

99-2 大葉大學 選課版課綱

基本資訊

課程名稱	微機電系統設計與分析	科目序號 / 代號	1951 / MAI4020
開課系所	機械與自動化工程學系	學制 / 班級	大學日間部3年4班
任課教師	王東安	專兼任別	兼任
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	(五)567 / H443	授課語言別	中文

課程簡介

學習微機電系統的物理基礎與操作原理。強調微致動器與微感測器的設計與模擬。解析與數值方法將在課堂上教授。

課程大綱

1. 課程介紹
2. 感測器
3. 超音波致動器
4. 力感測器
5. 熱電能量擷取器
6. 磁電能量擷取器
7. 磁性感測器
8. 磁性致動器
9. 位移擴大裝置
10. CMOS壓電元件
11. 電磁能量擷取器
12. 微流體元件
13. 微混合器
14. 多種頻率能量擷取器

基本能力或先修課程

微機電系統概論