

朝陽科技大學  
107學年度第1學期教學大綱

當期課號	7190	中文科名	高等材料力學
授課教師	干裕成	開課單位	營建工程系
學分數	3	修課時數	3
		開課班級	日間部碩士班1年級 A班
修習別	專業選修		
類別	一般課程		

#### 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：概論
- 第02週：軸力構件
- 第03週：非彈性彎曲
- 第04週：薄壁管
- 第05週：課堂習作
- 第06週：扭矩
- 第07週：圓形及球形構件
- 第08週：期中考
- 第09週：溫度效應
- 第10週：衝擊效應
- 第11週：課堂習作
- 第12週：應力張量
- 第13週：應變張量
- 第14週：基礎彈性理論
- 第15週：破壞理論
- 第16週：專題討論
- 第17週：專題討論
- 第18週：期末考

#### 成績及評量方式

- 習作：40%
- 期中考：25%
- 期末考：25%
- 學習態度：10%

#### 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.材料力學HibbelerPerson2017最新版(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/~yckan/>

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

Office Hour :

星期一,第3~4節,地點:E-301;

星期三,第5~6節,地點:E-301;

分機:4244

[\[關閉\]](#) [\[列印\]](#)

尊重智慧財產權，請勿不法影印。