

| | | | |
|---------------|---|--------|------------------|
| 課程名稱 (中英文) | 社會科學研究方法（量化分析） | | |
| | Social Sciences Research Methods (Quantitative Method) | | |
| 授課教師 | 黃智聰 | 開課單位 | 政大國際事務學院國安碩士在職專班 |
| 專兼任職稱 | 財政系專任副教授 | 開課學年學期 | 94 學年度第 2 學期 |
| 修別 | 選修 | 學分數 | 2 學分 |
| 先修科目 | 無 | 人數限制 | 依電腦教室之可利用電腦數量而定 |
| 上課時間 | 隔週星期四 18:10~19:50 20:00~21:40 | 上課地點 | 政大社科院電腦教室 |
| 課程目標 | <p>本課程主要是提供政大國際事務學院國安碩士在職專班的同學，在沒有計量分析與不熟悉以電腦估計模型之背景下，充分瞭解每一個計量模型之緣起、其中蘊含之意義、應用、與熟練之電腦操作技巧，並在其從事經濟、政治、社會與其他相關領域之實証研究時，能夠充分掌握計量模型之正確運用。有鑑於大多數的同學對計量分析的涉略不深，因此本課程的設計主要將以觀念之解說為主，盡量減少以數學的方式說明。並且，配合各計量模型的多樣化相關應用文獻（包括國際經濟、政治、社會問題、大陸問題、台灣問題、以及其他學門課題），來說明各模型之應用方向。此外，本課程特別重視計量軟體之操作技巧與模型估計之解釋。相信修習本課程後，同學在從事國際經濟、政治、社會、大陸、台灣以及其他相關問題之研究時，在研究方法的選擇上，能有更多的選擇。並且，對於想以計量分析做為研究方法的同學而言，這門課程是相當重要且實用的。</p> | | |
| 課程大綱 | <p>計量模型主要是以統計學為基礎，所發展出來的一種因果關係的研究方法。更具體的說，就是在控制其他因素的情形下，研究一變數對另一變數之影響，或變數之間如何相互影響的方法。計量模型會因分析資料的型態與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、時間序列資料等等之資料型態；與連續變數、選擇變數、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，再粗淺介紹不同類型資料，所應採用的各種基礎計量模型。有關課程大綱的內容，請參照下表之上課進度。</p> | | |

| | 日期 | 課程內容 |
|------------------|--|--|
| 上 課 進 度 | 2/16 | 課程簡介 |
| | 2/23 | 1. 資料的整理與表現 2. 抽樣與抽樣分配 |
| | 3/9 | 1. 統計估計 2. 假設檢定 |
| | 3/23 | 1. 變異數分析與卡方檢定 2. 計量經濟學導論、基礎機率概念 與簡單線性迴歸模型：設定與估計 |
| | 4/6 | 春假（原訂期中考，順延一週） |
| | 4/13 | 期中考 |
| | 4/20 | 1. 最小平方估計式的性質、簡單迴歸模型之推論 2. 簡單線性迴歸模型：報告結果與選擇函數型式 |
| | 5/4 | 1. 簡單線性迴歸模型：虛擬變數 2. 簡單線性迴歸模型：非線性模型、異質變異、自我相關 |
| | 5/18 | 1. 簡單線性迴歸模型：隨機解釋變數與時間落差分配模型 2. 質化及有限的因變數模型 |
| | 6/1 | 時間序列與橫斷面資料的共用 |
| | 6/15 | 期末考 |
| 教學方式 | <p>兩小時課程講解。在各模型介紹時，將選擇各研究領域相關應用之文獻加以輔助說明。如此，將可以加深同學對模型之瞭解，並提高同學在應用各計量模型之精確度</p> <p>約半小時電腦操作。由老師教導同學如何操作電腦軟體，估計相關之計量模型，並解說如何解釋估計結果。務必讓所有的同學完全瞭解估計的電腦操作。此外，老師也將檢討並回答前一週每一位同學作業之相關問題。（自本學期起，將提供上課時電腦教學每一步驟之圖片說明，以方便同學瞭解與下課後之複習與練習）。</p> | |

| | |
|----------------------------|--|
| <p>課評程分 要標求準</p> | <p>每週之作業習題：10%。期中與期末考：80%（各 40%）。 全勤得 10%。</p> <p>由於這是一門學習研究方法的課程，也就是在學一些技術。因此，必須有一些作業習題的練習，才可以讓所學的技术更為熟練。</p> <p>作業：6~7 次。依當週所教授之課程內容，由教師提供所要分析的資料加以分析估計。（作業的每一題皆附有圖片解說，以方便同學在作業練習時，能有詳盡的參考依據。另外，根據過去的經驗，建議同學組成讀書小組。在作業的練習時，能聚在一起討論。除了讓學習的成效加強外，更能增加同學間與師生間的互動。）</p> <p>考試：期中考以統計為主，期末考以計量方法為主。期中與期末考皆以實際電腦操作估計為主，<u>沒有數學的運算推導</u>。期中與期末考主要的目的是在檢測每一位同學在獲得資料後，是否有以電腦估計的能力。因此期中與期末考的 80%（也就是學期總成績的 65%）來自於歷次作業的例題。若是認真的練習作業中的例題，並且不曾缺席，則同學的期末成績應在 85 分以上。</p> |
| <p>參 考 書 目</p> | <p>主要參考書：</p> <p>林惠玲、陳正倉（2002），《應用統計學》（第二版）。台北：雙葉書廊有限公司。</p> <p>Hill, C. R., W. E. Griffiths, and G. G. Judge, (2001), <i>Undergraduate Econometrics</i>. New York: John Wiley & Sons.（強烈建議用原文書，這本書的英文不難懂）</p> <p>蔡建樹譯（2002），Hill, C. R., W. E. Griffiths, and G. G. Judge, (2001)，《初級計量經濟學》（第二版）。臺北市：臺灣西書。（這本書翻譯得非常不好，不建議！）</p> <p>上課講義會在上課前置於以下網頁： http://www3.nccu.edu.tw/~jthuang/class3.html</p> <p>其他參考書：</p> <p>Limdep 7.0 User Guide.</p> |