

壹、科目名稱：電磁學

貳、授課老師：蕭秀美 (S 318)

參、開課系所班級：物理系 物理組 2 年級 (SPA 2)

肆、必選修：必修

伍、學分數：3 學分

陸、先修科目：

柒、教學內容及進度：

1. Vector analysis, Differential calculus
2. Integral calculus
3. Curvilinear coordinates
4. The Dirac Delta function
平時考(1)
5. The electrostatic field
6. Electric potential
7. Work and energy in electrostatics
8. Conductors
期中考試週
9. The method of images
10. Multipole expansion
11. Electrostatic fields in matter: polarization
12. The field of a polarized object
平時考(2)
13. The field of a polarized object
14. The electric displacement
15. Linear dielectrics
期末考試週

捌、授課方式：課堂講授

玖、教學設備：投影機

拾、教材課本："Introduction to electrodynamics" ---- David J. Griffiths , 3th ed.

拾壹、參考書籍："Electromagnetic fields and waves" ---- P. Lorrain and D. Corson

拾貳、成績考核方式：

平時成績：	40	%
期中考成績：	20	%
期末考成績：	30	%
讀書報告：		%
其他 (<u>出席, 作業... 等</u>)：	10	%

拾參、備考：