

朝陽科技大學
102學年度第2學期教學大綱

當期課號	3278	中文科名	材料與加工
授課教師	劉仲育	開課單位	工業設計系
學分數	2	修課時數	2
修習別	專業選修	開課班級	四年制2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：

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：加工原理概述
- 第02週：產品材料概述
- 第03週：金屬材料_材料特性
- 第04週：金屬加工製程
- 第05週：金屬加工製程
- 第06週：模具概念
- 第07週：塑膠材料與加工製程
- 第08週：塑膠材料與加工製程
- 第09週：表面塗裝用途與工法
- 第10週：特殊加工製程
- 第11週：加工製程專有名詞介紹
- 第12週：產品量產文件介紹
- 第13週：模型製作_材料認識
- 第14週：模型製作_加工方法
- 第15週：模型製作_外包文件與溝通
- 第16週：複合材料介紹
- 第17週：產品設計與材料運用
- 第18週：高質感材料趨勢

成績及評量方式

口頭報告：20%
平時作業及出席：50%
期末考：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.自製授課教學文件(iLMS數位學習系統)

參考資料

書名：產品製造工法入門 作者：Rob Thompson 出版年(西元)：2011 出版社：龍溪

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/~orson.liu/>

E-Mail：orsonliu77@gmail.com

Office Hour：

分機：

[\[關閉\]](#) [\[列印\]](#)

尊重智慧財產權，請勿不法影印。