

## 97-2 大葉大學 完整版課綱

### 基本資訊

課程名稱	非線性系統	科目序號 / 代號	1268 / MUR5024
開課系所	機械與自動化工程學系碩士班	學制 / 班級	研究所碩士班1年1班
任課教師	張舜長	專兼任別	專任
必選修 / 學分數	選修 / 3	畢業班 / 非畢業班	非畢業班
上課時段 / 地點	(一)23 / H227-3(三)1 / H227-3	授課語言別	中文

### 課程簡介

無

### 課程大綱

### 基本能力或先修課程

無

### 課程與系所基本素養及核心能力之關連

- 具備機械與自動化工程之專業知識與技術
- 具備規劃及執行專題研究之能力
- 具備創新思考及解決問題之能力
- 具備撰寫技術報告與論文之能力
- 具備與不同領域人員協調整合之能力
- 具備宏觀的國際觀能力
- 具備領導、管理及規劃之能力
- 具備終身自我學習成長之能力
- 具備宏觀的國際觀能力

### 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	Introduction					
2	Qualitative Behavior of Linear Systems	100				
3	Qualitative Behavior Near Equilibrium Points	100				
4	Limit Cycle	100				
5	Existence and Uniqueness	100				
6	Stability of Autonomous System, 第一次期中考	40				60
7	Stability of Nonautonomous Systems	100				
8	Center Manifold Theory	100				
9	Region of Attraction	100				
10	Stability of Periodic Solutions	100				
11	Perturbation Method	100				
12	Periodic Perturbation of Autonomous Systems, 第二次期中考	40				60
13	Averaging Method	100				
14	Weakly Nonlinear Second-Order Systems	100				
15	Control Problems	100				
16	Linearization	100				
17	Integral Control	100				