

「105 至 108 年美感教育課程推廣計畫」

106 學年度第 2 學期 苗栗縣立苑裡高中 學校種子教師實驗課程實施計畫

壹、計畫依據：

本部 105 年 8 月 23 日以臺教師(一)字第 1050071365 號函、第 1050071365A 號函、第 1050071365B 號函、第 1050071365C 號函、第 1050071365D 號函委請國立交通大學(核心規劃實務工作小組)、國立臺北教育大學(北區美感教育大學基地)、國立臺中教育大學(中區美感教育大學基地)、國立高雄師範大學(南區美感教育大學基地)、國立東華大學(東區美感教育大學基地)等大學辦理「105 年至 108 年美感教育課程推廣計畫」

貳、工作目標：

- 一、研發可落實於視覺藝術課程之美感教育推廣計畫教材。
- 二、培育「美感教育課程推廣計畫」之儲備核心教師暨種子教師群。
- 三、實踐「基本準則課程研發」、「教學實踐」、「教材推廣」三者循環運作之模式，以有效推動「美感教育課程推廣計畫」。

參、辦理單位：

- 一、指導單位：教育部
- 二、承辦單位：國立交通大學
- 三、協辦單位：國立臺北教育大學、國立臺中教育大學、國立高雄師範大學、國立東華大學
- 四、核心規劃委員：曾成德教授、黃健敏建築師、官政能副校長、吳光庭教授、林盛豐客座教授、潘禱副教授、劉惠媛副教授

肆、教學對象：全國國民中學及高級中等學校 1、2、3 年級的在學學生。

伍、申請師資：

- 一、國中藝術與人文學習領域之「視覺藝術」或高中藝術領域之「美術」或「藝術生活」科現職專任教師。
- 二、惟偏鄉地區學校，如因專任視覺藝術教師不足，可由該校連續擔任視覺藝術科兩年之任教專任教師參與；
- 三、申請教師需參加本「美感教育課程推廣計畫」核心規劃實務工作小組於 106 年 6 月 4 日、6 月 5 日、6 月 6 日辦理之「培訓工作坊」。

陸、執行方式：申請之種子教師，需參加「培訓工作坊」，使用美感學習工具分組設計課程，

教育部 105 年至 108 年美感教育課程推廣計畫 美感教育課程基本準則

壹、美感教育課程說明

A. 基本觀念：

生活美感是關於合於用的目的並適應於整體秩序的美。生活美感的教育是一種素養教育，有此養成的人將知道自己能在哪些部份對物或環境的美化表示尊重、提出建議甚至進行創造。

B. 題本媒材：應為真實生活事物。

C. 核心能力與目標

遠期目標：本計劃第一階段為普遍性課程六小時的建構

依實驗對象階段性差異，規劃適當的核心能力。

階段性核心能力：發現、探索、應用

D. 課程設計：課程應為「可調整」之美感要素學習歷程。(應凸顯學習歷程)

發現階段：以初接觸美感教育學生為主

學習活動的主要目的是使學生自主體會到美感差異有其因果。

教師應設計讓學生經操作產生美感存在的作業歷程。(美感要素的重要)

探索階段：為第二階段的學習內涵，

學習活動的主要目的是使學生經參與調整，改變美感效果。

進而進行美感分析、能說出差異，

教師應設計讓學生經操作產生美感效果的作業歷程。(美感要素的功率)

應用階段：本課程建議施行於已具備探索調整美感要素學習經驗者，教師規

劃美感應用體驗，歷程應階段清晰，惟主題設定或學習成果，應以實際生活應

用為範疇。

備註：本學期計畫目標鎖定於發現階段的構面基礎認識，請申請教師以「發現」為學

習目標設定，規劃適合受教學生的課程。

實驗計畫概述

一、實驗課程實施對象

申請學校	苗栗縣立苑裡高中(學校全稱)
授課教師	陳俏妸
實施年級	一年級、二年級
班級數	5 班
班級類型	■普通班 ■美術班 □其他_____
學生人數	150 名學生

二、課程綱要與教學進度

課程名稱：					
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 checked="" type="checkbox"/> 單堂 <input type="checkbox"/> 連堂	教學對象	<input checked="" type="checkbox"/> 國民中學 一、二年級 <input type="checkbox"/> 高級中學 年級 <input type="checkbox"/> 職業學校 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：(50~100 字概述內容即可) 於 106 學年第一學期學習過「質感」相關課程內容，對於基本的美的原理原則有概略的基本知能。 <input type="checkbox"/> 並未修習美感教育課程					
* 先備能力：(概述學生預想現狀及需求)					
1.靈活運用剪刀、美工刀等工具。					
2.有耐心與細心完成作品。					

一、課程活動簡介 (300 字左右):

藉由體驗與觀察生活週遭的事物來探索美感，透過解構、重組物體，探討構造的功能性和材質與美感之間的關聯，能更清楚的表達構造的整體概念，並重新對平常忽略的物品再發現。因此在這個單元習作中學生必須反覆思考為了符合教師所規定挑戰，如何選擇最恰當的材料來組合物件，並思考其物件完成後是否具有美感。最後的練習則以日常生活中的手機架做為題目，結合前面所學運用自此設計，挑戰設計者的創意，也讓構造美感落實於生活中。

二、教學目標

既有目標/能力指標：構造的體驗與探索(構面的學習目標描述)

學生將會：

1. 清楚描述構造為何，並具體表達
2. 清楚構造是由各類元件接合的面。
3. 對於構造材質的轉換及運用。

理解事項/核心概念：

1. 構造的美感。
2. 構造接合功能性。
3. 構造的規律性。
4. 構造的合宜性。

主要問題：

1. 為何物體與物體之間不同接合方式會給人帶來不同的感受。
2. 不同材質之間的接合方式有何差異？
3. 如何連接會較為牢固及美觀？

學生將知道/知識：

1. 清楚描述構造為何。
2. 清楚構造是由各元件所組合而成，人類運用由不同的拼接方式來組合成一個構造，進而形成功能性。
3. 對於合宜構造的轉換及運用。

學生將能夠/技能：

1. 學生能嘗試連結各種構造，對不同構造之間的差異進行分析比較。
2. 能分組合作進行討論，並能發表自身觀點。

三、教學策略：【做】

1.六堂課的步驟簡列：

第一節：引起動機：

- (1) 介紹美感電子書中構造部分。
- (2) 以分組問答方式讓學生澄清自己的觀念。

第二節：體驗構造記憶

- (1) 請同學尋找家中或學校內含有承重構造的物件，如摺疊椅、書架等，分析物件構造並拆解，讓班上分組並進行排列與解析。
- (2) 透過遊戲來解析物品構造，不同的材質如何接連再一起，為何使用此種方法來接合各物件，引導學生產生興趣。
- (3) 分析不同構造結合方法差異。

第三節：探討合宜構造

- (1) 觀看「阿·設計」其中拆解物品的構造，來討論構造的接合成套性及重複性。
- (2) 帶入生活需求與合宜構造的關聯性並進行討論。
- (3) 小組分享與學習單發表。

第四節：不同材質連接製作立體物

- (一)、將 4 個單元件以不同的捆束材料，如木塊、桌球穿洞、紙板、卡榫、麻繩、螺絲、橡皮筋、鐵絲...等等，選擇一種材料，透過不同的接合成一立體物。
- (二)、再加入一種材料將不同元件的組合自製立體物挑戰快拆、耐摔等。並探討如何使之具有美感。

第五節：自製手機架

- (一)、將上一節課的材料，製作成可站立或承重的手機架。
 - (1). 如何設定手機架的長寬高。
 - (2). 重視的美感為何。
- (二)、小組規畫及製作

第六節：作品發表與討論

分組上台發表

- (1). 手機架的構造及承重狀態？
- (2). 為何選擇此材質，構造合理性與美感的關係為何？

2.Show & Tell 提問簡列：

- (1) 什麼是構造？
- (2) 試著描述構造功能性與接合之間的關聯？
- (3) 甚麼樣的構造是合宜的呢？
- (4) 造就不同構造的材料與技術為何？
- (5) 了解生活中符合需求的合宜構造為何？ 6
- (6) 可以選擇那些素材做為改造構造的可能性？

3.以上請簡要說明，課程意圖。

- (1) 透過介紹電子書中構造的部分讓學生了解:
- (2) 透過體驗活動讓學生真實探索生活中的不同物件帶給人的不同構造感受。
- (3) 讓學生試著自己具體的分析構造與結構之間的分別。
- (4) 讓學生了解構造的合宜性與適切性。
- (5) 讓學生了解怎樣的構造比較美。
- (6) 讓學生能了解怎樣的構造比較穩固。

四、預期成果：

1. 能清楚描述構造的功能性及美感。
2. 能觀察生活中不同構造的接合與功能性，並應用於生活中。
3. 能了解秩序及重複性對構造功能與美感的重要。

參考書籍：(請註明書名、作者、出版社、出版年等資訊)

- ◎《設計摺學：一張紙激發無限造型創意，所有設計師都需要的幾何空間摺疊訓練》，保羅·傑克森，出版社：積木，出版日期：2012/12/06
- ◎《建築的元素【全新增訂版】：形式、場所、構築，最恆久的建築體驗、空間觀與設計論》，皮耶·馮麥斯
- ◎《建築生與滅－建築物為何倒下去》，馬里奧·薩瓦多里
- ◎《建築生與滅－建築物如何站起來》，馬里奧·薩瓦多里
- ◎《漢寶德談美》，作者：漢寶德，出版社：聯經出版公司，出版日期：2004/12/30

教學資源：

美感電子書 <http://www.aesthetics.moe.edu.tw/>

教學進度表

週次	上課日期	課程進度、內容、主題
1	03/29	引起動機：發現構造之旅。
2	04/12	探索構造
3	04/19	合宜的構造再發現
4	04/26	尋找與探討構造的不同接合方式

5	05/03	自製手機架
6	05/10	小組討論與發表

教育部委辦計畫項目經費

計畫名稱：105 至 108 年美感教育課程推廣計畫

106 學年度第 2 學期 苗栗縣立苑裡高中 學校種子教師實驗課程實施計畫

辦理方式：政府採購法 行政指示 行政協助

計畫期程：106 年 2 月 1 日至 107 年 7 月 31 日(106 學年度第 2 學期)

計畫經費總額：實施班級數 5 班 20,000 元

經費項目 (請依課程實際需求增減經費項目)		計畫經費明細			
		單價(元)	數量	總價(元)	說明
材料費	250	60 份	15,000	辦理美感教育實驗實作課程所需材料費 購買如手搖鑽鑽頭、線鋸、C 型夾、乒乓球、不鏽鋼線、黏膠、顏料、螺絲...等	
物品費	2,750	1 份	2,750	電鑽、鑽頭...等	
印刷費	500	3	1,500	輸出印製成果冊	
雜支	750	1 式	750	其他辦公事務費，購買如文具用品、紙張、資料夾、等。 (整體經費百分之 6 為限)	
小計			20,000		
合計			20,000	業務費向下各項目請准予互相流用	

承辦人

陳伯鈞

主(會)計

會計林婉芬

機關學校首長

校長張逢洲