

朝陽科技大學  
100學年度第1學期教學大綱

當期課號	3297	中文科名	專題設計
授課教師	林登立	開課單位	工業設計系
學分數	4	修課時數	6
修習別	專業必修	開課班級	四年制4年級 A班
類別	一般課程		

本課程與系所培養學生核心能力關聯度	高度 關聯	中高 關聯	中度 關聯	中低 關聯	低度 關聯
觀察記錄產品設計環境背景之辨證能力。	✓				
思考整理產品設計訊息資料之邏輯能力。	✓				
產品設計之提案、說明、設計、執行與發表能力。	✓				
溝通協調與組織分工之跨領域協同整合能力。	✓				
市場需求之體察與評估能力。	✓				
材料特性與製造技術之掌控能力。	✓				

**本課程培養學生下列知識：**

專題設計課程之目的在於培養學生具備完整之產品設計能力。從產品企劃,產品設計,至產品製造等能力。

1. 確定題目及方向之正確性
2. 資料收集與分析
3. 設計構想展開
4. 模擬實驗
5. 細部設計

The goal of this course is to develop students' ability about Product Planning and Product Design

**每週授課主題**

- 第01週：使用者、使用情境及使用者需求，市場競爭產品資料蒐集與分析
- 第02週：產品機能與結構分析
- 第03週：產品機會規範及核心利益提案(必)
- 第04週：第一次發表
- 第05週：設計主題元素(Theme)的界定與轉化
- 第06週：最佳化之「人-境-物」機能模型
- 第07週：劇本創作(Scenario)之設計概念定義
- 第08週：使用者之需求與設計要點(品質要素)之關係的界定與轉化，產品之造型分析研究
- 第09週：設計規範(必)，初步設計構想草圖(Idea Sketch必)
- 第10週：第二次發表
- 第11週：產品細部設計展開
- 第12週：材料與製造分析
- 第13週：設計工學探討
- 第14週：人因設計與分析，機構配置與結構設計6.
- 第15週：階段性設計構想草圖(Sketch)
- 第16週：電腦3D表現圖(Rendering)及工程圖(必)，外觀草模(Rough Model必)
- 第17週：第三次發表
- 第18週：階段性設計進度報告書(PDF File 必)

**成績及評量方式**

口頭報告：100%

**證照、國家考試及競賽關係**

本課程無證照、國家考試及競賽資料。

**主要教材**

2. Baxtor, Mike. [1995], 《產品設計與開發》，張建成譯，台北，六合。(教科書)
3. 余德彰，林文綺，王介丘，2001，劇本引導－資訊時代產品與服務方法，台北：田園城市(教科書)

**參考資料**

本課程無參考資料!

### 建議先修課程

本課程無建議先修課程

### 教師資料

教師網頁：<http://www.cyut.edu.tw/~tengli/>

E-Mail：[tengli@cyut.edu.tw](mailto:tengli@cyut.edu.tw)

Office Hour：

星期三,第5節,地點:D-806;

星期四,第7節,地點:D-806;

分機:4356

[\[關閉\]](#) [\[列印\]](#)

尊重智慧財產權，請勿不法影印。