

## 98-2 大葉大學 完整版課綱

### 基本資訊

課程名稱	電磁相容分析	科目序號 / 代號	1441 / EGR5274
開課系所	電機工程學系碩士班	學制 / 班級	研究所碩士班1年1班
任課教師	邱政男	專兼任別	專任
必選修 / 學分數	選修 / 3	畢業班 / 非畢業班	非畢業班
上課時段 / 地點	(一)234 / H367	授課語言別	中文

### 課程簡介

電磁相容之基本理論與分析方法

### 課程大綱

1. Introduction
2. EMC requirements for electronic systems
3. EM waves and transmission lines
4. Antennas
5. Signal spectra
6. Nonideal behavior of components
7. Signal Integrity and crosstalk
8. Shielding
9. Grounding
10. Electrostatic discharge (ESD)
11. Conducted emissions and susceptibility
12. Radiated emissions and susceptibility
13. PCB design for EMC
14. IC design for EMC
15. System design for EMC

### 基本能力或先修課程

電磁學

### 課程與系所基本素養及核心能力之關連

- 2.2具有設計實驗、分析創新、獨立研究與實作能力。
- 3.1具有有效溝通，具備跨領域團隊合作及整合之能力。
- 3.2具有充分認知工程倫理重要性，認識時事議題、善盡社會責任。
- 4.2具有國際觀，培養終身學習。

## 成績稽核

### 教科書(尊重智慧財產權，請用正版教科書，勿非法影印他人著作)

書名	作者	譯者	出版社	出版年
無參考教科書				

### 參考教材及專業期刊導讀(尊重智慧財產權，請用正版教科書，勿非法影印他人著作)

書名	作者	譯者	出版社	出版年
無參考教材及專業期刊導讀				

上課進度		分配時數(%)				
週次	教學內容	講授	示範	習作	實驗	其他
1	Ch. 1	100				
2	Ch. 2	100				
3	Ch. 2	100				
4	Ch. 2	100				
5	Ch. 3	100				
6	Ch. 3	100				
7	Ch. 4	100				
8	期中考	100				
9	Ch. 4	100				
10	Ch. 5	100				
11	Ch. 5	100				
12	Ch. 6	100				
13	Ch. 7	100	0	0	0	0
14	Ch. 7	100	0	0	0	0
15	Ch. 8	100	0	0	0	0
16	Ch. 8	100	0	0	0	0
17	Ch. 8	100	0	0	0	0
18	期末考	100	0	0	0	0