

103-2 大葉大學 完整版課綱

基本資料

課程名稱	設計方法	科目序號/代號	1474 /IDV2004
必選修/學分數	必修 /2	上課時段/地點	(三)34 /G504
授課語言別	中文	成績型態	數字
任課教師 / 專兼任別	盧祥華 / 專任	畢業班/非畢業班	非畢業班
學制/系所/年班	四技部 / 工業設計學系 / 2年1班		

課程簡介與目標

- 1.課程目的在於培養學生創新思考及產品分析之相關設計能力；希望透過不同設計方法的學習及應用練習，增進學生在設計創意上的量與質。
- 2.課程活動以小組型式安排，以養成學生團體合作的重要性及良性競爭的優勢。

課程大綱

- 0、理性和感性的決擇、記憶和創意的良性競爭
- 1、設計程序概說：開發設計的三大階段
- 2、設計方向界定：為需要而設計與為設計而設計的差異(定義設計的方向SWOT分析)
- 3、設計需求的定義：主題、概念目標、問題檢核、期望結果、設計開發時程表(應用問題差異分析、產品機能分析、概念選擇矩陣、甘特圖)
- 4、設計情報的收集、分析與歸納：設計構想筆記本、image board
- 5、設計造形的決定：造形思考的方式、造形量化的原則、造形樣式的歸納分析、造形的選擇、產品各項細節討論(應用腦力激盪、貼紙篩選法等)
- 7、產品細部設計原則：包含材料、配色、內部零件細節、外部包裝選擇等
- 8、品質機能評估：機能核心、競爭產品分析、訂定量化目標、設計目標的優先順序
- 9、設計策略企劃：產品策略與經營策略的整合發展
- 10、最終之設計檢核：善用矩陣式的設計檢核表以確保設計產品的完整度
- 11、設計行銷的演練：做一手好的設計和說一口好的設計

基本能力或先修課程

設計導論 or 工業設計導論

課程與系所基本素養及核心能力之關連

美學知識與涵養



工程科技之應用



跨領域創新整合與創意表達



使用者導向之創新

團隊合作與計畫管理



教學計畫表

系所核心能力	權重(%) 【A】	檢核能力指標(績效指標)	教學策略	評量方法及配分 權重	核心能力 學習成績 【B】	期末學習 成績 【C=B*A】
工程科技之應用	20	具備基本的物理學、力學、機構學等工學知識 具備材料、成形、加工、組裝、表面處理等生產製造相關知識 具備人因、認知心理學、介面設計等知識 對新科技的瞭解與掌握	講述法 小組討論 個案討論 小組合作 學生上台報告 專題報告	分組報告: 25% 作業: 25% 課程參與度: 25% 口頭報告: 25%	加總: 100	20
跨領域創新整合與創意表達	30	具備邏輯思辨的能力 具備認知心理學基本知識 瞭解設計程序與方法 跨領域整合創新的能力 能以徒手畫圖、電腦繪圖、電腦動畫、模型製作、攝影、裱板製作等表達設計構想 具有良好的口語及書寫表達能力	講述法 小組討論 個案討論 小組合作 學生上台報告 專題報告	分組報告: 25% 作業: 25% 課程參與度: 25% 口頭報告: 25%	加總: 100	30
使用者導向之創新	40	瞭解消費者生活型態與文化 掌握消費者需求與行為 使用者導向的創新思維與能力	講述法 小組討論 個案討論 小組合作 學生上台報告 專題報告	分組報告: 25% 作業: 25% 課程參與度: 25% 口頭報告: 25%	加總: 100	40
掌握趨勢與持續學習	10	關注時事議題、時尚潮流，瞭解設計實務對人類社會的影響 具備持續學習的習慣與能力。	講述法 小組討論 個案討論 小組合作 學生上台報告 專題報告	分組報告: 25% 作業: 25% 課程參與度: 25% 口頭報告: 25%	加總: 100	10

成績稽核

分組報告: 25%

口頭報告: 25%

作業: 25%

課程參與度: 25%

書籍類別 (尊重智慧財產權, 請用正版教科書, 勿非法影印他人著作)

書籍類別	書名	作者
自編教材	設計方法實務專論	盧祥華
參考教材及專業期刊導讀	設計的心理學 (The Design of Everyday Things)	Donald A. Norman

上課進度

週次	教學內容	教學策略
1	教師自我介紹; 課程內容介紹; 評量方式說明 & 智財權宣導(含告知學生應使用正版教科書)	講述法、 專題報告
2	設計方法介紹	講述法、 個案討論、 專題報告
3	案例解說	講述法、 個案討論、 專題報告
4	案例解說	講述法、 個案討論、 專題報告
5	案例解說	講述法、 個案討論、 專題報告
6	分組討論 (依使用者需求為導向的情境互動設計)	講述法、 小組討論、 學生上台報告
7	分組討論 (依使用者需求為導向的情境互動設計)	講述法、 小組討論、 學生上台報告
8	分組討論 (依使用者需求為導向的情境互動設計)	講述法、 小組討論、 學生上台報告
9	分組討論 (依使用者需求為導向的情境互動設計)	講述法、 小組討論、 學生上台報告
10	案例介紹與檢討	講述法、 個案討論
11	案例介紹與檢討	講述法、 個案討論
12	案例介紹與檢討	講述法、 個案討論
13	分組報告 (PPT)	講述法、 學生上台報告
14	分組報告 (PPT)	講述法、 學生上台報告
15	分組報告 (PPT)	講述法、 學生上台報告
16	分組報告 (PPT)	講述法、 學生上台報告
17	分組報告 (PPT)	講述法、 學生上台報告

