# 朝陽科技大學 091學年度第2學期教學大綱
# Statistics 統計學

| | | | |
|---|---|---|---|
| 當期課號 | 3230 | Course Number | 3230 |
| 授課教師 | 楊文華 | Instructor | YANG,WEN HUA |
| 中文課名 | 統計學 | Course Name | Statistics |
| 開課單位 | 企業管理系(四進)二A | Department | |
| 修習別 | 必修 | Required/Elective | Required |
| 學分數 | 3 | Credits | 3 |
| 課程目標 | 本課程旨在使學生熟悉統計基本概念、原理及技巧,使其能對相關資料作組織、彙整、衡量並根據資料所得的結果加以評估及推論以幫助吾人作決策,一學年課程包括1. 統計學的意義與應用 2. 資料的類型 3. 機率的基本概念 4. 敘述統計的種類、計算與應用5.常用的機率分配模型 6. 抽樣分配與其應用 7. 估計的觀念與介紹 8. 假設檢定的介紹與其應用9.卡方檢定 10. 變異數分析 11.相關與簡單線性迴歸分析。 | Objectives | The purpose of this course is to acquaint the students with the statistical concepts,fundamentals and techniques needed to organize,measure and evaluate data that may then be used to support people to make better decisions in the face of uncertainty.Topics include:1. The meaning and application of statistics 2. Type of data 3. Basic principle of probability 4. Introduction of descriptive statistics and its applications5.Discrete and continuous probability 6. Sampling distribution and its application 7. Introduction and concept of estimation 8. Hypothesis testing 9.Chi-square testing 10.Analysis of variance 11.Correlation and simple linear regression analysis |
| 教材 | 以深入淺出的方式，將統計學的基本概念與基礎理論作系統化介紹，使同學得以建立明晰正確的統計觀念及奠定良好的基礎。學習重點是要去了解所面對的問題、資料或數據的來源，如何整理分析資料、用何種統計方法分析資料，得到什麼樣的統計數據，該怎麼作結論或提出建議。同學除上課之理論學習外，更需學習如何利用Excel 的統計功能來學習統計。同學透過電腦操作，不僅可以提高學習效果，更可熟習如何使用電腦來分析資料。課後亦須針對老師指定之作業進行演練，此部份將列爲平時成績。 | Teaching Materials | |
| 成績評量方式 | 1.課程參予度(10%)：上課問題討論，回答正確者，每次加2分；上課抽點，有出席者，每次加2分；滿分共10分。<br>2. 期中考、期末考（各50%）。 | Grading | |
| 教師網頁 | | | |
| 教學內容 | 統計學是研究如何運用資料蒐集、整理、敘述、分析與推論等科學方法。在不確定情況下，由部分推論全體，由已知推測未知，以做出一般性的結論或最佳決策的科學。所以統計學是研究各種科學、行政管理及企業經營等必備的知識與從事分析推論的專門學術。 | Syllabus | Applications of data analysis and statistical methodology are an integral part of the course. This discussion and development of each technique will be presented in an application setting, with the statistical results providing insights to decisions and solutions to problems. |

尊重智慧財產權，請勿非法影印。