

國防大學理工學院課程規劃表

課程名稱	中文：智能控制工程 英文：Intelligent Control				課程代碼	
課程目標	了解模糊理論、類神經網路基礎理論，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	
先修課程	無			後續可修課程		
教科書	採用教材： <input checked="" type="checkbox"/> 中文 <input type="checkbox"/> 英文 <input type="checkbox"/> 其它：				自編講義： <input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	
	書名：Intelligent Control Systems Using Soft Computing Methodologies				出版日期：2001	
	作者：董勝源Ali Zilouchian, Mo Jamshidi				書局： CRC Press, Inc.	
	參考書：相關期刊論文					
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	Introduction of intelligent control			<input type="checkbox"/> A. 應用數學、科學以及工程知識的能力。	
	2	Fundamental of neural network			<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	Neural Network architecture			<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	Application of neural network(I)			<input type="checkbox"/> D. 設計一個系統或流程以符合需求的能力。	
	5	Application of neural network(II)			<input type="checkbox"/> E. 有效溝通及團隊執行工作的能力。	
	6	Introduction to fuzzy logic: definition and relation			<input type="checkbox"/> F. 辨識、構思及解決工程問題的能力。	
	7	Fuzzy logic theory introduction			<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	Fuzzy control and stability			<input type="checkbox"/> H. 專業與倫理責任的理解。	
	9	期中考				
	10	Labview 程式語言介紹				
	11	Labview 模糊工具箱介紹				
	12	Soft computation of save navigation				
	13	Application of Fuzzy logic (I) : UGV control				
	14	Application of Fuzzy logic (II) : UUV control				
	15	Application of Fuzzy logic (III) : Robot control				
	16	Intelligent approach to pattern recontigion				
	17	Introduction to evolution theory				
	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：動力及系統系 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						