

**國 防 大 學 理 工 學 院 課 程 規 劃 表**

課程名稱	中文：同步工程      英文：Concurrent Engineering			課程代碼	
課程目標	1. 建立學生對同步工程的認識 2. 同步工程與產品開發的重要性 3. 同步工程在武器系統研發之應用			填表日期：96/01/08	
				開課日期：	
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	無			後續可修課程	無
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 checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	
	書名：Concurrent Engineering Fundamentals, Vol. 1			出版日期：1996	
	作者：Biren Prasad			書局：Prentice Hall PTR	
	參考書：無				
教學輔助需求	輔助教具：單槍投影機		相關實驗室：系統工程實驗室	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 Concurrent Engineering			<input 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 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 checked="" type="checkbox"/> D. 設計一個系統或流程以符合需求的能力。 <input checked="" 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 checked="" 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 checked="" type="checkbox"/> H. 專業與倫理責任的理解。
	2	Chapter 1: Manufacturing Competitiveness			
	3	Chapter 2: Life-Cycle Management			
	4	Chapter 3: Process Re-engineering			
	5	Chapter 3: Process Re-engineering			
	6	Chapter 4 Concurrent Engineering Definitions			
	7	Chapter 5 Cooperative Work Teams			
	8	Chapter 6 System Engineering			
	9	期中專題報告			
	10	Case Studies			
	11	Case Studies			
	12	Case Studies			
	13	Case Studies			
	14	Case Studies			
	15	Case Studies			
	16	Case Studies			
	17	Case Studies			
		18	期 末 考		
授課教師 需具備專長	系統工程、專案管理	任 基 課 本 教 資 師 料	系所：動力及系統工程學系 教師姓名：鄧世剛 主專長：系統工程、同步工程 次專長：固體力學、電腦輔助設計/製造、專案管理	授課要求：平時成績（40%，包括：出席率、專注力、參予度、討論等）、期中專題報告（30%，分組進行）、期末專題報告（30%，分組進行）	
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					