

## 97-2 大葉大學 選課版課綱

### 基本資訊

課程名稱	普通物理實驗(電學)	科目序號 / 代號	1551 / MSI1012
開課系所	材料科學與工程學系	學制 / 班級	大學日間部1年2班
任課教師	李得勝	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)34N / H205	授課語言別	中文

### 課程簡介

A.大葉大學材料科學與工程學系教育目標：1.教育學生材料科學之基礎知識，並使學生具備材料工程知識及應用之能力。  
2.強調理論與實務並重，教育學生具備理論分析、執行實驗與解決問題之能力。  
3.培養學生專業倫理與團隊精神，敦促學生持續吸取國內外材料新知，使其成為具有國際視野之專業人才。

B.大葉大學材料科學與工程學系課程特色：1.材料的專業基礎知識之建立  
2.以材料實驗及專題研究強化學生之實作能力  
3.輕金屬材料特色學程之設計  
4.電子與光電材料特色學程之設計  
5.課程結合專題演講及校外參訪

=====

課程目標(Course Objectives)：

1. 驗證物理定律，並瞭解儀器運作原理。
2. 學習分析、詮釋實驗數據的能力。
3. 使學生體會如何透過利用實驗操作得知自然現象的法則，並學習到實驗方法及技巧。

(A1, A2, A3, B1, B2)

### 課程大綱

- 實驗一、電力線分布實驗
- 實驗二、直流電路實驗
- 實驗三、惠司同電橋實驗
- 實驗四、螺線管中磁場實驗
- 實驗五、電子荷質比實驗
- 實驗六、磁矩及地磁水平強度測量
- 實驗七、磁滯曲線實驗
- 實驗八、交流串聯共振實驗
- 實驗九、微波器實驗
- 實驗十、折射率測量實驗
- 實驗十一、基礎光學實驗：(一)單狹縫繞射(二)雙狹縫干涉
- 實驗十二、光電效應實驗

基本能力或先修課程

無