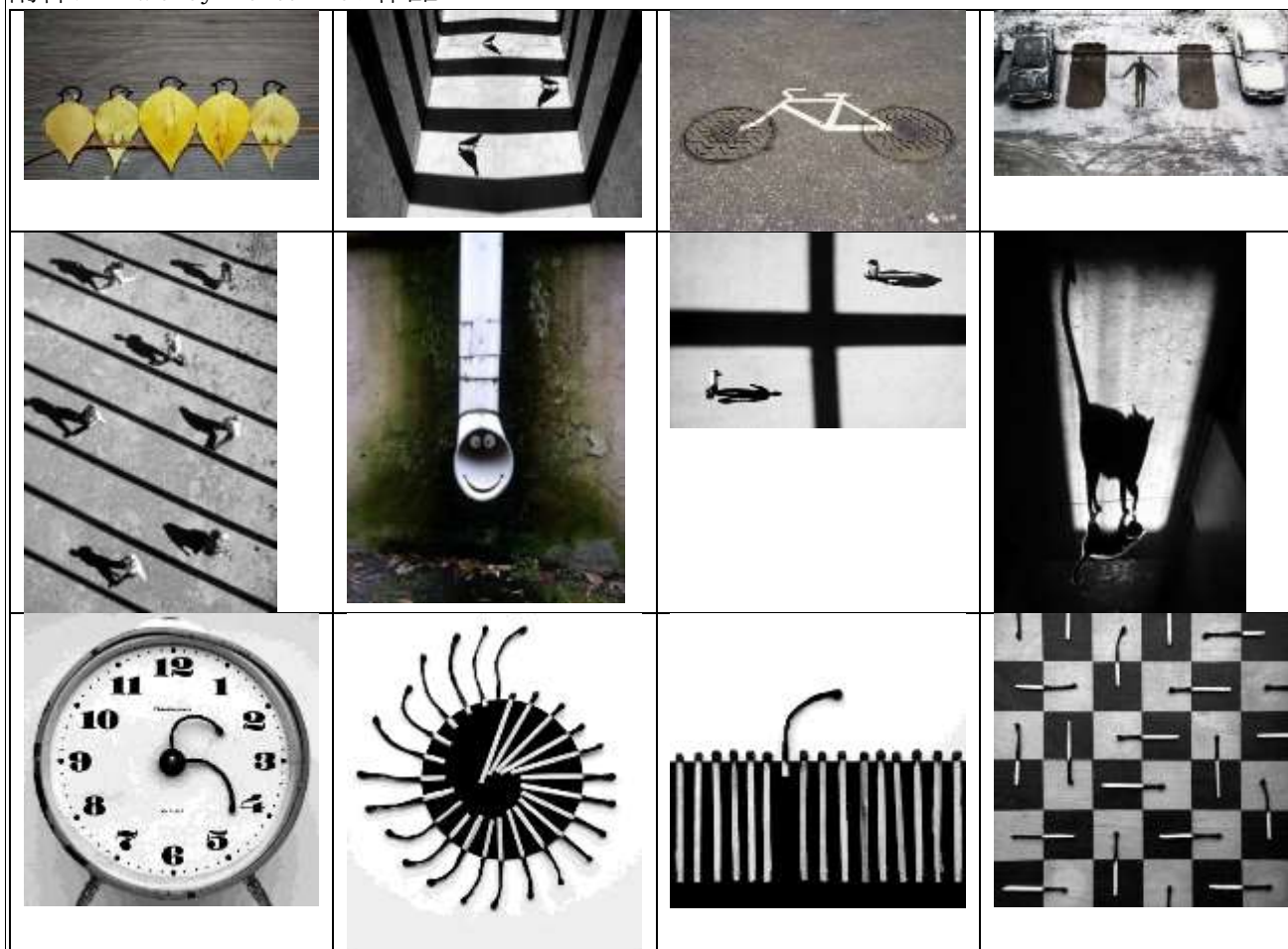
等級 評量標準	4	3	2	1
課前線上預習	教材全部看完	教材看一半以上	教材看不到一半	完全沒有看
課堂參與	有參與討論和發表，且獲師嘉獎者	有參與課堂討論，且上台發表	有參與課堂討論，但未上台發表	未參與課堂討論
作品繳交	已繳交且品質良好	已繳交但品質普通	已繳交但無品質	未繳交

附件三：美感電子書

網址：<http://www.aesthetics.moe.edu.tw/structure/03-structure/>

課程名稱	奇觀世界大異想—內高發現美		
構成	01 對稱的古典美學	構成之美自對稱開始	
	02 平衡的現代美感	以平衡取代對稱的現代美學	
	03 主從關係凸顯焦點	主從關係明確的構成能凸顯焦點	
	04 格線的分割邏輯	以格線分割的構成邏輯	
	05 組合決定構成樣貌	組合方式決定構成的樣貌	

附件四：alexey menschikov 作品



四、教學目標：【學】

既有目標/能力指標：

- | | |
|--------------|--------------------------------|
| A1 身心素質與自我精進 | 藝 S-U-A1 參與藝術活動，以提升生活美感及生命價值。 |
| A2 系統思考與解決問題 | 藝 S-U-A2 運用設計與批判性思考，以藝術實踐解決問題。 |
| B2 科技資訊與媒體素養 | 藝 S-U-B2 運用多媒體與資訊科技進行創作思辨與溝通。 |
| B3 藝術涵養與美感素養 | 藝 S-U-B3 善用多元感官，體驗與鑑賞藝術文化與生活。 |

學生將會：

理解事項/核心概念：

1. 說明美感構面「構成」。
2. 說明美感構面「構成」原則。
3. 分析美感構面「構成」與環境的關係。
4. 判斷美感構面「構成」的類型範疇。
5. 由觀看者觀點解讀美感構面「構成」。
6. 反思自我的學習歷程與成效。

主要問題：

1. 為什麼要學美感構面「構成」？
2. 美感構面「構成」該怎麼看才正確？
3. 美感構面「構成」如何應用在環境？
4. 美感構面「構成」可以在什麼時候應用？
5. 如何營造具有美感構面「構成」的影像？

學生將知道/知識：

1. 闡述美感構面「構成」的目的。
2. 認得美感構面「構成」的所有形式。
3. 記得美感構面「構成」的原則。
4. 發掘美感構面「構成」與環境的關係。
5. 判斷美感構面「構成」的應用時機。

學生將能夠/技能：

1. 正確說明美感構面「構成」。
2. 使用繪圖軟體依需求營造具有美感構面「構成」的影像。
3. 學會製作或使用既成物拍攝具有美感構面「構成」的影像。
4. 養成自我學習、主動學習的習慣。
5. 提升資料蒐集、整理與分享的能力。
6. 養成溝通合作學習與藝術表達的能力。

<p>參考書籍</p>	<p>參考書籍：(請註明書名、作者、出版社、出版年等資訊)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.朱光潛(1900)。談美。台北市：希望出版社。 2.賴麗珍(譯)(2008)。重理解的課程設計(原作者：Grant Wiggins & Jay McTighe)。台北市：心裡出版社。 3.賴麗珍(譯)(2008)。重理解的課程設計－專業發展實用手冊(原作者：Grant Wiggins & Jay McTighe)。台北市：心裡出版社。 4.韓恩真(譯)(2011)。攝影鐵人一定要會的 150 招：用你手上的器材拍出好構圖、有故事的照片(原作者：伊斯特比)。台北市：木馬文化。 5.薛芷穎(譯)(2016)。圖解攝影師之眼：「國家地理」攝影師 80 種構圖教學，要你拍出最有力量的照片(原作者：麥可·弗里曼)。台北市：木馬文化。 6.林怡君(譯)(2016)。看見攝影的當下：國際得獎攝影師觀點，那些抓住我目光的 100 件事(原作者：克里斯·帕克漢)。台北市：PCuSER 電腦人文化。 7.鄭意萱(2010)。攝影藝術名人集。台北市：藝術家出版社。 <p>網路資料：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 攝影的功能：http://www.volunteerlink.net/datafiles/A060.pdf 2. 美感入門：http://www.aesthetics.moe.edu.tw/lessons/ 3. 美的思考(上)美，是什麼？ 大小創意： https://www.youtube.com/watch?v=Ybsh1SveloQ 4. 美的思考(下)美，做什麼？：https://www.youtube.com/watch?v=LbPtQ61Q_28 5. 美感：產業升級的關鍵 (完整版)： https://www.youtube.com/watch?v=TQTh7uCAS5g&t=1106s 6. 美學創意的生命實踐(北藝大演講)： https://www.youtube.com/watch?v=4LXz7s_altk&t=2889s 7. 美與台灣 美感 深藏您內心最神祕的力量 1~5： https://www.youtube.com/watch?v=fTjMUvgMUfE&t=111s 8. 美感有公式嗎？：http://www.fotobeginner.com/8801/compose-a-photo-1/ 9. 掌握基礎攝影的三大要素：http://app.duncan.tw/3-2.html 10. 劉怡甫老師講授 UbD 於跨科際的教學應用： https://www.youtube.com/watch?v=b91ze0SmCTU 11. 素養導向的單元課程發展與設計： https://center.tnfish.tn.edu.tw/bin/downloadfile.php?file...fname...
<p>教學資源</p>	<p>數位相機、單槍投影機、電腦、持續燈。</p>

教學進度		
週次	上課日期	課程進度、內容、主題
1	10/2-10/6	上課前先發送美感電子書於 LINE 社群討論及教學計畫、評分標準、展示美感構面「構成」影像、alexey menschikov 作品討論
2	10/9-10/13	分組進行應用任務表，校園勘查
3	10/16-10/20	進行應用任務討論
4	10/23-10/27	製作美感構面「構成」既成物或作品
5	10/30-11/3	製作美感構面「構成」作品攝影及電腦編輯
6	11/6-11/10	展示、分析、評鑑、成果發表

實驗課程執行內容

一、核定實驗課程計畫調整情形

經重編後，同上述實驗課程計畫，核定通過。

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：

建立 LINE 班級群組，分組，各組選擇由教師提供之美感電子書美感構面「構成」5 個項目圖組討論，各自發表於 LINE 班級群組，教師參加討論。

C 課程關鍵思考：

- 1.利用 LINE 班級群組進行討論與報告，希望藉由發表加深學生對美感構面「構成」的印象，為之後的課程預先描繪學習輪廓。
- 2.引導 Alexey menschikov 作品討論，※作品中何者是主角？ ※可以找出平衡或主從關係嗎？

課堂 2

A 課程實施照片：



B 學生操作流程：

帶領學生實地勘察校園，分組進行應用任務表的角色扮演。

C 課程關鍵思考：

1. 試著利用「構成」的 5 個項目進行校園攝影，藉由攝影運用加深學生對美感構面「構成」的印象。
2. 進行應用任務時保留時間讓充分學生討論，等待學生疑問的提出，教師才進行解答，必要時教師可以示範。

課堂 3

A 課程實施照片：



B 學生操作流程：

依據應用任務表的角色扮演，對校園勘查結果進行製作討論。

C 課程關鍵思考：

- 1.發表校園攝影時，針對美感構面「構成」，進行討論，教師給與意見補充。
- 2.觀察學生討論情形，利用 LINE 班級群組公播回答學生疑問。重點不在主導學生討論，而是解答問題或協助。

課堂 4

A 課程實施照片：



B 學生操作流程：

觀看石膏翻模影片，各組進行分工，依據印模土各項操作參數進行翻模程序。

C 課程關鍵思考：

利用印模土進行石膏翻模，關鍵在印模土攪拌方式與時間，不需要擔心翻模成功與否，在於失敗時學生的學習態度與對失敗作品的觀點。盡量提供學生利用課餘時間再練習石膏翻模的機會。

課堂 5

A 課程實施照片：



B 學生操作流程：

石膏脫模，作品攝影。

C 課程關鍵思考：

1. 印模土乾燥後進行脫模作業，教師使用風槍協助極細微脫膜處理，提供石膏斷裂之術和技巧。
2. 作品攝影時對有疑問的同學提供協助。

課堂 6

A 課程實施照片：



B 學生操作流程：

各組編輯完作品及流程側拍照片，上台發表，互相觀摩。

C 課程關鍵思考：

由作品檢核學生美感構面「構成」的學習成果。

三、教學觀察與反思

教學準備必須很充分、事先需要對美感電子書做深入了解與題材分類，先挑出可能與周遭環境有關聯的部分，引起學生學習動機。對校園環境也必須很熟悉，不論是任何的時段都要很了解，才能很清楚解釋「構成」。印模土最好要先試做幾次，關鍵在攪拌是否確實，溫度與時間也要精確掌握。希望能讓所有款式的手機都能投影在大螢幕，才能方便討論與分享。

四、學生學習心得與成果：



經費使用情形

一、106-1 收支結算表