

選修	科目名稱	一			二			三			四		
		一 二 三			一 二 三			一 二 三			一 二		
		工程數學(微分方程)	電路學(2)	電子學實驗(2)	英語口說與報告(1)	英語口說與報告(2)	電磁學(1)	微處理機及實驗	電子學(1)(2)	音頻與系統	電子學實驗(1)	電子學實驗(2)	校外實習
必修	微積分(1)(2)	3	3										4
	普通物理學(1)(2)	3	3	工程數學(線性代數)	3								
	普通物理學實驗(1)(2)	1	1	電路學(2)	3								
	工程概論	1		電子學(1)(2)	3	3							
	計算機概論	3		訊號與系統	3								
	邏輯與設計	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	共同選修	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	軟硬體共同設計*	3						
		物件導向程式設計	3	深度學習基礎概論	3	海外研習	1						
		印刷電路板佈局	3	處理器設計與實作	3	實務案例及應用*	3						
		向量分析與複變函數	3	物聯網導論	3	最佳化方法*	3						
		計算機組織	3	電磁學(2)	3	微波測量及感測電路設計*	3						
		行動裝置程式設計	3	深度學習實作+	3								
				海外研習	1								
修	智慧應用技術與IoT學系課程	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								
		智慧感測器網路技術	2	通訊與IoT專題實驗	2								
通訊與網路	領域專業選修	機率與統計	3	通訊原理	3	數位通訊實驗+	1						
				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						
						行動通訊*	3						
領域專業選修	電力與控制					光纖通訊實驗*	1						
						電力電子學實驗*	1						
						高等電力電子學*	3						
						電力系統分析*	3						
						配電工程*	3						
						最佳化方法*	3						
						數位控制	3						
						智慧物聯感測與實作+	3						
晶片設計	醫學電子	計算機組織	3	FPGA系統設計實驗+	1	VLSI系統設計*	3						
				VLSI設計導論	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						
				微處理機應用及實驗+	3	演算法*	3						
				類比積體電路設計導論	3	AI晶片設計*	3						
				IC設計實驗+	1								
				智慧物聯感測與實作+	3								
備註		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	數位訊號處理實驗+	1						
				微處理機應用及實驗+	3	醫學資訊系統*	3						
				智慧物聯感測與實作+	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133學分。
- (1)必修61學分(含校外實習必修4學分)。
- (2)選修43學分：
- A.系選修至少37學分。
    - B.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，其餘學分可自由選修領域專業選修課程。
    - C.選修他系課程至多承認6學分為畢業學分（通識課程、體育及全民國防教育軍事訓練大一必修0學分）。
    - D.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專題實務」得採認為一般選修學分。
    - E.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。
    - F.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。
- (3)通識學分：請詳見通識中心選課規定。
- A. AI領域課程1學分。
  - B.英文領域、核心、多元課程28學分。
- 2.體育大一、大二必修0學分；全民國防教育軍事訓練大一必修0學分。
- 3.【深耕學園】必修0學分，請詳見學務處深耕學園專區說明。
- 4.本校訂有英文畢業門檻，須達校標準方可畢業，請詳見語文中心規定。
- 5.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，實務專題(1)-實務專題(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。