



## 教學計劃表 Syllabus

課程名稱(中文) Course Name in Chinese	統計學(二)			學年/學期 Academic Year/Semester	108/2
課程名稱(英文) Course Name in English	Statistics (II)				
科目代碼 Course Code	EC__22000	系級 Department & Year	學一	開課單位 Course-Offering Department	經濟學系
修別 Type	學程 Program	學分數/時間 Credit(s)/Hour(s)		3.0/3.0	
授課教師 Instructor	/陳建福				
先修課程 Prerequisite					

### 課程描述 Course Description

統計學是有關蒐集、組織、呈現、分析和解釋資料的一門科學，它可幫助人們更有效率地做決策。透過本課程的學習，學生將具備整理、歸納與分析資料的統計知識和技巧。

課程內容將包含以下單元：1. 單一樣本的假設檢定，2. 兩組樣本的假設檢定，3. 變異數分析，4. 相關分析，5. 簡單迴歸分析，6. 複迴歸分析，7. 時間序列與預測，8. 無母數統計

課程目標是希望學生能具備分析經濟及財務資料的能力。

### 課程目標 Course Objectives

介紹基礎的統計理論與方法，並教導學生如何將統計概念運用於經濟及財務之課題上，使學生具備分析資料的能力。

系專業能力 Basic Learning Outcomes		課程目標與系專業能力相關性 Correlation between Course Objectives and Dept.' s Education Objectives
A	數理分析能力：應用數學與賽局理論分析與解決經濟議題的能力。Mathematical analysis skills: application of mathematical theories and game theory to analyze economic issues	
B	實證經濟分析能力：善用資訊科技進行資訊蒐集、資料統計與計量分析。Empirical analysis skills: application of statistics and econometrics in data collection and examination	●
C	微觀經濟之闡釋能力：通曉個體經濟學相關的理論與應用。Microeconomic perspective: understanding of microeconomic theories and relevant application	
D	宏觀經濟之闡釋能力：通曉總體經濟學相關的理論與應用。Macroeconomic perspective: understanding of macroeconomic theories and relevant application	
E	樂活能力：具備適應現代社會的學養以及就業能力。Employment opportunities: capabilities of working on important policy and decision challenges in business and government	

圖示說明 Illustration：● 高度相關 Highly correlated ○ 中度相關 Moderately correlated

### 授課進度表 Teaching Schedule & Content

週次 Week	內容 Subject/Topics	備註 Remarks
1	Introduction	
2	One-sample tests of hypothesis	
3	One-sample tests of hypothesis	

4	One-sample tests of hypothesis	
5	Two-sample tests of hypothesis	
6	Two-sample tests of hypothesis	
7	Two-sample tests of hypothesis	
8	Analysis of variance	
9	期中考試週 Midterm Exam	
10	Analysis of variance	
11	Correlation and linear regression	
12	Correlation and linear regression	
13	Correlation and linear regression	
14	Multiple regression	
15	Multiple regression	
16	Time series and forecasting	
17	Nonparametric methods: Chi-square test	
18	期末考試週 Final Exam	

#### 教學策略 Teaching Strategies

- ☒ 課堂講授 Lecture
 ☐ 分組討論 Group Discussion
 ☐ 參觀實習 Field Trip
 ☐ 其他 Miscellaneous:

#### 教學創新自評 Teaching Self-Evaluation

##### 創新教學(Innovative Teaching)

- ☐ 問題導向學習(PBL)
 ☐ 團體合作學習(TBL)
 ☐ 解決導向學習(SBL)
 ☐ 翻轉教室 Flipped Classroom
 ☐ 磨課師 Moocs

##### 社會責任(Social Responsibility)

- ☐ 在地實踐 Community Practice
 ☐ 產學合作 Industry-Academia Cooperation

##### 跨域合作(Transdisciplinary Projects)

- ☐ 跨界教學 Transdisciplinary Teaching
 ☐ 跨院系教學 Inter-collegiate Teaching

- ☐ 業師合授 Courses Co-taught with Industry Practitioners

其它 other:

---

學期成績計算及多元評量方式 Grading & Assessments									
配分項目 Items	配分比例 Percentage	多元評量方式 Assessments							
		測驗 會考	實作 觀察	口頭 發表	專題 研究	創作 展演	卷宗 評量	證照 檢定	其他
平時成績 General Performance	0%		✓						
期中考成績 Midterm Exam	35%	✓							
期末考成績 Final Exam	35%	✓							
作業成績 Homework and/or Assignments									
其他 Miscellaneous (平時考)	30%	✓							
評量方式補充說明 Grading & Assessments Supplemental instructions									
教科書與參考書目 (書名、作者、書局、代理商、說明) Textbook & Other References (Title, Author, Publisher, Agents, Remarks, etc.) Lind, D. A., W. G. Marchal, and S. A. Wathen, Statistical Techniques in Business and Economics, 16th edition, McGraw-Hill. (華泰書局代理)									
課程教材網址(含線上教學資訊,教師個人網址請列位於本校內之網址) Teaching Aids & Teacher's Website(Including online teaching information. Personal website can be listed here.)									
e學苑									
其他補充說明 (Supplemental instructions)									