

南臺科技大學 106 學年度第 2 學期課程資訊

課程代碼	20D17H02
課程中文名稱	可程式控制應用實習(B)
課程英文名稱	Experiment for Programmable logic controller
學分數	2.0
必選修	管制必修
開課班級	四技電資二甲
任課教師	陳文耀
上課教室(時間)	週五第 6 節(A202) 週五第 7 節(A202) 週五第 8 節(A202) 週五第 9 節(A202)
課程時數	4
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	學習 PLC 應用指令的使用規則，各應用指令的含義及應用程式設計等基本知能，並熟悉特殊模組應用，PLC 氣液壓控制及 PLC 圖形監控。
先修科目或預備能力	
課程學習目標與核心能力之對應	※編號，中文課程學習目標，英文課程學習目標，對應系指標 ----- 1.了解 PLC 的架構與功能？，--，1 工程知識 2.了解 PLC 在工業自動控制上所扮演的角色，--，3 實務技能 3.學會人機介面 ADP 操作軟體，--，3 實務技能 4.學會以人機介面操控 PLC 的方法，--，3 實務技能 5.學會以應用指令控制步進馬達正反轉及轉速控制，--，1 工程知識
中文課程大綱	一、應用指令的使用規則 二、應用指令解說及實習 三、PLC 應用實務及程式設計 四、特殊模組應用 五、PLC 氣液壓控制 六、PLC 圖形監控
英/日文課程大綱	1.General Rule of Application Instruction

	<p>2.Explanation and Experience of Application Instruction</p> <p>3.Program Design and Implementation of PLC</p> <p>4.Application of Special Function Module</p> <p>5.Control of Pneumatics and Hydraulics using PLC</p> <p>6.Graphic Monitoring of PLC</p>
課程進度表	<p>第 1-2 週 馬達順序控制</p> <p>第 3-4 週 輸送帶控制</p> <p>第 5-6 週 氣壓缸控制</p> <p>第 7-8 週 家電控制</p> <p>第 9-10 週 廣告燈控制</p> <p>第 11-12 週 停車場控制</p> <p>第 13-14 週 步進馬達控制</p> <p>第 15-16 週 台車控制</p> <p>第 17-18 週 升降機控制</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>了解 PLC 的架構與功能？，課堂講授，筆試</p> <p>了解 PLC 在工業自動控制上所扮演的角色，課堂講授，筆試</p> <p>學會人機介面 ADP 操作軟體，實作演練，實作</p> <p>學會以人機介面操控 PLC 的方法，實作演練，實作</p> <p>學會以應用指令控制步進馬達正反轉及轉速控制，實作演練，實作</p>
指定用書	<p>書名：PLC 原理與應用實務</p> <p>作者：宓哲民 等</p> <p>書局：全華</p> <p>年份：</p> <p>ISBN：</p> <p>版本：</p>
參考書籍	
教學軟體	
課程規範	