

朝陽科技大學  
112學年度第2學期教學大綱

當期課號	2649	中文科名	工程數學
授課教師	陳忠信	開課單位	資訊與通訊系
學分數	3	修課時數	3
		開課班級	日間部四年制2年級 B班
修習別	專業必修		
類別	一般課程		

**本課程培養學生下列知識：**

本課程在培養學生資通訊工程的基礎數理能力，含線性代數、複數、訊號的時域與頻域特性。

- 1.熟悉矩陣的基本定義與其相關運算
- 2.熟悉行列式的基本定義與其相關運算
- 3.熟悉複數及複數的四則運算
- 4.熟悉訊號的類型與運算方法
- 5.熟悉訊號的時域特性
- 6.瞭解訊號的頻域特性

This course is an orientation on the fundamental mathematics course towards applications on Information and Communication engineering. The course covers: linear algebra, complex numbers, the time domain characteristics and the frequency domain characteristics of signals.

**每週授課主題**

- 第01週：課程介紹
- 第02週：矩陣的運算
- 第03週：矩陣的運算
- 第04週：行列式的運算
- 第05週：行列式的運算
- 第06週：小考1
- 第07週：複數的四則運算
- 第08週：複數的四則運算
- 第09週：期中考
- 第10週：訊號的類型與運算方
- 第11週：訊號的類型與運算方
- 第12週：訊號的時域特性
- 第13週：訊號的時域特性
- 第14週：小考2
- 第15週：訊號的頻域特性
- 第16週：訊號的頻域特性
- 第17週：複習
- 第18週：教師彈性補充教學 - 期末考

**成績及評量方式**

- 小考：30%
- 期中考：20%
- 期末考：30%
- 其他(含隨堂練習、平時測驗、出席等)：20%

**證照、國家考試及競賽關係**

本課程無證照、國家考試及競賽資料。

**主要教材**

- 1.(自製教材)

**參考資料**

書名：工程數學第五版 作者：楊精松、莊紹容、朱紫媛 出版年(西元)： 出版社：東華書局

**建議先修課程**

本課程無建議先修課程

**教師資料**

教師網頁：<http://www.cyut.edu.tw/~jschen26/>

E-Mail：[jschen26@cyut.edu.tw](mailto:jschen26@cyut.edu.tw)

Office Hour：

星期二,第3~4節,地點:E-732;

星期四,第3~4節,地點:E-732;

分機:4532

[\[關閉\]](#) [\[列印\]](#)

尊重智慧財產權，請勿不法影印。