

## 97-1 大葉大學 完整版課綱

### 基本資訊

課程名稱	食品微生物學	科目序號 / 代號	0257 / BTI2012
開課系所	生物產業科技學系	學制 / 班級	大學日間部2年1班
任課教師	徐泰浩	專兼任別	專任
必選修 / 學分數	選修 / 3	畢業班 / 非畢業班	非畢業班
上課時段 / 地點	(一)12 / H566 (五)3 / H566	授課語言別	中文

### 課程簡介

食品微生物學是食品科學的重要組成部分，它是專門研究與食品有關的微生物的種類、特性以及微生物與食品的相互關係及其生態條件的一門學科。食品微生物學在生物產業中，對保健食品加工和保健食品品質與安全控制具有非常關鍵的作用，具有十分重要的地位。特別是隨著現代生物科技和現代食品工業的迅速發展，微生物對食品科學與工程產生了越來越深刻的影響。食品的腐敗變質和衛生安全一直是食品微生物學的核心部分，抑制食品中微生物生長繁殖的新型防腐劑和先進技術應運而生，已開始應用於食品生產、運輸和保藏中。食品微生物學教學目標主要是培養和造就能將食品微生物學之理論與實務應用在科技創新之高素質人才。

### 課程大綱

1. 簡介食品微生物學
2. 微生物在食品中的分布與影響微生物生長因子
3. 微生物與食品的變敗之關係
4. 利用微生物製造食品
5. 食品中的病原微生物
6. 食品的保存
7. 食品微生物的檢測品
8. 食品中之指標微生物與食品安全管制系統

### 基本能力或先修課程

修過普通微生物學

### 課程與系所基本素養及核心能力之關連

- 規劃與分析能力
- 經營管理知識與人文素養
- 持續學習新知能力
- 服務學習與社會關懷能力

## 成績稽核

### 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
無參考教材及專業期刊導讀				

### 上課進度

週次	教學內容	分配時數(%)				
		講授	示範	習作	實驗	其他
1	Taxonomy, Role, and Significance of Microorganisms in Foods	100				
2	Intrinsic and Extrinsic Parameters of Foods That Affect Microbial Growth	100				
3	Microorganisms in Foods- Fresh Meats and Poultry	100				
4	Microorganisms in Foods- Seafoods	100				
5	Microorganisms in Foods- Fermentation and Fermented Dairy Products	100				
6	Microorganisms in Foods-Fruit and Vegetable Products	100				
7	Culture, Microscopic, and Sampling Methods	100				
8	Physical, Chemical, Molecular, and Immunological Methods	100				
9	Food Preservation with Chemicals	100				
10	Radiation Preservation of Foods and Nature of Microbial Radiation Resistance	100				
11	Low-Temperature Food Preservation and Characteristics of Psychrotrophic Microorganisms	100				
12	High-Temperature Food Preservation and Characteristics of Thermophilic Microorganisms	100				
13	Preservation of Foods by Drying	100				
14	Indicators of Food Microbial Quality and Safety	100				
15	The HACCP System and Food Safety	100				
16	Foodborne Diseases	100				
17	Mycotoxins ( I )	100				
18	Mycotoxins ( II )	100				