

國立政治大學課程教學大綱

Syllabus

課程資訊	
學年學期 Academic Year / Semester	112 學年第 1 學期 Fall Semester
科目代號 Course Number	921025011
開課單位 Department Name	行政管理碩士學程
課程名稱 Course Name	社會科學研究方法 (一): 量化研究方法
授課教師 Instructor	朱琇妍、李文傑
選課人數 Maximum Number of Students	25
學分數 No. of Credits	3
修別 Required / Elective	必修
先修科目 Prerequisite(s)	無
上課時間 Course Time	六 234
點閱核心能力分析圖與授課方式比例圖	
課程簡介 Course Description	
<p>本課程主要教導同學利用計量經濟學的分析工具與概念，瞭解如何運用資料分析驗證社會科學的假說；並希望可以推廣運用至個人、家戶、政府、以及企業等各領域的管理決策。</p> <p>本課程包括了兩個部分：第一部分的授課內容由朱琇妍老師負責授課，而第二部分的授課內容則由李文傑老師負責授課。兩位老師的課程雖然獨立進行與評量，但課程內容的安排與進度仍是具有連貫性。</p> <p>計量模型會因分析資料的型態、特質、或研究的課題之不同有所差異。例如，橫斷面資料、追蹤資料、截斷資料、質量資料、期間資料、時間序列資料、空間資料等等之資料型態；與連續變數、選擇變數、計數資料、順序變數、間斷變數等等之資料特質。因此，本課程之授課內容將先講解統計學的基本概念，再介紹不同類型資料所應採用的各種計量模型。</p>	

本課程特別開設在上學期，主要的原因如下：

- 對於碩一的新生而言，修習這一門課可以儘早學習未來碩士論文所要進行模型估計的技巧，並儘早確認碩士論文的研究方向。
- 對於碩二的同學而言，可以在修習這一門課時，隨著上課的進度將碩士論文所要研究的資料，先將資料處理然後再進行估計，修完本課程也完成碩士論文實證資料的估計。

課程目標與學習成效 Goals & Learning Outcomes

有鑑於部分同學對計量分析的涉略不深，本課程的設計特點如下：

1. 由簡入深，降低進入門檻。本課程將先簡要複習統計學基本概念，而後說明計量經濟的研究方法，最後介紹近來發展的計量分析模型與運用。
2. 主要著重於觀念之解說與結果分析，減少數學方程式說明。
3. 配合導讀計量模型的相關文獻，說明各模型在經濟、政治、社會、國防與其他相關領域的應用，讓修課的同學瞭解量化分析研究的進行過程與撰寫方式。
4. 重視計量軟體之操作技巧與模型估計之分析，確保每位同學能實際操作電腦軟體。

每週課程進度與作業要求 Course Schedule & Requirements

此門課由朱琇妍老師與李文傑老師聯合授課。前九週的課程由朱老師負責，後九週由李老師負責教授。

週次 Week	課程主題 Topic	課程內容與指定閱讀 Content and Reading Assignment	教學活動與作業 Teaching Activities and Homework	學習投入時間 Student workload expectation	
				課堂講授 In-class Hours	課程前後 Outside-of-class Hours
1	統計學的基本觀念與資料蒐集	「政大數位學習網」的講義	課堂教學	3	5
2	資料分析(一)	「政大數位學習網」的講義	課堂教學	3	5
3	資料分析(二)	「政大數位學習網」的講義	課堂教學	3	5
4	假設檢定(一)	「政大數位學習網」的講義	課堂教學	3	5
5	假設檢定(二)	「政大數位學習網」的講義	課堂教學	3	5

6	簡單迴歸(一)	「政大數位學習網」的講義	課堂教學	3	5
7	簡單迴歸(二)	「政大數位學習網」的講義	課堂教學	3	5
8	類別資料的分析	「政大數位學習網」的講義	課堂考試	3	5
9	期中報告	期中報告	課堂報告	3	5
10	時間序列簡介、資料整理及應用	「政大數位學習網」的講義	課堂教學	3	5
11	平穩時間序列(一)	「政大數位學習網」的講義	課堂教學	3	5
12	平穩時間序列(二)	「政大數位學習網」的講義	課堂教學	3	5
13	非平穩時間序列(一)	「政大數位學習網」的講義	課堂教學	3	5
14	非平穩時間序列(二)	「政大數位學習網」的講義	課堂教學	3	5
15	ARIMA 模型建構及應用(一)	「政大數位學習網」的講義	課堂教學	3	5
16	ARIMA 模型建構及應用(二)	「政大數位學習網」的講義	課堂教學	3	5
17	轉換函數模型及應用	「政大數位學習網」的講義	課堂教學	3	5
18	期末報告	期末報告	課堂報告	3	5

授課方式 Teaching Approach

講述 Lecture： 60 %；討論 Discussion： 30 %；小組活動 Group Activity： 10 %；
數位學習 E-learning： 0 %；其他 Others： 0 %。

評量工具與策略、評分標準 Evaluation Criteria

【明列評量項目與給分標準】

課程的評分以課堂出席、習題、報告或考試的表現為依據。兩位老師各自評量與評分，但將以兩位老師獨立評分後之平均數做為同學本課程最後之學期總成績。

課程進行中，可否使用手機等智慧行動裝置 To Use Smart Devices During the Class

是 Yes

<input type="checkbox"/> 否 No <input checked="" type="checkbox"/> 需經教師同意始得使用 Approval required <input type="checkbox"/> 其他 Others: _____
授課教師 Office Hours 及地點 Office Location
朱琇妍老師：星期六下午五點到六點，綜合院館南棟十五樓 271551 室 李文傑老師：星期四晚上七點至九點、綜合院館南棟十五樓 271548 室
教學助理基本資料 Teaching Assistant Information
教學助理資訊於第一次上課時公布
指定 / 參考書目 Textbook & References
【為維護智慧財產權，請務必使用正版書籍】
主要參考書： 1. 林惠玲、陳正倉 (2023) · 《基礎統計學：觀念與應用》(第五版)。台北：雙葉書廊。 2. 陳旭昇 (2022) · 《時間序列分析：總體經濟與財務金融之應用》(第三版)。台北：雙葉書廊 3. 時間數列分析與預測：管理與財經之應用 (第三版)。華泰文化
課程相關連結 Course Related Links
課程附件 Course Attachments
無