



《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：產專機械一B

授課老師：陳皓隆

學分數：2

課程大綱：

1. 了解並敘述電之特性、單位、功能等基本概念。
2. 辨識電阻器、電容器、電感器，並了解其在電路中之功用。
3. 了解串並聯電路，並計算其電壓、電流之變化。
4. 熟悉各種基本交直流電路之特性及其運算方法。

outline:

1. Understand and describe basic concepts such as the characteristics, units, and functions of electricity.
2. Identify resistors, capacitors, and inductors and understand their functions in circuits.
3. Understand series and parallel circuits and calculate changes in voltage and current.
4. Be familiar with the characteristics and operation methods of various basic AC and DC circuits.

教學型態：

課堂教學+小組討論

成績考核方式：

平時成績:40%
期中考:30%
期末考:30%
其它:%

本科目教學目標：

了解電路及相關電子、電機元件關聯，達成將來具有學習機電整合的基礎能力。

參考書目：

賴柏洲等，基本電學(精華版)，全華圖書，2016.04



課程進度表：

週次	起訖月日	授課單元(內容)	備註
第1週	2.19~2.25	簡介	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	2.26~3.03	基本電量	
第3週	3.04~3.10	電阻與電阻電路	28日(日)孔子誕辰紀念日/教師節(放假),29日(一)補假
第4週	3.11~3.17	電阻與電阻電路	29日成績優異提前畢業者提出申請截止日
第5週	3.18~3.24	電阻與電阻串並聯電路	6日(一)中秋節(放假)，10日(五)國慶日(放假)
第6週	3.25~3.31	電阻與電阻串並聯電路	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	4.01~4.07	基本電阻電路定理	24日(五)補假，25日(六)光復暨古寧頭大捷日(放假)。
第8週	4.08~4.14	基本電阻電路定理	30日校課程委員會
第9週	4.15~4.21	期中考	3~9日期中考試
第10週	4.22~4.28	直流電阻電路分析	13日教務會議,16日教師期中成績上網登錄截止日
第11週	4.29~5.05	直流電阻電路分析	
第12週	5.06~5.12	直流電阻電路分析	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	5.13~5.19	電容與RC電路	
第14週	5.20~5.26	電容與RC電路	12日申請停修課程截止日
第15週	5.27~6.02	電感與RL電路	
第16週	6.03~6.09	交流電壓與電流	22日校務會議。25日行憲紀念日(放假)
第17週	6.10~6.16	基本交流電路	1日(四)開國紀念日(放假)
第18週	6.17~6.23	期末考	5~11日期末考試，10~11日學生退宿