

97-1 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 | 0664 / EEI3001 |
| 開課系所 | 電機工程學系 | 學制 / 班級 | 大學日間部3年3班 |
| 任課教師 | 吳俊德 | 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 | (四)56 / H202 (五)6 / H202 | 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

- 1.2.資訊科技基礎知識與能力
- 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

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

| 週次 | 教學內容 | 分配時數(%) | | | | |
|----|---|---------|----|----|----|----|
| | | 講授 | 示範 | 習作 | 實驗 | 其他 |
| 1 | Review | 100 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 2 | Laplace's equation & Poisson's equation | 100 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 3 | Laplace's equation & Poisson's equation | 100 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 4 | Laplace's equation & Poisson's equation | 100 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 5 | 鏡像法 | 100 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 6 | 鏡像法 | 100 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 7 | 鏡像法 | 100 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 8 | 穩態電流 | 100 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 9 | 期中考 | 100 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 10 | 靜磁場 | 100 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 11 | 靜磁場 | 100 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 12 | 靜磁場 | 100 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 13 | 靜磁場 | 100 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 14 | 靜磁場 | 100 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 15 | 靜磁場 | 100 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 16 | 靜磁場 | 100 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 17 | 靜磁場 | 100 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 18 | 期末考 | 100 | 0 | 0 | 0 | 0 |