

# 淡江大學102學年度第2學期課程教學計畫表

課程名稱	應用迴歸分析	授課教師	黃文濤		
	APPLIED REGRESSION ANALYSIS		HUANG, WEN-TAO		
開課系級	管科一碩士班A	開課資料	選修 單學期 3學分		
	TLGXM1A				
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	介紹簡單及複迴歸模型及其應用。各領域之相關實例，將提出探討。一些最小平方法之估計量，其統計性質及相關應用，將配合實例充份探討。				
	A simple linear regression model will be introduced. Some real examples in various areas will be given to illustrate the regression model. Some related simple statistics will be introduced so that they can be applied to the estimation problems in the regression mode. Multiple regression model will also be introduced and studied.				

## 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	在不確定因素下，研究如何做估計問題。並在各領域中以實例加以充分探討。	To study how to predict under the circumstances of uncertainty.	C3	B

### 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	在不確定因素下，研究如何做估計問題。並在各領域中以實例加以充分探討。	講述	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	103/02/17~ 103/02/23	Introduction of regression models and related examples	
2	103/02/24~ 103/03/02	Introduction to linear regression model and its data collection	
3	103/03/03~ 103/03/09	Least square estimate of parameters of linear model	
4	103/03/10~ 103/03/16	Some illustrations of least square estimates and other related topic	
5	103/03/17~ 103/03/23	Some properties of least square estimate and its applications	
6	103/03/24~ 103/03/30	Some properties of least square estimate and its applications to other problems	
7	103/03/31~ 103/04/06	Prediction problems and its related problem	
8	103/04/07~ 103/04/13	Transformation of some non-linear models to linear models	
9	103/04/14~ 103/04/20	Illustrations of some real problems for prediction and its related problems	
10	103/04/21~ 103/04/27	Discussions of some homeworks and reports	
11	103/04/28~ 103/05/04	Introduction of multiple regression models with some real examples	

12	103/05/05~ 103/05/11	Introduction of some computations of matrices operations	
13	103/05/12~ 103/05/18	Matrix regression model and its least square estimates	
14	103/05/19~ 103/05/25	Illustrations of real examples for its predictions and related topics	
15	103/05/26~ 103/06/01	Introduction of Logistic model and its applications	
16	103/06/02~ 103/06/08	Introduction of Indicator variables and its applications in regression models	
17	103/06/09~ 103/06/15	Illustrations of non-linear regression with indicator variables for various problems	
18	103/06/16~ 103/06/22	Discussions of some homeworks and reports	
修課應 注意事項	Submit homeworks or reports		
教學設備	電腦、投影機		
教材課本	Lecture notes		
參考書籍	none		
批改作業 篇數	6 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： 40.0 %    ◆平時評量：         %    ◆期中評量： 30.0 % ◆期末評量： 30.0 % ◆其他〈 〉：         %		
備 考	「教學計畫表管理系統」網址： <a href="http://info.ais.tku.edu.tw/csp">http://info.ais.tku.edu.tw/csp</a> 或由教務處首頁〈網址： <a href="http://www.acad.tku.edu.tw/CS/main.php">http://www.acad.tku.edu.tw/CS/main.php</a> 〉業務連結「教師教學計畫表上傳下載」進入。 <b>※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。</b>		