

朝陽科技大學
109學年度第1學期教學大綱

當期課號	2854	中文科名	人工智慧系統
授課教師	彭俊澄	開課單位	資訊與通訊系
學分數	3	修課時數	3
		開課班級	日間部四年制3年級 A班
修習別	專業選修		
類別	一般課程		

本課程培養學生下列知識：

本課程主要培養學生對人工智慧相關理論與技術的基本瞭解，並藉由範例來說明人工智慧的系統實作與性能調校。

- 1.瞭解何謂智慧(Intelligence)、何謂智慧方法(Intelligent Approach)
- 2.瞭解何謂「人工智慧」、及其與「機器學習」、「機器智慧」、「計算智慧」之差異
- 3.瞭解何謂「類神經網路」、「模糊推論系統」、「演化計算」、「專家系統」
- 4.瞭解何謂「自動控制」、何謂「智慧控制」
- 5.瞭解何謂「啟發式理論」、何謂「決定式理論」
- 6.瞭解如何進行人工智慧系統的實作 (Neural Network Toolbox與Fuzzy Logic Toolbox)

This course aims to cultivate the basic understanding of relative theories and technologies for artificial intelligence (AI), while in-class examples are used to explain the practice of AI system implementation and performance tuning.

每週授課主題

- 第01週：課程說明、系統導論
- 第02週：智慧與智慧方法
- 第03週：工業革命與人工智慧
- 第04週：機器學習與人工智慧
- 第05週：物聯網與人工智慧
- 第06週：大數據與人工智慧
- 第07週：人工智慧的過去、現在與未來（一）
- 第08週：人工智慧的過去、現在與未來（二）
- 第09週：演算法與最佳化（一）
- 第10週：演算法與最佳化（二）
- 第11週：類神經網路的理論與實作（一）
- 第12週：類神經網路的理論與實作（二）
- 第13週：類神經網路的理論與實作（三）
- 第14週：模糊推論系統的理論與實作（一）
- 第15週：模糊推論系統的理論與實作（二）
- 第16週：模糊推論系統的理論與實作（三）
- 第17週：人工智慧的過去、現在與未來（三）
- 第18週：期末報告

成績及評量方式

- 課堂參與：出席與平時作業：20%
- 期中個人書面報告：20%
- 期末分組口頭報告：60%

證照、國家考試及競賽關係

本課程無證照、國家考試及競賽資料。

主要教材

- 1.人工智慧：智慧型系統導論李聯旺、廖琬洲、謝政勳編譯全華圖書ISBN:9789861546124(教科書)
2. (自製教材) (自製教材)
- 3.使用手冊，Matlab類神經網路工具箱與模糊邏輯工具箱(其他)

參考資料

本課程無參考資料!

建議先修課程

本課程無建議先修課程

教師資料

教師網頁： <http://www.cyut.edu.tw/~goudapeng/>

E-Mail： goudapeng@cyut.edu.tw

Office Hour：

星期四,第3~4節,地點:M-116;

星期五,第5~6節,地點:M-116;

分機:7242、4840

[\[關閉\]](#) [\[列印\]](#)

尊重智慧財產權，請勿不法影印。