

南臺科技大學 108 學年度第 1 學期課程資訊

課程代碼	60D07302
課程中文名稱	統計學(一)
課程英文名稱	Statistics(I)
學分數	3.0
必選修	必修
開課班級	四技國企二乙
任課教師	張淑玲
上課教室(時間)	週四第 7 節(S510) 週四第 8 節(S510) 週四第 9 節(S510)
課程時數	3
實習時數	0
授課語言 1	華語
授課語言 2	
輔導考照 1	
輔導考照 2	
課程概述	介紹統計方法的基本概念與 Excel 軟體分析統計資料的操作與解讀。內容包括資料的蒐集與整理，分析解釋等敘述統計及由樣本推論母體的估計檢定，迴歸分析，變異數分析，無母數統計，時間序列分析等。
先修科目或預備能力	
課程學習目標與核心能力之對應	<p>※編號，中文課程學習目標，英文課程學習目標，對應系指標</p> <p>-----</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.能將資料轉換成資訊並用以建立最適決策，--，4 資料分析能力 2.能了解資料分析的統計方法與基本學理，--，1 國際商務知識 3.能利用 Excel 統計軟體分析資料並正確解讀報表，--，2 電腦應用技能 4.能有效呈現資料分析結果，--，6 商務簡報能力 5.能辨識使用正確的統計方法，--，12 邏輯思考能力 6.能主動分析國際商務相關資料以建立最適決策，--，13 主動負責學習 7.能體認正確的統計方法的重要性，--，14 人文素養
中文課程大綱	<p>本課程著重於介紹統計方法的基本概念與 Excel 軟體分析統計資料的操作與解讀。內容包括資料的蒐集與整理，分析解釋等敘述統計及由樣本推論母體的估計檢定，迴歸分析，變異數分析等。預期培養學生對於統計學的認知及分析能力，並能運用統計方法辨識與解決國際企業問題。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 認識統計學 2 資料的蒐集與整理

	3 常用的統計測量數 4 機率概論 5 機率分配 6 抽樣與抽樣分配 7 估計 8 假設檢定 9 變異數分析 10 簡單線性迴歸與相關分析 11 類別資料的分析 12 使用 Excel 進行問卷分析 13 多元迴歸分析
英/日文課程大綱	<p>This course focuses on the introduction of fundamental statistics, the use of Excel in analyzing quantitative data, and interpretation of the statistical results. Main topics include: Data Collection and Analysis, General Statistics, Introduction to Probability, Probability Distributions, Sampling and Sampling Distributions, Estimate, Hypothesis Testing, Analysis of Variance, and Simple Linear Regression and Correlation Analysis. Upon completion of the course, students will be able to (1) have the understanding of statistical methods and develop analytical thinking skills; (2) adopt the statistical methods in identifying and solving the problems related to international business management.</p> 1 Introduction to Statistics 2 Data Collection and Analysis 3 General Statistics 4 Introduction to Probability 5 Probability Distributions 6 Sampling and Sampling Distributions 7 Estimate 8 Hypothesis Testing 9 Analysis of Variance 10 Simple Linear Regression and Correlation Analysis 11 Qualitative Data Analysis 12 Questionnaire Analysis Using Excel 13 Multiple Regression Analysis
課程進度表	第 1 章 緒論 第 2 章 資料蒐集與整理 2.1 資料蒐集方法 2.2 資料的型態 2.3 衡量的尺度 2.4 次數分配 第 3 章 資料敘述與表現

	<p>3.1 集中趨勢量數（平均數與中位數，眾數）</p> <p>3.2 差異量數（全距，四分位差，變異數，標準差，變異係數）</p> <p>3.3 標準化 Z 值</p> <p>第 4 章 機率概論</p> <p>4.1 隨機試驗與樣本空間</p> <p>4.2 機率的性質與基本運算</p> <p>4.3 邊際機率與條件機率</p> <p>4.4 互斥與獨立事件</p> <p>4.5 貝氏定理</p> <p>第 5 章 間斷性隨機變數</p> <p>5.1 隨機變數</p> <p>5.2 間斷性隨機變數的機率分配</p> <p>5.3 期望值與變異數</p> <p>5.4 二項分配</p> <p>第 6 章 連續性隨機變數</p> <p>6.1 連續性隨機變數的機率分配</p> <p>6.2 常態分配</p> <p>6.3 常態分配逼近二項分配</p> <p>6.4 均勻分配</p> <p>第 7 章 抽樣與抽樣分配</p>
<p>教學方式與評量方法</p>	<p>※課程學習目標，教學方式，評量方式</p> <p>-----</p> <p>能將資料轉換成資訊並用以建立最適決策，課堂講授，筆試筆試筆試</p> <p>能了解資料分析的統計方法與基本學理，課堂講授，筆試筆試筆試</p> <p>能利用 Excel 統計軟體分析資料並正確解讀報表，課堂講授，作業</p> <p>能有效呈現資料分析結果，課堂講授，作業筆試筆試筆試</p> <p>能辨識使用正確的統計方法，課堂講授，作業筆試筆試筆試</p> <p>能主動分析國際商務相關資料以建立最適決策，課堂講授，日常表現</p> <p>能體認正確的統計方法的重要性，課堂講授，日常表現</p>
<p>指定用書</p>	<p>書名：統計學</p> <p>作者：陳可杰等譯</p> <p>書局：滄海圖書</p> <p>年份：最新版</p> <p>ISBN：978-986-5840-04-4</p> <p>版本：最新版</p>
<p>參考書籍</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 方世榮著 統計學導論 華泰 2. 呂金河審閱 統計學 滄海 3. 林惠玲 陳正滄 應用統計學 雙葉 4. 鄭惟厚，胡學穎、基礎統計學 東華書局

	5. 顏慧、丁淑方(譯)(2014)，統計學：基礎與應用，第三版，亞洲聖智學習國際出版。
教學軟體	EXCEL
課程規範	