

101-1 大葉大學 完整版課綱

基本資訊

課程名稱	電路學實驗	科目序號 / 代號	1720 / EEI2035
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	李金椿	專兼任別	專任
必選修 / 學分數	必修 / 1	畢業班 / 非畢業班	非畢業班
上課時段 / 地點	(二)234 / H362	授課語言別	中文

課程簡介

- 1.基本電子元件認識與量測
- 2.基本電路實驗與量測
3. 實驗報告撰寫。



課程大綱

電子元件識別及量測。
歐姆定律實驗。
克希荷夫定律實驗。
重疊定理、戴維寧定理實驗。
諾頓定理實驗。
最大功率轉移實驗。
交流電壓、電流、電功率量測實驗。
交流R-L-C串、並聯電路實驗。
諧振電路實驗。

基本能力或先修課程

無

課程與系所基本素養及核心能力之關連

- 1.1.數理基礎知識與能力
- 1.2.資訊科技基礎知識與能力
-  2.1.電機工程專業知識與應用能力
 - 3.1.蒐集資料、模擬分析、設計實驗及解決問題之能力
-  3.2.執行工程實務所需之技術及實作之能力
 - 4.1.電機專業英語之基本能力
 - 4.2.瞭解國內外電機相關產業的發展趨勢與脈動
 - 4.3.充分認知專業倫理之重要性，瞭解工程技術對環境、社會及全球的影響，善盡工程師之社會責任

教學計畫表

系所核心能力	權重(%) 【A】	檢核能力指標(績效指標)	教學策略	評量方法及配分 權重	核心能力 學習成績 【B】	期末學習 成績 【C=B*A】
2.1.電機工程專業知識與應用能力	40%	2.1.1.能按時繳交作業。 2.1.2.能通過測驗。 2.1.3.能主動學習及提問。	講述法 個案討論 學生上台報告	小考: 10% 期中考: 20% 期末考: 30% 作業: 10% 小組合作狀況: 10% 書面報告: 10% 上課筆記: 10%	加總: 100	40
3.2.執行工程實務所需之技術及實作之能力	60%	3.2.1.能勇於表達。 3.2.2.能熟練使用軟體、儀器、機台等。 3.2.3.能解決專業上的問題。	講述法 個案討論 學生上台報告	小考: 10% 期中考: 20% 期末考: 30% 作業: 10% 小組合作狀況: 10% 書面報告: 10% 上課筆記: 10%	加總: 100	60

成績稽核

期末考: 30%
 期中考: 20%
 小考: 10%
 作業: 10%
 上課筆記: 10%
 書面報告: 10%
 小組合作狀況: 10%

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
電路學實驗	尚立人		新文京開發出版股份有限公司	2009

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	直流實驗儀器	20	10	0	70	0
2	直流實驗儀器	20	10	0	70	0
3	直流實驗儀器	20	10	0	70	0
4	電阻值的測量	20	10	0	70	0
5	電阻值的測量	20	10	0	70	0
6	電阻值的測量	20	10	0	70	0
7	網路定理	20	10	0	70	0
8	網路定理	20	10	0	70	0
9	網路定理	20	10	0	70	0
10	交流實驗儀器	20	10	0	70	0
11	交流實驗儀器	20	10	0	70	0
12	交流實驗儀器	20	10	0	70	0
13	交流電路實驗	20	10	0	70	0
14	交流電路實驗	20	10	0	70	0
15	交流電路實驗	20	10	0	70	0
16	交流電路實驗	20	10	0	70	0
17	交流電路實驗	20	10	0	70	0
18	交流電路實驗	20	10	0	70	0