

南臺科技大學 105 學年度第 2 學期課程資訊

| | |
|--------|--|
| 課程名稱 | 計算機結構 |
| 課程編碼 | 30D17404 |
| 系所代碼 | 03 |
| 開課班級 | 四技網通二甲 |
| 開課教師 | 胡偉文 |
| 學分 | 3.0 |
| 時數 | 3 |
| 上課節次地點 | 三 2 3 4 教室 J206 |
| 必選修 | 必修 |
| 課程概述 | <ol style="list-style-type: none"> 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 的功能以使用商業化 |
| 課程目標 | <ol style="list-style-type: none"> 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 | <ol style="list-style-type: none"> 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 | <ol style="list-style-type: none"> 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 |

| | |
|--------|--|
| | <p>7. Pipeline and Vector Processing</p> <p>8. Computer Arithmetic</p> <p>9. Input-Output Organizations</p> <p>10. Memory Organizations</p> <p>11. Multi-Processor Systems</p> |
| 教學方式 | |
| 評量方法 | |
| 指定用書 | 計算機組織與結構概論 |
| 參考書籍 | |
| 先修科目 | <p>數位邏輯設計</p> <p>數位系統設計</p> <p>組合語言</p> |
| 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 | |