



《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: 四生機二B

授課老師: 陳智勇

學分數: 3

**課程大綱:**

自動化工程為大學部課程，目標為教授自動化工程元件、自動化設備與製程、基礎控制理論與機電整合工程技術。通過課堂教學，學生可以了解自動化基本常識、理論及發展趨勢。實作課程中，學生將學習如何使用可程式邏輯控制器並認識自動化系統整合技術與應用實務。本課程目標訓練學生成為自動化技術、機電工程技術或程序控制技術等專業工程師。

**outline:**

Automation Engineering is an undergraduate course with the goal of teaching automation engineering components, automation equipment and processes, basic control theory and mechatronics engineering technologies. By the classroom teaching, students can understand the basic knowledge, theory and development tendency of automation. In the hands-on course, students will learn how to use programmable logic controllers and recognize automation system integration techniques and application practices. This course aims to train students to become professional engineers in automation technology, electromechanical engineering technology or program control technology.

**教學型態:**

課堂教學

**成績考核方式:**

平時成績:50%

期中考:25%

期末考:25%

其它:%

**本科目教學目標:**

1.自動化工程元件 2.自動化設備與製程 3.基礎控制理論 4.機電整合工程技術

**參考書目:**



課程進度表：

週次	起訖月日	授課單元(內容)	備註
第1週	9.12~9.19	課程簡介與智慧財產宣導	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	9.19~9.26	自動化系統元件及設備介紹	
第3週	9.26~10.03	自動化系統原理與概念	28日(日)孔子誕辰紀念日/教師節(放假),29日(一)補假
第4週	10.03~10.10	控制理論介紹(I)	29日成績優異提前畢業者提出申請截止日
第5週	10.10~10.17	控制理論介紹(II)	6日(一)中秋節(放假)，10日(五)國慶日(放假)
第6週	10.17~10.24	自動化控制器原理	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	10.24~10.31	基礎自動化系統與可程式邏輯控制器(基礎指令1)	24日(五)補假，25日(六)光復暨古寧頭大捷日(放假)。
第8週	10.31~11.07	基礎自動化系統與可程式邏輯控制器(基礎指令2)	30日校課程委員會
第9週	11.07~11.14	期中考試	3~9日期中考試
第10週	11.14~11.21	基礎自動化系統與可程式邏輯控制器(基礎指令)	13日教務會議,16日教師期中成績上網登錄截止日
第11週	11.21~11.28	基礎自動化系統與可程式邏輯控制器(階梯圖簡介3)	
第12週	11.28~12.05	基礎自動化系統與可程式邏輯控制器(輸入與輸出)	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	12.05~12.12	基礎自動化系統與可程式邏輯控制器(時間控制)	
第14週	12.12~12.19	基礎自動化系統與可程式邏輯控制器(馬達控制)	12日申請停修課程截止日
第15週	12.19~12.26	自動化系統氣缸與極限開關實作	
第16週	12.26~1.02	自動化系統氣缸與極限開關實作	22日校務會議。25日行憲紀念日(放假)
第17週	1.02~1.09	自動化系統磁簧開關與單線圈電磁閥模組實作	1日(四)開國紀念日(放假)
第18週	1.09~1.16	期末考試	5~11日期末考試，10~11日學生退宿