

資訊科學與工程研究所課程先修課程

課程名稱	建議先修課程
VLSI 設計與實作	SOC 設計概論(高)、數位電路實驗(高)、電子學(中)
人工智慧	資料結構(高)
正規語言與計算理論	離散數學(中)
生醫資料探勘	無
多核心程式設計與工具	計算機組織(高)、程式設計(高)
自由開源軟體與專案協作	物件導向設計 (中)
作業系統	作業系統概論(高)、計算機組織(高)
作業系統設計與實作	作業系統概論(高)
車輛定位與電子地圖整合服務	資料庫(高)、計算機網路概論(中)、物聯網核心技術(低)
計算型智慧與應用	計概&程設(中)，線性代數(低)，演算法概論(低)，離散數學(低)
計算複雜度	正規語言概論 (高)，演算法概論 (中)
計算機架構	計算機組織(高)
容錯計算	作業系統概論(高)、計算機網路概論(高)
密碼理論	演算法(中)、密碼概論(高)
軟體除錯	物件導向設計 (高)
嵌入式系統設計(英文授課)	作業系統概論(大學部)(高)、計算機組織(大學部)(中)
智慧整合感控系統之理論與實務	作業系統概論(高)
程式安全	物件導向設計 (高)
虛擬醫用儀表	無
雲端作業系統	物件導向設計(中)、作業系統概論(高)、網路概論(高)
雲端計算與服務導向軟體架構	軟體工程(高)
雲端資料探勘	資料探勘(高)
節能高效計算	計概(高)與計算機組織(高)
腦功能造影	生醫訊號處理(高)、訊號與系統(低)
資料探勘	資料結構(中)、資料庫系統(低)
資料視覺化與視覺分析	無
資訊隱藏學	無
逼近演算法	演算法概論(高)
電腦對局理論	演算法(中)、人工智慧(低)
圖形理論	無

資訊科學與工程研究所課程先修課程

課程名稱	建議先修課程
演化計算	無
演算法	演算法概論(高)
編譯器設計	資料結構(中)、程式設計(中)
橢圓曲線密碼學	密碼學概論(高)或密碼學(高)
隨機程序	機率、訊號與系統
隨機演算法	機率(高)、演算法概論(高)
繪圖處理架構與系統設計	電腦圖學(高)、計算機組織(高)
邏輯設計與合成	無