

## 99-1 大葉大學 選課版課綱

### 基本資訊

課程名稱	最佳化設計	科目序號 / 代號	1569 / MUR5009
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	紀華偉	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)78 / H227-3(三)5 / H227-3	授課語言別	中文

### 課程簡介

- 1 具備數學與物理分析及應用之能力。
- 2 具備建立工程設計問題數學模型之能力。
- 3 具備下列最佳化設計方法知識：單一變數最佳化設計法、多變數最佳化設計方法、具有限制條件之最佳化設計方法，新興最佳化設計技術(基因演算法，模擬退火法，類神經網路)。

### 課程大綱

1. 簡介
2. 單變數最佳化
3. 多變數最佳化
4. 多變數限制型最佳化
5. 非傳統最佳化方法
6. 案例研究

### 基本能力或先修課程

工程數學，微積分，程式語言與數值方法