

南臺科技大學 107 學年度第 1 學期課程資訊

課程代碼	20D18D01
課程中文名稱	數位邏輯設計
課程英文名稱	Digital System Design
學分數	2.0
必選修	必修
開課班級	四技控晶一甲
任課教師	洪正瑞
上課教室(時間)	週四第 1 節(K402) 週四第 2 節(K402)
課程時數	2
實習時數	0
授課語言 1	華語
授課語言 2	
輔導考照 1	
輔導考照 2	
課程概述	1.導論 2.數字系統 3.邏輯閘與布林代數 4.組合邏輯 5.正反器 6.計數器與暫存器 7.序向邏輯 8.應用實務
先修科目或預備能力	無
課程學習目標與核心能力之對應	<p>※編號，中文課程學習目標，英文課程學習目標，對應系指標</p> <p>-----</p> <p>1.1.了解並學會數字系統各進制的轉換。 ,-- ,1 工程知識 2.2.了解邏輯閘與布林函數的特性。 ,-- ,1 工程知識 3.3.學會應用化簡技術設計組合邏輯電路。 ,-- ,2 設計實驗 4.4.學會組合邏輯相關的應用邏輯電設 ,-- ,2 設計實驗 5.5.了解正反器的特性。 ,-- ,3 實務技能 6.6.使用正反器設計循序計數器電路 ,-- ,1 工程知識</p>
中文課程大綱	一、導論 二、數字系統 三、邏輯閘與布林代數 四、組合邏輯。 五、正反器 六、計數器與暫存器 七、序向邏輯 八、應用實務
英/日文課程大綱	1. Introduction to digital system 2. Number systems and codes

	3. Boolean algebra and logic gates 4. Gate level minimization 5. Combinational logic circuits 6. Registers and counter 7. Synchronous sequential logic 8. Applications
課程進度表	
教學方式與評量方法	※課程學習目標，教學方式，評量方式 ----- 1.了解並學會數字系統各進制的轉換。 ，--，-- 2.了解邏輯閘與布林函數的特性。 ，--，-- 3.學會應用化簡技術設計組合邏輯電路。 ，--，-- 4.學會組合邏輯相關的應用邏輯電設 ，--，-- 5.了解正反器的特性。 ，--，-- 6.使用正反器設計循序計數器電路 ，--，--
指定用書	
參考書籍	
教學軟體	
課程規範	