

淡江大學 112 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	鍾孟達 MENG-IA CHUNG
	REGRESSION ANALYSIS		
開課系級	管科系三 B	開課 資料	實體課程 必修 單學期 3學分
	TLGXB3B		
課程與SDGs 關聯性	SDG4 優質教育 SDG9 產業創新與基礎設施		
系（ 所 ） 教 育 目 標			
一、精實管理科學專業。 二、學習自我成長。 三、連結理論與實務。 四、增進團隊合作溝通。 五、培養判斷與分析技巧。 六、重視組織永續經營。			
本課程對應院、系(所)核心能力之項目與比重			
A. 事業經營管理能力。(比重：10.00) B. 行銷與流通管理能力。(比重：15.00) C. 統計與決策分析能力。(比重：40.00) D. 財經分析能力。(比重：15.00) E. 團隊合作能力。(比重：10.00) F. 自我管理能力。(比重：5.00) G. 道德倫理能力。(比重：5.00)			
本課程對應校級基本素養之項目與比重			
1. 全球視野。(比重：30.00) 2. 資訊運用。(比重：25.00) 3. 洞悉未來。(比重：15.00) 4. 品德倫理。(比重：5.00) 5. 獨立思考。(比重：5.00) 6. 樂活健康。(比重：5.00) 7. 團隊合作。(比重：10.00) 8. 美學涵養。(比重：5.00)			

課程簡介	本課程是為管科系同學設計的迴歸分析課程。迴歸分析是應用統計學的基礎，本課程將涵蓋線性迴歸的估計、推論及應用。為了促進學習效率，本課程將使用Python進行矩陣運算。
	Linear regression is fundamental in applied statistics. Specifically designed for students in the department of management sciences, this course covers various topics, including estimation, inference, and applications of linear regression. To enhance the learning process, this course uses Python for matrix operations.

本課程教學目標與認知、情意、技能目標之對應

將課程教學目標分別對應「認知 (Cognitive)」、「情意 (Affective)」與「技能(Psychomotor)」的各目標類型。

- 一、認知(Cognitive)：著重在該科目的事實、概念、程序、後設認知等各類知識之學習。
- 二、情意(Affective)：著重在該科目的興趣、倫理、態度、信念、價值觀等之學習。
- 三、技能(Psychomotor)：著重在該科目的肢體動作或技術操作之學習。

序號	教學目標(中文)	教學目標(英文)
1	學習估計及解釋線性迴歸分析	Learn to estimate and interpret the result of a linear regression

教學目標之目標類型、核心能力、基本素養教學方法與評量方式

序號	目標類型	院、系(所) 核心能力	校級 基本素養	教學方法	評量方式
1	認知	ABCDEFGF	12345678	講述	測驗、作業

授課進度表

週次	日期起訖	內 容 (Subject/Topics)	備註
1	112/09/11~ 112/09/17	Introduction	
2	112/09/18~ 112/09/24	Review of Probability and Statistics	
3	112/09/25~ 112/10/01	Simple Linear Regression I	
4	112/10/02~ 112/10/08	Simple Linear Regression II	
5	112/10/09~ 112/10/15	Review of Linear Algebra	
6	112/10/16~ 112/10/22	Multiple Linear Regression I	
7	112/10/23~ 112/10/29	Multiple Linear Regression II	
8	112/10/30~ 112/11/05	Quiz 1	

9	112/11/06~ 112/11/12	期中考試週	
10	112/11/13~ 112/11/19	Multiple Linear Regression III	
11	112/11/20~ 112/11/26	Multiple Linear Regression IV	
12	112/11/27~ 112/12/03	Indicator Variables I	
13	112/12/04~ 112/12/10	Indicator Variables II	
14	112/12/11~ 112/12/17	Regression Diagnostics I	
15	112/12/18~ 112/12/24	Regression Diagnostics II	
16	112/12/25~ 112/12/31	Quiz 2	
17	113/01/01~ 113/01/07	期末考試週	
18	113/01/08~ 113/01/14	教師彈性教學週(應安排學習活動如補救教學、專題學習或者其他教學內容，不得放假)	
課程培養 關鍵能力			
跨領域課程			
特色教學 課程			
課程 教授內容		程式設計或程式語言(學生有實際從事相關作業或活動) 邏輯思考	
修課應 注意事項		Students are required to have completed at least two semesters of statistics and calculus.	
教科書與 教材		自編教材:講義	
參考文獻		(1). Kutner, M. H., Nachtsheim, C. J., Neter, J., & Li, W. (2004). Applied linear statistical models (5th ed.). Boston, MA: McGraw-Hill/Irwin. (2). Montgomery, D. C., Peck, E. A., & Vining, G. G. (2012). Introduction to linear regression analysis (6th ed.). Hoboken, NJ: Wiley.	
學期成績 計算方式		◆出席率： % ◆平時評量：50.0 % ◆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：https://info.ais.tku.edu.tw/csp 或由教務處 首頁→教務資訊「教學計畫表管理系統」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。
-----	--