

97-2 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	0805 / 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	武維疆	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)56 / H340 (三)2 / H340	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	向量分析	70	30			
2	行列式與反矩陣	70	30			
3	行列式與反矩陣	70	30			
4	矩陣的LU分解	70	30			
5	矩陣的LU分解	70	30			
6	向量空間	70	30			
7	向量空間	70	30			
8	向量空間	70	30			
9	期中考	0	0			100
10	線性映射	70	30			
11	線性映射	70	30			
12	矩陣的特徵分解	70	30			
13	矩陣的特徵分解	70	30			
14	矩陣的對角化	70	30			
15	矩陣的對角化	70	30			
16	矩陣的應用	70	30			
17	Final exam	0	0			100