

國立彰化師範大學 電機工程學系碩士班畢業條件表暨課程架構表
113學年度入學學生適用

列印日期：2023/9/12

		第一學年				第二學年			
		上		下		上		下	
		學分	學時	學分	學時	學分	學時	學分	學時
科目						科目			
系 必 修	書報討論(一)	2	2			專題研討(一)	2	2	
	Seminar I					Literature Study I			
	書報討論(二)			2	2	專題研討(二)			2
	Seminar II					Literature Study II			
						論文	0	0	
						Thesis			
						論文指導(一)	3	0	
						Thesis Supervision I			
						論文指導(二)			3
						Thesis Supervision II			

系 選 修	Python程式語言	3	3		人工智慧				3	3
	Python Programming				Artificial Intelligence					
	光纖通訊		3	3	光電元件	3	3			
	Optical-Fiber Communication				Optoelectronic Devices					
	光電子學	3	3		再生能源	3	3			
	Optoelectronics and Photonics				Renewable Energy					
	切換式電源轉換器	3	3		天線設計實務				3	3
	Switching Mode Power Converters				Practical Antenna Design					
	圖型辨識	3	3		數位影像處理	3	3			
	Pattern Recognition				Digital Image Processing					
	圖形監控系統	3	3		數位控制	3	3			
	Graphic Controller System				Digital Control					
	天線設計		3	3	數位通訊				3	3
	Antenna Design				Digital Communications					
	射頻電路設計		3	3	智慧型控制	3	3			
	RF Circuit Design				Intelligent Control					
	影像處理	3	3		最佳控制	3	3			
	Image Processing				Optimal Control					
	微波工程		3	3	模糊控制	3	3			
	Microwave Engineering				Fuzzy Control					
	數位訊號處理		3	3	無線通訊專題	3	3			
	Digital Signal Processing				Special Topics on Wireless Communications					
	機器學習	3	3		科技英文寫作				3	3
	Machine Learning				Technical English Writing					
	機械視覺	3	3		積體電路佈局與設計	3	3			
	Machine Vision				Integrated Circuit Layout and Design					
	深度學習		3	3	雷射原理	3	3			
	Deep Learning				Principles of Lasers					
	無線通訊	3	3		電源與電池管理系統	3	3			
	Wireless Communications				Energy and Battery Management Systems					
	神經系統	3	3		電腦圖學	3	3			
	Nervous System				Computer Graphics					
	科技英文		3	3	電腦輔助積體電路設計				3	3
Technical English				Computer-Aided Design of Integrated Circuits						
肌肉骨骼系統與運動		3	3	非線性光學				3	3	
Musculoskeletal System and				Nonlinear Optics						
Biomechanics				高等電力網路分析	3	3				
自動量測系統	3	3		Advanced Electric Network Analysis						
Automatic Measurement System				高等電力電子學	3	3				
電力系統動態分析	3	3		Advanced Power Electronics						
Power System Dynamics Analysis				高等電磁波理論				3	3	
電力電子學	3	3		Advanced Electromagnetic Theory						
Power Electronics										
電力電子模擬與分析	3	3								
Power Electronics Simulation and										
Analysis										
電機控制	3	3								
Electrical Control										
電腦視覺	3	3								
Computer Vision										
電腦視覺專題		3	3							
Special topics on computer vision										
類神經網路	3	3								
Neural Network										

先修科目	
畢業條件	<ol style="list-style-type: none"> 1. 最低畢業學分數含系必修8學分及選修課程至少24學分（不含論文指導）。 2. 凡選修本系開設科目，一律採認為本系畢業學分，修習非本系開設科目，採認6學分為畢業學分之選修學分。 3. 除應修學分外，須符合本系『碩士班研究生修業規定』，方具畢業資格。 4. 【研究生應於申請學位考試前修習通過於「臺灣學術倫理教育資源中心」(https://ethics.nctu.edu.tw/)網路教學平台之「學術研究倫理教育」課程】等相關規定。