

淡江大學 101 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 | 吳錦全 WU CHIU-CHUAN |
| | QUALITY CONTROL | | |
| 開課系級 | 統計三A | 開課 資料 | 必修 單學期 3學分 |
| | TLSXB3A | | |
| 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 | 了解品質的涵意 | To understand the definition of quality. | C2 | BDE |
| 2 | 了解全面品質管理的範圍 | To understand the scope of total quality management. | C2 | BDE |
| 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. | C3 | 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 | 了解品質的涵意 | 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 |
| 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

| 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 | Chapter 1 Introduction to quality | |
| 2 | 102/02/25~ 102/03/03 | Chapter 2 Total quality management-principles and practices | |
| 3 | 102/03/04~ 102/03/10 | Chapter 3 Total quality management-tools and techniques | |
| 4 | 102/03/11~ 102/03/17 | Chapter 5 Control charts of variables | |
| 5 | 102/03/18~ 102/03/24 | Chapter 5 Control charts of variables | |
| 6 | 102/03/25~ 102/03/31 | Chapter 5 Control charts of variables | |
| 7 | 102/04/01~ 102/04/07 | 教學行政觀摩 | |
| 8 | 102/04/08~ 102/04/14 | Chapter 6 Additional SPC techniques for variables | |
| 9 | 102/04/15~ 102/04/21 | Chapter 6 Additional SPC techniques for variables | |
| 10 | 102/04/22~ 102/04/28 | 期中考試週 | |
| 11 | 102/04/29~ 102/05/05 | Chapter 8 Control Charts for Attributes | |

| | | | |
|--------------|---|--|--|
| 12 | 102/05/06~ 102/05/12 | Chapter 8 Control Charts for Attributes | |
| 13 | 102/05/13~ 102/05/19 | Chapter 8 Control Charts for Attributes | |
| 14 | 102/05/20~ 102/05/26 | Chapter 8 Control Charts for Attributes | |
| 15 | 102/05/27~ 102/06/02 | Chapter 9 Lot-by-Lot Acceptance Sampling by Attributes | |
| 16 | 102/06/03~ 102/06/09 | Chapter 9 Lot-by-Lot Acceptance Sampling by Attributes | |
| 17 | 102/06/10~ 102/06/16 | Chapter 9 Lot-by-Lot Acceptance Sampling by Attributes | |
| 18 | 102/06/17~ 102/06/23 | 期末考試週 | |
| 修課應 注意事項 | 閉上嘴巴，認真聽講，勤抄筆記，勿開手機！ | | |
| 教學設備 | 電腦、投影機 | | |
| 教材課本 | Besterfield,D. H. (2009), Quality Control, 8th edition. | | |
| 參考書籍 | Montgomery, D. C. (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 | ◆出席率： 10.0 % ◆平時評量：20.0 % ◆期中評量：35.0 % ◆期末評量：35.0 % ◆其他〈 〉： % | | |
| 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。 | | |