

學年度	2011學年度第1學期						
當期課號	100A1162						
課程名稱	硬體描述語言程式設計與模擬						
英文名稱	Design and Simulation of HDL						
授課教師	林國煌						
課程目標	1.以VHDL硬體描述語言實現基本硬體設計 2.能對所撰寫的VHDL程式進行模擬 3.能將所撰寫的硬體描述語言程式燒錄至FPGA/CPLD實現 4.能設計一獨立的小系統。						
課程綱要	開學至期中考	1.IC產業簡介 2.數位電路設計 3.組合電路設計 4.序向電路設計					
	期中考至期末考	5.高階硬體設計 6.高階硬體設計語言:VHDL 7.IC功能驗證.軟體模擬,FPGA實作					
參考書籍	1.FPGA/CPLD數位電路設計入門與實務應用－使用Quartus II (附系統.範例光碟片)(修訂二版)莊慧仁全華978-957-21-5972-9 2.系統晶片設計－使用quartus II (修訂二版)廖裕評、陸瑞強全華978-957-21-6395-5 3.系統晶片設計－使用NIOSII廖裕評、陸瑞強全華978-957-21-6771-7 4.以NIOS為基礎的SOPC設計與實作彭澄廉全華957-21-5046-4 5.FPGA數位IC及MCU/SOPC設計應用及實驗進階(VHDL,QUARTUS II,NIOS II)林容益全華978-957-21-5746-6 6.FPGA數位IC電路設計應用及實驗(VHDL,QUARTUS II)林容益全華978-957-21-5747-3 7.FPGA晶片設計與專題製作劉紹漢全華978-957-21-6580-5 8.VHDL數位電路設計實務教本－使用quartus II陳慶逸文魁圖書978-957-199-842-5 9.VHDL數位電路實習與專題設計(第二版)陳慶逸、林昱翰文魁圖書978-986-204-233-5						
選別	選修						
學分數	3						
上課時數	3						
面授地點	電機館5F系統晶片實驗室						
面授時間	星期三第5-7節						
教材名稱	是否為教科書：	Y	教材種類：	一般教材	教材語系：	中文	
			作者：		書名：		出版社：
			出版日期：		版本：		ISBN：
	是否為自編教材：	N	教材種類：	一般教材	教材語系：	中文	
			是否已出版	N			
			作者：		書名：		出版社：
			出版日期：		版本：		ISBN：
是否為智財權課程：	N						
學生輔導地點	電機館226						
學生輔導時間	週二 2-4節,週三 2-4節						
授課方式	講解 實作 報告						
	全外語授課	N					
評量標準	1.平時考查30% 2.期中考30% 3.專題製作40%						
修課條件	邏輯設計						
備註							