

南臺科技大學 106 學年度第 1 學期課程資訊

課程代碼	G0D01303
課程中文名稱	數位系統導論
課程英文名稱	Foundations of Digital Systems
學分數	3.0
必選修	必修
開課班級	四技資工一甲
任課教師	洪國鈞
上課教室(時間)	週四第 5 節(W0606) 週四第 6 節(W0606) 週四第 7 節(W0606)
課程時數	3
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	本課程將對一般數位系統的設計理念做循序漸進的探討
先修科目或預備能力	
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.能解析數位系統的邏輯電路，--，1 工程知識 2.2.能撰寫數位系統專題的書面報告，--，5 報告溝通 3.3.能用軟體製作數位系統的電路，--，6 辨識構思 4.4.能接受數位系統的英文專業術語，--，9 外語能力</p>
中文課程大綱	1 數目系統與數碼 2 交換代數 3 數位積體電路 4 交換函數化簡 5 邏輯閘層次電路設計 6 組合邏輯電路模組設計 7 同步序向邏輯電路 8 計數器與暫存器
英/日文課程大綱	1 Number System and Digital Coding 2 Switching Algebra 3 Digital Integrated Circuit 4 Simplification of Switching Functions

	<p>5 Gate-Level Circuit Modelling</p> <p>6 Modular Combinational Logic Design</p> <p>7 Synchronous Sequential Circuits</p> <p>8 Counters and Registers</p>
課程進度表	<p>1.數值系統</p> <p>2.數值系統</p> <p>3.數值表示法</p> <p>4.數值表示法</p> <p>5.數位邏輯元件</p> <p>6.數位邏輯元件</p> <p>7.布林代數</p> <p>8.布林代數</p> <p>9.期中考</p> <p>10.邏輯電路化簡</p> <p>11.邏輯電路化簡</p> <p>12.組合電路</p> <p>13.組合電路</p> <p>14.循序電路</p> <p>15.循序電路</p> <p>16.移位暫存器</p> <p>17.計數器</p> <p>18.期末考</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.能解析數位系統的邏輯電路，課堂講授，筆試筆試</p> <p>2.能撰寫數位系統專題的書面報告，課堂講授，作業</p> <p>3.能用軟體製作數位系統的電路，課堂講授，作業</p> <p>4.能接受數位系統的英文專業術語，課堂講授，筆試筆試</p>
指定用書	<p>書名：</p> <p>作者：</p> <p>書局：</p> <p>年份：</p> <p>ISBN：</p> <p>版本：</p>
參考書籍	
教學軟體	
課程規範	

