

國 防 大 學 理 工 學 院 課 程 規 劃 表

課程名稱	中文：伺服控制系統 英文：Servo Control System			課程代碼	
課程目標	伺服、量測、運動基本理論及系統設計之介紹，特別著重於運用Labview、Simulink 模擬軟體解決實際工程問題，並藉由實例介紹學習將理論應用於實際控制案例。			填表日期：	
				開課日期：96 學年度上學期	
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 大三
先修課程	NI Labview 程式設計			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：Control System Design using Matlab.(Prentice Press,Bahram and Shahian.1993)			出版日期：1993	
	作者：Bahram and Shahian			書局：Prentice Press	
	參考書：伺服技術入門(魏聚嘉、徐氏式基金會)。				
教學輔助設備	輔助教具：	相關實驗室：近代控制工程實驗室	上機或實習： <input checked="" type="checkbox"/> 是 <input 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	LabVIEW Introduction		<input type="checkbox"/> A. 應用數學、科學以及工程知識的能力。	
	2	元件與感測器理論		<input checked="" type="checkbox"/> B. 設計及執行實驗，以及分析與解釋數據的能力。	
	3	資料擷取理論		<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。	
	4	訊號分析理論介紹		<input type="checkbox"/> D. 設計一個系統或流程以符合需求的能力。	
	5	運動控制理論介紹		<input type="checkbox"/> E. 有效溝通及團隊執行工作的能力。	
	6	介面技術介紹		<input type="checkbox"/> F. 辨識、構思及解決工程問題的能力。	
	7	基本影像理論介紹		<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。	
	8	應用案例介紹		<input type="checkbox"/> H. 專業與倫理責任的理解。	
	9	期中考			
	10	伺服概論介紹			
	11	古典控制理論介紹			
	12	Simulink 介紹			
	13	狀態空間理論分析			
	14	控制系統設計(I)			
	15	控制系統設計(II)			
	16	動態系統模擬(I)			
	17	動態系統模擬(II)			
	18	期末考			
授課教師	需具備專長	動態系統分析、非線性系統	任基本課教師	系所:兵器系 教師姓名:石大明 主專長:自動控制 次專長:系統工程	授課要求(例如:考試作業方式等)指定作業(30%)、期中專題報告(35%)、期末專題報告(35%)
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					