

# 100-1 大葉大學 完整版課綱

基本資訊			
課程名稱	電磁學(二)	科目序號 / 代號	1323 / EEI3001
開課系所	電機工程學系	學制 / 班級	大學日間部3年1班
任課教師	邱政男	專兼任別	專任
必選修 / 學分數	必修 / 3	畢業班 / 非畢業班	非畢業班
上課時段 / 地點	(二)56 / H345 (三)3 / H345	授課語言別	中文

## 課程簡介

1. Laplace方程式與 Poisson方程式的求解發法 (包含一維與二維)
2. 鏡像法
3. 穩定電流
4. 靜磁場
5. Maxwell 方程式

## 課程大綱

Poisson 與 Laplace方程式穩態電流  
靜磁場  
時變電磁場與Maxwell方程式

## 基本能力或先修課程

微積分

## 課程與系所基本素養及核心能力之關連

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

## 教學計畫表

系所核心能力	權重(%) 【A】	檢核能力指標(績效指 標)	教學策略	評量方法及配分 權重	核心能力 學習成績 【B】	期末學習 成績 【C=B*A 】
1.1.數理基礎知 識與能力	50%	1.1.1.能按時繳交作業。 1.1.2.能通過測驗。 1.1.3.能主動學習及提問 。	講述法	小考(肯學): 40% 期中考(肯學): 30% 期末考(肯學): 30%	加總: 100	50
2.1.電機工程專 業知識與應用能 力	50%	2.1.1.能按時繳交作業。 2.1.2.能通過測驗。 2.1.3.能主動學習及提問 。	講述法	小考(肯學): 40% 期中考(肯學): 30% 期末考(肯學): 30%	加總: 100	50

## 成績稽核

小考(肯學): 40.00%

期中考(肯學): 30.00%

期末考(肯學): 30.00%

## 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
Field and Wave Electromagnetics	D. K. Cheng		Addison Wesley	1992

## 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

週次	教學內容	分配時數(%)				
		講授	示範	習作	實驗	其他
1	Ch. 5	100				
2	Ch. 5	100				
3	Ch. 5	100				
4	Ch. 5	100				
5	Ch. 6	100				
6	Ch. 6	100				
7	Ch. 6	100				
8	Mid-term exam	100				

9	Ch. 7	100
10	Ch. 7	100
11	Ch. 7	100
12	Ch. 7	100
13	Ch. 8	100
14	Ch. 8	100
15	Ch. 8	100
16	Ch. 8	100
17	Ch. 8	100
18	Final exam	100

---