

國立東華大學物理系

112 學年度第二學期教學計畫表

- | | |
|------------------|------------|
| 一、科目名稱：基礎物理實驗(四) | 二、授課老師：郭永綱 |
| 三、開課班級：物理系三年級 | 四、授課時數：四小時 |

一、教學目標：培養獨立思考，建立實驗方法，訓練解決問題能力

二、課程計畫：

週次	實驗日期	授課內容與活動	備註
1	2/20	實驗原理講解	
2	2/27	實驗原理講解	
3	3/5	實驗步驟講解及操作示範	
4	3/12	實驗步驟講解及操作示範	
5	3/19	實驗一 法蘭克-赫茲實驗	
6	3/26	實驗二 光電效應實驗	
7	4/2	實驗三 康卜吞效應	
8	4/9	實驗四 電子繞射實驗	
9	4/16	不上課	期中考週
10	4/23	實驗五 拉塞福散射實驗	
11	4/30	實驗六 電子自旋共振實驗	
12	5/7	實驗七 x-ray 晶體繞射實驗	
13	5/14	實驗八 掃描式穿隧顯微鏡	
14	5/21	近代物理學之過去、現在與進程 期末操作考複習	
15	5/28	期末考	
16	6/4	實驗儀器檢修	
17	6/11	實驗儀器檢修	期末考週
18	6/18	實驗儀器檢修	

三教學方法：

講解、演練和實際操作。

四、評量標準：

- ◎實驗報告 40% (預習報告包括原理、步驟，於星期二上課時助教檢查。實驗結果部份包括數據、分析、討論及問題，於星期二上課時交于助教評分)
- ◎實驗態度及課堂演練 10% (遲到或破壞儀器將斟酌扣分)
- ◎期末考 50% (操作考及筆試)

五、教材與參考書目：基礎物理實驗講義、量子物理教科書

六、實驗室內嚴禁飲食、不得遲到早退、務必事先預習、按時繳交實驗報告