

105 年至 108 年美感教育課程推廣計畫-

106 學年度第 2 學期種子教師實驗課程實施計畫

壹、計畫依據：

教育部 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、潘禧副教授、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：

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，具備二年以上教學經驗之現職專任教師為原則，偏鄉及離島學校則可開放該區擔任兩年以上美術課程之其他領域專長教師，上述教師應參加「美感教育課程推廣計畫」核心規劃實務工作小組於 106 年 12 月 11 日、12 日辦理之「培訓工作坊」。

陸、執行方式：

1. 申請之種子教師由各區基地招募，每班進行以六小時為主，建議不超過十二小時美感教育實驗課程，並依據課程格式，分組後鼓勵共同開發實驗課程內容(但亦可獨立發展)。
2. 本期實驗計畫每位種子教師皆須進行至少四班實驗施作，離島偏鄉學校，及因過往案例及本次審查，由實務工作小組確認者，不在此列。
3. 每位參與教師應個別逕送一計畫案，如分組共同研發課程教師，所施教學生學習階段不同，建議應針對教學對象，有所教學規劃區別。
4. 課程計畫於 107 年 1 月 05 日前將申請計畫書逕送所屬基地大學初審，修正初審意見後，於 107 年 2 月 9 日前送修正後計畫，通過後施行。

柒、課程經費：

1. 本案進班實驗經費每位教師新台幣兩萬元整，
2. 經費支用需依據「教育部補助及委辦經費核撥結報作業要點」辦理。

捌、計畫期程：106 學年度第 2 學期 (107 年 3 月 1 日至 107 年 7 月 31 日)

玖、行政流程：

日期	主要行政工作	執行單位
106. 10. 23- 106. 11. 03	106 學年度第 2 學期儲備核心教師遴選作業	基地大學、美術學科中心、藝術生活學科中心、各縣市政府輔導團
106. 11. 03- 106. 11. 08	提交儲備核心教師實驗學校及培訓名單	
106. 10. 23- 106. 11. 17	106 學年度第 2 學期招募種子教師	
106. 11. 17- 106. 11. 20	提交種子教師實驗學校及培訓名單 並依類型、地區將種子教師進行共學分組	
106. 11. 20- 106. 12. 06	基地辦理初任教師預修課程 (參考前期)	
106. 12. 11- 106. 12. 12	辦理 106 學年度第 2 學期儲備核心教師暨種子教師培訓工作坊，並說明計畫撰寫事項	實務工作小組、 基地大學
106. 12. 13- 107. 01. 05	實驗學校提送實驗課程計畫	實務工作小組、基地大學
107. 1. 10 前	基地學校彙整後，裝訂成冊， 逕送核心實務工作小組	基地大學
107. 1. 11	寄送計畫予審查委員參閱	實務工作小組
107. 01. 13-	儲備核心教師暨種子教師實驗課程計畫初審會議	實務工作小組、基地大學

107.01.22		
107.01.23	106 學年度第 2 學期儲備核心教師課程實施計畫 審議交流工作坊	實務工作小組、基地大學
107.01.28 前	公告初審結果	實務工作小組、基地大學
107.01.29- 107.01.31	實驗課程計畫修正說明會	實務工作小組、基地大學
107.01.29- 107.02.09	基地彙整儲備核心及種子教師修正後計畫	實務工作小組、基地大學
107.2.13 前	基地學校彙整後，裝訂成冊， 寄達核心實務工作小組	基地大學
107.2.14	寄送計畫予審查委員參閱	實務工作小組
107.02.21- 107.02.22	實驗課程計畫決審會議	實務工作小組、基地大學
107.02.27- 107.03.09	決審意見修正版最後確認	實務工作小組、基地大學
107.02.27- 107.03.09	實驗教師修訂計畫確認，教師正本送基地學校， 實務工作小組彙整後函送教育部	實務工作小組、基地大學
107.03.12- 107.03.20	核定學校實驗課程實施計畫；並函轉基地學校專 案經費，基地學校核撥實驗學校經費	實務工作小組、基地學 校、教育部
107.03.20- 107.06.30	基地大學協助並記錄實驗學校實施課程計畫	基地大學、種子學校
107.07.01- 107.07.31	各區實驗學校繳交成果報告書	基地大學、種子學校

拾、預期成效：

- (一) 美感基礎課程的累積。
- (二) 建構國高中學生美感學習之過程與結果資料。
- (三) 符合 12 年國民教育新課綱素養導向的美感課程題材
- (四) 奠定學生美感素養培育與養成之基礎。
- (五) 落實教師課程討論共學社群建構

拾壹、106 學年度第二學期課程基本準則：如附件一

拾貳、實驗計畫規劃表：如附件二

拾參、經費需求：如附件三（請詳見附表說明，經費標準請依據「教育部補助及委辦經費核撥結報作業要點」辦理）。

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：

美感不單是知識，也不應該是生活教條規範，他應該是合於用的目的，並適應於整體秩序的。而是在生活上便是比剛剛好更多一些的展現，所以「美感教育」不是技術的學習，當我們開始對生活中的每一件事情敏感，便會開始願意開啟發現、探索、體驗、嘗試、運用、整合的歷程。

生活美感是適合的、有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，也是一種自信心的養成。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. 實施概況：

美感課程分為：發現、探索、應用三階段，但事實上每一個階段都包含三者，不僅是各階段的學習目標、重點不同，六堂課也將形成一個學習歷程，而評量的對象則應是當中的行為。本階段招募計畫以初階階段美感為重點，於視覺藝術科課堂中施行之單一美感構面的課程建構，課程規劃以六小時為主，建議不超過十二小時。課程規劃應具順序性和連貫性，顧及學生身心發展與認知成長，循序漸進加深、加廣，以持續累積其美感知能及美感經驗強化。

教師應依實驗對象階段性差異，規劃適當的目標。

D. 核心能力與目標

美感教育的課程目標，係在觸發美感感知及累積美感知能外，並建構美感力的問題解決能力，故本計畫以十二年國民基本教育課程綱要施行時間為標的，發展與藝術教育並進之美感教育課程開發及教學設計任務。

故教師設計課程應確保學生美感學習之核心素養，由生活主題出發，規劃時應培養美感的自發、互動、共好的學習興趣和知能，對照構面能力於美感判斷、工具意義及環境共好，並將美感落實於生活情境、生涯發展與職涯探索等。

針對美感教育的課程原則及學習階段目標，概分如下：

E. 學習階段目標差異：

課程規劃應具順序性和連貫性，顧及學生身心發展與認知成長，循序漸進加深、加廣，以持續累積其美感知能及美感經驗強化。有鑑於國家美感知建構的迫切性與未來性，**第四學習階段**著重美感的發現，由美感的覺察、知能培養及初步應用，逐漸培養議題思考與建構價值觀；**第五學習階段**則兼衡社會公民的美感素養，引動美感的思考與公民意識，並於職業學校階段，初步積累專業美感能力與相關職涯融入發展。

貳、106 學年度第二學期美感教育課程發展說明

美感教育課程推廣計畫，在 106 學年度第一學期的重點在「做中學」的體驗設計，在審查關鍵中，並非僅以實作為標準，而是在做之中「有沒有真正的學習」？換言之，如何將「美感構面」做為「學習重點」，藉由教學方法的設計，在學習歷程中建構學生「帶得走的美感能力」，而非僅是「完成作品的手段」，便是美感能量重聚的開始。

當美感素養被視為未來國家的競爭力，美感教育究竟能帶來什麼樣的個人與環境可能？我們是否能在預備台灣的美感力的同時，也能為孩子展開更寬廣的視野？一個理想的教育，應該包含個人與他者，透過思考探索的歷程，讓孩子建構屬於自己與觀照他人的美意識！故在這個基礎下，增添合宜的主題，便是教師創造力的發揮！古人說：「因材施教」，美感教育的區域基地，揭示了美感教育尊重多元特質的精神，以生活為題的美感課程，面對多元的生活風貌下，教學方式的自主應該回應教師的經驗與學生特質的思考；教學節奏、主題或許多元，但教學核心與目標重點應該回應計畫需求，讓學生重視美感生活進而願意探索、實踐美感生活的第一步，便是從課程出發的再思索。

綜觀推廣計畫的發展期程：

105 學年度第二學期：以生活為範疇

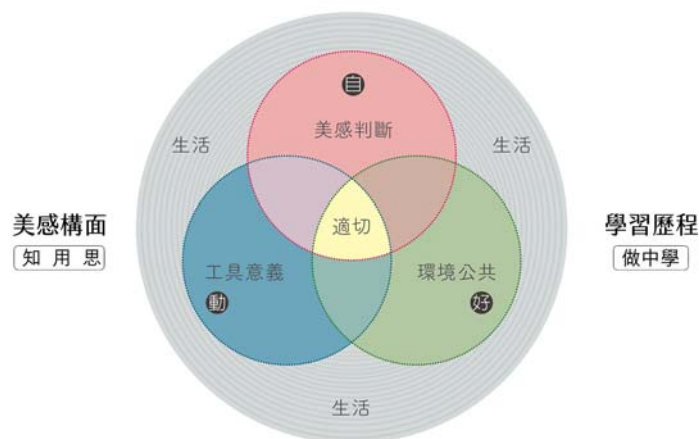
106 學年度第一學期：以做中學為構面的學習策略

106 學年度第二學期：以美感素養為核心概念

107 學年度第一學期：以美感建構生活議題、跨域為的主題開發，及美感示例的擴寫

故可發現，本期審查重點建構在前兩期實驗基礎，聚焦檢核「生活美感主題」與是否合乎「美感素養」，及根據策略思考建立的「子題策略歷程」

美感與核心素養關係



實驗計畫概述

一、實驗課程實施對象

申請學校	台中市立中港高中
授課教師	陳乃琦
實施年級	高中部二年級
班級數	4 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	160 名學生

二、課程綱要與教學進度

課程名稱： 生活·日常·一桌二椅設計					
課程設定	<input checked="" type="checkbox"/> 發現為主的初階歷程	每週堂數	<input type="checkbox"/> 單堂 <input checked="" type="checkbox"/> 連堂	教學對象	<input type="checkbox"/> 國民中學 年級 <input checked="" type="checkbox"/> 高級中學 二年級 <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 type="checkbox"/> 曾修美感教育實驗課程：					
<input checked="" type="checkbox"/> 並未修習美感教育課程					
* 先備能力					
1.學生已有基本的尺度及測量經驗					
2.學生已有基本的結構承重概念					
3.學生已有模型比例尺度的概念					
一、課程活動簡介：					
<p>生活日常的一桌二椅是生活中的必需,也是那麼的平凡,往往平凡到我們幾乎遺忘了比例存在的重要性,在坐臥之間,好的比例不僅具有美感,還具有舒適與否的重要性,在這次的課程中希望帶著學生去探索人體比例與人體工學的關係,嘗試帶領學生發現好美與好用的比例關係,並運用分組進行生活玩家小實驗創作一桌二椅,透由不同情境的限定,讓孩子感受不同比例間的氛圍塑造與視覺感受,讓孩子設計並實踐出富美感又舒適的生活日常</p>					

二、教學目標

既有目標/能力指標：

- 1.學生已有基本的尺度及測量經驗
- 2.學生已有基本的結構承重概念
- 3.學生已有模型比例尺度的概念

學生將會：

- 1.學生能感知身體比例的美感
- 2.學生能掌握適當的物件比例
- 3.學生能將比例概念運用於日常生活中

核心概念：

比例構面的美感

- 1.身體比例的美感
- 2.適當的物件比例
- 3.比例掌握空間氛圍

關鍵問題：

- 1.維特魯威人的比例探究與人體比例測量
- 2.生活物件與人體比例間的關係
- 3.不同的比例會發生不同性質的活動

學生將知道/知識：

- 1.身體比例的美感與身體各部位間的比例關係
- 2.生活物件與人體比例的關聯性

學生將能夠/技能：

運用人體比例的美感與實用性創作生活物件

三、教學策略：

A.探索與發現

I.人體比例的測量與發現

- i.維特魯威人的比例探索
- ii.課堂小活動:請同學相互測量身材比例找尋完美比例

Show&Tell: 1.比例是什麼?

2.什麼是美的人體比例?

II.生活物件的比例觀察與測量

- i.課堂小活動:學生記錄與測量空間中生活物件的比例與尺度
- ii.發現人體比例與生活物件比例的關聯性—人體工學

Show&Tell: 什麼是好用的物件比例?

III.到 IKEA(或家具店)找靈感

- i.好的設計須兼顧好美與好用
- ii.請學生到 IKEA 或家具店拍照並記錄
 - 好美--請學生拍照具有美感的桌與椅(探索桌與椅的設計美感)
 - 好用--請學生紀錄好用的比例(發現桌與椅的比例關係)
 - 好美與好用—發現好美與好用間的比例關聯性與想法
- iii.課堂小活動:學生將拍照與紀錄運用簡報和同學分享討論

Show&Tell:如何創造好的比例兼具好美與好用?

B.生活玩家小實驗—生活·日常·一桌二椅設計

給學生三種不同的情境限制,並分組合作進行討論設計,依照每組所給予的物件比例大小創作兼具好美與好用的日常生活物件--一桌二椅,

I.親愛的~我把桌椅縮小了!!—2人一組

小型擺飾—桌二椅設計,比例:1/10,桌椅單體長寬高小於等於 12 公分



II. 露營趣--4 人一組

戶外露營一桌二椅設計,比例:1/1,
桌椅單體長寬小於等於 100 公分,高小於等於 50 公分



III. 日常餐坊—8 人一組

居家用餐一桌二椅設計,比例:1/1, 桌椅單體長寬高小於等於 100 公分



Show&Tell:如何創造不同比例之間的空間氛圍?

如何兼顧不同空間氛圍中物件比例的實用性與美感?

*課程操作關鍵:

- 1.在單元 I.親愛的~我把桌椅縮小了!!運用 1:10 的比例尺度讓學生操作日常桌椅的設計將實際桌椅縮小,讓孩子的桌椅設計更多元更無拘束, 如何掌握比例美感是此單元的重要挑戰。
- 2.在單元 II.露營趣中將家居生活搬到戶外,桌椅的比例尺度,也因著空間氛圍的不同而產生了改變,生活桌椅也產生了功能上和安全性的不同考量,如何讓比例美感符合功能性、安全舒適性及結構承重的考量是此單元的重要挑戰。
- 3.在單元 III.日常餐坊家具的比例尺度是一般家庭使用的桌椅尺度也是孩子最熟悉的尺度,但挑戰困難度也最高,希望孩子能體驗真實的比例操作設計,思考如何結合比例美感與舒適性及結構承重穩定是此單元的重要挑戰。
- 4.在最後透由各組的觀摩與實際生活應用評比,對於比例的大小、美感、合宜性、舒適性能有更深度的認知和感受。

* 先備能力

- 1.學生已有基本的尺度及測量經驗
- 2.學生已有基本的結構承重概念
- 3.學生已有模型比例尺度的概念

四、預期成果：(描述學生透過學習，所能體驗的歷程，並稍微描述所造成的影響)

- 1.學生透過實際測量,對於比例尺度更有感覺,身體及各部位間的比例關連也讓學生產生探索比例奧秘的興趣,對身體比例的美感,更加印象深刻。
- 2.學生透過生活物件實際測量,對於物件的比例尺度更有感覺,而身體比例尺度與家居生活物件的尺度的關聯性,也讓孩子發現了彼此的關係,更明白生活物件符合人體工學的意義。
- 3.學生透過實地走訪家具店,拍照分享和討論,發現現代居家設計領域將比例美感與舒適實用性結合,創造了優質生活,使得桌椅不僅存在著坐與盛放物品的實用性,更能將美感融入生活中。
- 4.透由各組的觀摩實作與討論,對於比例的大小、美感、合宜性、舒適性能有更深度的認知和感受。
- 5.在學生實際完成生活玩家小實驗後對於比例美感的概念已深植入心,在課程中完成實作課程後的成就感誘發對生活物件探索的興趣,對於日常生活中物件的設計思維也愈發萌芽。

參考書籍：(請註明書名、作者、出版社、出版年等資訊)

設計的法則：125 個影響認知、增加美感，讓設計更好的關鍵法則
原文作者： William Lidwell、Kritina Holden、Jill Butler 譯者：呂亨英、吳莉君、吳佩芬
出版社：原點 出版日期：2011/01/24

小宅放大！行內才懂的尺寸關鍵術：從人體工學開始，抓出最好的空間比例、傢具尺寸，人就住得舒適
作者：漂亮家居編輯部 出版社：麥浩斯 訂閱出版社 出版日期：2016/12/29

室內設計手繪製圖必學 1 平面、天花、剖立面圖：詳細解說輕重線條運用、人體工學、空間尺度，看得懂學得會
作者：陳鎔 出版社：麥浩斯 2016/04/14

計師必備！住宅設計黃金比例解剖書：細緻美感精準掌握！日本建築師最懂的比例美學、施工細節、關鍵思考
作者：X-Knowledge 譯者：李家文, 石雪倫, 劉德正 出版社：麥浩斯 出版日期：2017/04/29

學好設計一定要會的: 平面設計 KnowHow 作者：大里浩二/ 監修 譯者：吳嘉芳 出版社：旗標科技股份有限公司
出版日期：2017/12/26

美感日常:練習和孩子一起在生活中找美、賞美、玩美、品味美! 作者 江清淵 出版社 新手父母出版股份有限公司
出版日期：2017/12/28

手感工藝·美好生活提案者 La Vie 編輯部 出版社: 麥浩斯資訊股份有限公司 出版日期: 2017/10/21

教學資源：

<https://sites.google.com/a/mail.hfjh.tp.edu.tw/da-vinci/wei-te-lu-wei-ren>(認識達文西)

<https://buzzorange.com/techorange/2015/04/26/the-golden-ratio-designs-biggest-myth/>(設計的大迷思：原來黃金比例根本只是一場誤會)

教學進度表

週次	上課日期	課程進度、內容、主題 (概略描述, 請勿重複張貼教學策略)
1		人體比例尺度的測量
2		生活物件的比例尺度測量
3		投影片分享兼具好美與好看的物件的特色與發現
4		分組活動:生活日常一桌二椅創作—設計討論與作品實作
5		分組活動:生活日常一桌二椅創作—作品實作
6		分組活動:生活日常一桌二椅創作—作品分享與討論

教育部委辦計畫項目經費

計畫名稱：105 至 108 年美感教育推廣計畫

106 學年度第 2 學期 台中市立中港高中 學校儲備核心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：107 年 3 月 1 日至 107 年 7 月 31 日(106 學年度第 2 學期)

計畫經費總額：20000 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	125	160 份	20000	辦理美感教育實驗實作課程所需材料費 複合材料(木塊,板材,布料,麻繩,鐵線,紙箱板,鋁片,藤片...)
小計			20000	
合計			20000	業務費項下各項目請准予互相流用

承辦人

主(會)計

機關學校首長

教師陳乃琦

會計室主任雲美雯

臺中市立中港高級中學校長周文松(甲)

教師兼教務主任白穗儀