

南臺科技大學 107 學年度第 1 學期課程資訊

課程代碼	20D1AK02
課程中文名稱	可程式控制應用實習(A)
課程英文名稱	Experiment for Programmable logic controller
學分數	1.0
必選修	管制必修
開課班級	四技控晶二乙
任課教師	李宗勳
上課教室(時間)	週二第 2 節(A202) 週二第 3 節(A202) 週二第 4 節(A202)
課程時數	3
實習時數	3
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識，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	<p>※編號，中文課程學習目標，英文課程學習目標，對應系指標</p> <p>-----</p> <p>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</p>
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 2.Explanation and Experience of Application Instruction 3.Program Design and Implementation of PLC 4.Application of Special Function Module

	5.Control of Phenumatics and Hydrolics using PLC 6.Graphic Monitoring of PLC
課程進度表	Chapter : 1 可程式控制器概論 Chapter : 2 FX2N/3U 系列可程式控制器 Chapter : 3 程式書寫器 Chapter : 4 電腦連線編程軟體 Chapter : 5 基本指令解說及實習 Chapter : 6 順序功能流程圖及步進階梯圖 Chapter : 7 應用指令解說及實習 Chapter : 8 PLC 應用實務及程式設計範例 Chapter : 9 PLC 圖形監控 Chapter : 10 PLC 氣壓控制
教學方式與評量方法	※課程學習目標，教學方式，評量方式 ----- 了解 PLC 的架構與功能？，課堂講授，作業 了解 PLC 在工業自動控制上所扮演的角色，課堂講授，作業 學會人機介面 ADP 操作軟體，課堂講授，作業書面報告 學會以人機介面操控 PLC 的方法，課堂講授，作業 學會以應用指令控制步進馬達正反轉及轉速控制，課堂講授，作業書面報告
指定用書	書名：PLC 原理與應用實務 作者：密哲民, 王文義, 陳文耀, 陳文軒 書局：全華書局 年份：2016 ISBN：978-986-463-237-4 版本：7
參考書籍	PLC 原理與應用實務
教學軟體	FX2N/3U
課程規範	