

97-1 大葉大學 選課版課綱

基本資訊

| | | | |
|-----------|--------------------------|------------|----------------|
| 課程名稱 | 應用力學 | 科目序號 / 代號 | 1389 / MSI2003 |
| 開課系所 | 材料科學與工程學系 | 學制 / 班級 | 大學日間部1年1班 |
| 任課教師 | 陳國祥 | 專兼任別 | 專任 |
| 必選修 / 學分數 | 必修 / 3 | 畢業班 / 非畢業班 | 非畢業班 |
| 上課時段 / 地點 | (一)7 / H543 (二)34 / H543 | 授課語言別 | 中文 |

課程簡介

A.大葉大學材料科學與工程學系教育目標：

- 1.教育學生材料科學之基礎知識，並使學生具備材料工程知識及應用之能力。
- 2.強調理論與實務並重，教育學生具備理論分析、執行實驗與解決問題之能力。
- 3.培養學生專業倫理與團隊精神，敦促學生持續吸取國內外材料新知，使其成為具有國際視野之專業人才。

B.大葉大學材料科學與工程學系課程特色：

- 1.材料的專業基礎知識之建立
- 2.以材料實驗及專題研究強化學生之實作能力
- 3.輕金屬材料特色學程之設計
- 4.電子與光電材料特色學程之設計
- 5.課程結合專題演講及校外參訪

本課程為基礎課程，目的使學生具有學科基礎知識，並訓練學生邏輯思考，分析與解決問題的能力。內容安排先就各原理先應用在質點問題上，再將之應用於共面力系統之剛體，最用才應用於三維力系統的剛體，先使學生能熟悉原理的運用，才進入較實際的範例，以使學生對工程力學的理论與應用有完整而清晰的認識。(A1、B1)

課程大綱

General Principles
Force Vectors
Equilibrium of a Particle
Force System Resultants
Equilibrium of a Rigid Body
Structural Analysis
Internal Forces
Friction
Center of Gravity and Centroid
Moments of Inertia
Virtual Work

基本能力或先修課程

微積分、普通物理