

 國立東華大學
教學計劃表 Syllabus

課程名稱(中文) Course Name in Chinese	統計學(一)			學年/學期 Academic Year/Semester	114/1
課程名稱(英文) Course Name in English	Statistics(I)				
科目代碼 Course Code	EC__21900	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

統計學是一門有關蒐集、組織、呈現、分析和解釋資料的科學，它可幫助人們更有效率地做出決策。

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方法。

課程內容將包含以下單元：

1. 統計學的定義及研究範圍 2. 資料的敘述：次數分配與圖表製作 3. 資料的敘述：數值的測量 4. 資料的敘述：統計圖形 5. 機率的觀念 6. 間斷機率分配 7. 連續機率分配 8. 抽樣方法與中央極限定理 9. 估計與信賴區間

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。

院基本素養與核心能力 College Basic Learning Outcomes		課程目標與院基本素養與核心能力 Correlation between Course Objectives and Basic Learning Outcomes
A	豐富人文學與社會科學基礎知能 Acquire abundant knowledge of humanities and social sciences	●
B	運用語文表達與批判思考能力從事創新活動 Use of language expression and critical thinking ability to engage in innovative activities	
C	具備民主法治理念與社會關懷素養 With the concept of democratic rule of law and social care literacy	

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: What is Statistics?	
2	Describing Data: Frequency Tables, Frequency Distributions, and Graphic Presentation	
3	Describing Data: Numerical Measures	
4	Describing Data: Numerical Measures	
5	Describing Data: Displaying and Exploring Data	

6	Describing Data: Displaying and Exploring Data	
7	A Survey of Probability Concepts	
8	A Survey of Probability Concepts	
9	Midterm Exam (期中考試)	
10	Discrete Probability Distributions	
11	Discrete Probability Distributions	
12	Continuous Probability Distributions	
13	Continuous Probability Distributions	
14	Sampling Methods and the Central Limit Theorem	
15	Sampling Methods and the Central Limit Theorem	
16	Estimation and Confidence Intervals	
17	Final Exam (期末考試)	
18	彈性教學	

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(含出席) General Performance (Attendance Record)	10%		✓						
期中考成績 Midterm Exam	30%	✓							
期末考成績 Final Exam	30%	✓							
作業成績 Homework and/or Assignments	0%								
其他 Miscellaneous (2次平時考)	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 (2024), Statistical Techniques in Business and Economics, 19th 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.) 1. 課程相關訊息及補充教材將公佈在【東華e學苑】，請同學們自行登入查詢。 2. 東華e學苑網址： https://elearn4.ndhu.edu.tw/moodle/									
其他補充說明 (Supplemental instructions)									