

重新查詢

友善列印

### 0981學期 課程基本資料

|         |         |         |                         |
|---------|---------|---------|-------------------------|
| 系所 / 年級 | 資傳系 1年級 | 課號 / 班別 | 63U00138 / B            |
| 學分數     | 3學分     | 選 / 必修  | 必修                      |
| 科目中文名稱  | 資訊數學    | 科目英文名稱  | Information Mathematics |
| 主要授課老師  | 陸清達     | 開課期間    | 一學年之上學期                 |
| 人數上限    | 73 人    | 已選人數    | 70 人                    |

### 起始週 / 結束週 / 上課地點 / 上課時間

第1週 / 第18週 / I426 / 星期3第02節  
第1週 / 第18週 / I426 / 星期3第03節  
第1週 / 第18週 / I426 / 星期3第04節

請各位同學遵守智慧財產權觀念；請勿非法影印。

### 教學綱要

- 一、教學目標(Objective) 1.基礎資訊數學觀念的建立。 2.了解矩陣的原理與應用。 3.培育數位信號處理的基礎概念。
- 二、先修科目(Pre Course) 無
- 三、教材內容(Outline) 1.解析幾何數學 2.行列式與矩陣理論 3.矩陣運算與應用 4.數位信號處理簡介 5.離散信號與系統
- 四、教學方式(Teaching Method) 課堂講授
- 五、參考書目(Reference) 1. I. Proakis, "Digital Signal System with Matlab", Thomson Learning  
2. Howard Anton and Chris Rorres, Elementary Linear Algebra –Application version, 9th edition, John Wiley & Sons Inc..

|            |                |     |
|------------|----------------|-----|
| 2009/9/15  | 課程簡介           | 陸清達 |
| 2009/9/22  | 矩陣的維度與基本名詞     | 陸清達 |
| 2009/9/29  | 矩陣的加、減運算、線性方程式 | 陸清達 |
| 2009/10/13 | 矩陣的乘法與反矩陣      | 陸清達 |
| 2009/10/13 | 行列式與行、列展開法則    | 陸清達 |
| 2009/10/20 | 矩陣轉置與共軛轉置      | 陸清達 |
| 2009/10/27 | 矩陣運算與解聯立方程組    | 陸清達 |
| 2009/11/10 | 高斯消去法          | 陸清達 |

|                 |            |                  |     |
|-----------------|------------|------------------|-----|
| 六、教學進度(Syllabi) | 2009/11/10 | 期中考              | 陸清達 |
|                 | 2009/11/17 | 行列式的性質           | 陸清達 |
|                 | 2009/11/24 | 行列式降階法與Cramer 法則 | 陸清達 |
|                 | 2009/12/1  | 離散信號表示法          | 陸清達 |
|                 | 2009/12/8  | 差分方程式            | 陸清達 |
|                 | 2009/12/15 | 迴旋積分             | 陸清達 |
|                 | 2009/12/22 | 離散傅立葉轉換          | 陸清達 |
|                 | 2009/12/29 | 離散傅立葉轉換與逆轉換      | 陸清達 |
|                 | 2010/1/5   | 離散傅立葉轉換的特性       | 陸清達 |
|                 | 2010/1/12  | 期末考              | 陸清達 |

七、評量方式(Evaluation) 1.期中考筆試 2.期末考筆試 3.平時成績:筆記、小考測驗、出席率、上課問題回答

八、講義位址(http://) <http://elearn.asia.edu.tw/icnpx>

九、教育目標

重新查詢