

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 7 8 9 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 | |