

國防大學理工學院課程規劃表

課程名稱	中文： <u>人工智慧</u> 英文： <u>Artificial Intelligence</u>			課程代碼	
課程目標	1.使學生熟悉模糊理論及類神經網路之應用			填表日期：	
	2.熟悉相關軟體之使用			開課日期： 學年度__學期	
學分	3	課程區分	<input type="checkbox"/> 必修	開課班級	
時數	3		<input checked="" type="checkbox"/> 選修	<input checked="" type="checkbox"/> 研究所：研一 <input type="checkbox"/> 大學部	
先修課程	工程數學		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 checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	
	書名：Fuzzy Set Theory, Foundations and Applications Artificial Neural Networks			出版日期：2005 1996	
	作者：Geoge J. Kilr, Ute H. St. Clair, and Bo Yuan Dan W. Pattern			書局：Prentice-Hall	
	參考書：				
教學輔助需求	輔助教具：		相關實驗室： CAD/CAM 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 Fuzzy Logic			<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 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 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	Classic logic and set theory			
	3	Fuzzy set			
	4	Fuzzy relation			
	5	Fuzzy logic			
	6	Fuzzy Rule-based System			
	7	Fuzzy Control System			
	8	Fuzzy Control System			
	9	Midterm Exam.			
	10	Introduction to ANN			
	11	ANN Characteristics			
	12	Early NN Architecture			
	13	MLFF NN			
	14	MLFF NN with BP			
	15	Dynamic Recurrent Network			
	16	Boltzmann machine and Simulated Annealing			
	17	Self-growing Network Architecture			
	18	Final Exam.			
授課教師需具備專長	機電整合相關專長	任課教師基本資料	系所:機械系 教師姓名:林聰穎 主專長:最佳設計 次專長:機電整合	授課要求(例如:考試作業方式等) 1.平時成績(含出席率)、作業:4% 2.期中考:30% 3.期末報告:30%	
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					