

朝陽科技大學
104學年度第2學期教學大綱

當期課號	1670	中文科名	可程式控制器(PLC)實習
授課教師	宋鵬程	開課單位	工業工程與管理系
學分數	3	修課時數	6
修習別	專業選修	開課班級	日間部四年制2年級 A班
類別	一般課程		

本課程與系所培養學生能力指標關聯度

核心能力	能力指標	高度關聯	中度關聯	低度關聯
認知、規劃並解決工業工程與管理實務問題的能力。	製造、生產、與自動化技能	✓		
系統、組件或製程等規劃與設計，以滿足需求面的能力。	系統化分析與設計能力		✓	
	系統化規劃與建置能力			✓

本課程培養學生下列知識：

本課程教授可程式控制器之基本概念、硬體架構、操作原理、與程式語言。由實習中了解可程式控制器在自動化控制系統中之應用。

- 1.了解可程式控制器之基本概念、硬體架構、操作原理
- 2.撰寫與監控可程式控制器之程式
- 3.了解可程式控制器在自動化控制系統中之應用

This course aims to teach the fundamental concepts, hardware structure, principles of operation, and programming language of programmable logic controllers (PLCs). To familiarize students with PLC applications on automatic control systems through hands-on practices.

每週授課主題

- 第01週：PLC概論
- 第02週：PLC之系統架構
- 第03週：PLC之硬體及軟體
- 第04週：PLC基本順序控制指令
- 第05週：PLC基本順序控制指令
- 第06週：PLC基本順序控制指令
- 第07週：PLC步進階梯圖指令
- 第08週：PLC步進階梯圖指令
- 第09週：期中考
- 第10週：PLC步進階梯圖程式設計
- 第11週：PLC步進階梯圖程式設計
- 第12週：PLC步進階梯圖程式設計
- 第13週：PLC步進階梯圖程式設計
- 第14週：PLC步進階梯圖程式設計
- 第15週：PLC控制應用
- 第16週：PLC控制應用
- 第17週：期末口頭報告
- 第18週：期末報告

成績及評量方式

- 出席及學習態度：10%
- 期中考：40%
- 平時作業(實習)及期末報告：50%

證照、國家考試及競賽關係

本課程無證照、國家考試及競賽資料。

主要教材

1. 書名：PLC 基礎實習 作者：中教開發部 出版社：中教工業有限公司(教科書)
2. 書名：可程式控制器實習設計實務 作者：彭錦銅 出版社：台科大圖書(教科書)

參考資料

本課程無參考資料!

建議先修課程

本課程無建議先修課程

教師資料

教師網頁： <http://www.cyut.edu.tw/~sungpc/>

E-Mail： sungpc@cyut.edu.tw

Office Hour：

分機:7723

[\[關閉\]](#) [\[列印\]](#)

尊重智慧財產權，請勿不法影印。