朝陽科技大學
101學年度第1學期教學大綱

當期課號	1927			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：

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 coures will substantially enhence students' partical design capability.

每週授課主題

第01週：電腦輔助設計歷史與發展，CATIA V5 操作介面與環境設定
第02週：如何進入草圖模式，草圖環境設定
第03週：草圖模式三題代表性練習題題示範
第04週：草圖工具組，什麼是拘束、什麼是智慧選取、基本特徵生成。
第05週：實體功能表性練習題示範
第06週：實體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：零件設計草圖模組進階功能
第10週：零件設計進階功能
第11週：零件設計進階功能與曲面設計
第12週：架構與曲面設計
第13週：進入曲面造型設計、參數的關聯性與獨立
第14週：進入組立設計、組立的結構、建立組裝拘束限制
第15週：進入組立設計、組立的結構、建立組裝拘束限制
第16週：組立設計數位模擬(一)
第17週：組立設計數位模擬(二)
第18週：期末考

成績及評量方式

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

2.Catia原版教材(教科書)
3.電腦技能基金會認證題庫教材(教科書)

參考資料

本課程無參考資料!

建議先修課程

1.圖學
2.資訊概論

教師資料

教師網頁：http://www.cyut.edu.tw/~wchen/
E-Mail： wchen@cyut.edu.tw
Office Hour：
星期二,第9~A節,地點:D-302;
星期三,第8~9節,地點:D-302;
分機:4347

[關閉] [列印]
尊重智慧財產權，請勿不法影印。