

## 98-2 大葉大學 完整版課綱

### 基本資訊

課程名稱	線性代數	科目序號 / 代號	0571 / EEI2007
開課系所	電機工程學系	學制 / 班級	大學日間部1年2班
任課教師	許介彥	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)N / H303 (五)56 / H303	授課語言別	中文

### 課程簡介

使學生了解線性代數之原理與應用

### 課程大綱

向量分析  
行列式與反矩陣  
矩陣的LU分解  
向量空間  
線性映射  
矩陣的特徵分解  
矩陣的對角化  
矩陣的應用

### 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
- 4.2.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	100	0	0	0	0
2	Vectors	100	0	0	0	0
3	Vectors	100	0	0	0	0
4	Systems of Linear Equations	100	0	0	0	0
5	Systems of Linear Equations	100	0	0	0	0
6	Systems of Linear Equations	100	0	0	0	0
7	Systems of Linear Equations	100	0	0	0	0
8	Systems of Linear Equations	100	0	0	0	0
9	Midterm	100	0	0	0	0
10	Matrices	100	0	0	0	0
11	Matrices	100	0	0	0	0
12	Matrices	100	0	0	0	0
13	Matrices	100	0	0	0	0
14	Matrices	100	0	0	0	0
15	Eigenvalues and Eigenvectors	100	0	0	0	0
16	Eigenvalues and Eigenvectors	100	0	0	0	0
17	Eigenvalues and Eigenvectors	100	0	0	0	0
18	Eigenvalues and Eigenvectors	100	0	0	0	0