

朝陽科技大學
109學年度第1學期教學大綱

當期課號	2851	中文科名	機率與統計
授課教師	廖俊鑑	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3年級 A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：

本課程在培養學生網路與通訊工程的基礎數理能力，其課程目標為：1. 熟悉基礎機率，含樣本空間、條件機率與獨立事件；2. 熟悉隨機變數與機率密度函數；3. 熟悉機率分佈，含離散分佈與連續分佈；4. 熟悉期望值與動差；5. 熟悉統計推斷與參數估測。

1. 熟悉基礎機率，含樣本空間、條件機率與獨立事件
2. 熟悉隨機變數與機率密度函數
3. 熟悉機率分佈，含離散分佈與連續分佈
4. 熟悉期望值與動差
5. 熟悉統計推斷與參數估測

This course is an orientation on the fundamental mathematics course towards applications on Information and Communication engineering. 1. Understanding Probability Basics, including Sample Space, Conditional Probability, and Independence. 2. Understanding Random Variable and Probability Density Function. 3. Understanding Probability Distribution, including Discrete and Continuous Probability Distributions. 4. Understanding Expected Value and Moment. 5. Understanding Statistic Inference and Parameter Estimation.

每週授課主題

- 第01週：課程大綱與目標介紹
- 第02週：基礎機率- 樣本空間
- 第03週：條件機率
- 第04週：獨立事件
- 第05週：獨立事件
- 第06週：隨機變數
- 第07週：隨機變數與機率密度函數
- 第08週：機率密度函數
- 第09週：期中考
- 第10週：機率分佈
- 第11週：離散分佈
- 第12週：離散分佈與連續分佈
- 第13週：連續分佈
- 第14週：連續分佈
- 第15週：期望值與動差
- 第16週：統計推斷與參數估測
- 第17週：統計推斷與參數估測
- 第18週：期末考

成績及評量方式

- 小考：30%
- 期中考：30%
- 期末考：30%
- 出席率：10%

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. 機率與統計 Ronald E. Walpole 等著 繆紹綱譯 滄海書局(教科書)
2. 機率與統計 Ronald E. Walpole ect. 陳常侃譯 歐亞書局 9789869328272(教科書)

參考資料

本課程無參考資料!

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/~jjliaw>

E-Mail：cblin@cyut.edu.tw

Office Hour：

星期四,第3~4節,地點:A-204;

星期一,第5~6節,地點:T2-914.2;

分機:4755、4007

[\[關閉\]](#) [\[列印\]](#)

尊重智慧財產權，請勿不法影印。