

南臺科技大學 108 學年度第 1 學期課程資訊

課程代碼	11D15302
課程中文名稱	氣壓控制實務
課程英文名稱	Practice in Pneumatic Control
學分數	3.0
必選修	必修
開課班級	四技自控一乙
任課教師	林宗賢
上課教室(時間)	週五第 1 節(K002) 週五第 2 節(K002) 週五第 3 節(K002)
課程時數	3
實習時數	0
授課語言 1	華語
授課語言 2	
輔導考照 1	氣壓丙級
輔導考照 2	
課程概述	述 本課程介紹氣壓元件符號及學習氣壓迴路之動作及功用，學習氣壓順序控制之電氣迴路元件符號及各種電氣迴路設計方法，學習機械-氣壓迴路或電氣-氣壓迴路裝配調整，零組件判別及指定零組件拆卸與組裝，及繪製裝配迴路之位移-時間圖。
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>1.能理解氣壓元件符號及氣壓迴路之動作及功用，Understanding the symbols of pneumatic and hydraulic components as well as the composed circuits motion and function. ，1 工程知識</p> <p>2.能理解純氣壓順序控制之迴路設計並能依迴路圖完成氣壓控制迴路裝配，Be able to design the pure pneumatic control circuits and can finish the circuits piping. ，3 實務技術</p> <p>3.能理解電氣氣壓順序控制之電氣迴路設計並能依電氣圖及迴路圖完成氣壓控制電氣迴路及氣壓迴路之裝配，Be able to design the electrical and pneumatic control circuits and can finish the electrical circuits wiring and pneumatic piping. ，3 實務技術</p> <p>4.能理解電氣氣壓順序控制之計時計數電氣迴路設計並能依電氣圖及迴路圖完成氣壓控制電氣迴路及氣壓迴路之裝配，Be able to design the electrical and pneumatic control of count and time circuits and can finish the electrical</p>

	circuits wiring and hydraulic power control piping. , 3 實務技術
中文課程大綱	<p>1.機械氣壓—時間從屬計數迴路之裝配與調整。</p> <p>2.機械氣壓—正壓從屬計時迴路之裝配與調整。</p> <p>3.機械氣壓—負壓從屬計數迴路之裝配與調整。</p> <p>4.工作安全、運轉調整、操作及維修-氣壓丙級學科試題解析</p>
英/日文課程大綱	<p>1. Pneumatic control-time dominant count circuit assembly and adjustment.</p> <p>2. Pneumatic control-pressure dominant count circuit assembly and adjustment.</p> <p>3. Pneumatic control-negative pressure dominant count circuit assembly and adjustment.</p> <p>4.The work safety and practice adjustment for the basic certification.</p>
課程進度表	<p>氣壓實習(一)課程進度表</p> <p>第一週</p> <p>機械氣壓—時間從屬計數迴路之裝配與調整。</p> <p>a.機械氣壓迴路裝配調整。</p> <p>第二週</p> <p>機械氣壓—時間從屬計數迴路之裝配與調整。</p> <p>b.動作順序：A+[B+B-]nA-。</p> <p>第三週</p> <p>機械氣壓—時間從屬計數迴路之裝配與調整。</p> <p>c.零組件判別即指定零組件拆卸與組裝。</p> <p>第四週</p> <p>機械氣壓—時間從屬計數迴路之裝配與調整。</p> <p>d.氣壓迴路圖、位移時間圖繪製。</p> <p>第五週</p> <p>機械氣壓—正壓從屬計時迴路之裝配與調整。</p> <p>a.機械氣壓迴路裝配調整。</p> <p>第六週</p> <p>機械氣壓—正壓從屬計時迴路之裝配與調整。</p> <p>b.動作順序：A+B+TB-A-。</p> <p>第七週</p> <p>機械氣壓—正壓從屬計時迴路之裝配與調整。</p> <p>c.零組件判別即指定零組件拆卸與組裝。</p> <p>第八週</p> <p>機械氣壓—正壓從屬計時迴路之裝配與調整。</p> <p>d.氣壓迴路圖、位移時間圖繪製。</p> <p>第十週</p> <p>機械氣壓—負壓從屬計數迴路之裝配與調整。</p> <p>a.機械氣壓迴路裝配調整。</p> <p>第十一週</p>

	<p>機械氣壓—負壓從屬計數迴路之裝配與調整。 b.動作順序：A+V+A-[B+B-]nV-。 第十二週 機械氣壓—負壓從屬計數迴路之裝配與調整。 c.零組件判別即指定零組件拆卸與組裝。 第十三週 機械氣壓—負壓從屬計數迴路之裝配與調整。 d.氣壓迴路圖、位移時間圖繪製。 第十四週 電氣氣壓—時間從屬計數迴路之裝配與調整。 a.電氣氣壓迴路裝配調整。 第十五週 電氣氣壓—時間從屬計數迴路之裝配與調整。 b.動作順序：A+[B+B-]nA-。 第十六週 電氣氣壓—時間從屬計數迴路之裝配與調整。 c.零組件判別即指定零組件拆卸與組裝。 第十七週 電氣氣壓—時間從屬計數迴路之裝配與調整。 d.電氣迴路圖、氣壓迴路圖、位移時間圖繪製。</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 ----- 能理解氣壓元件符號及氣壓迴路之動作及功用，課堂講授，筆試 能理解純氣壓順序控制之迴路設計並能依迴路圖完成氣壓控制迴路裝配，課堂講授，筆試 能理解電氣氣壓順序控制之電氣迴路設計並能依電氣圖及迴路圖完成氣壓控制電氣迴路及氣壓迴路之裝配，實作演練，實作 能理解電氣氣壓順序控制之計時計數電氣迴路設計並能依電氣圖及迴路圖完成氣壓控制電氣迴路及氣壓迴路之裝配，實作演練，實作</p>
指定用書	<p>書名：2016 氣壓技能檢定學術科題庫解析 作者：增光工作室 書局：科友書局 年份：2016 ISBN：978-986-464-014-0 版本：</p>
參考書籍	2015 氣壓技能檢定學術科題庫解析，增光工作，室科友書局。
教學軟體	無
課程規範	無

