

朝陽科技大學
101學年度第1學期教學大綱

當期課號	7733	中文科名	綠色產品材料與技術
授課教師	陳維隆	開課單位	工業設計系
學分數	3	修課時數	3
修習別	專業選修	開課班級	碩士班2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
具文化深度與國際視野之設計思考與組織能力。	✓				
跨領域的設計整合與協同作業能力。	✓				
展現人性、文化及風格的創意設計能力		✓			
設計議題的研究、解析與處置能力。					✓
創新及優質化設計的策劃與執行能力。	✓				

本課程培養學生下列知識：

本課程介紹綠色法規與產品發展趨勢，針對產品主流材料及成型工法將予廣泛介紹並深入了解應用特性。經由熟悉材料特性養成衍生具基本綠色產品設計之能力。

- 1.本課程介紹各種工程材料特性與製程以促使設計師或研發人員能針對綠色產品需求之特性選擇或應用最適當的材料。
- 2.訓練設計系學生熟悉並能夠運用各種工程材料於產品設計與開發，並比較重要非金屬材料之差異性。
- 3.培養合乎未來環境及需求之綠色產品設計觀念
- 4.熟悉工程材料成形工法之特性與綠色法規限制

This course will provide essential guide to creating green product design for mass production in a wide range of specialized design disciplines. With major specially technical material and production introductions, this course ill describes mainstream manufacturing process, from the traditional and established to cutting-edge technologies.

每週授課主題

- 第01週：產品開發流程
- 第02週：品質的觀念
- 第03週：六個標準差和精簡流程
- 第04週：六個標準差和精簡流程
- 第05週：如何運用資訊科技技術於協助產品開發
- 第06週：六個標準差設計內容
- 第07週：同步工程流程
- 第08週：MSC/SimDesigenr 軟體介紹 1
- 第09週：MSC/SimDesigenr 軟體介紹 2
- 第10週：MSC/SimDesigenr 軟體介紹 3
- 第11週：DFSS Transfer Function
- 第12週：QFD (Quality Function Deployment)
- 第13週：QFD (Quality Function Deployment)
- 第14週：Design for X
- 第15週：Design for X
- 第16週：公理設計
- 第17週：公理設計
- 第18週：專題

成績及評量方式

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.Design for Six Sigma(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/~wchen/>

E-Mail：wchen@cyut.edu.tw

Office Hour：

星期二,第9~A節,地點:D-302;

星期三,第8~9節,地點:D-302;

分機:4347

[\[關閉\]](#) [\[列印\]](#)

尊重智慧財產權，請勿不法影印。