

南台科技大學 99 學年度第 1 學期課程資訊

課程名稱	高等可程式控制
課程編碼	2BM01301
系所代碼	02
開課班級	碩電機國際一甲
開課教師	宓哲民
學分	3.0
時數	3
上課節次地點	二 6 7 8 教室 A200
必選修	選修
課程概述	We focus on the explanation and practice of basic and applied function. Next, software for PLC will be implemented. The industrial control of PLC and usage of protocol and networking will be covered too.
課程目標	1.To get an in-depth understanding of PLC. 2.To know how to programming amd design of industrial control with PLC. 3.To gain the skill of communication and networking of PLCs.
課程大綱	一、PLC 簡介 二、PLC 編程軟體 三、基本指令解說與實習 四、順序功能流程圖(SFC)程式設計 五、應用指令解說與實習 六、PLC 氣液壓控制 七、特殊功能模組 八、通訊協定及網路
英文大綱	一、Introduction to Programmable Logic Controller (PLC) 二、Software for PLC 三、Basic Function Explanation and Practice 四、Sequential Function Chart (SFC) Programming 五、Application Function Explanation and Practice 六、Pneumatic & hydraulic control of PLC 七、Special function Module 八、Protocol and Network
教學方式	課堂教授,實務操作,
評量方法	自行設計測驗,作業／習題練習,實作評量,課堂討論,課程參與度(出席率),
指定用書	Programming Manual-Basic and Applied Instructions (FX3U)
參考書籍	1.Programming Manual-Basic and Applied Instructions(FX3U)_MITSUBISHI ELECTRIC CORPORATION, JUL. 2005 。 2.宓哲民, "PLC 原理與應用實務(第四版)", 全華圖書, 2009 。

	3.宓哲民, "機電整合_PLC 原理與應用實務", 全華圖書, 2006。 3."三菱可程式控制器-FX3U 程式設計手冊", 麗文文化, 2007。
先修科目	
教學資源	1.Mitsubishi FX3U PLC 2.PC & LCD Monitor 3.Control Panel 4.Industrial HMI
注意事項	
全程外語授課	1
授課語言 1	英語
授課語言 2	
輔導考照 1	
輔導考照 2	