

國防大學理工學院課程規劃表

課程名稱	中文：材料力學 英文：MECHANICS OF MATERIALS				課程代碼		
課程目標	蒐集一系列材料力學相關書籍，進行彙編教材，主要講授材料力學之基本觀念及其分析方法，期使學生能了解材料力學之基本定理，並具備實務分析之基礎能力。				填表日期：95/12/28		
					開課日期：第 5 學期		
學分	3	課程	<input checked="" type="checkbox"/> 必修	開課	<input type="checkbox"/> 研究所		
時數	3	區分	<input type="checkbox"/> 選修	班級	<input checked="" type="checkbox"/> 大學部 三年級		
先修課程	應用力學－靜力學			後續可修課程	機械設計		
教科書	採用教材： <input type="checkbox"/> 中文 <input checked="" type="checkbox"/> 英文 <input type="checkbox"/> 其它：				自編講義： <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否		
	書名：Mechanics of Materials (6 th ed)				出版日期：2006		
	作者：James M. Gere				書局：Brooks/Cole		
	參考書：						
教學輔助設備	輔助教具： 投影片	相關實驗室：	上機或實習： <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否		助教需求（軍費研究生）： <input checked="" type="checkbox"/> 是（1員） <input type="checkbox"/> 否		
課程內容綱要				學生學習成果與評量符合IEET 工程科系AC2004 認證標準(可複選)			
每週授課進度	1	Tension, Compression, and shear		<input checked="" type="checkbox"/> A. 應用數學、科學以及工程知識的能力。 <input type="checkbox"/> B. 設計及執行實驗，以及分析與解釋數據的能力。 <input checked="" type="checkbox"/> C. 運用技術、技巧及現代工程工具所需的工程實務的能力。 <input type="checkbox"/> D. 設計一個系統或流程以符合需求的能力。 <input type="checkbox"/> E. 有效溝通及團隊執行工作的能力。 <input checked="" type="checkbox"/> F. 辨識、構思及解決工程問題的能力。 <input type="checkbox"/> G. 瞭解工程解決方案在全球性與社會脈絡之影響；認識當代議題以及致力於終身學習。 <input type="checkbox"/> H. 專業與倫理責任的理解。			
	2	Axially load Members					
	3	Torsion					
	4	Transmission of Power by Circular Shafts					
	5	Shear Force and Bending Moment					
	6	Stresses and Beams (Basic Topics)					
	7	Stresses and Beams (Advanced Topic)					
	8	Shear Stresses in Beams of Thin-Walled Open Cross Sections					
	9	期	中				考
	10	Analysis of stress strain					
	11	Deflections of beams					
	12	Moment-Area Method					
	13	Statically Indeterminate Beam					
	14	Method of Superposition					
	15	Unsymmetrical Bending					
	16	Columns					
	17	Energy methods					
	18	期	末				考
授課教師需具備專長	機械工程	任課教師基本資料	系所：動力及系統工程學系 教師姓名：○○○ 主專長：流體力學、熱流分析 次專長：半導體製程		授課要求(例如：考試作業方式等) 1.課堂表現、作業：20% 2.期中考：30% 3.期末考：30% 4.小考：20%		
本課程是否為新開授課程？ <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否			本課程授課教師是否為新授課教師？ <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否				
本課程選課人數是否有特定條件限制？ <input type="checkbox"/> 是（特定條件：_____） <input checked="" type="checkbox"/> 否							
初審				院審			
系(所)課程委員會							