

南臺科技大學 107 學年度第 1 學期課程資訊

課程代碼	20D1AK05
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	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 6 節(A202) 週二第 7 節(A202) 週二第 8 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</p> <p>2.了解 PLC 在工業自動控制上所扮演的角色，--，3 實務技能</p> <p>3.學會人機介面 ADP 操作軟體，--，3 實務技能</p> <p>4.學會以人機介面操控 PLC 的方法，--，3 實務技能</p> <p>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	<p>一、應用指令的使用規則</p> <p>二、應用指令解說及實習</p> <p>三、PLC 應用實務及程式設計</p> <p>四、特殊模組應用</p> <p>五、PLC 氣液壓控制</p> <p>六、PLC 圖形監控</p>
英/日文課程大綱	<p>1.General Rule of Application Instruction</p> <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>

	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	