

朝陽科技大學
107學年度第2學期教學大綱

當期課號	3268	中文科名	材料與加工
授課教師	黃裕哲	開課單位	工業設計系
學分數	2	修課時數	2
		開課班級	四年制2年級 A班
修習別	專業選修		
類別	一般課程		

本課程培養學生下列知識：

了解產品設計與生產過程中各種材料的特性選用與製造加工的程序。

- 1.各種材料特性的介紹
- 2.加工方式闡述與設計限制
- 3.量產品與模型製造差異介紹
- 4.混種材料質感配置介

To let student understand the product design and production process characteristics of various materials.

每週授課主題

- 第01週：課程簡介與產品使用材料選用要領說明
- 第02週：成型技術(熱壓成型、熱成型、旋轉成型)
- 第03週：成型技術(塑膠押出成型、射出成型、金屬射出成型)
- 第04週：成型技術(發泡成型、浸漬成型、高壓鑄造成型)
- 第05週：成型技術(熔模(精密脫蠟)鑄造、金屬沖壓成型、金屬沖孔與沖製成型)
- 第06週：成型技術(金屬旋壓成型、彎管成型、擠鍛成型)
- 第07週：成型技術(擠鍛成型、超塑性成型)
- 第08週：成型技術(陶瓷壓塑成型、陶瓷注漿成型)
- 第09週：綜合練習(含測驗及作業)
- 第10週：成型技術(實木蒸煮彎曲成型、數值加工成型、編織成型)
- 第11週：成型技術(雷射加工、電鑄成型、水刀切割)
- 第12週：接合技術(數值細木工、組立、榫卯接)
- 第13週：接合技術(熱壓熔接、超音波熔接、振動熔接)
- 第14週：接合技術(熱壓熔接、熱鉚合)
- 第15週：接合技術(裁縫拼飾、高週波熔接)
- 第16週：表面加工技術(移印、網版印刷、陽極處理)
- 第17週：表面加工技術(自動化塗裝、電鍍、真空電鍍)
- 第18週：期末驗收-綜合測驗

成績及評量方式

平常成績：40%
期中成績：30%
期末成績：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.產品製造工法入門-產品+家具設計篇羅伯.湯普森龍溪國際圖書有限公司(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/~hyche/>
E-Mail：hyche@cyut.edu.tw
Office Hour：
星期二,第5~6節,地點:R-231;
星期四,第5~6節,地點:R-231;

[\[關閉\]](#) [\[列印\]](#)

尊重智慧財產權，請勿不法影印。