

## 99-1 大葉大學 選課版課綱

### 基本資訊

課程名稱	工程數學(三)	科目序號 / 代號	0706 / EEI3005
開課系所	電機工程學系	學制 / 班級	大學日間部3年1班
任課教師	黃登淵	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)12 / H303 (三)9 / H303	授課語言別	中文

### 課程簡介

- 1.傳授基礎數學知識。
- 2.建立電機相關專業技術之應用。
- 3.加強各專業應用技術與整合訓練。
- 4.培養好的數學能力增加國際專業能力之訓練。

### 課程大綱

- 1.複變分析：導論、複變分析、複數平面之對映、Cauchy-Rieman方程式、複變函數之極限、連續及導數。(五週)
- 2.複變積分：導論、複數平面上之線積分、解析函數、和諧函數。(五週)
- 3.殘餘積分：導論、殘餘定理、複數平面之實數積分、不合適積分。(五週)
- 4.偏微分方程式：導論、偏微分方程式之解、D ' Alembert ' s法解微分方程式、熱流偏微分程式、偏微分方程式之線振動與振動膜。(三週)

### 基本能力或先修課程

微積分