

**朝陽科技大學**  
**105學年度第1學期教學大綱**

當期課號	2105	中文科名	快速原型製作
授課教師	黃台生	開課單位	工業設計系
學分數	2	修課時數	3
修習別	專業選修	開課班級	日間部四年制4年級 A班
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	高度關聯	中度關聯	低度關聯
材料特性與製造技術之掌控能力	能夠進行適當的產品工程設計	✓		
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：**

認識RP在設計上之應用與電腦輔助設計製造整合設計能力。

- 1.1.了解CAM觀念
- 2.2.了解RP製程
- 3.3.認識RP在產品設計上之應用

he purpose of CAM is to apply rapid prototyping technology for product design

**每週授課主題**

- 第01週：課程與教學目標介紹
- 第02週：RP介紹
- 第03週：RP與電腦設計及製造之應用
- 第04週：可行性設計
- 第05週：RP論述
- 第06週：RP成形程序
- 第07週：液態RP系統
- 第08週：固態RP系統
- 第09週：粉末RP系統
- 第10週：RP資料格式
- 第11週：RP之應用與範例
- 第12週：評估與測試
- 第13週：RP技術之應用
- 第14週：間接式快速模具生產
- 第15週：直接式快速模具生產
- 第16週：快速模具技術之應用
- 第17週：快速成形程序最佳化
- 第18週：期末作業報告

**成績及評量方式**

- RP產品CAD設計：50%  
 期末考試與報告：30%  
 學習態度與出席：20%

**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.自行編列(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/~tshuang/>

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

Office Hour：

星期一,第5~6節,地點:D-117;

星期五,第5~6節,地點:D-117;

分機:7601、7601、4346

[\[關閉\]](#) [\[列印\]](#)

尊重智慧財產權，請勿不法影印。