

# 國立中興大學教學大綱

課程名稱 (course name)	(中) 食品微生物學實習 A						
	(Eng.) Food Microbiology Lab (A)						
開課單位 (offering dept.)	食生系						
課程類別 (course type)	選修	學分 (credits)	1	授課教師 (teacher)	方繼		
選課單位 (department)	食生系三年級	授課語言 (language)	中文	開課學期 (semester)	下學期		
課程簡述 (course description)	本實習配合課程教學內容，提供食品相關微生物檢測與分析之基本實驗，其先修課程包含微生物實習（一）及微生物實習（二），所擬進行之實習項目如授課內容所示。						
先修課程名稱 (prerequisites)	微生物學實習(Microbiology Lab)						
課程目標 (course objectives)	本課程旨在配合食品微生物學教學內容，提供食品相關微生物檢測與分析之基本實驗，使學生能夠熟悉常見食品之微生物檢測技術。						
課程目標與核心能力關聯配比(%) (relevance of course objectives and core learning outcomes)		課程目標之教學方法與評量方法 (teaching and assessment methods for course objectives)					
核心能力	配比(%)	教學方法	評量方法				
運用及整合食品暨應用生物科技領域之專業知識及能力	30	<input type="checkbox"/> 專題探討/製作 <input type="checkbox"/> 網路/遠距教學 <input type="checkbox"/> 參訪 <input checked="" type="checkbox"/> 習作 <input checked="" type="checkbox"/> 討論 <input type="checkbox"/> 實習 <input type="checkbox"/> 其他 <input checked="" type="checkbox"/> 講授	<input checked="" type="checkbox"/> 書面報告 <input checked="" type="checkbox"/> 出席狀況 <input type="checkbox"/> 口頭報告 <input checked="" type="checkbox"/> 作業 <input type="checkbox"/> 作品 <input checked="" type="checkbox"/> 測驗 <input checked="" type="checkbox"/> 實作 <input type="checkbox"/> 其他				
瞭解食品暨應用生物科技相關從業人員之專業實務	30						
溝通協調與團隊合作之精神	40						
授課內容（單元名稱與內容、習作/考試進度、備註） (course content and homework/tests schedule)							
1. Sampling and sample handling 2. Aerobic plate counts of foods 3. Direct microscopic counts of foods 4. Enumeration of yeast and molds in foods 5. Fungi in foods							

6. Spiral plate method
7. Psychrotrophs and thermodurics of milk
8. Mesophilic spores in foods
9. Bacteriological examination of food equipment and eating utensils
10. Coliform and fecal coliform organisms of water
11. iMViC test for detecting *Escherichia coli*
12. API 21 test for detecting *Salmonella*
13. ELISA test for detecting *Vibrio parahaemolyticus*
14. Measuring growth curve of *Bacillus cereus*
15. PCR test for detecting *Staphylococcus aureus*

**學習評量方式  
(evaluation)**

實習報告 50%，出席情況 20%，期末測驗 30%

**課程教材（教師個人網址請列在本校內之網址）  
(teaching aids & teacher's website)**

<http://ecampus.nchu.edu.tw/eCampus3P/Learn/Default.aspx>

**課程輔導時間  
(office hours)**

Wed. 10:00-12:00 AM

請遵守智慧財產權，不得非法影印他人著作。