

課程綱要與教學進度

106 學年度暑修

課程名稱：(中文) 統計學		開課單位		管院碩士在職專班經管組		
(英文) Statistics		永久課號		IBM6035		
授課教師：丁 承						
學分數	3	必/選修	先修	開課年級	研究所	
先修科目或先備能力：						
課程概述與目標：						
本課程採應用導向，介紹統計學的精義，目的是使同學對統計學擁有正確的觀念，並了解統計方法的功能角色。						
教科書(請註明書名、作者、出版社、出版年等資訊)：		林惠玲、陳正倉(2016)， <u>現代統計學(修訂版)</u> ，雙葉書廊，台北市。				
課程大綱			分配時數			備註
單元主題	內容綱要	講授	示範	習作	其他 ¹	
統計與機率	1. 統計的意義與內容 2. 資料的蒐集與測量 3. 資料分布與統計測量數 4. 基礎機率概念 5. 常用的機率分配	15				
抽樣	1. 隨機樣本及統計量 2. 抽樣分配，中央極限定理	6				
統計推論概念	1. 參數估計 2. 假設檢定 3. 兩母體之統計估計與假設檢定	9				
統計推論應用	1. 變異數分析 2. 基本實驗設計 3. 迴歸分析 4. 相關分析 5. 類別資料分析	18				
教學要點概述：						
1. 學期作業： 教科書各章後之習題請自行練習，解答在書末及作者所提供之光碟片。						
2. 考試狀況： 期中考與期末考各一次。						

3. 評量方法：

期中考 50%，期末考 50%。

4. 教學方法及教學相關配合事項(如網站、助教、圖書講義及資料庫等)：

全程由教師講授，以板書為主。

師生晤談 (Office Hours)	排定時間	地點	連絡方式
	每週二 16:00 ~ 18:00	教授研究室	cding@mail.nctu.edu.tw

教學進度表

週次	上課日期	課程進度、內容、主題
1	7/3	統計的意義，統計在管理研究上扮演的角色
2	7/5	資料的蒐集與測量
3	7/10	基礎機率概念
4	7/12	間斷隨機變數及其常用的機率分配
5	7/17	連續隨機變數及常態分配
6	7/19	隨機樣本及統計量
7	7/24	抽樣分配，中央極限定理
8	7/26	參數估計
9	7/31	假設檢定
10	8/2	兩母體之統計估計與假設檢定
11	8/7	變異數分析
12	8/9	期中考
13	8/14	基本實驗設計
14	8/16	迴歸與相關
15	8/21	複迴歸分析
16	8/23	類別資料分析-配合度檢定
17	8/28	類別資料分析-獨立性檢定、齊一性檢定
18	8/30	統計核心概念的回顧
19	9/4	期末考

參考書籍：

- [1] 管中閔(2004)，統計學：觀念與方法（二版），華泰文化，台北市。
- [2] 戴久永(2004)，統計原理與應用，滄海書局，台中市。
- [3] 林惠玲、陳正倉(2014)，基礎統計學-觀念與應用（三版），雙葉書廊，台北市。
- [4] Albright, S. C., Winston, W., and Zappe, C. (2010), *Data Analysis and Decision Making* (4th ed.), South-Western Cengage Learning, Mason, OH.
- [5] Johnson, R. A. and Tsui, K. W. (1998), *Statistical Reasoning and Methods*, John Wiley & Sons, New York.
- [6] Peck, R., Olsen, C., and Devore, J. L. (2016), *Introduction to Statistics and data Analysis* (5th ed.), Cengage Learning, Boston.
- [7] Watson, C. J., Billingsley, P., Croft, D. J., and Huntsberger, D. V. (1993), *Statistics for Management and Economics* (5th ed.), Allyn and Bacon, Boston.

備註：1. 請同學遵守智慧財產權觀念及勿使用非法影印教科書。

2. 若遇颱風停班停課，補課時間將另行通知。