

南台科技大學 98 學年度第 2 期課程資訊

課程名稱	VLSI 分析與模擬
課程編碼	37D05301
系所代碼	03
開課班級	四技晶片三甲
開課教師	陳世芳
學分	1.0
時數	3
上課節次地點	一 2 3 4 教室 J404
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"> 1. 學會 HSpice 模擬軟體的操作。 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。 3. 使用 HSpice 模擬軟體分析設計應用電路的相關功能與特性。
課程大綱	<ol style="list-style-type: none"> 1.. Hspice 概論 2. Hspice 輸入、輸出語法與撰寫 3. 電路元件的基本語法 4. 工作點分析與直流分析 5. 暫態分析 6. 交流分析 7. 數位電路模擬
英文大綱	<ol style="list-style-type: none"> 1. Introduction to Hspice 2. Input control and output format for Hspice 3. The description of electrical elements 4. Analysis of working point and DC analysis 5. Transient analysis 6. AC Analysis 7. Simulation of digital circuits
教學方式	課堂教授,分組討論,口頭報告,實務操作,
評量方法	作業/習題練習,實作評量,口頭報告,課堂討論,課程參與度(出席率),
指定用書	HSpice 積體電路設計分析與模擬導論
參考書籍	CMOS 電路模擬與設計使用 HSpice 鍾文耀、鄭美珠(全華 05106017)

先修科目	
教學資源	講義請上 http://bb.stut.edu.tw/ 下載
注意事項	<p>1 評量方式:作業(Homework):40%,專題作業口頭報告(Oral:POWERPOINT):30%,專題作業書面報告(Post:WORD/PDF):30%,平時加分參考項目(多元學習報告 2 份,出席:點名 3 次未到,專題作業報告(含被遴選上傳【知識分享平台】)。</p> <p>2.作業、專題作業口頭報告、專題作業書面報告須依參考格式撰寫。</p> <p>3.因應學校成績輸入系統規定與評分方式的差異，成績輸入時各項成績(期中、期末、平時)可視實際需要調整，但學期成績則依評分方式計算之。</p> <p>4.重要訊息會以 e-mail 通知，請同學接收學校帳號的 e-mail。</p> <p>5.請修課同學不要非法影印教科書，以避免觸犯智慧財產權相關法令。</p> <p>6.若期末考扣考(缺課達 1/3),則學期成績以不及格處理.</p> <p>7.相關未儘事宜得隨時補充之。</p>
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	