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
110學年度入學學生適用

列印日期：2023/3/17

			第一學年					第二學年					第三學年					第四學年				
			科目	上		下		科目	上		下		科目	上		下		科目	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
系必修			工程數學(一) Engineering Mathematics 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							
			微積分(一) Calculus I	3	3			訊號與系統 Signals and Systems			3	3	控制系統 Control System	3	3							
			微積分(二) Calculus II			3	3	邏輯設計與技術 Logic Design and Technology	3	3			電機機械與技術 Electric Machinery and Technology	3	3							
			普通物理 General Physics	3	3			電子學(一) Electronics I	3	3			電磁學(二) Electromagnetics II	3	3							
			程式設計 Program Design	3	3			電子學(二) Electronics II			3	3	電資產業概論與工程倫理 Introduction of Electrical Industry and Engineering Ethics			2	2					
			線性代數 Linear Algebra			3	3	電子技術(一) Electronic Technology I	2	4												
			計算機概論 Introduction to Computer Science	3	3			電子技術(二) Electronic Technology II			2	4										
			電路學(一) Circuit Theory I			3	3	電磁學(一) Electromagnetics I			3	3										
			電路技術 Circuit Theory Experiments			2	4	電路學(二) Circuit Theory II	3	3												
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					

系必修		專題二(至少2學分)																產業實作專題(二) Special Topic for Industry II 研發實作專題(二) Special Topic for Research II 系統實作專題(二) Special Topic for Systems II	2 2 2	4 4 4		

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

| | | |