

# 南台科技大學 102 學年度第 1 學期課程資訊

|        |   |
|--------|---|
| 課程名稱   | VLSI 分析與模擬  |
| 課程編碼   | 30N12401  |
| 系所代碼   | 03  |
| 開課班級   | 夜四技電子四甲   |
| 開課教師   | 李大輝   |
| 學分     | 3.0   |
| 時數     | 3   |
| 上課節次地點 | 一 11 12 13 教室 J401  |
| 必選修    | 選修  |
| 課程概述   | 讓學生使用 HSpice 模擬軟體實作相關電路的工作點分析與直流分析、交流分析、暫態分析、數位電路模擬、最壞狀況與最佳化分析。   |
| 課程目標   | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 學會 HSpice 模擬軟體的操作。</li> <li>2. 使用 HSpice 模擬軟體進行類比/數位電路的工作點分析與直流分析、交流分析、暫態分析、數位電路模擬、最壞狀況與最佳化分析。</li> <li>3. 使用 HSpice 模擬軟體分析設計應用電路的相關功能與特性。</li> </ol>   |
| 課程大綱   | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Hspice 概論</li> <li>2. Hspice 輸入、輸出語法與撰寫</li> <li>3. 電路元件的基本語法</li> <li>4. 工作點分析與直流分析</li> <li>5. 暫態分析</li> <li>6. 交流分析</li> <li>7. 數位電路模擬</li> </ol>  |
| 英文大綱   | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Introduction to Hspice</li> <li>2. Input control and output format for Hspice</li> <li>3. The description of electrical elements</li> <li>4. Analysis of working point and DC analysis</li> <li>5. Transient analysis</li> <li>6. AC Analysis</li> <li>7. Simulation of digital circuits</li> </ol> |
| 教學方式   |   |
| 評量方法   |   |
| 指定用書   |   |
| 參考書籍   |   |
| 先修科目   |   |
| 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 |    |