

南台科技大學 98 學年度第 2 期課程資訊

課程名稱	計算機結構
課程編碼	30D17402
系所代碼	03
開課班級	四技晶片二甲
開課教師	洪武財
學分	3.0
時數	3
上課節次地點	二 5 6 7 教室 I204
必選修	必修
課程概述	<p>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</p> <p>2. 首先設計 ALU 算術邏輯運算單元</p> <p>3. 介紹設計 CPU 的兩種方法:硬體接線及微程式</p> <p>4. 增強 CPU 的功能以使能商業化</p>
課程目標	<p>1. 使學生深入了解數位電路的應用</p> <p>2. 增進使用 CPU 的能力</p> <p>3. 具備修習電腦有關應用課程的能力</p> <p>4. 使學生具備至 IC 工廠 計算機相關公司就業的能力</p>
課程大綱	<p>1. 數位邏輯電路</p> <p>2. 暫存器間的資料傳遞及微運算</p> <p>3. 基本計算機組織與設計</p> <p>4. 基本計算機的程式規劃</p> <p>5. 微程式控制</p> <p>6. 中央處理單元</p> <p>7. 管線及向量處理</p> <p>8. 計算機算術</p> <p>9. 輸入-輸出組織</p> <p>10. 記憶組織</p> <p>11. 多處理器系統</p>
英文大綱	<p>1. Digital Logic Circuits</p> <p>2. Register Transfer and Microoperations</p> <p>3. Basic Computer Organization and Design</p> <p>4. Basic Computer Programming</p> <p>5. Microprogrammed Control</p> <p>6. Central Processor Unit</p>

	7. Pipeline and Vector Processing 8. Computer Arithmetic 9. Input-Output Organizations 10. Memory Organizations 11. Multi-Processor Systems
教學方式	課堂教授,
評量方法	自行設計測驗,作業／習題練習,課程參與度(出席率),學習態度
指定用書	Computer System Architecture 三版
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	