

# 南台科技大學 101 學年度第 1 學期課程資訊

課程名稱	FPGA 電路設計實習(A)
課程編碼	20D17D01
系所代碼	02
開課班級	四技控晶二乙
開課教師	魏兆煌
學分	2.0
時數	4
上課節次地點	二 1 2 3 4 教室 B403
必選修	管制必修
課程概述	熟悉可程式邏輯元件(PLD)之功能,了解如何以 PLD 完成複雜電路設計...等。
課程目標	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 熟悉可程式邏輯元件(PLD)之功能</li> <li>2. 如何以 PLD 完成複雜電路設計</li> <li>3. 如何以高階語言(VHDL)描述電路</li> <li>4. 完成許多設計實例</li> </ol>
課程大綱	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. SOC 概論</li> <li>2. Quartus II 軟體簡介</li> <li>3. Quartus II 軟體操作</li> <li>4. 設計輸入(電路圖輸入)</li> <li>5. 設計輸入(VHDL 程式輸入)</li> <li>6. VHDL 語言簡介</li> <li>7. 同時性與順序性敘述</li> <li>8. 編輯,規劃,模擬,燒錄與下載</li> <li>9. 用 CPLD 設計組合邏輯電路</li> <li>10. 用 CPLD 設計序向邏輯電路</li> <li>11. 模組化與階層式設計</li> <li>12. VHDL 應用設計</li> </ol>
英文大綱	
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	