

淡江大學 99 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	張春桃 Chang Chun-tao
	QUALITY CONTROL		
開課系級	統計三 B	開課 資料	必修 下學期 2學分
	TMSXB3B		
學系(門)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>			
學生基本能力			
<p>A. 具學習統計專業知識必備的數學基礎能力。</p> <p>B. 具基本的統計理論能力。</p> <p>C. 具資訊科技應用能力。</p> <p>D. 具邏輯思考的能力。</p> <p>E. 具數據分析的能力。</p> <p>F. 具專業學程知識的能力。</p> <p>G. 具管理背景知識的能力。</p> <p>H. 具團隊合作的精神與能力。</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、學生基本能力相關性

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」、「學生基本能力」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該系「學生基本能力」。單項教學目標若對應「學生基本能力」有多項時，則可填列多項「學生基本能力」(例如：「學生基本能力」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	學生基本能力
1	了解品質的涵義	To understand the definition of quality.	C2	BCDEFG
2	了解全面品質管理的範圍	To understand the scope of total quality management.	C2	BCDEFG
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	BCDEFG
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	BCDEFG
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	BCDEFG
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	BCDEFG

教學目標之教學策略與評量方法

序號	教學目標	教學策略	評量方法
1	了解品質的涵義	課堂講授	出席率、小考、期中考、期末考
2	了解全面品質管理的範圍	課堂講授	出席率、小考、期中考、期末考
3	了解及應用機率與統計原理於品質管制上	課堂講授	出席率、小考、期中考、期末考
4	了解計數值管制圖的原理及應用此管制圖的方法	課堂講授	小考、期中考、期末考

5	了解抽樣計畫的原理及如何設計抽樣計畫	課堂講授	出席率、小考、期中考、期末考
6	了解如何設計計數值逐批允收抽樣計畫	課堂講授	出席率、小考、期中考、期末考

授 課 進 度 表

週次	日期起訖	內 容 (Subject/Topics)	備註
1	100/02/14~ 100/02/20	Chapter 7 Fundamentals of probability	
2	100/02/21~ 100/02/27	Chapter 8 Control Charts for attributes (Objectives and Introduction)	
3	100/02/28~ 100/03/06	Chapter 8 Control Charts for attributes (Control Charts for Nonconforming Units)	
4	100/03/07~ 100/03/13	Chapter 8 Control Charts for attributes (Control Charts for Nonconforming Units)	
5	100/03/14~ 100/03/20	Chapter 8 Control Charts for attributes (Control Charts for Count of Nonconformities)	
6	100/03/21~ 100/03/27	Chapter 8 Control Charts for attributes (Control Charts for Count of Nonconformities)	
7	100/03/28~ 100/04/03	Chapter 8 Control Charts for attributes (A Quality Rating System)	
8	100/04/04~ 100/04/10	Chapter 9 Lot-by-Lot Acceptance Sampling by Attributes (Objectives and Introduction)	
9	100/04/11~ 100/04/17	Chapter 9 Lot-by-Lot Acceptance Sampling by Attributes (Fundamental Concepts)	
10	100/04/18~ 100/04/24	期中考試週	
11	100/04/25~ 100/05/01	Chapter 9 Lot-by-Lot Acceptance Sampling by Attributes (Statistical Aspects)	
12	100/05/02~ 100/05/08	Chapter 9 Lot-by-Lot Acceptance Sampling by Attributes (Statistical Aspects)	
13	100/05/09~ 100/05/15	Chapter 9 Lot-by-Lot Acceptance Sampling by Attributes (Sampling Plan Design)	
14	100/05/16~ 100/05/22	Chapter 9 Lot-by-Lot Acceptance Sampling by Attributes (Sampling Plan Design)	
15	100/05/23~ 100/05/29	Chapter 10 Acceptance Sampling Systems (Objectives and Introduction)	
16	100/05/30~ 100/06/05	Chapter 10 Acceptance Sampling Systems (Lot-by-Lot Acceptance Sampling Plans by Attributes)	
17	100/06/06~ 100/06/12	Chapter 10 Acceptance Sampling Systems (Acceptance Sampling Plans for Continuous Production)	
18	100/06/13~ 100/06/19	期末考試週	
修課應 注意事項			

教學設備	電腦、投影機
教材課本	Dale H. Besterfield (2009), Quality Control 8th edition.
參考書籍	Douglas C, Montgomery(2005), "Introduction to Statistical Quality Control" 楊素芬, 品質管理--第2版(2006) 李旭華, 品質管理 (2009)
批改作業 篇數	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	◆平時考成績： % ◆期中考成績：45.0 % ◆期末考成績：45.0 % ◆作業成績： % ◆其他〈出席率〉：10.0 %
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。 ※非法影印是違法的行為。請使用正版教科書，勿非法影印他人著作，以免觸法。