

南台科技大學 98 學年度第 2 期課程資訊

課程名稱	圖形監控
課程編碼	22D04801
系所代碼	02
開課班級	四技電資四甲
開課教師	王文義
學分	2.0
時數	4
上課節次地點	二 1 2 3 4 教室 A202
必選修	選修
課程概述	學習 PLC 的通訊架構、通訊參數及通訊協定，以及 VB 通訊物件 MSComm、WinSock 控制項和各種圖形化介面，使 PC 和 PLC 能經由串列通訊埠 RS-232，進行相關接點狀態或資料暫存器數值之讀取、寫入及網路監控。
課程目標	使學生熟悉 PLC 的基本通訊架構、通訊參數及通訊協定，以及 VB 相關的通訊物件和各種圖形化介面，進而能經由 PC 之 RS-232 埠，執行 PLC 接點或暫存器之讀取、寫入及監控。
課程大綱	<ul style="list-style-type: none"> 一、VB 圖形監控概論 二、MSComm 控制項及 FX 系列 PLC 通訊協定 三、VB 常用物件及內建函數 四、使用者自定函數 五、VB 基本操作 六、基本通訊命令 七、進階學習範例 八、WinSock 控制項及網路監控
英文大綱	<ul style="list-style-type: none"> 一、Introduction to Graphic Monitoring 二、MSComm Control and Protocol of FX Series PLC 三、Common Objects and Built-in Functions of VB 四、User-defined Functions 五、Basic Operation of VB 六、Basic Communication Commands 七、Advanced Practice Example 八、WinSock Control and Network Monitoring
教學方式	課堂教授,分組討論,口頭報告,實務操作,
評量方法	自行設計測驗,作業/習題練習,實作評量,口頭報告,課堂討論,課程參與度(出席率),
指定用書	VB 圖形監控_F(A)X 系列 PLC
參考書籍	<ul style="list-style-type: none"> 1.PLC_VB 圖形監控_宓哲民_全華 (5191) 2.FX 系列 PLC 之連線通訊及 VB 圖形監控_郭昌榮_全華 (5279)

先修科目	曾選修 PLC 及 VB 課程者
教學資源	1.三菱 FX3U PLC * 31 2.PC * 31 3.實習機台 * 30 4.工業級人機介面 * 31
注意事項	A.選修條件,只需曾修過下列其中任一科 或 曾取得下列任一證照均可: 1.需曾修過 下列其中任一科 "可程式控制設計實務 或 實習" "可程式控制應用實務 或 實習" "室內配線設計實務 或 實習" "室內配線應用實務 或 實習" 2.曾取得 "工業配線", "室內配線", "機電整合" 職類技能檢定證照 , 其中任一證照. B:注意事項 : 1.由于機台設備體積較大, 空間有限, 選課總人數上限 30 人 2.禁止攜帶食物或飲料進入實驗室
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	