

朝陽科技大學
107學年度第2學期教學大綱

當期課號	3552	中文科名	軟式計算
授課教師	許文馨	開課單位	資訊工程系
學分數	3	修課時數	3
		開課班級	四年制4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：

本課程目標主要是提供學生軟式計算的基礎概念，課程包括類神經網路、模糊系統和基因演算法則之基本介紹。主要內容包含監督式與非監督式網路與學習法則，模糊系統架構、法則與推論，以及基因演算法特性與適應函數之調整。完成這門課，學生將可以：

- 1.瞭解類神經網路常用的類型
- 2.瞭解模糊系統的架構與原理
- 3.瞭解基因演算法則

The goal of this course is to provide the students with a basic knowledge of soft computing. The main topics include subspace method of pattern recognition, Bayes' theorem, statistical pattern recognition, perceptron and adaptive linear filters, multilayered perceptrons (MLPs) and back propagation (BP) learning, recurrent networks and optimization, and support vector machines (SVM). The students will realize the following concepts after finishing this course: 1. put on pattern recognition by supervised learning; 2. solve problems by using soft computing methods; 3. develop applications of pattern classification, information search and retrieval, data analysis and authentication.

每週授課主題

- 第01週：課程介紹
- 第02週：邏輯代理人(一)
- 第03週：邏輯代理人(二)
- 第04週：一階邏輯(一)
- 第05週：一階邏輯(二)
- 第06週：知識表示(一)
- 第07週：知識表示(二)
- 第08週：智慧型代理人(一)
- 第09週：期中考
- 第10週：智慧型代理人(二)
- 第11週：智慧型代理人(三)
- 第12週：從觀察中學習(一)
- 第13週：從觀察中學習(二)
- 第14週：從觀察中學習(三)
- 第15週：期末報告(一)
- 第16週：期末報告(二)
- 第17週：期末報告(三)
- 第18週：期末考

成績及評量方式

- 平時作業及出席：20%
- 期末報告：20%
- 期中考：30%
- 期末考：30%

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. AIoT人工智慧在物聯網的應用與商機裴有恆·陳玟綺基峰(教科書)
- 2. Artificial Intelligence A Modern Approach Stuart Russell · Peter Norvig Prentice Hall(教科書)

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/~wshsu/>

E-Mail：wshsu@cyut.edu.tw

Office Hour：

分機：

[\[關閉\]](#) [\[列印\]](#)

尊重智慧財產權，請勿不法影印。