

中原大學電機資訊學院學士班課程地圖【學程(不含系必修)】

學程	第一學年		第二學年		第三學年		第四學年	
	上學期	下學期	上學期	下學期	上學期	下學期	上學期	下學期
A 生產管理		工作研究(核)	生產計劃與管制(必)	工程經濟(核)	作業研究(上)(必)	作業研究(下)(核)	半導體封裝製造管理(選)	半導體封裝暨系統級封裝基板設計(選)
		工作研究實驗(核)	生產計劃與管制實驗(核)	機率與統計(二)(核)	設施規劃(核)	品質管制(核)		
			人因工程(核)	工程圖學(選)	設施規劃實驗(核)	人工智慧實務應用(選)		
			網路原理與應用(選)		供應鏈管理(選)	專案管理(選)		
					工業安全與衛生(選)	電腦整合製造(選)		
					物聯網與大數據於智慧製造應用(選)	物流系統(選)		
					電腦輔助設計與製造(選)	全球運籌管理(選)		
					精實生產(選)	資訊產品製造管理(選)		
					實驗設計(選)			
					職業衛生(選)			
					決策分析(選)			
					半導體晶圓製造管理(選)			
				汽車製造管理(選)				
B 品質管理			生產計劃與管制(必)	機率與統計(二)(核)	品質管制(必)	作業研究(下)(核)		
			生產計劃與管制實驗(選)		作業研究(上)(核)	服務業品質管理(選)		
					實驗設計(核)	視覺系統(選)		
					品質管制實驗(選)	計算統計R語言(選)		
					醫療品質管理(選)	工業安全管理與應用統計(選)		

學程	第一學年		第二學年		第三學年		第四學年	
	上學期	下學期	上學期	下學期	上學期	下學期	上學期	下學期
C 經營管理		工業會計(核)	工程經濟(必)	管理概論(核)	人力資源管理(核)	績效管理(必)	半導體封裝製造管理(選)	
		經濟學(核)	生產計劃與管制(核)	機率與統計(二)(核)	半導體晶圓製造管理(選)	全球運籌管理(選)		
		成本會計(選)	生產計劃與管制實驗(選)	個案研究(選)	行銷學(選)	服務業品質管理(選)		
				心理學(選)	決策分析(選)	物流系統(選)		
					汽車製造管理(選)	科技管理(選)		
					供應鏈管理(選)	資訊產品製造管理(選)		
					產業政策及企業策略(選)	職場領導微功夫(選)		
					組織行為(選)	醫務管理(選)		
					國際化創新研討實務(選)	專案管理(選)		
				醫療品質管理(選)				
D 資訊硬體		離散數學(必)	組合語言與嵌入式系統(必)	計算機組織(必)	作業系統(核)	人工智慧(必)		硬體描述語言(選)
			資料結構(必)	資料結構與演算法(核)	計算機網路(核)	演算法分析(核)		
			數位邏輯電路設計(必)	物件導向程式設計(核)	計算機系統(選)	程式語言(核)		
E 資訊軟體		離散數學(必)	資料結構(必)	資料結構與演算法(必)	作業系統(必)	演算法分析(核)	雲端計算平台實務(選)	Linux 系統管理(選)
			組合語言與嵌入式系統(核)	物件導向程式設計(核)	計算機網路(必)	程式語言(核)	網路安全(選)	軟體工程(選)
			數位邏輯電路設計(核)	計算機組織(核)	計算機系統(選)		Linux作業系統實務與應用(選)	
				機率與統計(二)(選)			UNIX系統導論(選)	
F 資訊應用		離散數學(必)	資料結構(必)	資料結構與演算法(必)	作業系統(核)	演算法分析(必)		資訊日文(選)
			組合語言與嵌入式系統(核)	物件導向程式設計(核)	計算機網路(核)	程式語言(必)		軟體工程(選)
			數位邏輯電路設計(核)	計算機組織(核)				
				機率與統計(二)(選)				

學程	第一學年		第二學年		第三學年		第四學年	
	上學期	下學期	上學期	下學期	上學期	下學期	上學期	下學期
G 半導體			工程數學(一)(必)	電子學(二)(必)	電磁學(一)(必)	電磁學(二)(核)	ULSI製程技術(核)	微電子構裝工程導論(選)
				工程數學(二)(核)	半導體元件(一)(核)	半導體元件(二)(選)		
					電子學(三)(選)	半導體物理(選)		
					基礎半導體物理與元件(一)(選)	工程數學(三)(選)		
					近代物理(選)			
H 電路設計			工程數學(一)(必)	電子學(二)(必)	電子學(三)(核)	VLSI設計導論(選)	高速數位電路訊號完整性(選)	數位影像處理(選)
			數位邏輯電路設計(核)	電路學(二)(必)	數位系統(核)	工程數學(三)(選)	通訊系統(選)	
			C 語言程式設計(選)	工程數學(二)(選)	Matlab程式設計(選)	計算機網路(選)		
					電磁學(一)(選)	電腦輔助類比電路設計與分析模擬(選)		
					嵌入式微處理器系統(選)	數位通信(選)		
I 電力		工程數學(一)(必)	電路學(二)(必)	電子學(二)(核)	高等電力系統(核)	產業創新與前瞻科技導論(選)	積體電路封裝測試實務(選)	電機機械(核)
		生涯規劃(選)	工程數學(二)(必)	電力系統(核)	電力實驗(A)	智慧電網導論(選)	淨零碳排理論與實務(選)	問題分析與解決(選)
			再生能源導論(選)	綠色電力原理與實驗(選)	電力實驗(B)		電機講座(選)	
			電動車概論(選)	類比電路實驗(選)	工業配電(選)			
			數位電路(選)					

學程	第一學年		第二學年		第三學年		第四學年	
	上學期	下學期	上學期	下學期	上學期	下學期	上學期	下學期
J 控制		工程數學(一)(必)	工程數學(二)(必)	訊號與系統(核)	控制工程(核)	產業創新與前瞻科技導論(選)	電機講座(核)	問題分析與解決(選)
		生涯規劃(選)	電路學(二)(必)	電子學(二)(選)	微處理機實驗(核)	智慧控制與製造技術(選)	數位控制系統(選)	機械手臂PBL專題實作(選)
			電動車概論(選)	類比電路實驗(選)	專題研究講座(選)	高等控制工程原理與電腦實驗(選)	淨零碳排理論與實務(選)	
			數位電路(選)		工程數學(三)(選)	通訊實驗(選)	積體電路封裝測試實務(選)	
			數值分析(選)				控制實驗(選)	
			邏輯設計與實驗(選)					
K 通訊		工程數學(一)(必)	工程數學(二)(必)	電路學(二)(必)	電磁學(一)(核)	電磁學(二)(選)	通訊系統(核)	問題分析與解決(選)
		生涯規劃(選)	虛擬實境技術(選)	訊號與系統(核)	網際網路(核)	計算機網路(選)	控制實驗(選)	數位影像處理(選)
			數位電路(選)	電子學(二)(選)	通信原理(核)	通信調變理論(選)	淨零碳排理論與實務(選)	
				FPGA晶片設計導論(選)	工程數學(三)(選)	網路安全概論與實務(選)	積體電路封裝測試實務(選)	
					JAVA物件導向程式設計(選)	產業創新與前瞻科技導論(選)		
					網路工程(選)	數位通信(選)		
L 積體電路 IC設計			數位邏輯電路設計(必)	電路學(二)(必)	CMOS電路模擬與設計(核)	計算機網路(選)	高速數位電路訊號完整性(選)	數位影像處理(選)
			數位電路(核)	電子學(二)(必)	VLSI系統設計實習(選)	電腦輔助類比電路設計與分析模擬(選)	通訊系統(選)	
			超大型積體電路導論(選)	FPGA晶片設計導論(選)	電子系統實驗(選)	數位通信(選)		
					控制工程(選)	類比CMOS積體電路設計實習(選)		
					嵌入式微處理器系統(選)	VLSI設計導論(選)		