

國立彰化師範大學 電機工程學系學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：2024/3/18

		第一學年				第二學年				第三學年				第四學年					
		上		下		上		下		上		下		上		下			
		學分	學時	學分	學時	學分	學時	學分	學時	學分	學時	學分	學時	學分	學時	學分	學時		
		科目				科目				科目				科目					
系 必 修		微積分(一) Calculus I	3	3				工程數學(二) Engineering Mathematics II	3	3			專題規劃與研 究 Planning and Research for Special Topic	1	1				
		計算機概論 Introduction to Computer Science	3	3			電子學(一) Electronics I	3	3			電資產業概論 與工程倫理 Introduction of Electrical Industry and Engineering Ethics			2	2			
		程式設計 Program Design	3	3			電路學(二) Circuit Theory II	3	3			邏輯設計與技 術 Logic Design and Technology							
		普通物理 General Physics	3	3			電磁學(一) Electromagnetics I			3	3	電磁學(二) Electromagnetics II	3	3					
		工程數學(一) Engineering Mathematics I			3	3	電子學(二) Electronics II			3	3	控制系統 Control System	3	3					
		線性代數 Linear Algebra			3	3	訊號與系統 Signals and Systems			3	3	電機機械與技 術 Electric Machinery and Technology	3	3					
		微積分(二) Calculus II			3	3	電子技術(一) Electronic Technology I	2	4										
		電路學(一) Circuit Theory I			3	3	電子技術(二) Electronic Technology II			2	4								
		電路技術 Circuit Theory Experiments			2	4													
	系 必 修	專 題 一 ( 至 少 2 學 分 )												產業實作專 題(一) Special Topic for Industry I			2	4	
														研發實作專 題(一) Special Topic for Research I			2	4	
															系統實作專 題(一) Special Topic for Systems I			2	4



程式語言 Programming Language	3	3	機率與統計 Probability and Statistics	3	3	獨立研究 Independent Studies			2	2
計算機組織與結構 Computer Architecture		3	近代物理 Modern Physics	3	3	電力電子學 Power Electronics	3	3		
微處理機技術 Microprocessor Technology		2	通訊導論 Introduction to Communication	3	3	模糊控制 Fuzzy Control	3	3		
			RFID應用 RFID Applications	3	3	類神經網路 Neural Network	3	3		
			智慧感測與資料探勘 Intelligence Sensing and Data Prospecting	3	3	微波工程 Microwave Engineering	3	3		
			綠色能源科技 Green Energy Technology	3	3	神經系統 Nervous System	3	3		
			數值分析 Numerical Analysis		3	無線通訊 Wireless Communications	3	3		
			射頻電路設計 RF Circuit Design		3	電力系統動態分析 Power System Dynamics Analysis	3	3		
			電力系統 Electric Power System		3	光電子學 Optoelectronics and Photonics	3	3		
			數位通訊導論 Introduction to Digital Communications		3	積體電路佈局與設計 Integrated Circuit Layout and Design	3	3		
			Python程式語言 Python Programming		3	機器學習 Machine Learning	3	3		
			介面電路技術 Interface Circuit Technology	2	4	電腦視覺 Computer Vision	3	3		
						影像處理 Image Processing	3	3		
						數位訊號處理 Digital Signal Processing			3	3
						天線設計 Antenna Design			3	3
						肌肉骨骼系統與運動 Musculoskeletal System and Biomechanics			3	3
						光纖通訊 Optical-Fiber Communication			3	3
						電腦輔助積體電路設計 Computer-Aided Design of Integrated			3	3
						深度學習 Deep Learning			3	3
						電腦視覺專題 Special topics on computer vision			3	3
						人工智慧			3	3

