

**朝陽科技大學**  
**103學年度第1學期教學大綱**

當期課號	7155	中文科名	高等材料力學
授課教師	王淑娟	開課單位	營建工程系
學分數	3	修課時數	3
修習別	專業選修	開課班級	日間部碩士班1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
營建工程領域理論知識運用能力。	✓				
營建工程實務操作技能及工具應用能力。					✓
專題研究規劃、執行及管控能力。					✓
專業論文撰寫及成果發表能力。					✓
問題發掘、資料蒐集、創新思考及獨立解決問題能力。					✓
團隊合作精神與溝通協調能力。					✓
規劃、領導及管理能力。					✓
專業倫理、環保意識及社會責任認知。					✓
國際觀培養能力。					✓
社會脈動掌握及終生自我學習能力。					✓

**本課程培養學生下列知識：**

本課程旨在提供給學生一個清楚而且兼具理論與應用的材料力學原理與觀念，並配合課程進度，藉由例題演算以強化力學概念與運算能力，希望學生對於材料力學能夠有深入的了解與運用能力。

- 1.1. 軸力與扭力桿件基本與進階分析
- 2.2. 梁內應力基本與進階分析
- 3.3. 材料的應力與應變分析與轉換原理

Mechanics of materials deals with the determination of the internal forces (stresses) and the deformation of beam and column.

**每週授課主題**

- 第01週：軸力與扭力桿件基本與進階分析
- 第02週：軸力與扭力桿件基本與進階分析
- 第03週：軸力與扭力桿件基本與進階分析
- 第04週：軸力與扭力桿件基本與進階分析
- 第05週：軸力與扭力桿件基本與進階分析
- 第06週：軸力與扭力桿件基本與進階分析
- 第07週：梁內應力基本與進階分析
- 第08週：梁內應力基本與進階分析
- 第09週：期中考
- 第10週：梁內應力基本與進階分析
- 第11週：梁內應力基本與進階分析
- 第12週：梁內應力基本與進階分析
- 第13週：材料的應力與應變分析與轉換原理
- 第14週：材料的應力與應變分析與轉換原理
- 第15週：材料的應力與應變分析與轉換原理
- 第16週：材料的應力與應變分析與轉換原理
- 第17週：塑性分析
- 第18週：期末考

**成績及評量方式**

- 期中考：25%
- 期末考：25%
- 隨堂模擬測驗：20%
- 平時作業及出席：30%

**證照、國家考試及競賽關係**

- 土木技師
- 結構技師
- 公務人員高考

#### 主要教材

- 1.隨堂講義(教科書)

#### 參考資料

本課程無參考資料!

#### 建議先修課程

- 1.材料力學

#### 教師資料

教師網頁：<http://www.cyut.edu.tw/~grace/>

E-Mail：[grace@cyut.edu.tw](mailto:grace@cyut.edu.tw)

Office Hour：

星期二,第5~6節,地點:E-727;

星期四,第3~4節,地點:E-727;

分機:

[\[關閉\]](#) [\[列印\]](#)

尊重智慧財產權，請勿不法影印。