

**朝陽科技大學**  
**103學年度第2學期教學大綱**

當期課號	7721	中文科名	永續設計特論
授課教師	趙方麟	開課單位	工業設計系
學分數	3	修課時數	3
開課班級	碩士班2年級 A班		
修習別	專業選修		
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：**

永續設計專論 課程目標 運用生命週期評估、考量節能減碳、可回收與拆解設計，提高產品永續設計品質。

- 1.增進環境概念知識與敏感度
- 2.建立永續價值觀體現永續設計經驗
- 3.運用生命週期評估
- 4.瞭解產品法規提高永續設計品質

Special topics on Sustainable design Course objectives The use of life cycle assessment, consider carbon reduction, recyclable and disassembly design, design to improve product sustainable quality. 1. Promote the concept of knowledge and sensitivity to the environment 2. Establish sustainable values reflect sustainable design experience 3 Using the Life Cycle Assessment 4. Understand sustainable design approach to fulfill product regulations

**每週授課主題**

- 第01週：課程介紹
- 第02週：綠色產品設計
- 第03週：綠色商機與永續企業
- 第04週：綠色產品設計案例
- 第05週：生命週期評估 Eco-it 程式使用
- 第06週：拆解分析
- 第07週：創新提案發表 Eco-it 應用
- 第08週：CAE 有限元素法
- 第09週：CAE 有限元素法
- 第10週：有限元素 Ansys 應用於產品設計
- 第11週：太陽能光電應用
- 第12週：Solar Eco-tech 日照模擬
- 第13週：窗子遮陽與通風設計
- 第14週：通風設計/ 風洞之應用
- 第15週：專案設計與檢討
- 第16週：專案設計與檢討
- 第17週：專案設計與檢討
- 第18週：發表

**成績及評量方式**

平時作業及出席：30%  
期中考：35%  
口頭報告：35%

**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**

- 1.Eco-it reference note(教科書)
- 2.自編講義(教科書)

#### 參考資料

本課程無參考資料!

#### 建議先修課程

1.綠色產品設計

#### 教師資料

教師網頁： <http://www.cyut.edu.tw/~flin/>

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

Office Hour：

星期一,第8~9節,地點:D-502;

星期三,第5~6節,地點:D-502;

分機:4339

[\[關閉\]](#) [\[列印\]](#)

尊重智慧財產權，請勿不法影印。