

南台科技大學 102 學年度第 2 學期課程資訊

課程名稱	可程式控制器應用
課程編碼	12D12501
系所代碼	01
開課班級	四技自控三甲 四技自控三乙 四技奈米三甲 四技奈米三乙 四技車輛三甲 四技車輛三乙
開課教師	陳泓錡
學分	3.0
時數	3
上課節次地點	一 789 教室 K309
必選修	選修
課程概述	使學生具備程式書寫讀的能力以能應付外界工廠實際控制的所需，故歡迎對程式書寫有興趣的同學選讀
課程目標	1.使學生具有可程式控制器程式書寫的基本知識 2.能具備可程式控制器程式設計與應用基本技術 3.能具備可程式控制器程式設計從業人員之專業態度 4.能瞭解可程式控制器的使用安全及其應用領域
課程大綱	<p>一、簡介 可程式控制器的種類、優缺點與未來發展</p> <p>二、可程式控制器系統架構</p> <p>1.構成</p> <p>2.記憶體單元</p> <p>3.輸入/輸出單元</p> <p>4.可程式控制器處理過程</p> <p>三、階梯邏輯與程式控制</p> <p>1.基本順序指令</p> <p>四、步進階梯圖程式設計</p> <p>1.設計步進階梯圖的方法</p> <p>2.步進狀態的基本流程形態</p> <p>3.可適用的基本指令</p> <p>五、步進階梯圖程式之書寫</p> <p>六、可程式控制器之應用與設計實習</p> <p>1.實驗機台之講解與程式書寫</p> <p>2.學生明瞭程式書寫方式並寫出學生自選機台的程式</p>
英文大綱	<p>1. Introduction</p> <p>2. The frame of Programmable Logic Controller</p> <p>3. Programming On-Off Inputs to Produce On-Off Outputs</p> <p>4. Creating Ladder Diagrams from Process-Control Descriptions</p> <p>5. The SQUENCER Function</p> <p>6. Controlling a Robot with a PLC</p>

教學方式	
評量方法	
指定用書	FX2/FX2N 可程式控制器程式設計與實務
參考書籍	
先修科目	具備邏輯推理能力者皆可選
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	