

南台科技大學 99 學年度第 2 學期課程資訊

| | |
|--------|---|
| 課程名稱 | 數位邏輯設計 |
| 課程編碼 | 30N17101 |
| 系所代碼 | 03 |
| 開課班級 | 夜四技電子一甲 |
| 開課教師 | 王國隆 |
| 學分 | 3.0 |
| 時數 | 3 |
| 上課節次地點 | 一 11 12 二 11 教室 I302 |
| 必選修 | 必修 |
| 課程概述 | 課程內容包含：.數字系統的轉換與各種數位碼表示法、邏輯閘特性、邏輯電路的化簡技術、組合邏輯電路及應用、正反器特性與序向邏輯計數器電路之設計。 |
| 課程目標 | 1.了解並學會數字系統各進制的轉換。2.了解邏輯閘與布林函數的特性。3.學會應用化簡技術設計組合邏輯電路。4.學會組合邏輯相關的應用邏輯電設 5.了解正反器的特性。6.使用正反器設計循序計數器電路 |
| 課程大綱 | 1.數字系統 2.基本邏輯閘與布林代數 3.邏輯電路的化簡技術 4.組合邏輯應用電路 5.正反器特性 6.同步計數器電路設計 7.非同步計數器電路設計 |
| 英文大綱 | 1.Number System 2.Logic gates and Boolean Algebra 3.Gate-Level Minimization 4.Combinational Logic 5.Flip-Flop 6.Synchronous Counter Design 7. Asynchronous Counter Design |
| 教學方式 | 課堂教授,作業研習 |
| 評量方法 | 自行設計測驗,作業／習題練習,課程參與度(出席率),期中考,期末考 |
| 指定用書 | 數位系統設計 |
| 參考書籍 | Fundamentals of Logic Design , Roth |
| 先修科目 | |
| 教學資源 | |
| 注意事項 | 課堂上需攜帶課本,筆記,26 孔活頁紙. |
| 全程外語授課 | 0 |

| | |
|--------|-----------------------|
| 授課語言 1 | 華語 |
| 授課語言 2 | |
| 輔導考照 1 | 乙級數位電子(勞委會) |
| 輔導考照 2 | 丙級數位邏輯設計能力認證(TEMI 協會) |