

**朝陽科技大學**  
**106學年度第1學期教學大綱**

|      |              |      |       |
|------|--------------|------|-------|
| 當期課號 | B107         | 中文科名 | 模型製作  |
| 授課教師 | 謝欣碩          | 開課單位 | 工業設計系 |
| 學分數  | 4            | 修課時數 | 4     |
| 開課班級 | 日間部四年制3年級 X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
- 第06週：手工具使用示範練習及釘接結構介紹練習
- 第07週：題目實作練習
- 第08週：題目實作練習
- 第09週：期中作業評分
- 第10週：真空成型機、電動工具操作使用方法講解與操作示範練習
- 第11週：表面處理:補土、塗裝、噴漆操作示範與練習
- 第12週：雷射切割與雕刻機應用簡介
- 第13週：題目實作練習
- 第14週：題目實作練習
- 第15週：題目實作練習
- 第16週：題目實作練習
- 第17週：題目實作練習
- 第18週：期末作業繳交與檢討。

**成績及評量方式**

- 學習態度及出席：30%  
期中作業：30%  
期末作業：40%

**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

本課程無建議先修課程

### 教師資料

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

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

Office Hour：

分機:7214

[\[關閉\]](#) [\[列印\]](#)

尊重智慧財產權，請勿不法影印。