

南台科技大學 98 學年度第 2 期課程資訊

課程名稱	VLSI 設計實務
課程編碼	37D01801
系所代碼	03
開課班級	二技晶片三甲
開課教師	李博明
學分	2.0
時數	3
上課節次地點	二 2 3 4 教室 P503
必選修	必修
課程概述	本課程需要在 UNIX 作業系統上進行操作，並需具備數位邏輯/邏輯設計之知識，以便進行期末專題 IC 實作。請修課同學自行趕上進度，以免期末專題無法完成。
課程目標	本課程主要目的在於訓練學生使用並熟悉 EDA 工具，進而實作出一顆全客戶式 IC，在上課過程中將進行各種工具之教學，並規定學生二至三人為一組，於期末之前完成一顆教育性晶片。
課程大綱	<ol style="list-style-type: none"> 1. UNIX/Linux 入門 2. 建立新的 Library 3. 建立 Schematic View 4. 建立 Symbol View 5. HSPICE 模擬技術 6. 建立佈局圖 (Layout View) 7. On-Line DRC (Design Rule Check)/LVS (Layout Vs. Schematic) 8. Off-Line DRC/LVS 9. 接上銲接點 (PAD) 10. 專題 IC 下線
英文大綱	The purpose of this class is to train students to be familiar with EDA tools. In this case, the students are able to design and fabricated a full-custom chip. All students are grouped by 2 or 3 members to design an educational chip at the end of the semester.
教學方式	課堂教授,實務操作,
評量方法	自行設計測驗,作業/習題練習,
指定用書	VLSI 設計概論/實論
參考書籍	VLSI 實務共同筆記(由李教授指導學生完成之共筆)
先修科目	電子學、電路學、數位邏輯、Unix/Linux 作業系統
教學資源	P503 電腦教室 (積體電路設計中心),總共有 60 台 PC Linux 伺服器,每台配備為雙核心 CPU、4GB Ram 以及 22 液晶螢幕,是目前南台最好的電腦教室。

注意事項	使用者需有使用電腦的經驗，教室裡不可吃東西及喝飲料，除了白開水外。另外進教室必須脫鞋，並配合其它相關使用者規範，違反規範者依規定懲處。
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	