朝陽科技大學 096學年度第1學期教學大綱
AI Application in Engineering Analysis 人工智慧在工程分析上之應用

當期課號	7146	**Course Number**	7146
授課教師	吳獻堂	**Instructor**	WU,HSIEN TANG
中文課名	人工智慧在工程分析上之應用	**Course Name**	AI Application in Engineering Analysis
開課單位	營建工程系碩士班二A	**Department**	
修習別	選修	**Required/Elective**	Elective
學分數	3	**Credits**	3
課程目標	從工程之觀點，介紹人工智慧基本原理及其應用實例，使學習者能實際地學習如何利用人工智慧技術，解決工程分析上的問題。課程內容包括：基因演算法、類神經網路、模糊理論及應用範例介紹。	**Objectives**	Introduction course of the application of artificial intelligence in engineering analysis and design. Covers genetic algorithms, neural network and fussy set theory and their applications in construction engineering and management.
教材	a.GENETIC ALGORITHMS + DATA STRUCTURES = EVOLUTION PROGRAMS, MICHALEWICZ, SPRINGER, ISBN：9624301549, 全華科技圖書代理 b.蘇木春、張孝德編著 (2004), 機器學習 – 類神經網路、模糊系統以及基因演算法則, 全華科技圖書	**Teaching Materials**	GENETIC ALGORITHMS + DATA STRUCTURES = EVOLUTION PROGRAMS, MICHALEWICZ, SPRINGER, ISBN：9624301549.
成績評量方式	課堂:15% 作業:55% 報告:30%	**Grading**	Class:15% Home works:55% Reports:30%
教師網頁	http://cost.ce.cyut.edu.tw/dr_web/htwu/		
教學內容	本課程主要教授基因演算法、模糊理論、類神經網路、與粒子群優化法等人工智慧分析方法。	**Syllabus**	Introduction the basic concepts and application of Genetic Algorithm, Fuzzy Logic, Neural Network, and Particle Swarm Optimization.

尊重智慧財產權，請勿非法影印。