

國防大學理工學院課程規劃表

課程名稱	中文:系統工程與管理 英文:Systems Engineering & Management			課程代碼	
課程目標	1.以系統開發角度進行武器或產品系統研發之系統觀。 2.從使用者需求面中推導符合需求之系統架構之系統工程流程。 3.武器或產品系統研發過程中之最適化管理作為。 4.配合電腦輔助系統工程軟體教學,讓學生學習最近的世界趨勢。			填表日期:95/8/16	
				開課日期:95學年度上學期	
學分	3	課程區分 <input checked="" type="checkbox"/> 必修 <input type="checkbox"/> 選修	開課班級	<input checked="" type="checkbox"/> 研究所	
時數	3			<input type="checkbox"/> 大學部	
先修課程				後續可修課程	武器系統工程、飛彈系統工程、同步工程、專案管理
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: System Engineering Fundamentals			出版日期:2001	
	作者: DSMC			書局: Defense Acquisition Uni. Press	
	參考書: System Engineering Management, 3rd Ed., B.S. Blanchard, John Wiley & Son, Inc., 2003 (歐亞書局)				
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	Chapter 1. Introduction to System 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 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 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 2. SEM in DoD Acquisition			
	3	Chapter 3. SEP overview			
	4	Introduction to CORE			
	5	Chapter 4. Requirements analysis			
	6	Chapter 5. functional analysis			
	7	Chapter 6. design synthesis			
	8	Chapter 7. verification			
	9	Chapter 8. system engineering output			
	10	期中專題報告			
	11	Chapter 9. System Engineering Planning & Organization (Work Breakdown Structure) (I)			
	12	Chapter 9. System Engineering Planning & Organization (Work Breakdown Structure) (II)			
	13	Chapter 11. Technical reviews and audits			
	14	Chapter 12. Trade studies			
	15	Chapter 13. Configuration Management and Control (I)			
	16	Chapter 13. Configuration Management and Control (II)			
	17	Chapter 14. Program Management & Control (I)			
	18	Chapter 14. Program Management and Control (II)			
19	期末專題報告				
20	期末專題報告				
授課教師需具備專長	系統工程、專案管理	任基課本教資料	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					

