

## 97-1 大葉大學 完整版課綱

### 基本資訊

課程名稱	設計工程	科目序號 / 代號	0595 / IEI3056
開課系所	工業工程與科技管理學系	學制 / 班級	大學日間部3年1班
任課教師	賴	專兼任別	專任
必選修 / 學分數	選修 / 3	畢業班 / 非畢業班	非畢業班
上課時段 / 地點	(一)34 / H731 (四)7 / H541	授課語言別	中文

### 課程簡介

本教學內容兼具理論與實務兩個方面，讓學生了解產品設計各階段的方法、產業實務的真相，使得學生能夠從案例中學習到現有產品的設計與開發方法，培養學生具有將來可以在業界立即設計產品的能力。

### 課程大綱

1. 設計工程導論
2. 材料試驗與材料性質
3. 機率函數與尺寸公差
4. 單軸向應力分析
5. 壓力容器應力分析
6. 雙軸向應力分析
7. 樑的應力分析
8. 撓度與勁度
9. 破壞準則
10. Cosmos 2006軟體的電腦輔助工程

### 基本能力或先修課程

製造程序

### 課程與系所基本素養及核心能力之關連

- 1.5具備資訊與科際整合、系統分析之全方位能力。
- 2.3具備產業經營診斷與合理化之能力。
- 3.1具備認識企業環境、面對未來問題及挑戰之意識。
- 3.3具備邏輯且清晰表達之能力。
- 3.4具備組織團隊、及領導統御之能力。
- 3.5具備社會責任及職場倫理與道德之意識。
- 4.2具備自我終身學習之態度。
- 4.3具備基本英文閱讀與溝通之能力。
- 4.4具備了解全球產業脈動之能力。

## 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	材料試驗方法	40	40	0	20	0
3	材料的機械性質與安全係數	40	40	20	0	0
4	機率函數	60	40	0	0	0
5	尺寸與公差	40	40	0	20	0
6	單軸向應力分析	60	40	0	0	0
7	壓力容器應力分析	40	40	20	0	0
8	雙軸向應力分析	40	40	0	20	0
9	期中考	0	0	0	0	100
10	莫爾圓	60	40	0	0	0
11	樑的應力分析	40	40	0	20	0
12	撓度與勁度	40	40	20	0	0
13	撓度與勁度	60	40	0	0	0
14	材料的破壞概論	40	40	0	20	0
15	破壞準則	60	40	0	0	0
16	Cosmos 2006軟體的電腦輔助工程	20	20	10	50	0
17	Cosmos 2006軟體的電腦輔助工程	20	20	50	10	0
18	期末考	0	0	0	0	100