

南台科技大學 102 學年度第 2 學期課程資訊

課程名稱	計算機結構
課程編碼	30D17405
系所代碼	03
開課班級	四技微電二甲
開課教師	郭金城
學分	3.0
時數	3
上課節次地點	一 5 6 7 教室 I203
必選修	必修
課程概述	1.藉由復習數位電路及了解如何使用電腦,CPU 來了解電腦,CPU 的內部架構 2.首先設計 ALU 算術邏輯運算單元 3.介紹設計 CPU 的兩種方法:硬體接線及微程式 4.增強 CPU 的功能以使能商業化
課程目標	1.使學生深入了解數位電路的應用 2.增進使用 CPU 的能力 3.具備修習電腦有關應用課程的能力 4.使學生具備至 IC 工廠 計算機相關公司就業的能力
課程大綱	1. 數位邏輯電路 2. 暫存器間的資料傳遞及微運算 3. 基本計算機組織與設計 4. 基本計算機的程式規劃 5. 微程式控制 6. 中央處理單元 7. 管線及向量處理 8. 計算機算術 9. 輸入-輸出組織 10. 記憶組織 11. 多處理器系統
英文大綱	1. Digital Logic Circuits 2. Register Transfer and Microoperations 3. Basic Computer Organization and Design 4. Basic Computer Programming 5. Microprogrammed Control 6. Central Processor Unit

	7. Pipeline and Vector Processing 8. Computer Arithmetic 9. Input-Output Organizations 10. Memory Organizations 11. Multi-Processor Systems
教學方式	
評量方法	
指定用書	計算機系統結構
參考書籍	
先修科目	數位邏輯設計 數位系統設計 組合語言
教學資源	
注意事項	
全程外語授課	0
授課語言 1	華語
授課語言 2	
輔導考照 1	
輔導考照 2	