

100-1 大葉大學 完整版課綱

基本資訊

課程名稱	食品品質管制	科目序號 / 代號	1777 / BTI4027
開課系所	生物產業科技學系	學制 / 班級	大學日間部4年1班
任課教師	柯文慶	專兼任別	專任
必選修 / 學分數	選修 / 3	畢業班 / 非畢業班	畢業班
上課時段 / 地點	(一)234 / H571	授課語言別	中文

課程簡介

品質管制是一門科學，也是一門藝術，其觀念為現代人所必須具備的知識，而其技能之應用與執行之成效更攸關企業經營、工廠生產甚至單純一個計畫或方案執行之成敗。『食品品質管制』課程著眼於食品工廠之品質管制實務，課程內容包括：(1)闡述品質管制的定義及範圍，使學生具備基本概念；(2)介紹品質管制的應用技巧，包括品質管制七大手法(Q7)、抽樣檢驗、管制圖、品管圈(QCC)以及品質管制新七大手法(N7)；(3)介紹食品工業的品質管制、5S 運動以及食品加工安全與衛生品質、新產品研發、國際標準認證。實施上將以深入淺出的方式從基本觀念介紹到實際應用技巧，內容簡明扼要，除講授外亦輔以實況模擬演練，以收成效。修習本課程學生將可達成具備下列核心能力與素養的目標：

1. 產品品質管制專業基礎知識與技能之產業人才。
2. 創新思考與解決問題能力。
3. 人際溝通與團隊合作能力。
4. 專業倫理、敬業樂群、終身學習之基本素養。

課程大綱





1. 定義：闡述品質與管制的定義及食品品質管制概要。
2. 品質管制的基本技巧：介紹品質管制七大手法(Q7)、抽樣檢驗、管制圖、品管圈(QCC)以及品質管制新七大手法(N7)。
3. 品質管制實務應用：介紹食品工業的品質管制、5S 運動以及食品加工安全與衛生品質、新產品研發、國際標準認證。

基本能力或先修課程

食品概論

課程與系所基本素養及核心能力之關連

生物與基礎科學知識

-  專業知識與技能
-  創新思考與解決問題能力
-  規劃與分析能力
-  基礎英語能力

教學計畫表

系所核心能力	權重(%) 【A】	檢核能力指標(績效指標)	教學策略	評量方法及配分 權重	核心能力 學習成績 【B】	期末學習 成績 【C=B*A】
專業知識與技能	40%	應用所學專業知識與技能，並延伸至實務應用領域	講述法 小組討論 實務操作(實驗、上機或實習等) 小組合作	分組報告: 10% 期中考: 20% 期末考: 30% 作業: 20% 課程參與度: 10% 書面報告: 10%	加總: 100	40
創新思考與解決問題能力	10%	能有效理解生物科技相關訊息，並轉化為實用的專業知識	講述法 小組討論 實務操作(實驗、上機或實習等) 小組合作	分組報告: 10% 期中考: 20% 期末考: 30% 作業: 20% 課程參與度: 10% 書面報告: 10%	加總: 100	10
規劃與分析能力	10%	透過書報討論或專題研究訓練，整合、歸納與分析相關專業知識	講述法 小組討論 實務操作(實驗、上機或實習等) 小組合作	分組報告: 10% 期中考: 20% 期末考: 30% 作業: 20% 課程參與度: 10% 書面報告: 10%	加總: 100	10
基礎英語能力	5%	具備基礎的英文閱讀、聽力及會話能力	講述法 小組討論 實務操作(實驗、上機或實習等) 小組合作	分組報告: 10% 期中考: 20% 期末考: 30% 作業: 20% 課程參與度: 10% 書面報告: 10%	加總: 100	5
經營管理知識與人文素養	20%	能清楚了解生物科技與產業管理之相關性，並具有專業人員之倫理規範	講述法 小組討論 實務操作(實驗、上機或實習等) 小組合作 學生上台報告	分組報告: 10% 期中考: 20% 期末考: 30% 作業: 20% 課程參與度: 10% 書面報告: 10%	加總: 100	20

持續學習新知能力	5%	參與各種研討會或研讀中英文期刊報告以獲取新知	講述法 小組討論 實務操作(實驗、上機或實習等) 小組合作	分組報告: 10% 期中考: 20% 期末考: 30% 作業: 20% 課程參與度: 10% 書面報告: 10%	加總: 100	5
人際溝通與團隊合作能力	10%	在團隊組織中, 具備傾聽、瞭解、尊重與表達能力, 以達成雙向溝通進而解決問題	小組討論 小組合作 訪談人物	分組報告: 10% 期中考: 20% 期末考: 30% 作業: 20% 課堂討論: 10% 課程參與度: 10%	加總: 100	10

成績稽核

期末考: 30%
 作業: 20%
 期中考: 20%
 分組報告: 10%
 課程參與度: 10%
 書面報告: 9%
 課堂討論: 1%

教科書(尊重智慧財產權, 請用正版教科書, 勿非法影印他人著作)

書名	作者	譯者	出版社	出版年
無參考教科書				

參考教材及專業期刊導讀(尊重智慧財產權, 請用正版教科書, 勿非法影印他人著作)

書名	作者	譯者	出版社	出版年
食品品質管制	柯文慶、張獻瑞、紀學斌		富林出版社	0
A Colour Atlas of Food Quality Control	Sutherland J.P., Varnam, A.H., Evans, M.G.		華香園出版社(A Wolfe Science Book 授權)	0
品質管制	林成益		揚智文化事業公司	0
簡單易懂實用的新QC 七大手法	先鋒 QC 手法研究小組	先鋒 QC 手法研究小組譯(新 QC 七大手法研究會編)	先鋒企業管理發展中心	0

上課進度		分配時數(%)				
週次	教學內容	講授	示範	習作	實驗	其他
1	緒論	100				
2	品質管制的應用技巧(品質管制七大手法；Q7)：特性要因圖、檢核表	60		40		
3	品質管制的應用技巧(品質管制七大手法；Q7)：柏拉圖、直方圖	60		40		
4	品質管制的應用技巧(品質管制七大手法；Q7)：散布圖、層別法、管制圖	60		40		
5	品管圈(QCC)	80		20		
6	抽樣檢驗的基本概念	100				
7	管制圖概論•分類•應用：X bar-R chart	60		40		
8	管制圖概論•分類•應用：P chart	60		40		
9	期中考					100
10	食品工業的品質管制：冷凍毛豆	100				
11	食品工業的品質管制：鳳梨罐頭	100				
12	品質管制新七大手法 (N7)：關連圖、親和圖、系統圖、矩陣圖	100				
13	品質管制新七大手法 (N7)：矩陣數據分析、箭線圖、過程決策計畫圖	100				
14	QC 組織與全面品質管制(TQC)	100				
15	5S 運動	100				
16	食品加工安全與衛生品質、新產品研發、國際標準認證	100				
17	QCC 發表	20		80		
18	期末考					100