

**朝陽科技大學**  
**103學年度第1學期教學大綱**

當期課號	3504	中文科名	社會統計
授課教師	張縉鏐	開課單位	社會工作系
學分數	2	修課時數	3
修習別	專業必修	開課班級	四年制2年級 A班
類別	一般課程		

本課程與系所培養學生核心能力關聯度	高度 關聯	中高 關聯	中度 關聯	中低 關聯	低度 關聯
社會工作專業理論知識之瞭解能力。			✓		
社會工作專業實務執行能力。			✓		
社會工作研究評估與資訊應用之能力。	✓				
溝通協調與團隊工作能力。				✓	
多元思維與人文關懷能力。				✓	
自主終生學習與創新能力。					✓
社會工作倫理及社會正義使命認知能力。				✓	

**本課程培養學生下列知識：**

統計是一門分析資料的工具學科，分為描述統計與推論統計兩類。描述統計以討論集中量數、變異量數、與關係量數三種統計量數為主，推論統計則包括母數及無母數各類假設考驗與估計。使學生能熟悉處理資料時的步驟，分辨各種統計方法的適用時機，對於分析結果能正確解釋其意義，以培養科學態度與邏輯思考能力。本階段的社會統計以推論統計為主要內容，強調針對不同性質的資料與研究設計，選擇適當的統計方法，並根據結果對母群體的特性作合理的推論。

- 1.熟悉散佈圖的製作及相關係數的計算，瞭解關係的涵義。
- 2.瞭解預測的原理、求出迴歸方程式、計算預測區間。
- 3.瞭解抽樣分配、假設類別、顯著水準、自由度、信賴區間等推論統計的基本原理與重要概念。
- 4.依據假設考驗的步驟，完成z考驗、t考驗、卡方考驗等統計推論的程序。
- 5.對於母群體的特性，做出不同信賴水準的區間估計。

Statistics is a subject about data analysis. It is divided into two areas: descriptive statistics and inferential statistics. Descriptive statistics is mainly concerned with three kinds of statistical measures, namely measures of central tendency, measures of variability, and measures of relationships. Inferential statistics includes different kinds of hypothesis testing and estimation for parameters and nonparameters. Through the systemic learning materials, students should be familiar with the process of data analysis, and able to explain the meaning of the results correctly. The main content of this course focuses on inferential statistics, emphasizing the selection of appropriate statistical methods depending on the different nature of data and research design, and reasonable inferences for population characteristics according to the results. The objectives of this course are: 1. Being familiar with construction of statistical tables and graphs. 2. Understanding the principles of prediction, figuring out the regression equation, and computing the predictive intervals. 3. Understanding the basic principles and important concepts of inferential statistics, such as sampling distribution, kinds of hypothesis, level of significance, degree of freedom, and confidence intervals. 4. Completing the procedure of statistical inferences such as z-test, t-test, and chi-square test, according the steps of hypothesis test. 5. Making different confidence levels of interval estimate on population characteristic.

**每週授課主題**

- 第01週：課程介紹,作業規定
- 第02週：什麼是統計學
- 第03週：資料的蒐集
- 第04週：抽樣方法
- 第05週：次數分配,統計表和統計圖
- 第06週：集中量數和分散量數
- 第07週：機率1
- 第08週：機率2
- 第09週：期中考
- 第10週：間斷隨機變數及機率分配1
- 第11週：間斷隨機變數及機率分配2
- 第12週：連續隨機變數及機率分配1
- 第13週：連續隨機變數及機率分配2
- 第14週：抽樣分配1
- 第15週：抽樣分配2
- 第16週：假設檢定1

第17週：假設檢定2

第18週：期末考

#### 成績及評量方式

口頭報告：20%

平時作業及出席：30%

期中考：20%

期末考：30%

#### 證照、國家考試及競賽關係

■專技高考社會工作師

■社會行政

#### 主要教材

1.林惠玲,陳正倉(2004)基礎統計學.台北:雙葉(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/~chang.minliu/>

E-Mail：[chang.minliu@cyut.edu.tw](mailto:chang.minliu@cyut.edu.tw)

Office Hour：

分機：

[\[關閉\]](#) [\[列印\]](#)

尊重智慧財產權，請勿不法影印。