

一百學年度第二學期 PHYS532000 電動力學二 (3 學分) 教師: 張存續

教學目標: 鼓勵學生思考、整合、創造。

課本:

J. D. Jackson, *Classical Electrodynamics*, Third Edition

參考書:

D. J. Griffiths, *Introduction to Electrodynamics*.

D. K. Cheng, *Field and Wave Electromagnetics* or D. M. Pozar, *Microwave Engineering*.

R. P. Feynman, R. B. Leighton, and M. Sands, *The Feynman Lectures on Physics II*.

講義下載:

ED: <http://www.phys.nthu.edu.tw/~thschang/ED.htm>

全部講義: <http://www.phys.nthu.edu.tw/~hf5/>

上課時間與地點:

(表訂)每星期二(10:10 - 11:00 am)與星期四(10:10 - 12:00 am)在物理館 019。

上課進度: 如附表。

學期成績: 期中考 40%，期末考 40%，4 次小考 20%

給用心且認真同學加分：點名 6%+課程參與度 4%。

學期成績會視考試狀況稍作調整，期望能正確的反應大家的學習效果。

習題: 有 60-75% 題目會類似勾選的習題 (確保有努力就有收穫)。

另外 25-40%組合觀念題 (讓程度好的同學可以發揮)。

考試:

以英文命題。

考試於原上課時間舉行，考試地點為原上課教室，除非另有宣佈。

考試時，除非學生有充分理由，不得請假。未事先請假者，該次考試以 0 分計。

演習課: 每週 1 次，每星期二第四節(11:10 - 12:00 am) 暫定。

Schedule (also depending on students' learning condition)

週次	時間	上課內容
一	02/21 (二)	導論(課程簡介、評分規定) 複習 Maxwell Equations
	02/23 (四)	Chap.8 <i>Waveguides, resonant Cavities, and Optical Fibers</i>
二	02/28 (二)	和平紀念日
	03/01 (四)	Chap.8+ Quiz #1
三	03/06 (二)	Chap.8
	03/08 (四)	參加國際會議
四	03/13 (二)	Chap.8
	03/15 (四)	Chap.9 <i>Radiating System, Multiple Fields and Radiation</i>
五	03/20 (二)	Chap.9
	03/22 (四)	Chap.9
六	03/27 (二)	Chap.9
	03/29 (四)	Chap.9+ Quiz #2
七	04/03 (二)	校際活動週
	04/05 (四)	Chap.10 <i>Scattering and Diffraction</i>
八	04/10 (二)	Chap.10
	04/12 (四)	Chap.10
九	04/17 (二)	Chap.10
	04/19 (四)	Chap.10
十	04/24 (二)	Chap.11 <i>Special Theory of Relativity</i>
	04/26 (四)	Midterm Chs. 8, 9, and 10
十一	05/01 (二)	Chap.11
	05/03 (四)	Chap.11
十二	05/08 (二)	Chap.11+ Quiz #3
	05/10 (四)	Chap.11
十三	05/15 (二)	Chap.11
	05/17 (四)	Chap.14 <i>Radiation by Moving Charges</i>
十四	05/22 (二)	Chap.14
	05/24 (四)	Chap.14
十五	05/29 (二)	Chap.14+ Quiz #4
	05/31 (四)	Chap.14
十六	06/05 (二)	Chap.14
	06/07 (四)	Chap.14
十七	06/12 (二)	Chap.14
	06/14 (四)	Final Chs. 10, 11 and 14
十八	06/19 (二)	
	06/21 (四)	Makeup exam if needed.

* 此進度表僅供參考，實際情形視學習狀況調整。