

淡江大學 99 學年度第 1 學期課程教學計畫表

課程名稱	人工智慧演算法	授課 教師	陳建宏 Chen Chien-hung
	ARTIFICIAL INTELLIGENCE ALGORITHM		
開課系級	電機一碩專班 A	開課 資料	選修 單學期 3學分
	TETXJ1A		
學系(門)教育目標			
<p>一、教育學生具備電機/機器人工程專業知識以解決電機之相關問題。</p> <p>二、教育學生具備創新思考、能獨立完成所交付任務及具備團隊精神之高級工程師。</p> <p>三、教育學生具備前瞻的國際觀及全球化競爭技能以因應現今多元化職場生涯之挑戰。</p>			
學生基本能力			
<p>A. 具有運用專業知識以解決電機工程問題之能力。</p> <p>B. 具有策劃及執行專題研究之能力。</p> <p>C. 具有撰寫專業論文之能力。</p> <p>D. 具有創新思考及獨立解決問題之能力。</p> <p>E. 具有與不同領域人員協調整合之能力。</p> <p>F. 具有前瞻的國際觀。</p> <p>G. 具有領導、管理及規劃之能力。</p> <p>H. 具有終身自我學習成長之能力。</p>			
課程簡介	人工智慧是關於知識的科學，怎樣表示知識、獲取知識與使用知識的一門科學。		
	The artificial wisdom is about the knowledge science, how to express the knowledge, the knowledge acquisition and a use knowledge science.		

本課程教學目標與目標層級、學生基本能力相關性

一、目標層級(選填)：

- (一)「認知」(Cognitive 簡稱C)領域：C1 記憶、C2 瞭解、C3 應用、C4 分析、C5 評鑑、C6 創造
- (二)「技能」(Psychomotor 簡稱P)領域：P1 模仿、P2 機械反應、P3 獨立操作、P4 聯結操作、P5 自動化、P6 創作
- (三)「情意」(Affective 簡稱A)領域：A1 接受、A2 反應、A3 重視、A4 組織、A5 內化、A6 實踐

二、教學目標與「目標層級」、「學生基本能力」之相關性：

- (一)請先將課程教學目標分別對應前述之「認知」、「技能」與「情意」的各目標層級，惟單項教學目標僅能對應C、P、A其中一項。
- (二)若對應「目標層級」有1~6之多項時，僅填列最高層級即可(例如：認知「目標層級」對應為C3、C5、C6項時，只需填列C6即可，技能與情意目標層級亦同)。
- (三)再依據所訂各項教學目標分別對應該系「學生基本能力」。單項教學目標若對應「學生基本能力」有多項時，則可填列多項「學生基本能力」(例如：「學生基本能力」可對應A、AD、BEF時，則均填列)。

序號	教學目標(中文)	教學目標(英文)	相關性	
			目標層級	學生基本能力
1	人工智慧是關於知識的科學，怎樣表示知識、獲取知識與使用知識的一門科學。	The artificial wisdom is about the knowledge science, how to express the knowledge, the knowledge acquisition and a use knowledge science.	A6	ABDEH

教學目標之教學策略與評量方法

序號	教學目標	教學策略	評量方法
1	人工智慧是關於知識的科學，怎樣表示知識、獲取知識與使用知識的一門科學。	課堂講授、分組討論	出席率、報告、期中考、期末考

授課進度表

週次	日期	內容 (Subject/Topics)	備註
1	09/13	基於知識的智慧系統導言	
2	09/20	基於規則的專家系統	
3	09/27	基於規則的專家系統的不確定管理	
4	10/04	模糊專家系統	
5	10/11	基於框架的專家系統	
6	10/18	人工神經網路	
7	10/25	演化計算	
8	11/01	混合智慧系統	

9	11/08	知識工程和資料探勘	
10	11/15	期中考試週	
11	11/22	基因演算法	
12	11/29	螞蟻演算法	
13	12/06	免疫系統演算法	
14	12/13	期末研讀報告	
15	12/20	期末研讀報告	
16	12/27	期末研讀報告	
17	01/03	期末研讀報告	
18	01/10	期末考試週	
修課應 注意事項	無		
教學設備	電腦、投影機		
教材課本	自備教材及投影片		
參考書籍	人工智慧：智慧型系統導論(第二版)，陳彥升、吳文濱譯，全華科技圖書有限公司，2008年12月。 人工智慧－現代方法(第二版)，高超群譯，全華科技圖書有限公司，2006年12月。		
批改作業 篇數	2 篇（本欄位僅適用於所授課程需批改作業之課程教師填寫）		
學期成績 計算方式	◆平時考成績：50.0 % ◆期中考成績：25.0 % ◆期末考成績：25.0 % ◆作業成績： % ◆其他〈 〉： %		
備 考	「教學計畫表管理系統」網址： http://info.ais.tku.edu.tw/csp 或由教務處首頁〈網址： http://www.acad.tku.edu.tw/index.asp/ 〉教務資訊「教學計畫表管理系統」進入。 ※非法影印是違法的行為。請使用正版教科書，勿非法影印他人著作，以免觸法。		