

淡江大學106學年度第1學期課程教學計畫表

課程名稱	迴歸分析	授課教師	黃文濤 HUANG, WEN-TAO		
	REGRESSION ANALYSIS				
開課系級	管科系三A	開課資料	必修 單學期 3學分		
	TLGXB3A				
系（所）教育目標					
<p>一、精實管理科學專業。</p> <p>二、學習自我成長。</p> <p>三、連結理論與實務。</p> <p>四、增進團隊合作溝通。</p> <p>五、培養判斷與分析技巧。</p> <p>六、重視組織永續經營。</p>					
系（所）核心能力					
<p>A. 決策分析能力。</p> <p>B. 統計分析能力。</p> <p>C. 財經分析能力。</p> <p>D. 組織經營管理能力。</p> <p>E. 團隊合作能力。</p> <p>F. 自我管理能力。</p> <p>G. 道德倫理能力。</p>					
課程簡介	<p>建立迴歸模型並研究其相關統計性質。提出最小平方法用以估計未知參數經由估計量可以預測隨機事件。</p> <p>首先探討簡單迴歸及相關問題。其次，探討複迴歸模型之應用，包括檢定問題及區間估計等相關議題。</p>				
	<p>We set up some statistical models which can be used to explain lots of useful phenomena containing random events.</p> <p>Through these models we desire to predict some events which are under our study. Firstly, some estimators for the parameters involved in the models are proposed and some of its useful properties will be studied. Next, predictions and its related topics will be fully studied.</p> <p>Finally, real examples will be illustrated via the models .</p>				

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	訓練學生應用統計方法以分析具有隨機性質之各類問題。	To teach students to provide statistical technique to analyze statistical data and make decisions.	C4	ABC

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	訓練學生應用統計方法以分析具有隨機性質之各類問題。	講述	紙筆測驗、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	106/09/18~ 106/09/24	Esamples of some regression models	
2	106/09/25~ 106/10/01	Regression models and its meaning.	
3	106/10/02~ 106/10/08	Simple regression models and some associated examples.	
4	106/10/09~ 106/10/15	Least square estimates for some parameters.	
5	106/10/16~ 106/10/22	Statistical properties of the estimaes and some testing problems,	
6	106/10/23~ 106/10/29	Confidence intervals for the paramters.	
7	106/10/30~ 106/11/05	A test of lack of fit.	
8	106/11/06~ 106/11/12	Transformation to a linear relationship.	
9	106/11/13~ 106/11/19	Regression through the origin.	
10	106/11/20~ 106/11/26	期中考試週	
11	106/11/27~ 106/12/03	Multiple regression models and examples.	
12	106/12/04~ 106/12/10	Basic operations on matrices and multiple regressions.	

13	106/12/11~ 106/12/17	Least square estimates of parameters for a multiple regression.	
14	106/12/18~ 106/12/24	Simultaneous statistical hypotheses testings.	
15	106/12/25~ 106/12/31	Indicator variables and its applications.	
16	107/01/01~ 107/01/07	Logistic models and its applications.	
17	107/01/08~ 107/01/14	Extensions of the multiple regressions.	
18	107/01/15~ 107/01/21	期末考試週	

修課應 注意事項	學生必需出席並繳交作業。
教學設備	電腦、投影機
教材課本	迴歸分析導論
參考書籍	none
批改作業 篇數	10 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： 20.0 % ◆期中評量： 35.0 % ◆期末評量： 35.0 % ◆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。