

## 98-1 大葉大學 完整版課綱

### 基本資訊

課程名稱	設計材料導論	科目序號 / 代號	2343 / IDV3001
開課系所	工業設計學系	學制 / 班級	四技部3年1班
任課教師	魏仲君	專兼任別	兼任
必選修 / 學分數	必修 / 2	畢業班 / 非畢業班	非畢業班
上課時段 / 地點	(一)78 / G402	授課語言別	中文

### 課程簡介

產品的種類繁多. 一根迴紋針. 一輛精密的電聯車. 一只水晶玻璃壺. 或是一張櫟木辦公桌. 每一種產品的製造程序或簡或繁. 但都截然不同. 而且可能會同時動用到機械. 電子. 化學. 木工... 等各種製程技術. 也牽涉到執行這些製程技術的專業設備. 生產線. 生產管理. 這些技術的混合運作知識又往往被企業視為產業機密防護著.

而每個企業又往往只瞭解自己公司生產的產品製程. 所以工業設計所需要的製造程序知識是很難整理出頭序的. 以各種材料進行零件製作與加工的設備與技術介紹. 及產品在生產線上的組裝及採購. 品管. 儲運. 成本計算等技巧. 主要要能使學生能培養在設計之時將製程整合在設計中的觀念. 以利於學生 未來任職時能有 較為實務性質的考量能力.

### 課程大綱

由產品解構來瞭解零件在產品設計上的重要性. 及零件製造的重點

### 基本能力或先修課程

產品解析的觀念

### 課程與系所基本素養及核心能力之關連

### 成績稽核

教科書(尊重智慧財產權，請用正版教科書，勿非法影印他人著作)

書名	作者	譯者	出版社	出版年
----	----	----	-----	-----

無參考教科書

參考教材及專業期刊導讀(尊重智慧財產權，請用正版教科書，勿非法影印他人著作)

書名	作者	譯者	出版社	出版年
----	----	----	-----	-----

無參考教材及專業期刊導讀

上課進度		分配時數(%)				
週次	教學內容	講授	示範	習作	實驗	其他
1	課程簡介	100				
2	第02週 金屬材料的特性. 非常用金屬的介紹	100				
3	第03週 銅. 鋁金屬零件及其製造技術	100				
4	第04週 鐵金屬零件及其製造技術	100				
5	第05週 鐵金屬零件及其製造技術	100				
6	第06週 塑膠的特性及其材料種類	100				
7	第07週 常用的塑膠零件及其相關知識	100				
8	第08週 塑膠零件的製造技術與設備 (1)	100				
9	第09週 塑膠零件的製造技術與設備 (2)	100				
10	第10週 期中考	100				
11	第11週 產 木材零件及其製造技術	100				
12	第12週 紙張及其製造技術	100				
13	第13週 陶磁及其製造技術 / 玻璃及其製造技術	100				
14	第14週 纖維及其製造技術	100				
15	第15週 其他材料及其製造技術 /	100				
16	第16週 零件再加工技術	100				
17	第17週 零件規範	100				
18	第18週 期末成績審查	100				