

朝陽科技大學
110學年度第2學期教學大綱

當期課號	1587	中文科名	材料力學
授課教師	徐暉亭	開課單位	營建工程系
學分數	4	修課時數	4
		開課班級	日間部四年制1年級 A班
修習別	專業必修		
類別	一般課程		

本課程培養學生下列知識：

材料力學為土木營建工程之重要基礎學科，舉凡鋼筋混凝土學、土壤力學、鋼結構學...等，均需具備良好的材料力學觀念，本課程透過理論推導、問題解析、演算和課後習作來增進學生理解及分析能力；並以定期測驗之方式來驗收學生的學習成效。本課程為國內各大學研究所結構組考試與國家高等考試之考試科目之一，在結構及大地工程設計上佔有重要份量。

- 1.拉力、壓力、剪力、彎曲力矩、應力、撓度及柱等。
- 2.課程重點涵蓋理論推導、基本觀念。
- 3.工程問題解析和工程實務上之應用。

This course is a basic subject in construction engineering. This course provides an opportunity to accomplish two things: first, to teach students a basic engineering subject and, second, to develop their analytical and problem-solving abilities. Main topics include tensile force, compressive force, shear force, axial force, bending moment, stress in beams, stress and strain analysis, deflection of beam, and column.

每週授課主題

- 第01週：應力
- 第02週：應變
- 第03週：材料機械性質
- 第04週：軸向負載
- 第05週：軸向負載 / 第一次平時考試
- 第06週：軸向負載
- 第07週：彎曲
- 第08週：彎曲
- 第09週：彎曲/期中考
- 第10週：彎曲
- 第11週：剪力
- 第12週：剪力
- 第13週：雙軸彎矩
- 第14週：複合斷面
- 第15週：複合載重(軸力與彎矩共同作用)
- 第16週：剪應力
- 第17週：平面應力轉換
- 第18週：期末考

成績及評量方式

- 平時作業：15%
- 學習態度與課堂表現：20%
- 期中考：25%
- 期末考：30%
- 隨堂模擬測驗：10%

證照、國家考試及競賽關係

- 土木技師
- 結構技師

主要教材

- 1.材料力學鄭祥誠翻譯，金文森審閱高立書局(教科書)

參考資料

本課程無參考資料!

建議先修課程

本課程無建議先修課程

教師資料

教師網頁：<http://www.cyut.edu.tw/~wthsu/>

E-Mail：wthsu@cyut.edu.tw

Office Hour：

星期三,第5~6節,地點:E-401.1;

星期四,第5~6節,地點:E-401.1;

分機:7828、4061、7828、4061

[\[關閉\]](#) [\[列印\]](#)

尊重智慧財產權，請勿不法影印。