

## 97-2 大葉大學 完整版課綱

### 基本資訊

課程名稱	工程數學(二)	科目序號 / 代號	0831 / EEI2004
開課系所	電機工程學系	學制 / 班級	大學日間部2年3班
任課教師	胡永	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	(一)7 / H228 (二)56 / H228	授課語言別	中文

### 課程簡介

Give a fundamental training of mathematics for an engineer

### 課程大綱

Fourier series  
Fourier transform  
vector analysis  
vector calculus

### 基本能力或先修課程

Calculus

### 課程與系所基本素養及核心能力之關連

- 3.2.執行工程實務所需之技術及實作之能力
- 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		分配時數(%)				
週次	教學內容	講授	示範	習作	實驗	其他
1	Vectors and Vector Spaces	3	0	0	0	97
2	Vectors and Vector Spaces	3	0	0	0	97
3	Matrices, Determinants	3	0	0	0	97
4	Matrices, Determinants	3	0	0	0	97
5	Matrices, Determinants	3	0	0	0	97
6	Eigenvalues & Diagonalization	3	0	0	0	97
7	Eigenvalues & Diagonalization	3	0	0	0	97
8	Eigenvalues & Diagonalization	3	0	0	0	97
9	Line & Surface integration	3	0	0	0	97
10	Line & Surface integration	3	0	0	0	97
11	Line & Surface integration	3	0	0	0	97
12	Line & Surface integration	3	0	0	0	97
13	Line & Surface integration	3	0	0	0	97
14	Fourier series and transformations	3	0	0	0	97
15	Fourier series and transformations	3	0	0	0	97
16	Fourier series and transformations	3	0	0	0	97
17	Fourier series and transformations	3	0	0	0	97