

朝陽科技大學  
109學年度第1學期教學大綱

當期課號	2115	中文科名	電腦輔助工業設計(一)
授課教師	陳維隆	開課單位	工業設計系
學分數	2	修課時數	3
		開課班級	日間部四年制2年級 A班
修習別	專業必修		
類別	一般課程		

#### 本課程培養學生下列知識：

主要輔導學生學習在產品設計與製作過程中利用3DCAD/CAM等系統工具，學習建構產品外觀設計、機構設計、各加工方式研究等。讓修課學生從產品外觀到機構的設計製造工作上能發揮並結合專業設計學科之能力。

- 1.產品外觀造型設計
- 2.機構的設計
- 3.結構設計
- 4.製造加工設計

This course will provide students a extensive training in 3D CAD/CAM/CAE tools during product development. From this course, students will learn various techniques from shape design, mechanism design, to manufacturing processes. This courses will substantially enhance students' partical design capability.

#### 每週授課主題

- 第01週：進入曲面造型設計
- 第02週：參數的關聯性與獨立
- 第03週：在依附上工作
- 第04週：曲面範例1Loft 基本練習；曲面範例2 滑鼠
- 第05週：曲面範例3 曲面盒；曲面範例4 湯匙
- 第06週：曲面功能三題代表性練習題題示範
- 第07週：一對一實習指導
- 第08週：第一次小考
- 第09週：進入組立設計
- 第10週：建立組裝拘束限制進階功能
- 第11週：動態數位模型
- 第12週：進階曲面設計
- 第13週：逆向曲面進階曲面
- 第14週：建構量測點資料曲面實例演練
- 第15週：造型曲面演練
- 第16週：自由造型曲面演練
- 第17週：結構設計分析
- 第18週：期末考

#### 成績及評量方式

- 平時作業及出席：10%  
隨堂模擬測驗：20%  
期末考：40%  
期中考：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.講義與Catia教材(教科書)

#### 參考資料

本課程無參考資料!

#### 建議先修課程

- 1.圖學

#### 教師資料

教師網頁：<http://www.cyut.edu.tw/~wchen/>

E-Mail : wchen@cyut.edu.tw  
Office Hour :  
星期三,第5~6節,地點:D-303;  
分機:4347、4347

[\[關閉\]](#) [\[列印\]](#)

尊重智慧財產權，請勿不法影印。