電機工程學系職涯進路圖

		大一	大二	大三	大四
學系核心能力	校院必修	國文、英文、體育 基礎程式設計 微積分(I、II) 普通物理(I、II)			
	基礎必修	電路學(I) 程式語言 邏輯設計 邏輯設計實驗 線性代數	電路學(II) 電子電路實驗(I) 工程數學(I、II) 電子學(I) 訊號與系統 微處理機原理+實驗	電磁學 電機專題(I、II)	
	電子與系統設計學程	物件導向程式設計	嵌入式系統導論 電儀表學 機率與統計 物件導向程式設計	半導體元件 FPGA設計 電子學(III) VLSI導論 固態電子元件導論	數位積體電路 微波電路 超大型積體電路技術 電磁干擾導論
	通訊與訊號處理學程		機率與統計	微處理機實務應用 資料結構 通訊原理 通訊技術與實務 數值方法	圖訊辨認 光纖通訊系統 數位影像處理 線性系統 數位通訊
	計算機與控制系統學程	物件導向程式設計	機率與統計 電機機械 嵌入式系統導論	近代控制 控制系統 資料結構 微處理機實務應用	圖訊辨認 計算型智慧 線性系統 機器學習
多元發展能力	IC設計與封裝	程式語言 計算機概論 微積分(I、II) 物件導向程式設計	機率與統計 訊號與系統	半導體元件 資料結構 固態元件電子導論 VLSI導論	VLSI Technology 電磁干擾導論 專業校外實習 數位積體電路 類比集體電路
	AI與智慧物聯網	程式語言 計算機概論 微積分(I、II) 物件導向程式設計	物件導向程式設計 微處理機原理 微處理機實驗 嵌入式系統	微處理機實務應用 通訊系統 通訊技術與實務	圖訊辨認 計算型智慧 機器學習

未來職涯

- 類比/數位IC設計工程師
- 半導體製程工程師
- 佈局工程師
- 網通設備工程師
- 射頻(RF)工程師
- 軟韌工程師
- 自動控制工程師
- 機器人工程師
- 半導體封裝工程師
- AI應用工程師
- 邊緣運算工程師

相關專長證照

- 數位電子乙級
- iPAS電路板製程工程師
- iPAS積體電路佈局工程師
- CCNA/CCNP
- iPAS天線設計工程師
- 通信技術(電信線路)技術士
- iPAS物聯網工程師
- TIROA自動化工程師
- iPAS 電磁相容工程師
- 半導體檢測相關認證
- iPAS巨量資料分析師
- iPAS物聯網工程師

未來升學

- 電機工程研究所
- 電子工程研究所
- 光電工程研究所
- 積體電路設計研究所
- 通訊工程研究所
- 電信工程研究所
- 網路工程研究所
- 資訊工程研究所
- 控制工程研究所
- 人工智慧研究所
- 自動化研究所
- 半導體學院
- 材料科學與工程研究所
- 人工智慧產碩專班
- 數據科學研究所