

**朝陽科技大學**  
**106學年度第1學期教學大綱**

當期課號	B121	中文科名	立體構成與模型製作
授課教師	吳永發	開課單位	工業設計系
學分數	3	修課時數	3
		開課班級	日間部四年制3年級 Z班
修習別	專業必修		
類別	一般課程		

**本課程與系所培養學生能力指標關聯度：**

核心能力	能力指標	關聯度		
		高度關聯	中度關聯	低度關聯
產品設計之提案、說明、設計、執行與發表能力	能夠進行產品造形設計		✓	
溝通協調與組織分工之跨領域協同整合能力	能夠進行設計進度的規劃與管理		✓	
材料特性與製造技術之掌控能力	能夠瞭解不同材料與不同製造程序的差異與特色	✓		

**本課程培養學生下列知識：**

本課程旨在訓練學生製作模型能正確且熟練地使用設備與工具。並了解模型材料特性與加工工法，進而完成必要的模型需求。

- 1.設備與工具介紹
- 2.模型素材的特色與製作工法
- 3.尺寸與加工精度控制
- 4.木工模型
- 5.塑膠工模型
- 6.五金件與機構件應用
- 7.模型表面處理

1. Introduction to model making
2. Model representation techniques (Rapid model making)
3. Practice and materials introduction

**每週授課主題**

- 第01週：課程介紹：工廠守則、課程說明與認識環境
- 第02週：工廠介紹：認識機械設備工廠規範與安全衛生講解
- 第03週：帶鋸機、圓盤鋸與線鋸機操作示範與練習
- 第04週：平鉋機、手壓鉋機、木工車床操作示範與練習
- 第05週：鑽床與研磨區機器操作示範與練習&模型介紹
- 第06週：題目實作練習(木盒實作)
- 第07週：題目實作練習(木盒實作)
- 第08週：題目實作練習(木盒實作)
- 第09週：期中作業繳交與檢討
- 第10週：ABS真空成型實作介紹練習
- 第11週：題目實作練習(ABS真空成型實作)
- 第12週：題目實作練習(ABS真空成型實作)
- 第13週：題目實作練習(ABS真空成型實作)
- 第14週：成品表面處理、烤漆&PU模型實作介紹
- 第15週：題目實作練習(PU模型實作)
- 第16週：題目實作練習(PU模型實作)
- 第17週：題目實作練習(PU模型實作)
- 第18週：期末作業繳交與檢討

**成績及評量方式**

- 平時作業、學習態度及出席：40%  
期中作業：30%  
期末作業：30%

**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.自編教材(自製教材)

### 參考資料

本課程無參考資料!

### 建議先修課程

1.本課程無建議先修課程

### 教師資料

教師網頁：<http://www.cyut.edu.tw/~yfwu/>

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

Office Hour：

分機:7217

[\[關閉\]](#) [\[列印\]](#)

尊重智慧財產權，請勿不法影印。