淡江大學１０７學年度第１學期課程教學計畫表

<table>
<tr><td rowspan="2">課程名稱</td><td>計量經濟理論（一）</td><td rowspan="2">授課教師</td><td rowspan="2">陳怡宜
CHEN YI-YI</td></tr>
<tr><td>ECONOMETRICS (I)</td></tr>
<tr><td rowspan="2">開課系級</td><td>經濟一碩士班Ａ</td><td rowspan="2">開課資料</td><td rowspan="2">必修 單學期 3學分</td></tr>
<tr><td>TLYAM1A</td></tr>
<tr><td colspan="4">系（ 所） 教 育 目 標</td></tr>
<tr><td colspan="4">一、厚植核心基礎精實進階專業。
二、激勵主動思考培養獨立分析。
三、活用專業知能接軌實務應用。
四、重視溝通協調強化團隊整合。
五、形塑國際視野培育公民意識。</td></tr>
<tr><td colspan="4">系（ 所） 核 心 能 力</td></tr>
<tr><td colspan="4">A. 掌握經濟專業的進階知識。
B. 對經濟現象或議題，具進階的剖析能力。
C. 能以進階經濟專業接軌財經實務。
D. 具備進階經濟專業的溝通、整合能力。
E. 瞭解並能剖析國際經濟的概況與趨勢。
F. 能以進階經濟專業分析福利議題。</td></tr>
<tr><td rowspan="2">課程簡介</td><td colspan="3">本課程著重於探討橫剖面資料之迴歸模型，學習如何利用最小平方估計法去估計迴歸模型的參數，並分析在符合古典線性模型的假設條件下時，最小平方估計式的統計特性，還學習如何對迴歸參數作區間估計與假設檢定。此外，並探討當古典線性模型假設不成立時，如何得到較佳的估計式。</td></tr>
<tr><td colspan="3">This course focus on the regression analysis of cross-sectional data. We will learn how to estimate the regression parameters by using the OLS methods, and explore the statistical properties of the OLS estimators under the CLRM assumptions. In addition, we will learn how to construct the confidence intervals and do the hypothesis testing for the regression parameters. When the CLRM assumptions are violated, we know how to deal with them and get the better estimators.</td></tr>
</table>

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	讓學生瞭解如何建構計量經濟模型	learning how to setup the econometric model	C3	AC
2	讓學生瞭解古典線性迴歸模型的假設	understanding the assumptions of the classical linear regression model	C2	AC
3	讓學生學習如何估計線性迴歸模型	understanding how to estimate the regression parameters	C3	A
4	讓學生學習如何對迴歸參數建立信賴區間與作假設檢定。	learning how to construct the confidence intervals and how to do the hypothesis testing	C3	AC
5	讓學生學習計量軟體(STATA), 能靈活運用上課所學習的模型。	learning how to use the econometric software (STATA) to analyze the examples in the textbook	C4	C
6	讓學生能夠瞭解實證文章中所使用的估計方法。	understanding the estimation methods adopted in the empirical papers	C3	ACD
7	當古典線性模型假設不成立時, 如何得到較佳的估計式。	When the CLRM assumptions are violated, we know how to deal with them and get the better estimators.	C3	AC

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	讓學生瞭解如何建構計量經濟模型	講述	紙筆測驗、實作、上課表現、出席率
2	讓學生瞭解古典線性迴歸模型的假設	講述	紙筆測驗、實作、上課表現、出席率
3	讓學生學習如何估計線性迴歸模型	講述	紙筆測驗、實作、上課表現、出席率

4	讓學生學習如何對迴歸參數建立信賴區間與作假設檢定。	講述、討論	紙筆測驗、實作、上課表現、出席率
5	讓學生學習計量軟體(STATA), 能靈活運用上課所學習的模型。	講述、實作	實作、出席率
6	讓學生能夠瞭解實證文章中所使用的估計方法。	講述、討論	實作、上課表現、出席率
7	當古典線性模型假設不成立時, 如何得到較佳的估計式。	講述、實作	紙筆測驗、實作、出席率

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	107/09/10～107/09/16	Introduction	
2	107/09/17～107/09/23	The simple regressin model (I)	
3	107/09/24～107/09/30	中秋節	
4	107/10/01～107/10/07	The simple regression model (II)	
5	107/10/08～107/10/14	The simple regression model (III)	
6	107/10/15～107/10/21	Multiple regression analysis: Estimation	
7	107/10/22～107/10/28	Multiple regression analysis: Estimation	
8	107/10/29～107/11/04	Multiple regression analysis: Inference	

9	107/11/05～ 107/11/11	Multiple regression analysis: Inference	
10	107/11/12～ 107/11/18	Midterm Exam	
11	107/11/19～ 107/11/25	Scaling and functional form (I)	
12	107/11/26～ 107/12/02	Scaling and functional form (II)	
13	107/12/03～ 107/12/09	Dummy variable (I)	
14	107/12/10～ 107/12/16	Dummy variable (II)	
15	107/12/17～ 107/12/23	Heteroskedasticity (I)	
16	107/12/24～ 107/12/30	Heteroskedasticity (II)	
17	107/12/31～ 108/01/06	Heteroskedasticity (III) and review	連假需事先補課
18	108/01/07～ 108/01/13	Final Exam	

修課應注意事項	當學期預計會安排學生參加1~2次演講活動，待講題及時間確定後，再另行通報。
教學設備	電腦、投影機
教材課本	Wooldridge (2015) "Introductory Econometrics: A Modern Approach," 6e, 華泰代理
參考書籍	Greene (2008) , "Econometric Analysis," 6th Edition, 雙葉代理. Peter Schmidt (1976), "Econometrics".
批改作業篇數	12 篇（本欄位僅適用於所授課程需批改作業之課程教師填寫）
學期成績計算方式	◆出席率： 10.0 % ◆平時評量：40.0 % ◆期中評量：25.0 % ◆期末評量：25.0 % ◆其他〈 〉： %
備 考	「教學計畫表管理系統」網址：http://info.ais.tku.edu.tw/csp 或由教務處首頁〈網址：http://www.acad.tku.edu.tw/CS/main.php〉業務連結「教師教學計畫表上傳下載」進入。 **※不法影印是違法的行為。請使用正版教科書，勿不法影印他人著作，以免觸法。**