

	科目名稱	一			二			三			四			
		一		二	一		三	一		三	一		二	
		一	二	三	一	二	三	一	二	三	一	二	一	二
必修	微積分(1)(2)	3	3	3	工程數學(微分方程)	3	3	電子學實驗(2)	1	1	校外實習	2		
	普通物理學(1)(2)	3	3	3	工程數學(線性代數)	3	3	電磁學(1)	3	3				
	普通物理學實驗(1)(2)	1	1	1	電路學(2)	3	3	微處理機及實驗	3	3				
	工程概論	1			電子學(1)(2)	3	3	貨務專題(1)(2)	1	1				
	計算機概論	3			訊號與系統	3								
	邏輯設計	3			電子學實驗(1)	1								
	計算機程式	3												
	邏輯設計實驗	1												
	電機工程概論	1												
	電路學(1)	3												
選修	機率與統計			3	數值方法		3	專題研究(1)(2)	1	1				
	資料結構			3	離散數學		3	電子電路設計*	3					
	硬體描述語言			3	電子學(3)		3	軟體共同設計*	3					
	物件導向程式設計			3	深度學習基礎概論		3	貨務案例及應用*	3					
	印刷電路板佈局			3	處理器設計與實作		3	最佳化方法*	3					
	向量分析與複變函數			3	物聯網導論		3	微感測器及感測電路設計*	3					
	計算機組織			3	電磁學(2)		3							
	行動裝置程式設計			3	深度學習實作+		3							
	APP程式設計			2	新世代資通技術與IoT系統實驗		2							
	智慧感測與識別			3	嵌入式系統設計與實作+		4							
修習與 IoT學 程	智慧感測器網路技術			2	通訊與IoT專題實驗		2							
	機率與統計			3	通訊原理		3	數位通訊實驗+	1					
	計算機網路			3	計算機網路		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					
					數位訊號處理導論		3	數位訊號處理*	3					
					智慧物聯感測與實作+		3	數位訊號處理實驗+	1					
								隨機過程*	3					
								通訊系統模擬+	1					
領域專 業選修	通訊與 網路							行動通訊*	3					
	電力與 控制				電機機械		3	光纖通訊實驗*	1					
					控制工程		3	電力電子學實驗*+	1					
					電力系統		3	高等電力電子學*	3					
					電機機械實驗+		1	電力系統分析*	3					
					控制工程實驗+		1	配電工程*	3					
					電力電子學		3	最佳化方法*	3					
					微處理機應用及實驗+		3	數位控制	3					
					智慧物聯感測與實作+		3							
	晶片設計				計算機組織		3	FPGA系統設計實驗+	1					
備註								VLSI系統設計*	3					
								類比積體電路設計	3					
								數位積體電路設計	3					
								低功率系統設計*	3					
								演算法*	3					
								AI晶片設計*	3					
								IC設計實驗+	1					
								智慧物聯感測與實作+	3					
					醫學資訊概論		3	醫學電子導論	3					
	醫學電子							電儀表學及實驗+	3					
註								數位訊號處理實驗+	1					
								醫學資訊系統*	3					
								數位訊號處理*	3					
								數位影像處理*	3					
								光電工程概論*	3					
								光電實驗*+	1					
								生醫光電技術*	3					
								嵌入式系統與實驗*+	3					

- 1.畢業學分：最低130學分。
 2.通識學分28學分，請詳見通識中心修課規定。
 3.[深耕學園]必修0學分，修課須知請詳見通識中心及學務處深耕學園專區說明。
 4.必修學分59學分；體育大一、二必修0學分；軍訓大一0學分。
 5.系選修43學分：
 A.本系領域專業選修分為四領域：「通訊與網路」、「電力與控制」、「晶片設計」、「醫學電子」；領域專業選修中至少有一領域須修滿12學分，其餘學分可自由選擇領域專業選修課程。
 B.修外系課程至多採計6學分為畢業學分（不含通識課程、重修課程及轉學系）補修課程。
 C.如未完成暑期「智慧通訊與IoT系統應用技術學程」者：
- *「智慧感測與識別」得採認為「電力與控制」或「晶片設計」或「醫學電子」三領域之專業選修或一般選修學分。
 - *「通訊與IoT專題實驗」得採認為一般選修學分。
 - *「APP程式設計」、「智慧感測器網路技術」、「新世代資通技術與IoT系統實驗」、「嵌入式系統設計與實作」得視為「通訊與網路」或「電力與控制」或「晶片設計」或「醫學電子」四領域之專業選修或一般選修學分。
- D.大學部學生可選修「嵌入式系統設計與實作」並用於抵修電機系學生畢業要求的選修實驗課程。
 E.學生如已完成暑期「智慧通訊與IoT系統應用技術學程」15學分者，得抵修「校外實習」課程。
 6.其他：
 A.學生除必修之實驗課外，至少需選修4門以“+”標示之實驗課。選修專題研究(1)及專題研究(2)得列入實驗課程1門計算。(認定為實驗課者，以“+”標示之)。
 B.本系先後修課程限制如下：硬體描述語言-FPGA系統設計實驗，電機機械-電機機械實驗，控制工程-控制工程實驗，光纖通訊-光纖通訊實驗，貨務專題(1)-貨務專題(2)，光電工程概論-光電實驗。
 C.課程名稱標記“*”者為大四與碩士班合開之科目。