

朝陽科技大學
109學年度第2學期教學大綱

當期課號	1652	中文科名	油壓/空壓/電氣技能實習
授課教師	劉永平	開課單位	工業工程與管理系
學分數	3	修課時數	4
開課班級	日間部四年制2年級 A班		
修習別	專業選修		
類別	一般課程		

本課程培養學生下列知識：

使學生認識油壓/空壓/電氣系統之原理及應用，了解油壓/空壓/電氣系統構成之元件、基本回路和結構。

- 1.油壓/空壓/電氣系統之定義
- 2.油壓/空壓/電氣系統之原理
- 3.油壓/空壓/電氣系統之基本回路和結構
- 4.油壓/空壓/電氣系統各元件之認識
- 5.油壓/空壓/電氣系統及其元件之保養方式及重點
- 6.油壓/空壓/電氣系統之操作與管理
- 7.油壓/空壓/電氣系統之點檢重點

This course has students realize what is the principle & application of hydraulic system/pneumatic system/ electric systems. Let them understand the components, basic circuit loops, and structure of the system.

每週授課主題

- 第01週：課程講解,實驗室安全須知簽名,學期成績說明及分組,萬用電表之操作講解
- 第02週：電線與開關關係介紹 (電工法規16條: 耐電流安全容量) 查表方法 ,(單元1)室內開關箱介紹
- 第03週：(單元2)電燈電路控制講解與實作 ,(單元3)夜間照明控制講解與實作
- 第04週：(單元4)浮球開關控制馬達講解與實作(自動補水控制) ,(單元5)油水馬達及加壓馬達接線練習
- 第05週：(單元6)電動馬啟動與停止控制講解與實作 ,(單元7)電動機正.反轉控制講解與實作
- 第06週：電路實作控制總複習
- 第07週：電路實作控制總複習
- 第08週：期中測驗
- 第09週：期中測驗
- 第10週：氣(空)壓基本原理與應用
- 第11週：氣(空)壓元件及符號介紹
- 第12週：氣(空)壓元件及符號介紹
- 第13週：氣(空)壓方向控制迴路介紹與應用
- 第14週：氣(空)壓流量控制迴路介紹與應用
- 第15週：氣(空)壓壓力控制迴路介紹與應用
- 第16週：液(油)壓基本原理與應用
- 第17週：液(油)壓基本原理與應用
- 第18週：學術科測驗

成績及評量方式

- 期末考：30%
- 期中考：30%
- 平時作業、表現及出席：40%

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.控制線路繪製及單元控制實作示範(自製教材)(自製教材)

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：<https://tronclass.cyut.edu.tw/>

E-Mail : ypliu@cyut.edu.tw
Office Hour :
星期一,第A~B節,地點:E-716;
星期三,第8~9節,地點:E-716;
分機:

[\[關閉\]](#) [\[列印\]](#)

尊重智慧財產權，請勿不法影印。