

朝陽科技大學
105學年度第2學期教學大綱

當期課號	2600	中文科名	機率與統計
授課教師	吳世弘	開課單位	資訊工程系
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		

本課程與系所培養學生能力指標關聯度：

核心能力	能力指標	高度關聯	中度關聯	低度關聯
修習本科目使我具備運用數學、科學及資訊工程知識之能力。	具有運用數理基礎於分析與解決問題之能力。	✓		
修習本科目使我具備運用數學、科學及資訊工程知識之能力。	具有運用科學知識於分析與解決問題之能力。	✓		
修習本科目使我具備發掘、分析及處理資訊實務問題之能力。	具備獨立思考、發掘問題的能力。		✓	
修習本科目使我具備發掘、分析及處理資訊實務問題之能力。	具備分析與處理問題的能力。		✓	

本課程培養學生下列知識：

本課程介紹關於基本機率觀念、隨機變數函數、機率分配、隨機樣本、樣本的統計區間等的基本概念與原理，學生在完成本課程後，將可了解關於機率與統計的基本原理，本課程目標為：

1. 瞭解機率概論與敘述統計
2. 熟悉間斷型隨機變數與機率分配
3. 熟悉連續型隨機變數與機率分配
4. 熟悉聯合機率分配與隨機樣本
5. 瞭解點估計
6. 瞭解單一樣本的統計區間

This course gives an introduction to the concepts of probability and the functions of random Variables. Topics to be covered are: 1. Introduction. 2. Basic Probability. 3. A Single Random Variable. 4. Functions of a Random Variable and Expectations. 5. Two Random Variables. 6. Expectations and Functions. 7. Characteristic Function. 8. Multiple Random Variables.

每週授課主題

- 第01週：機率與統計簡介
- 第02週：機率
- 第03週：機率與機率分佈
- 第04週：隨機變數與機率分佈
- 第05週：隨機變數與機率分佈
- 第06週：數學期望值
- 第07週：數學期望值
- 第08週：離散機率分佈
- 第09週：期中考
- 第10週：離散機率分佈
- 第11週：連續機率分佈
- 第12週：連續機率分佈
- 第13週：抽樣分佈與資料敘述
- 第14週：抽樣分佈與資料敘述
- 第15週：樣本估計
- 第16週：樣本估計
- 第17週：統計檢定
- 第18週：期末考

成績及評量方式

- 期中考：30%
- 期末考：40%
- 平時作業及出席：30%

證照、國家考試及競賽關係

■CAS(產險精算師)

主要教材

- 1.Probability & Statistics for Engineers & ScientistsWalpole, Meyer, Meyer, YePEARSON9(教科書)
- 2.Probability and Statistics for Electrical EngineeringAlberto Leon-GarciaPEARSON3(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/~shwu/>

E-Mail：shwu@cyut.edu.tw

Office Hour：

星期一,第5~6節,地點:E-734;

星期二,第5~6節,地點:E-734;

分機:5208、4534

[關閉](#) [列印](#)

尊重智慧財產權，請勿不法影印。