

## 南臺科技大學 105 學年度第 2 學期課程資訊

|        |   |
|--------|---|
| 課程名稱   | 線性代數  |
| 課程編碼   | G0D01701  |
| 系所代碼   | 0G  |
| 開課班級   | 四技資工一甲  |
| 開課教師   | 陳福坤   |
| 學分     | 3.0   |
| 時數     | 3   |
| 上課節次地點 | 二 5 6 7 教室 W0608  |
| 必選修    | 必修  |
| 課程概述   | 線性代數就是解決線性問題的代數方法。許多的科學和工程問題，在求解的過程中需解決某些線性問題。  |
| 課程目標   | 了解線性代數的基本觀念與實際應用，進一步結合程式撰寫進行理論與程式的操作及演算,強化學生在計算與分析的能力。  |
| 課程大綱   | <ol style="list-style-type: none"> <li>1.線性方程式系統</li> <li>2.矩陣</li> <li>3.行列式</li> <li>4.向量空間</li> <li>5.內積空間</li> <li>6.特徵值與特徵向量</li> <li>7.線性轉換</li> </ol>  |
| 英文大綱   | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Systems of Linear Equations</li> <li>2. Matrices</li> <li>3. Determinants</li> <li>4. Vector Spaces</li> <li>5. Inner Product Spaces</li> <li>6. Eigenvalues and Eigenvectors</li> <li>7. Linear Transformations</li> </ol> |
| 教學方式   |   |
| 評量方法   |   |
| 指定用書   | 線性代數 精華版  |
| 參考書籍   | Howard Anton, Chris Rorres, Elementary Linear Algebra with Supplemental Applications, 2016  |
| 先修科目   | N/A   |
| 教學資源   |   |
| 注意事項   | <ol style="list-style-type: none"> <li>1、必修課一律點名</li> <li>2、到課率、作業、筆記、程式，均為評分重要依據！</li> </ol>   |
| 全程外語授課 | 0   |

|        |    |
|--------|----|
| 授課語言 1 | 華語 |
| 授課語言 2 |    |
| 輔導考照 1 |    |
| 輔導考照 2 |    |