

# 南臺科技大學 106 學年度第 1 學期課程資訊

課程代碼	20D18E03
課程中文名稱	數位邏輯實習
課程英文名稱	Digital System Design
學分數	1.0
必選修	必修
開課班級	四技電資一甲
任課教師	李宗勳
上課教室(時間)	週三第 1 節(J501) 週三第 2 節(J501)
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	※編號，中文課程學習目標，英文課程學習目標，對應系指標 ----- 1.1.應用卡若圖化簡技術設計基本邏輯閘應用電路，--，1 工程知識 2.2.應用組合邏輯 IC(SSI/MSI)設計相關應用電路，--，1 工程知識 3.3.應用正反器 IC 設計計時器/計數器的應用電路，--，1 工程知識 4.4.應用計數器 IC 設計計時器/計數器的應用電路，--，1 工程知識
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

	<p>5. Combinational logic circuits</p> <p>6. Registers and counter</p> <p>7. Synchronous sequential logic</p> <p>8. Applications</p>
課程進度表	<p>一、導論</p> <p>二、數字系統</p> <p>三、邏輯閘與布林代數</p> <p>四、組合邏輯。</p> <p>五、正反器</p> <p>六、計數器與暫存器</p> <p>七、序向邏輯</p> <p>八、應用實務</p>
教學方式與評量方法	<p>※課程學習目標，教學方式，評量方式</p> <p>-----</p> <p>1.應用卡若圖化簡技術設計基本邏輯閘應用電路，課堂講授，作業</p> <p>2.應用組合邏輯 IC(SSI/MSI)設計相關應用電路，課堂講授，作業書面報告</p> <p>3.應用正反器 IC 設計計時器/計數器的應用電路，課堂講授，作業</p> <p>4.應用計數器 IC 設計計時器/計數器的應用電路，課堂講授，書面報告</p>
指定用書	<p>書名：數位邏輯設計(附實習)</p> <p>作者：楊豐瑞, 陳福春</p> <p>書局：旗標出版股份</p> <p>年份：2015</p> <p>ISBN：978-957-442-954-7</p> <p>版本：3</p>
參考書籍	數位邏輯設計 / Mano / 滄海圖書 / 2016
教學軟體	
課程規範	<p>上課衣著整齊，勿穿夾腳拖</p> <p>依學校規定，上課勿滑手機</p> <p>請勿喧嘩而影響同學上課權利</p> <p>如身體不適需要休息，請隨即告知，勿趴於桌上</p> <p>尊重智慧財產權，請勿採用非正版書籍</p>