

淡江大學 101 學年度第 2 學期課程教學計畫表

課程名稱	中小企業品管管制實務	授課 教師	蔡宗儒 TSAI TZONG-RU
	QUALITY CONTROL ON SMALL AND MEDIUM ENTERPRISES		
開課系級	統計一碩士班 A	開課 資料	選修 單學期 3學分
	TLSXM1A		
系 (所) 教育目標			
<p>一、培育學生具研究統計理論的能力。</p> <p>二、培育學生具程式設計的能力。</p> <p>三、培育學生成為具管理素養的統計專才。</p> <p>四、培育學生具有國際視野。</p>			
系 (所) 核心能力			
<p>A. 具研究統計理論的能力。</p> <p>B. 具數據分析的能力。</p> <p>C. 具跨領域之知識的能力。</p> <p>D. 具邏輯思考的能力。</p> <p>E. 具統計諮詢能力。</p>			
課程簡介	<p>本課程介紹如何使用統計製程管制方法進行中小企業品質改進工作。主要內容包含實驗設計方法的介紹及如何執行這些實驗設計法。課程中將舉許多案例說明。</p>		
	<p>This course is concerned with how to employ statistical process control methods for quality improvement on small and medium enterprises. The contents involve introduction to design of experiment methods and how to implement these methods in practice. Several case studies are used for illustration.</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	建立研究生實驗設計的基本概念	Helping graduate students to have a fundamental concepts of design of experiment	C2	AB
2	了解如何利用統計軟體進行實作	To comprehend of using statistical software for design of experiment	C3	BCDE
3	案例研討	Case study practice	C4	BCDE

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	建立研究生實驗設計的基本概念	講述、討論	上課表現
2	了解如何利用統計軟體進行實作	講述、討論、實作	實作、報告、上課表現
3	案例研討	講述、討論、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	
◇ 洞悉未來	
◆ 資訊運用	
◇ 品德倫理	
◆ 獨立思考	
◇ 樂活健康	
◆ 團隊合作	
◇ 美學涵養	

授課進度表

週次	日期起訖	內容 (Subject/Topics)	備註
1	102/02/18~ 102/02/24	Introduction and Review on Statistics	
2	102/02/25~ 102/03/03	Taguchi Methods	
3	102/03/04~ 102/03/10	Taguchi Methods	
4	102/03/11~ 102/03/17	Taguchi Methods	
5	102/03/18~ 102/03/24	The Analysis of Variance	
6	102/03/25~ 102/03/31	The Analysis of Variance	
7	102/04/01~ 102/04/07	Randomized Blocks, Latin Squares and Related	
8	102/04/08~ 102/04/14	Randomized Blocks, Latin Squares and Related	
9	102/04/15~ 102/04/21	Factorial Design	
10	102/04/22~ 102/04/28	期中評量	
11	102/04/29~ 102/05/05	Factorial Design	
12	102/05/06~ 102/05/12	Factorial Design	

13	102/05/13~ 102/05/19	Fracctional Factorial Design	
14	102/05/20~ 102/05/26	Fracctional Factorial Design	
15	102/05/27~ 102/06/02	Fracctional Factorial Design	
16	102/06/03~ 102/06/09	Response Surface Methods	
17	102/06/10~ 102/06/16	Response Surface Methods	
18	102/06/17~ 102/06/23	期末評量	
修課應 注意事項	須具大學部統計學、迴歸分析與初等機率論基礎		
教學設備	電腦、投影機		
教材課本	Design and Analysis of Experiments 6/e, Douglas C. Montgomery, John Wiley & Sons		
參考書籍	田口品質工程, 吳復強, 全威圖書公司 Statistical Quality Control: A Modern Introduction, DC Montgomery, 6/e, John Wiley & Sons		
批改作業 篇數	5 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： % ◆期中評量：30.0 % ◆期末評量：30.0 % ◆其他〈上課表現〉：30.0 %		
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/index.asp/ 〉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。		