

朝陽科技大學  
101學年度第2學期教學大綱

當期課號	1940	中文科名	電腦輔助工程製造
授課教師	蔡文卿	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
觀察記錄產品設計環境背景之辨證能力。				✓	
思考整理產品設計訊息資料之邏輯能力。				✓	
產品設計之提案、說明、設計、執行與發表能力。		✓			
溝通協調與組織分工之跨領域協同整合能力。					✓
市場需求之體察與評估能力。					✓
材料特性與製造技術之掌控能力。				✓	

#### 本課程培養學生下列知識：

本課程的目的讓學生能瞭解基本的電腦輔助製造工程及電腦數值控制之應用，進而瞭解電腦輔助設計與製造相關技術。

- 1.協助學生能瞭解基本的電腦輔助製造工程之應用.
- 2.協助學生能瞭解電腦數值控制之應用.
- 3.進而瞭解電腦輔助設計與製造相關技術.

The aim of the course is the students to understand the fundamentals of computer aided manufacturing as well as computer numerical control technology.

#### 每週授課主題

- 第01週：introduction to digital manufacture
- 第02週：subtractive method --- CNC
- 第03週：subtractive method --- CNC
- 第04週：subtractive method --- CNC
- 第05週：subtractive method --- CNC
- 第06週：subtractive method --- CNC
- 第07週：additive method --- 3D printing
- 第08週：additive method --- 3D printing
- 第09週：additive method --- 3D printing
- 第10週：additive method --- 3D printing
- 第11週：additive method --- 3D printing
- 第12週：assembly --- robotic line
- 第13週：assembly --- robotic line
- 第14週：assembly --- robotic line
- 第15週：assembly --- robotic line
- 第16週：tissue --- bioprinting
- 第17週：tissue --- bioprinting
- 第18週：final presentation

#### 成績及評量方式

- 出席(每缺席一次扣學期總成績7分)：0%
- 技術操作：30%
- 學習態度：30%
- 期末發表：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.handout(iLMS數位學習系統)

#### 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/~jasonliu/>

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

Office Hour：

分機：

[\[關閉\]](#) [\[列印\]](#)

尊重智慧財產權，請勿不法影印。