

**國 防 大 學 理 工 學 院 課 程 規 劃 表**

課程名稱	中文：撞擊力學                      英文：IMPACT ENGINEERING			課程代碼		
課程目標	介紹學生瞭解彈性體中的應力波、高速變形的材料構造式、撞擊所致構件的變形及破壞，讓學生明瞭及其在工程設計方面之應用。				填表日期：	
					開課日期：96 學 年 度 <u>上</u> 學 期	
學分	3	課程區分	<input type="checkbox"/> 必修	開課班級	<input checked="" type="checkbox"/> 研究所	
時數	3		<input checked="" type="checkbox"/> 選修		<input type="checkbox"/> 大學部	
先修課程				後續可修課程		
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 type="checkbox"/> 否		
	書名：Introduction to IMPACT ENGINEERING			出版日期：1987 以後版本		
	作者：M. Macaulay			書局：Chapman and Hall Ltd		
	參考書：1. Impact Dynamic , Jonas A. Jukas 2. The Mechanics of Penetration of Projectiles into Targets , Marvin E.Backman and Werner Goldsmith					
教學輔助設備	輔助教具：電腦及投影設備	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 type="checkbox"/> 是（ 員） <input checked="" 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	Introduction to Impact Engineering			<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	Linear Elasticity				
	3	Linear Elasticity				
	4	The Stress Tensor				
	5	Elastic Stress-Strain Relations				
	6	Elastic Stress-Strain Relations				
	7	Elastic Stress-Strain Relations				
	8	Non-linear and time-dependent elasticity				
	9	期 中 考				
	10	Non-linear and time-dependent elasticity				
	11	Rigid body motion				
	12	Rigid body motion				
	13	Impact				
	14	Penetration				
	15	Undamped linear vibration				
	16	Undamped linear vibration				
	17	<b>Fracture</b>				
	18	期 末 考				
授課教師需求專長	撞擊力學	任課教師基本資料	系所:兵器所 教師姓名:吳炳文 主專長:兵器工程 次專長:防護工程	授課要求:(例如:考試作業方式等) 作業、期末考		
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		
系所組課程委員會						