

# 淡江大學102學年度第1學期課程教學計畫表

課程名稱	高等計量經濟學	授課教師	胡登淵 HU, TENG-YUAN		
	ADVANCED ECONOMETRICS				
開課系級	產經一博士班A	開課資料	必修 單學期 3學分		
	TLEXD1A				
系（所）教育目標					
培育具研究與教學能力的高級學術人才。					
系（所）核心能力					
<ul style="list-style-type: none"> <li>A. 能具備產業、經濟學相關領域之獨立研究能力。</li> <li>B. 能訓練學生獨立分析的能力。</li> <li>C. 能訓練學生閱讀相關文獻的能力。</li> <li>D. 能訓練學生尋找研究議題的能力。</li> <li>E. 能訓練學生理解文獻與報告的能力。</li> <li>F. 能訓練學生撰寫國際優良論文的能力。</li> <li>G. 能訓練學生將來成為一優秀的高級產業分析人才。</li> <li>H. 能訓練學生將來成為一優秀的學術研究人才。</li> </ul>					
課程簡介	本課程擬廣泛介紹當代計量經濟方法，教學對象是博士生一年級。				
	This course aims at providing the first-year Ph.D. student with a comprehensive coverage of modern econometric methods.				

## 本課程教學目標與目標層級、系(所)核心能力相關性

### 一、目標層級(選填)：

- (一)「認知」(Cognitive 簡稱C)領域：C1 記憶、C2 瞭解、C3 應用、C4 分析、  
C5 評鑑、C6 創造
- (二)「技能」(Psychomotor 簡稱P)領域：P1 模仿、P2 機械反應、P3 獨立操作、  
P4 聯結操作、P5 自動化、P6 創作
- (三)「情意」(Affective 簡稱A)領域：A1 接受、A2 反應、A3 重視、A4 組織、  
A5 內化、A6 實踐

### 二、教學目標與「目標層級」、「系(所)核心能力」之相關性：

- (一)請先將課程教學目標分別對應前述之「認知」、「技能」與「情意」的各目標層級，惟單項教學目標僅能對應C、P、A其中一項。
- (二)若對應「目標層級」有1~6之多項時，僅填列最高層級即可(例如：認知「目標層級」對應為C3、C5、C6項時，只需填列C6即可，技能與情意目標層級亦同)。
- (三)再依據所訂各項教學目標分別對應其「系(所)核心能力」。單項教學目標若對應「系(所)核心能力」有多項時，則可填列多項「系(所)核心能力」。  
(例如：「系(所)核心能力」可對應A、AD、BEF時，則均填列。)

序號	教學目標(中文)	教學目標(英文)	相關性	
			目標層級	系(所)核心能力
1	能使用當代計量經濟方法	capable of using modern econometric methods	P3	ABFGH
2	估計	Estimation	P3	ABFGH
3	檢定	Testing	P3	ABFGH
4	推導漸近分配	Deriving asymptotic theory	P1	ABCEFH

### 教學目標之教學方法與評量方法

序號	教學目標	教學方法	評量方法
1	能使用當代計量經濟方法	講述、討論、實作、問題解決	紙筆測驗、實作、報告、上課表現
2	估計	講述、討論、實作、問題解決	紙筆測驗、實作、報告、上課表現
3	檢定	講述、討論、問題解決	紙筆測驗、實作、報告、上課表現
4	推導漸近分配	講述、討論、實作、問題解決	紙筆測驗、實作、報告、上課表現

**本課程之設計與教學已融入本校校級基本素養**

淡江大學校級基本素養	內涵說明
◆ 全球視野	培養認識國際社會變遷的能力，以更寬廣的視野了解全球化的發展。
◆ 資訊運用	熟悉資訊科技的發展與使用，並能收集、分析和妥適運用資訊。
◆ 洞悉未來	瞭解自我發展、社會脈動和科技發展，以期具備建構未來願景的能力。
◇ 品德倫理	了解為人處事之道，實踐同理心和關懷萬物，反省道德原則的建構並解決道德爭議的難題。
◆ 獨立思考	鼓勵主動觀察和發掘問題，並培養邏輯推理與批判的思考能力。
◇ 樂活健康	注重身心靈和環境的和諧，建立正向健康的生活型態。
◇ 團隊合作	體察人我差異和增進溝通方法，培養資源整合與互相合作共同學習解決問題的能力。
◇ 美學涵養	培養對美的事物之易感性，提升美學鑑賞、表達及創作能力。

**授課進度表**

週次	日期起訖	內容 (Subject/Topics)	備註
1	102/09/16~ 102/09/22	Overview of econometric methods / Microeometrics: Introduction	
2	102/09/23~ 102/09/29	Introduction to Stata, Limdep, GAUSS, SAS and R.	
3	102/09/30~ 102/10/06	Maximum Likelihood Estimation	
4	102/10/07~ 102/10/13	GMM	
5	102/10/14~ 102/10/20	Quantile regression	
6	102/10/21~ 102/10/27	Nonparametrics	
7	102/10/28~ 102/11/03	Semiparametrics	
8	102/11/04~ 102/11/10	Treatment Effect	
9	102/11/11~ 102/11/17	期中考	
10	102/11/18~ 102/11/24	Quantile regression with treatment effect / Panel data analysis	
11	102/11/25~ 102/12/01	Macroeometrics: Introduction	
12	102/12/02~ 102/12/08	Asymptotic distribution theory	

13	102/12/09~ 102/12/15	Brownian motion and stochastical integral	
14	102/12/16~ 102/12/22	Asymptotic theory of unit root test	
15	102/12/23~ 102/12/29	Structural VAR and Global VAR analysis	
16	102/12/30~ 103/01/05	Structural change and threshold	
17	103/01/06~ 103/01/12	Unit root test with structural changes / Cointegration	
18	103/01/13~ 103/01/19	期末考	
修課應 注意事項			
教學設備			
教材課本			
參考書籍			
批改作業 篇數			
學期成績 計算方式			
備 考			