

## 南台科技大學 98 學年度第 2 期課程資訊

課程名稱	數位邏輯設計
課程編碼	30D17104
系所代碼	03
開課班級	四技微電一甲
開課教師	謝文哲
學分	2.0
時數	3
上課節次地點	五 7 8 9 教室 I203
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	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.了解並學會數字系統各進制的轉換。</li> <li>2.了解邏輯閘與布林函數的特性。</li> <li>3.學會應用化簡技術設計組合邏輯電路。</li> <li>4.學會組合邏輯相關的應用邏輯電設</li> <li>5.了解正反器的特性。</li> <li>6.使用正反器設計循序計數器電路</li> </ol>
課程大綱	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.數字系統</li> <li>2.基本邏輯閘與布林代數</li> <li>3.邏輯電路的化簡技術</li> <li>4.組合邏輯應用電路</li> <li>5.正反器特性</li> <li>6.同步計數器電路設計</li> <li>7.非同步計數器電路設計</li> </ol>
英文大綱	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.Number System</li> <li>2.Logic gates and Boolean Algebra</li> <li>3.Gate-Level Minimization</li> <li>4.Combinational Logic</li> <li>5.Flip-Flop</li> <li>6.Synchronous Counter Design</li> <li>7.Asynchronous Counter Design</li> </ol>
教學方式	課堂教授,
評量方法	自行設計測驗,課堂討論,課程參與度(出席率),

指定用書	數位系統設計
參考書籍	
先修科目	
教學資源	投影機
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	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)