

## 97-1 大葉大學 完整版課綱

### 基本資訊

課程名稱	電工實驗(一)	科目序號 / 代號	1440 / EEI2095
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	洪士賢	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	(三)9AB / H370	授課語言別	中文

### 課程簡介

- 1.基本電子元件
- 2.基本電子電路之設計

### 課程大綱

- 1.二極體(diode)電路
- 2.電晶體(bipolar transistor)介紹
- 3.直流電晶體之應用電路
- 4.小信號電晶體之應用電路
- 5.直流MOSFET電晶體之應用電路
- 6.小信號 MOSFET電晶體之應用電路

### 基本能力或先修課程

基本電路學

### 課程與系所基本素養及核心能力之關連

- 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

### 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

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	課程介紹	35			65	
2	實驗一 儀錶認識與使用、基本量測。	35			65	
3	實驗一續 儀錶認識與使用、基本量測。	35			65	
4	實驗二 焊接練習。	35			65	
5	實驗三 電子元件識別及量測。	35			65	
6	實驗四 歐姆定律實驗。	35			65	
7	實驗五 克希荷夫定律實驗。	35			65	
8	交實作成品(一)	35			65	
9	期中考	35			65	
10	實驗六 重疊定理、戴維寧定理實驗。	35			65	
11	實驗七 諾頓定理實驗。	35			65	
12	實驗八 惠斯通電橋與最大功率轉移實驗。	35			65	
13	實驗九 交流電壓、電流、電功率量測實驗。	35			65	
14	實驗十 交流R-L-C串、並聯電路實驗。	35			65	
15	實驗十一 諧振電路與Zener二極體實驗。	35			65	
16	期末考	35			65	
17	交實作成品(二)	35			65	
18	交實作成品(二)	35			65	