

100-2 大葉大學 完整版課綱

基本資訊

課程名稱	設計方法	科目序號 / 代號	1097 / IDV2004
開課系所	工業設計學系	學制 / 班級	四技部2年1班
任課教師	林瓊蓮	專兼任別	兼任
必選修 / 學分數	必修 / 2	畢業班 / 非畢業班	非畢業班
上課時段 / 地點	(五)56 / G410	授課語言別	中文

課程簡介

- 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
-  使用者導向之創新
-  跨領域創新整合
-  創意表達與溝通能力

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】
美學知識與涵養	10%	具有美學涵養，瞭解形、色、質等美學原理	講述法 小組討論 學生上台報告	期中考: 30% 期末考: 30% 作業: 30% 小組合作狀況: 10%	加總: 100	10
工程科技之應用	10%	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 學生上台報告	分組報告: 10% 期中考: 30% 期末考: 30% 作業: 30%	加總: 100	10
使用者導向之創新	30%	對消費者生活型態與文化的瞭解 對消費者需求與行為的掌握 使用者導向的創新思維與能力	講述法 小組討論 個案討論 學生上台報告	期中考: 30% 期末考: 30% 作業: 30% 小組合作狀況: 10%	加總: 100	30
跨領域創新整合	20%	具備邏輯思辨的能力 具備認知心理學基本知識 對設計程序與方法的瞭解 跨領域整合創新的能力	講述法 小組討論 個案討論 學生上台報告	期中考: 30% 期末考: 30% 作業: 30% 小組合作狀況: 10%	加總: 100	20
創意表達與溝通能力	30%	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 具有良好的口頭及書面表達能力	講述法 小組討論 個案討論 學生上台報告	分組報告: 10% 期中考: 30% 期末考: 30% 作業: 30%	加總: 100	30

成績稽核

作業: 30%
 期中考: 30%
 期末考: 30%
 小組合作狀況: 6%
 分組報告: 4%

教科書(尊重智慧財產權，請用正版教科書，勿非法影印他人著作)

書名	作者	譯者	出版社	出版年
無參考教科書				

參考教材及專業期刊導讀(尊重智慧財產權，請用正版教科書，勿非法影印他人著作)

書名	作者	譯者	出版社	出版年
產品設計與開發	Mike Baxter	張建成	六合	0
產品設計與開發	Mike Baxter	張建成	六合	0

上課進度		分配時數(%)				
週次	教學內容	講授	示範	習作	實驗	其他
1	課程說明、作業分組	100	0	0	0	0
2	理性和感性創作解說與演練	50	0	50	0	0
3	設計程序、設計方向	50	0	50	0	0
4	設計需求的定義	50	0	50	0	0
5	設計情報收集、分析歸納	70	0	30	0	0
6	設計造形的決定-方式、原則	70	0	30	0	0
7	自我學習週(清明連假)	0	0	100	0	0
8	產品細部設計原則-期中報告	0	0	100	0	0
9	設計方法與演練	50	0	50	0	0
10	設計方法與演練	50	0	50	0	0
11	設計方法與演練	50	0	50	0	0
12	設計方法與演練	50	0	50	0	0
13	設計的檢視與評估	40	0	60	0	0
14	設計的檢視與評估	40	0	60	0	0
15	設計造形的決定-分析、選擇	40	0	60	0	0
16	設計造形的決定-分析、選擇	40	0	60	0	0
17	設計應用作業發表 -1	0	0	100	0	0
18	設計應用作業發表 -1	0	0	100	0	0