

98-2 大葉大學 完整版課綱

基本資訊

課程名稱	電路學(二)	科目序號 / 代號	0587 / EEI2002
開課系所	電機工程學系	學制 / 班級	大學日間部2年2班
任課教師	周鵬程	專兼任別	兼任
必選修 / 學分數	必修 / 3	畢業班 / 非畢業班	非畢業班
上課時段 / 地點	(二)34 / H341 (三)3 / H341	授課語言別	中文

課程簡介

電路學是描述電路的電壓,電流的分析方法.電路可分為電源,元件,結構的不同而有不同的分析法.以電源而言分為直流/交流,電壓源/電流源.元件有被動元件如電阻,電感,電容,主動元件如運算放大器.結構有串聯,並聯,Y接,Delta接等.量測單元有電壓,電流,電能,works,功率,功率.電路學(二)主要教導學生認識交流的基本資料,包含電路分析,功率計算與補償.

學習目標為學生能分析,設計相關電路.

課程大綱

電路學(2)以交流電為主,探討暫態及穩態的分析法.

- 1.元件,結構,變數
- 2.分析法
- 3.功率計算
- 4.三相分析

基本能力或先修課程

微積分,電路學(一)

課程與系所基本素養及核心能力之關連

成績稽核

教科書(尊重智慧財產權,請用正版教科書,勿非法影印他人著作)

書名	作者	譯者	出版社	出版年
----	----	----	-----	-----

無參考教科書

參考教材及專業期刊導讀(尊重智慧財產權,請用正版教科書,勿非法影印他人著作)

書名	作者	譯者	出版社	出版年
----	----	----	-----	-----

無參考教材及專業期刊導讀

上課進度		分配時數(%)				
週次	教學內容	講授	示範	習作	實驗	其他
1	Introduction	100				
2	2nd order circuits	100				
3	2nd order circuits	100				
4	Phasors	100				
5	Phasors	100				
6	Sinusoidal steady-state analysis	100				
7	Sinusoidal steady-state analysis	100				
8	Sinusoidal steady-state analysis	100				
9	期中考	100				
10	AC power	100				
11	AC power	100				
12	AC power	100				
13	3 phase circuits	100				
14	3 phase circuits	100				
15	3 phase circuits	100				
16	Magnetically coupled circuits	100				
17	Magnetically coupled circuits	100				
18	期末考	100	0	0	0	0