

Course Credit List for Graduated Students of the Department of Electronic Engineering, National Yilan University in Academic Year 109

類別	科目名稱與編號 Course Title and Code	英文課名 English Course Title	選別	學分 數	演講 時數	實習 時數	第一學年		第二學年		109 school year,Change hours 109異動時數
							上	下	上	下	
Professional compulsory	專題討論 一 R4ET000025	Seminar I	必	2	2	0	2				
	科技英文 R4ET000019	Technical English	必	3	3	0		3			109 school year,Change hours 109異動時數
	專題討論 二 R4ET000026	Seminar II	必	2	2	0		2			
				7	7	0					109 changed to elective 109異動為選修
	專題討論 三 R4ET020001	Seminar III	選	1	1	0			1		109 changed to elective 109異動為選修
	專題討論 四 R4ET020002	Seminar IV	選	1	1	0				1	U course U課程
	RFID電路設計 R4ET000003	RFID Circuit Design	選	3	3	0	3				
	化合物半導體元件 R4ET000004	Compound Semiconductor Devices	選	3	3	0	3				
	光電子學 R4ET000008	OptoElectronics	選	3	3	0	3				
	先進VLSI元件理論 R4ET000012	Theory of Advanced VLSI Devices	選	3	3	0	3				
	次微米元件物理 R4ET000014	Submicron Device Physics	選	3	3	0	3				U course U課程
	行動計算 R4ET000015	Mobile Computing	選	3	3	0	3				
	金氧半元件理論 R4ET000017	MOS Device Theory	選	3	3	0	3				
	計算機輔助電路設計 R4ET000020	Computer-Aided Circuit Design	選	3	3	0	3				
	高速元件 R4ET000022	High-Speed Devices	選	3	3	0	3				
	高速網路 R4ET000023	High Speed Networks	選	3	3	0	3				
	最佳化理論 R4ET000029	Optimization Theory	選	3	3	0	3				U course U課程
	微光學元件設計 R4ET000032	Design of Micro-Optic Elements	選	3	3	0	3				U course U課程
	微波工程 R4ET000033	Microwave Engineering	選	3	3	0	3				U course U課程
	新世代網際網路(IPv6)整合技術 R4ET000035	Next Generation Internet Protocol - IPv6	選	3	3	0	3				
	電磁理論 R4ET000037	Electromagnetic Field Theory	選	3	3	0	3				U course U課程
	演算法分析與設計 R4ET000039	Analysis and Design of Algorithms	選	3	3	0	3				U course U課程
	數位影像處理 R4ET000043	Digital Image Processing	選	3	3	0	3				U course U課程
	數位積體電路設計 R4ET000044	Digital Integrated Circuit Design	選	3	3	0	3				
	模糊系統 R4ET000045	Fuzzy Systems	選	3	3	0	3				U course U課程
	積體光學 R4ET000046	Integrated Optics	選	3	3	0	3				
	微波電路設計 R4ET000050	Microwave Circuit Design	選	3	3	0	3				U course U課程
	編碼理論 R4ET000051	Coding Theory	選	3	3	0	3				
	展頻通信 R4ET000052	Spread Spectrum Communications	選	3	3	0	3				
	高等作業系統 R4ET000053	Advanced Operating Systems	選	3	3	0	3				
	系統晶片設計 R4ET010002	System-on-Chip Design	選	3	3	0	3				
	計算生物學 R4ET010006	Computational Biology	選	3	3	0	3				U course104 school year,New addition U課程104新增
	微感測器及感測電路設計 R4ET010018	Design of Microsensors and Sensing Circuits	選	3	3	0	3				U course 105 school year,New addition U課程 105新增
	無線射頻識別與近場通訊 R4ET010020	Radio Frequency Identification and Near Field Communication	選	3	3	0	3				U course106 school year,New addition U課程106新增
	模糊理論與應用 R4ET010021	Fuzzy Theory and Applications	選	3	3	0	3				U course106 school year,New addition

Professional electives	物聯網核心技術與應用 R4ET010024	IoT Core Technology and Applications	選	3	3	0	3				U course 106 school year renamed, original course name: Digital Signal Processing U課程 106更名, 原課名: 數位信號處理	
	數位訊號處理 R4ET010028	Digital Signal Processing	選	3	3	0	3				U course 106 school year renamed, original course name: Adaptive signal processing U課程 106更名, 原課名: 調適信號處理	
	調適訊號處理 R4ET010029	Adaptive Signal Processing	選	3	3	0	3				U course U課程	
	電腦網路工程 R4ET010036	Computer Network Engineering	選	3	3	0	3				U course U課程	
	DSP積體電路設計 R4ET000001	DSP Integrated Circuit Design	選	3	3	0		3			U course U課程	
	RFID天線設計 R4ET000002	RFID Antenna Design	選	3	3	0		3			U course U課程	
	手持裝置天線設計 R4ET000005	Antenna Design for Portable Devices	選	3	3	0		3			U course U課程	
	平行與分散式處理 R4ET000007	Parallel and Distributed Computing	選	3	3	0		3				
	光電半導體 R4ET000009	OptoElectronics Semiconductor	選	3	3	0		3			U course U課程	
	光纖通訊原理與應用 R4ET000011	Fiber Optics Communication Theory and Applications	選	3	3	0		3			U course U課程	
	行動通訊 R4ET000016	Mobile and Wireless Communicatons	選	3	3	0		3			U course U課程	
	型態辨識 R4ET000018	Pattern Recognition	選	3	3	0		3			U course U課程	
	射頻積體電路設計 R4ET000021	RF Integrated Circuit Design	選	3	3	0		3			U course U課程	
	密碼學 R4ET000024	Cryptography	選	3	3	0		3			U course U課程	
	無線網路 R4ET000031	Wireless Networks	選	3	3	0		3				
	微波元件 R4ET000034	Microwave Devices	選	3	3	0		3			U course U課程	
	演化式計算 R4ET000038	Evolutionary Computation	選	3	3	0		3				
	類比積體電路設計 R4ET000047	Analog Integrated Circuit Design	選	3	3	0		3			U course U課程	
	類神經網路 R4ET000048	Neural Networks	選	3	3	0		3				
	RFID晶片設計 R4ET000054	RFID Chip Design	選	3	3	0		3			U course U課程	
	嵌入式系統設計與應用 R4ET010001	Design and Application of Embedded Systems	選	3	3	0		3				
	無線通信系統 R4ET010007	Wireless Communication Systems	選	3	3	0		3				
	排隊理論 R4ET010011	Queueing Theory	選	3	3	0		3				
	網路資訊安全 R4ET010012	Network Information Security	選	3	3	0		3			U course U課程	
	資料探勘 R4ET010013	Data Mining	選	3	3	0		3			U course U課程	
	雲端技術 R4ET010016	Cloud Computing Techniques	選	3	3	0		3				
	高等計算機結構 R4ET010017	Advanced Computer Architecture	選	3	3	0		3			U course 106 school year renamed, original course name: Voice Signal Processing U課程 106更名, 原課名: 語音信號處理	
	語音訊號處理 R4ET010030	Speech Signal Processing	選	3	3	0		3			U course 106 school year renamed, original course name: multimedia signal processing U課程 106更名, 原課名: 多媒體信號處理	
	多媒體訊號處理 R4ET010031	Multimedia Signal Processing	選	3	3	0		3				
	大數據理論與應用 R4ET010032	Theory and Application of Big Data Analytics	選	3	3	0		3				
	機器學習 R4ET010033	Machine Learning	選	3	3	0		3				
	運算模型建構與推論方法 R4ET010034	Computation Modelling and Inference Method	選	3	3	0		3				
	電腦視覺 R4ET010035	Computer Vision	選	3	3	0		3				
					186	186	0					
	專業必修學分數(Major compulsory credits)				7							
專業選修學分數(Professional elective credits)				21								
畢業最低學分數(Minimum credits for graduation)				28								

Remarks	1.畢業總學分為34學分，分別為專業必修7學分(含專題討論4學分、科技英文3學分)、碩士論文 6 學分、專業選修課程21學分。 1.The total graduation credits are 34 credits, which are 7 credits for major compulsory courses (including 4 credits for topic discussion and 3 credits for scientific English), 6 credits for master's thesis, and 21 credits for professional elective courses.
	2.碩士班學位口試申請前，需檢附研討會論文一篇以上投稿證明或一篇以上研討論文刊登證明。 2.Before applying for the oral examination of the master's degree, it is necessary to attach more than one proof of submission of seminar paper or proof of publication of more than one research paper.