

長庚大學 電機工程學系通訊組 大學部必修科目表 (105學年度入學學生適用)

	科目名稱	一			科目名稱	二			科目名稱	三			科目名稱	四	
		一	二	三		一	二	三		一	二	三		一	二
必修	微積分(1)(2)	3	3		工程數學(微分方程)	3			電子學實驗(2)	1			校外實習	2	
	普通物理學(1)(2)	3	3		電路學(2)	3			電磁學(1)	3					
	普通物理學實驗(1)(2)	1	1		電子學(1)(2)	3	3		微處理機及實驗	3					
	工程概論	1			邏輯設計實驗	1			通訊原理	3					
	計算機概論	3			機率與統計	3			實務專題(1)(2)	1	1				
	邏輯設計	3			訊號與系統	3									
	計算機程式	3			電子學實驗(1)	1									
	工程數學(線性代數)	3													
共同選修	電機工程概論		1												
	電路學(1)		3												
					資料結構	3			數值方法	3			專題研究(1)(2)	1	1
					硬體描述語言	3			離散數學	3			電子電路設計*	3	
					物件導向程式設計	3			電子學(3)	3			軟體共同設計*	3	
					印刷電路板佈局	3			深度學習基礎經驗	3			實務案例及應用*	3	
					向量分析與複變函數	3			處理器設計與實作	3			最佳化方法*	3	
					計算機組織	3			物聯網導論	3					
智慧通訊應用技術學程					Java程式設計	3			電磁學(2)	3					
									深度學習實作	1					
					APP程式設計	1			新世代資訊技術	3					
					通訊系統專題實務(1)	2			通訊系統專題實務(2)	2					
					智慧感測器網路技術	2			嵌入式系統設計實務	3					
					通訊應用與實務	2									
IoT系統與醫療應用技術學程					IOT系統架構	1			新世代資訊技術與IoT系統實驗	2					
					智慧感測器設計與控制應用	1			嵌入式系統設計與實作	4					
					IOT專題實務(1)	3			通訊與IoT專題實務	2					
領域專業選修					計算機組織	3			計算機網路	3			數位通訊實驗+	1	
									VLSI設計導論	3			光纖通訊*	3	
									網路安全概論	3			無線網路*	3	
									數位通訊導論	3			數位通訊*	3	
									通訊實驗+	1			錯誤控制編碼*	3	
													隨機過程*	3	
													通訊系統模擬+	1	
													行動通訊*	3	
通訊系統													光纖通訊實驗*+	1	
					計算機組織	3			數位訊號處理導論	3			數位訊號處理*	3	
									微處理機應用及實驗+	3			數位訊號處理實驗+	1	
									VLSI設計導論	3			數位影像處理*	3	
									FPGA系統設計實驗+	1			演算法*	3	
													濾波器設計	3	
					醫學資訊概論	3			醫學電子導論	3			電儀表學及實驗+	3	
									數位訊號處理導論	3			數位訊號處理*	3	
醫電									微處理機應用及實驗+	3			醫學資訊系統*	3	
													數位影像處理*	3	
													嵌入式系統概論	3	
													數位訊號處理實驗+	1	
													光電工程概論及實驗+	3	
													生醫光電技術*	3	
													嵌入式系統與實驗*+	3	
備註															