

淡江大學 100 學年度第 2 學期課程教學計畫表

課程名稱	品質管制	授課 教師	林英博 LIN YING-PO
	QUALITY CONTROL		
開課系級	統計進學班三A	開課 資料	選修 下學期 2學分
	TMSXE3A		
系 (所) 教育目標			
<p>一、培育學生具基本的統計理論能力。</p> <p>二、培育學生具數據分析的能力。</p> <p>三、培育學生成為具管理素養的統計專才。</p>			
系 (所) 核心能力			
<p>A. 具學習統計專業知識必備的數學基礎能力。</p> <p>B. 具基本的統計理論與應用能力。</p> <p>C. 具邏輯思考的能力。</p> <p>D. 具數據分析的能力。</p> <p>E. 具專業學程知識的能力。</p>			
課程簡介	<p>本課程提供了基本及廣泛的品質管制觀念。嘗試利用一些實用的方法將品質管理理論作一完整描述，同時運用機率與統計的技巧簡化及說明各種品質管制工具，使學生能了解課程中所介紹的品質管制原則及方法。</p>		
	<p>This course provides introductory concepts, applied techniques, and the use of probability and statistical tools in quality control, so that students can learn basic principles and methodology of quality control.</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	了解品質的涵義	To understand the definition of quality.	C2	BE
2	了解全面品質管理的範圍	To understand the scope of total quality management.	C2	BE
3	了解及應用機率與統計原理於品質管制上	To understand and apply the principles of probability and statistics as well as its application in quality control.	C2	BDE
4	了解計數值管制圖的原理及應用此管制圖的方法	To understand the principles and application of control charts for attributes.	C3	BDE
5	了解抽樣計畫的原理及如何設計抽樣計畫	To understand the principles of sampling plan and how to design a feasible sampling plan.	C3	BDE
6	了解如何設計計數值逐批允收抽樣計畫	To understand how to design a lot-by-lot acceptance sampling by attributes.	C3	BDE

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	了解品質的涵義	講述、討論	紙筆測驗、上課表現
2	了解全面品質管理的範圍	講述、討論	紙筆測驗、上課表現
3	了解及應用機率與統計原理於品質管制上	講述、討論	紙筆測驗、上課表現
4	了解計數值管制圖的原理及應用此管制圖的方法	講述、討論	紙筆測驗、上課表現、上機測驗
5	了解抽樣計畫的原理及如何設計抽樣計畫	講述、討論	紙筆測驗、上課表現

6	了解如何設計計數值逐批允收抽樣計畫	講述、討論	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與核心能力

淡江大學校級基本素養與核心能力	內涵說明
◇ 表達能力與人際溝通	有效運用中、外文進行表達，能發揮合作精神，與他人共同和諧生活、工作及相處。
◆ 科技應用與資訊處理	正確、安全、有效運用資訊科技，並能蒐集、分析、統整與運用資訊。
◇ 洞察未來與永續發展	能前瞻社會、科技、經濟、環境、政治等發展的未來，發展與實踐永續經營環境的規劃或行動。
◇ 學習文化與理解國際	具備因應多元化生活的文化素養，面對國際問題和機會，能有效適應和回應的全球意識與素養。
◆ 自我了解與主動學習	充分了解自我，管理自我的學習，積極發展自我多元的興趣和能力，培養終身學習的價值觀。
◆ 主動探索與問題解決	主動觀察和發掘、分析問題、蒐集資料，能運用所學不畏挫折，以有效解決問題。
◇ 團隊合作與公民實踐	具備同情心、正義感，積極關懷社會，參與民主運作，能規劃與組織活動，履行公民責任。
◆ 專業發展與職涯規劃	掌握職場變遷所需之專業基礎知能，管理個人職涯的職業倫理、心智、體能和性向。

授課進度表

週次	日期起訖	內容 (Subject/Topics)	備註
1	101/02/13~ 101/02/19	第6章 統計製程管制與管制圖	
2	101/02/20~ 101/02/26	第6章 統計製程管制與管制圖	
3	101/02/27~ 101/03/04	第6章 統計製程管制與管制圖	
4	101/03/05~ 101/03/11	第6章 統計製程管制與管制圖	
5	101/03/12~ 101/03/18	第6章 統計製程管制與管制圖	
6	101/03/19~ 101/03/25	第7章 計量值管制圖	
7	101/03/26~ 101/04/01	第7章 計量值管制圖	
8	101/04/02~ 101/04/08	第7章 計量值管制圖	
9	101/04/09~ 101/04/15	第7章 計量值管制圖	
10	101/04/16~ 101/04/22	期中考試週	
11	101/04/23~ 101/04/29	第8章 計數值管制圖與事件時間間隔管制圖	

12	101/04/30~ 101/05/06	第8章 計數值管制圖與事件時間間隔管制圖	
13	101/05/07~ 101/05/13	第8章 計數值管制圖與事件時間間隔管制圖	
14	101/05/14~ 101/05/20	第8章 計數值管制圖與事件時間間隔管制圖	
15	101/05/21~ 101/05/27	第10章 驗收抽樣計畫	
16	101/05/28~ 101/06/03	第10章 驗收抽樣計畫	
17	101/06/04~ 101/06/10	第10章 驗收抽樣計畫	
18	101/06/11~ 101/06/17	期末考試週	
修課應 注意事項	1.作業和期中考是分組繳交書面報告。 2.期末考是上機考試。 3.上課期間請保持安靜，不要說話；如果有事情要討論，請從後門離開教室到外面，講完之後再進教室。 4.上課期間手機請關機或是開啟靜音模式。		
教學設備	電腦、投影機		
教材課本	鄭春生（民99）。品質管理：現代化觀念與實務應用（第四版）。新北市：全華圖書。		
參考書籍	王獻彰（民98）。品質管制（第三版）。新北市：全華圖書。 李友錚、賀力行（民97）。品質管理：整合性思維（第二版）。新北市：前程文化。 李旭華（民98）。品質管理（第二版）。臺中市：滄海書局。 夏太偉（民97）。品質管理：理論與實務。臺中市：滄海書局。 張倫（譯）（民96）。品質管理與管制（第六版）（原作者：J. R. Evans 與 W. M. Lindsay）。臺北市：華泰文化。（原著出版年：2004） 傅和彥、黃士滔（民93）。品質管理：觀念、理論與方法（第三版）。新北市：前程文化。 黃川誌（譯）（民98）。品質管理（第八版）（原作者：D. H. Besterfield）。臺北市：東華書局。（原著出版年：2008） 黃川誌（譯）（民100）。品質管制（第六版）（原作者：D. C. Montgomery）。臺北市：東華書局。（原著出版年：2008） 楊素芬（民95）。品質管理（第二版）。臺北市：華泰文化。 葉榮鵬（民99）。品質管制（第九版）。新北市：高立圖書。 潘浙楠（民98）。品質管理：理論與實務（第二版）。臺北市：華泰文化。 蘇朝墩（民99）。品質管理。新北市：前程文化。		
批改作業 篇數	1 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： 20.0 % ◆平時評量：20.0 % ◆期中評量：20.0 % ◆期末評量：30.0 % ◆其他〈作業〉：10.0 %		

備 考	<p>「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。</p> <p>※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。</p>
-----	---