

朝陽科技大學
105學年度第1學期教學大綱

當期課號	2794	中文科名	工程數學
授課教師	許志宇	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 A班
修習別	專業必修		
類別	一般課程		

本課程與系所培養學生能力指標關聯度：

核心能力	能力指標	關聯度		
		高度關聯	中度關聯	低度關聯
運用數學、科學及資通訊知識的能力	能運用數學知識達成資料分析或解決問題。		✓	
執行資通訊工程實務所需技術與使用工具的能力	具備運用資通訊實務技術的能力。			✓
發掘、分析及解決問題的能力	能藉由系統分析、演算法與程式設計以解決資通訊相關之問題。		✓	

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、複數與機率。

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. 熟悉子空間及其性質
4. 熟悉複數的基本運算，含加減乘除運算
5. 熟悉複數基本函數
6. 瞭解傅立葉級數與複數型式

This course is an orientation on the fundamental mathematics course towards applications on Information and Communication engineering. The course covers: linear algebra, complex numbers, and probability.

每週授課主題

- 第01週：第01週：介紹本學期上課內容與成績的評量方式
- 第02週：第02週：線性方程組
- 第03週：第03週：矩陣(1)
- 第04週：第04週：矩陣(2)
- 第05週：第05週：介紹行列式(1)
- 第06週：第06週：介紹行列式(2)
- 第07週：第07週：介紹行列式(3)
- 第08週：第08週：期中考前複習
- 第09週：第09週：期中考
- 第10週：第10週：介紹複數
- 第11週：第11週：複數函數(1)
- 第12週：第12週：複數函數(2)
- 第13週：第13週：機率介紹
- 第14週：第14週：排列組合介紹
- 第15週：第15週：條件機率與貝式定理(1)
- 第16週：第16週：條件機率與貝式定理(2)
- 第17週：第17週：總複習
- 第18週：第18週：期末考

成績及評量方式

- 平時作業及出席：20%
- 期中考：30%
- 期末考：30%
- 隨堂模擬測驗：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. 講義-包含矩陣、行列式、複數和機率(教科書)

參考資料

本課程無參考資料!

建議先修課程

1.無

教師資料

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

E-Mail：tccnchs@cyut.edu.tw

Office Hour：

星期一,第3~4節,地點:L-729;

星期四,第3~4節,地點:L-729;

分機:7802

[關閉](#) [列印](#)

尊重智慧財產權，請勿不法影印。