

## 98-2 大葉大學 完整版課綱

### 基本資訊

課程名稱	智慧型網路	科目序號 / 代號	1831 / EDR5067
開課系所	電機工程學系博士班	學制 / 班級	研究所博士班1年1班
任課教師	吳幸珍	專兼任別	專任
必選修 / 學分數	選修 / 3	畢業班 / 非畢業班	非畢業班
上課時段 / 地點	(一)2 / H726 (一)89 / H727	授課語言別	英文

### 課程簡介

本課程在使研究生能發展各種智慧型技術. 學生能全盤且有組織的學習基本的設計,分析與合成能力. 並用之於實際系統.

### 課程大綱

1. Introduction (K-15)
  2. Supervised Learning-1: Perceptions and LSM (K-5)
  3. Supervised Learning-2: Backpropagation (K-6)
  4. Supervised Learning-3: Support Vector Machines (K-8)
  5. Recurrent Learning-1: Attractor Neural Networks (K-10)
- MIDTERM
6. Recurrent Learning-2: Adaptive Resonance Theory (K-11)
  7. Unsupervised Learning: Toward to Self-organizing Feature Map (K-12)
  8. Integrated Neural Fuzzy Systems (Y-16, N-8.1, Lin)  
- - - ANFIS, SONFIN
  9. Evolution-based Neural/Fuzzy Systems (Y-17, N-8.2)

### 基本能力或先修課程

模糊集合

### 課程與系所基本素養及核心能力之關連

- 3.1. 具有有效溝通，具備跨領域團隊合作及整合之能力。
- 3.2. 具有充分認知工程倫理重要性，認識時事議題、善盡社會責任。

### 成績稽核

教科書(尊重智慧財產權，請用正版教科書，勿非法影印他人著作)

書名	作者	譯者	出版社	出版年
----	----	----	-----	-----

無參考教科書

參考教材及專業期刊導讀(尊重智慧財產權，請用正版教科書，勿非法影印他人著作)

書名	作者	譯者	出版社	出版年
----	----	----	-----	-----

無參考教材及專業期刊導讀

上課進度		分配時數(%)				
週次	教學內容	講授	示範	習作	實驗	其他
1	Introduction (K-15)	70	0	30	0	0
2	Support Vector Machines (K-8)	70	0	30	0	0
3	Support Vector Machines (K-8)	70	0	30	0	0
4	Attractor Neural Networks (K-10)---Hofield, Bloltzman, BAM	70	0	30	0	0
5	Attractor Neural Networks (K-10)---Hofield, Bloltzman, BAM	70	0	30	0	0
6	Attractor Neural Networks (K-10)---Hofield, Bloltzman, BAM	70	0	30	0	0
7	Adaptive Resonance Theory (K-11)	70	0	30	0	0
8	Adaptive Resonance Theory (K-11)	70	0	30	0	0
9	Towards the Self-organizing Feature Map (K-12)---VQ,Mexican Hat, SOM	70	0	30	0	0
10	Towards the Self-organizing Feature Map (K-12)---VQ,Mexican Hat, SOM	70	0	30	0	0
11	Towards the Self-organizing Feature Map (K-12)---VQ,Mexican Hat, SOM	70	0	30	0	0
12	Mid report	0	0	100	0	0
13	Pulsed Neuron Models: The New Generation(K-13)	70	0	30	0	0
14	Pulsed Neuron Models: The New Generation(K-13)	70	0	30	0	0
15	Integrated Neural Fuzzy Systems (Y-16, N-8.1, Lin)	70	0	30	0	0
16	Evolution-based Neural/ Fuzzy Systems (Y-17, N-8.2)	70	0	30	0	0
17	Knowledge Engineering and Data Mining (N-9)	70	0	30	0	0
18	Final Exam.	0	0	0	0	100