《尊重智慧財產權，請使用正版教科書，勿非法影印書籍及教材，以免侵犯他人著作權》

開課班級: 四智慧機電學程一A **授課老師: 徐子圭** **學分數: 3**

課程大綱:
針對非電工或電子基礎學生為授課對象，由基本電器元件認識、簡單自動控制原理開始，認識電路圖、基本配線操作，懂得居家及工作廠房配線檢修，希冀達到符合技能檢定水準能力。

outline:
For the backbround of non-electrical or electronic students, the course starts with the understanding of basic electrical components and simple automatic control principles. It can help student understand of circuit diagrams, basic wiring operations, and knowledge of home and plants wiring maintenance. Moreover, we hope students reach to the skill verification level.

教學型態:	**成績考核方式:**
課堂教學+實習 (校內、校外)+遠距輔助教學(同步、非同步)	**平時成績**:30% **期中考**:30% **期末考**:30% **其它:出缺勤**Attendance 10%%

本科目教學目標:
針對非電工或電子基礎學生為授課對象，由基本電器元件認識、簡單自動控制原理開始，認識電路圖、基本配線操作，懂得居家及工作廠房配線檢修，希冀達到符合技能檢定水準能力。

參考書目:
陳冠良,丙級工業配線技能檢定術科解析(2020), **科友圖書**, **全華出版**, ISBN 978-986-464-179-6

課程進度表：

週次	起訖月日	授課單元(內容)	備註
第1週	9.11~9.18	課程簡介/ Introdution	8日正式上課。8~12日課程加退選，轉學(系)生、復學生及延修生選課，雙主修、輔系申請，12日申辦抵免學分截止日
第2週	9.18~9.25	基本電器原理/ Basic electrical principles	
第3週	9.25~10.02	電器元件簡介1/;Introduction to electrical components 1	28日(日)孔子誕辰紀念日/教師節(放假),29日(一)補假
第4週	10.02~10.09	電器元件簡介2/;Introduction to electrical components 2	29日成績優異提前畢業者提出申請截止日
第5週	10.09~10.16	基本線路原理及配線方式/;Basic circuit principles and wiring methods	6日(一)中秋節(放假)，10日(五)國慶日(放假)
第6週	10.16~10.23	實作:基本線路練習1/;Practice: Basic Circuit Wiring-Exercise 1	14日學生宿舍安全輔導暨複合式防災疏散演練。18日多益測驗
第7週	10.23~10.30	實作:基本線路練習2/;Practice: Circuit Wiring- Exercise 2	24日(五)補假，25日(六)光復暨古寧頭大捷日(放假)。
第8週	10.30~11.06	實作與元件介紹:二台輸送帶電動機順序運轉控制 Implementation and component introduction: Sequential operation control of two conveyor belt motors 實作與元件介紹:二台抽水機交替運轉控制 Implementation and component introduction: Alternate operation control of two pumps	30日校課程委員會
第9週	11.06~11.13	期中考/;midterm exam	3~9日期中考試
第10週	11.13~11.20	實作與元件介紹:三相感應電動機Y-Delta降壓起動控制 Implementation and component introduction: Y-Delta step-down starting control of three-phase induction motor 實作與元件介紹:三相感應電動機正反轉控制 Implementation and component introduction: three-phase induction motor forward and reverse control ;	13日教務會議,16日教師期中成績上網登錄截止日
第11週	11.20~11.27	實作與元件介紹:乾燥筒控制電路 Implementation and component introduction: Drying cylinder control circuit 實作與元件介紹:電動空壓機控制電路 Implementation and component introduction: electric air compressor control circuit	
第12週	11.27~12.04	故障檢修1 Troubleshooting 1	24~28體育運動週。24日校園路跑。27日運動大會夜間開幕，28日運動大會活動，29

			日101週年校慶活動日，照常上班
第13週	12.04~12.11	故障檢修2 Troubleshooting 2	
第14週	12.11~12.18	PBL課程	12日申請停修課程截止日
第15週	12.18~12.25	PBL課程/;PBL course	
第16週	12.25~1.01	PBL課程/;PBL course	22日校務會議。25日行憲紀念日(放假)
第17週	1.01~1.08	PBL課程/;PBL course	1日(四)開國紀念日(放假)
第18週	1.08~1.15	期末考/;final exam	5~11日期末考試，10~11日學生退宿