

97-2 Preliminary Syllabus, Da-Yeh Univ

Information			
Title	普通物理實驗(電學)	Serial No. / ID	0815 / EEI1049
Dept.	電機工程學系	School System / Class	大學日間部1年6班
Lecturer	李得勝	Full or Part-time	專任
Required / Credit	Required / 1	Graduate Class	No
Time / Place	(五)34N / H205	Language	Chinese

Introduction

A.大葉大學電機工程學系教育目標 (Educational Objectives)

- 1.基本：傳授基礎數理及資訊應用知識。
- 2.專業：訓練電機工程專業技術。
- 3.整合：加強科技應用與整合訓練。
- 4.國際觀：培養外語能力與國際視野。

B.大葉大學電機工程學系教育核心能力 (Educational Outcomes)

- 1.1具有數學基礎知識與能力。
- 1.2具有物理基礎知識與能力。
- 1.3具有資訊科技基礎知識與能力。
- 2.1具有電機工程專業知識與應用能力。
- 3.1具有蒐集資料、模擬分析、設計實驗及解決問題之能力。
- 3.2具執行工程實務所需之技術及實作之能力。
- 4.1具有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。

課程目標:

- 1.使學生了解基本普物電學原理
- 2.如何操作儀器,作普物實驗
- 3.驗證物理定律,並熟悉儀器訓練
- 4.分析數據的能力

(A1,B1.2,B3.1)

Outline

- 實驗一 電力線分佈實驗
實驗二 直流電路實驗
實驗三 密立根油滴實驗
實驗四 惠斯登電橋實驗
實驗五 螺線管中磁場實驗
實驗六 電子電量與質量比實驗
實驗七 磁矩及地磁水平強度測量
實驗八 電感測定實驗

實驗九 交流串聯共振實驗
實驗十 微波器實驗
實驗十一 折射率測定實驗
實驗十二 基礎光學(一)單狹縫繞射現象(二)雙狹縫干涉現象
實驗十三 光電效應實驗
實驗十四 示波器實驗
實驗十五 磁滯現象
實驗十六 霍爾效應量測實驗

Prerequisite

普通物理(電學,磁學及光學)