電子工程系課程職涯進路圖(1050818 修改)

1. 通識課程 2. (30 學分)	通識必修		通識選修	
	語文能力	基礎通識	核心通識 (8 學分，各類各修一門)	博雅通識 (10 學分，至少修 3 類)
	國文英文	大學入門、體育、全民國防教育軍事訓練課程	知識創新類、公民素養類、歷史文化類、經典閱讀類	科學與社會類、哲學與道德思考類、世界文明類、文學與藝術類、生涯發展類

學群課程 (12 學分)	學群必修(6 學分)	學群選修(至少 6 學分)
	數位邏輯設計、電路學(一)	科技英文導讀與寫作、高科技專利攻防與倫理、通訊概論、再生能源、光機電概論

專業基礎必修課程 (57 學分)	微積分、物理、數位邏輯設計實習、數位系統設計、微處理機、微處理機實習、計算機網路、電路學(二)、資料結構、計算機結構、積體電路設計導論、作業系統、作業系統實習、工程數學、電子實習、電子學(一)、電子學(二)、電子學(三)、計算機程式、專題研究、科技專案管理
選修課程 (含模組課程，至少 35 學分)	智慧電子創新應用與研發、感測與轉換、Android 手機程式設計、Zigbee 網路應用系統設計、電力電子積體電路、產業實習、電子音樂 MIDI 製作、醫療電磁相容、雲端系統應用程式設計原理、太陽光電源轉換系統之管理與應用、生醫科技概論

模組課程	**智慧電子系統設計模組**	**生醫電子應用模組**
模組(主)選修課程 (選 3 門課)	硬體描述語言數位系統設計、SOPC 嵌入式系統設計、嵌入式作業系統設計、智慧電子應用設計概論、物聯網概論	生醫電源積體電路設計、醫療儀器製作、生醫儀控設計與實習、醫療電磁相容、生醫嵌入式系統設計
模組(輔)選修課程 (選 2 門課)	SOPC 嵌入式程式設計、積體電路佈局、行動裝置程式設計、高速 PCB、嵌入式系統設計、ARM 微處理機、感測與轉換、微感測器及感測電路設計、大數據概論	單晶片實用級暨專業級認證、行動裝置程式設計、ARM 微處理機、新醫療科技概論、銀髮族健康照護系統應用專題、生醫電子臨床應用、嵌入式網路應用、Zigbee 網路應用系統設計、生醫光學感測設計
相關證照課程	數位電子乙級認證、PCB 設計能力認證、CCNA 認證、多媒體設計與國際認證	單晶片實用級暨專業級認證、單晶片丙級能力認證、單晶片乙級能力認證
可從事職務	研發工程師、IC 設計工程師、IC 佈局、PCB 佈局工程師、韌體設計工程師、軟體設計工程師、遊戲程式設計師、互聯網前後端工程師、資料庫設計工程師、網路管理工程師、網路維運工程師、物聯網開發系統工程師	研發工程師、IC 設計工程師、IC 佈局、IC 封裝/測試工程師、SMT 工程師、PCB 佈局工程師、醫療儀器研發工程師、電子儀器系統工程師、EMC/電子安規工程師、系統維護工程師、產品設備維修工程師、業務支援工程師、客戶服務工程師