

國立宜蘭大學 電機資訊學院碩士在職專班 103學年入學學生專業選修課程學分一覽表

課程標準(專業選修)

103.4.17

中文名稱	英文名稱	學分	演講 時數	實驗 時數	學年	學期	備註
數位信號處理	Digital Signal Processing	3	3	0	1	1	
數位影像處理	Digital Image Processing	3	3	0	1	1	
數位通信	Digital Communications	3	3	0	1	1	
類神經網路	Neural Networks	3	3	0	1	2	
排隊理論	Queueing Theory	3	3	0	1	2	
無線網路	Wireless Networks	3	3	0	1	2	
系統晶片設計	System-on-Chip Design	3	3	0	1	1	
光電子學	OptoElectronics	3	3	0	1	1	
計算機輔助電路設計	Computer-Aided Circuit Design	3	3	0	1	1	
數位積體電路設計	Digital Integrated Circuit Design	3	3	0	1	1	
金氧半元件理論	MOS Device Theory	3	3	0	1	1	
高速元件	High-Speed Devices	3	3	0	1	1	
最佳化理論	Optimization Theory	3	3	0	1	1	
電磁理論	Electromagnetic Field Theory	3	3	0	1	1	
模糊系統	Fuzzy Systems	3	3	0	1	1	
微波工程	Microwave Engineering	3	3	0	1	1	
調適信號處理	Adaptive Signal Processing	3	3	0	1	1	
展頻通信	Spread Spectrum Communications	3	3	0	1	1	
型態辨識	Pattern Recognition	3	3	0	1	1	
編碼理論	Coding Theory	3	3	0	1	1	
演算法分析與設計	Analysis and Design of Algorithms	3	3	0	1	1	
高等作業系統	Advanced Operating Systems	3	3	0	1	1	
行動計算	Mobile Computing	3	3	0	1	1	
計算生物學	Computational Biology	3	3	0	1	1	
高速網路	High Speed Networks	3	3	0	1	1	
新世代網際網路(IPv6)整合技術	Next Generation Internet Protocol - IPv6	3	3	0	1	1	
先進VLSI元件理論	Theory of advanced VLSI devices	3	3	0	1	1	
化合物半導體元件	Compound Semiconductor Devices	3	3	0	1	1	
次微米元件物理	Submicron Device Physics	3	3	0	1	1	
DSP積體電路設計	DSP Integrated Circuit Design	3	3	0	1	2	
類比積體電路設計	Analog Integrated Circuit Design	3	3	0	1	2	
射頻積體電路設計	RF Integrated Circuit Design	3	3	0	1	2	
光電半導體	OptoElectronics Semiconductor	3	3	0	1	2	
積體光學	Integrated Optics	3	3	0	1	2	
微波元件	Microwave Devices	3	3	0	1	2	
無線通信系統	Wireless Communication Systems	3	3	0	1	2	
多媒體信號處理	Multimedia Signal Processing	3	3	0	1	2	
微波電路設計	Microwave Circuit Design	3	3	0	1	2	
語音信號處理	Speech Signal Processing	3	3	0	1	2	
密碼學	Cryptography	3	3	0	1	2	
手持裝置天線設計	Antenna Design for Portable Devices	3	3	0	1	2	
平行與分散式處理	Parallel and Distributed Computing	3	3	0	1	2	
網路資訊安全	Network Information Security	3	3	0	1	2	

資料探勘	Data Mining	3	3	0	1	2
嵌入式系統設計與應用	Design and Application of Embedded Systems	3	3	0	1	2
網際網路交換技術	IP Switching Technologies	3	3	0	1	2
RFID天線設計	RFID Antenna Design	3	3	0	1	2
演化式計算	Evolutionary Computation	3	3	0	1	2
光電工程	Optical Engineering	3	3	0	1	2
高等電力電子學	Advanced Power Electronics	3	3	0	1	1
再生能源技術	Renewing Energy Technologies	3	3	0	1	1
電磁相容理論與實務	Electromagnetic Compatibility Theory and Practice	3	3	0	1	1
切換式電源供應器	Switching Power Supplies	3	3	0	1	1
交直流轉換器設計	Design of AC/DC Converters	3	3	0	1	1
電力品質	Electric Power Quality	3	3	0	1	1
電力電子學應用	Power Electronics Applications	3	3	0	1	1
電力電子系統分析與模擬	Power Electronic Systems Analysis and Simulation	3	3	0	1	1
機器人學	Robotics	3	3	0	1	1
諧波補償技術	Harmonic Compensation Technologies	3	3	0	1	1
電感器及變壓器設計	Design of Inductor and Transformer	3	3	0	1	1
電磁干擾理論與實務	Electromagnetic Interference Theory and Practice	3	3	0	1	1
電機驅動控制理論與分析	Control Theory and Analysis for Electrical Drives	3	3	0	1	1
DSP晶片設計與應用	Design and Applications of DSP Chips	3	3	0	1	1
電力系統	Power Systems	3	3	0	1	1
電機機械理論與分析	Theory and Analysis of Electric Machinery	3	3	0	1	1
晶片設計與實現技術	Chips Design and Implementation Techniques	3	3	0	1	1
節能專論	Special Topics on Energy Conservation	3	3	0	1	1
線性系統理論	Linear Systems Theory	3	3	0	1	1
現代控制理論	Modern Control Theory	3	3	0	1	1
模糊理論	Fuzzy Theory	3	3	0	1	1
電子電路專論	Advanced Electronic Circuits	3	3	0	1	2
基因演算法	Genetic Algorithms	3	3	0	1	2
數值方法	Numerical Methods	3	3	0	1	2
適應性控制	Adaptive Control	3	3	0	1	2
模糊控制	Fuzzy Control	3	3	0	1	2
可變結構控制	Variable Structure Control	3	3	0	1	2
強健性控制	Robust Control	3	3	0	1	2
非線性控制	Nonlinear Control	3	3	0	1	2
高等機器人學	Advanced Robotics	3	3	0	1	2
人工智慧	Artificial Intelligence	3	3	0	1	2
小腦模式控制	Cerebellar Model Arithmetic Computer (CMAC) Control	3	3	0	1	2
統計學習理論	Statistical Learning Theory	3	3	0	1	2
生物資訊	Bioinformation	3	3	0	1	2
支援向量回歸與應用	Support Vector Regression and its Application	3	3	0	1	2
生物統計	Biostatistics	3	3	0	1	2
智慧型控制	Intelligent Control	3	3	0	1	2
隨機程序	Random Process	3	3	0	1	2
光通訊原理	Principles of Optical Communications	3	3	0	1	2

電腦通信網路	Computer Communication Networks	3	3	0	1	2	
無線通訊	Wireless Communications	3	3	0	1	2	
數位調變技術	Digital Modulation Techniques	3	3	0	1	2	
通訊協定原理	Principles of Communication Protocols	3	3	0	1	2	
數位傳輸理論	Principle of Digital Transmission	3	3	0	1	2	
RFID晶片設計	RFID Chip Design	3	3	0	1	2	
雲端技術	Cloud Computing Techniques	3	3	0	1	1	101新增
光纖通訊原理與應用	Fiber Optics Communication Theory and Applications	3	3	0	1	1	103新增

課程標準(必修)

103.5.7修

中文名稱	英文名稱	演講	實驗	學分	年級	備註
專題討論 一	Seminar I	2	0	2	1	
專題討論 二	Seminar II	2	0	2	1	
碩士論文 一	Masters Thesis I	1	0	1	1	
碩士論文 二	Masters Thesis II	1	0	1	1	
科技英文	Technical English	3	0	3	1	103 學年 度新
碩士論文 三	Masters Thesis III	2	0	2	2	
碩士論文 四	Masters Thesis IV	2	0	2	2	
專業必修				13		
專業選修				21		
畢業學分數				34		

說明：

- 1.學生於畢業前，至少應修習專業選修課程21學分。
- 2.本表所列課程，適用於本院碩士在職專班103學年起入學學生。
- 3.各學年入學學生應修習專業選修課程學分數，依各該學年課程學分一覽表之規定。