

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 | 0728 /IDD3013 |
| 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 | 大學日間部 / 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 |

