

# 102-2 大葉大學 完整版課綱

## 基本資訊

課程名稱	食品化學	科目序號 / 代號	3039 / BTI3062
開課系所	生物產業科技學系	學制 / 班級	大學日間部3年1班
任課教師	黃朝琴	專兼任別	兼任
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	(六)567 / P201	授課語言別	中文

## 課程簡介

本課程的目標在教導學生瞭解食品原料及其加工產品的化學組成分，以及這些成分在原料儲存、各種加工過程、及產品包裝儲存過程中的變化，以奠定未來從事食品科技相關進修與就業的基礎。





## 課程大綱

- 第一章 水與溶液
- 第二章 醣類
- 第三章 脂質
- 第四章 蛋白質與胺基酸
- 第五章 酵素
- 第六章 維生素與礦物質
- 第七章 色素
- 第八章 褐變反應

## 基本能力或先修課程

化學、有機化學及分析化學

## 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
  - 經營管理知識與人文素養
  - 持續學習新知能力
  - 人際溝通與團隊合作能力
  - 服務學習與社會關懷能力

## 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 】
生物與基礎科學 知識	20%	應用所學的基礎科學知 識解決一般問題	講述法 校外參訪 個案討論 學生上台報 告	分組報告: 20% 期末考: 20% 課程參與度: 20% 同儕互評: 20% 書面報告: 20%	加總: 100	20
專業知識與技能	50%	應用所學專業知識與技 能，並延伸至實務應用 領域	講述法 校外參訪 個案討論 學生上台報 告	分組報告: 20% 期末考: 20% 課程參與度: 20% 同儕互評: 20% 書面報告: 20%	加總: 100	50
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 校外參訪 個案討論 學生上台報 告	分組報告: 20% 期末考: 20% 課程參與度: 20% 同儕互評: 20% 書面報告: 20%	加總: 100	10
基礎英語能力	20%	具備基礎的英文閱讀、 聽力及會話能力 具備基礎的生技英文閱 讀、聽力及會話能力	講述法 校外參訪 個案討論 學生上台報 告	分組報告: 20% 期末考: 20% 課程參與度: 20% 同儕互評: 20% 書面報告: 20%	加總: 100	20

## 成績稽核

期末考: 20%  
 分組報告: 20%  
 同儕互評: 20%  
 書面報告: 20%  
 課程參與度: 20%

## 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
食品化學	顏國欽等		華格納	0

## 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		分配時數(%)				
週次	教學內容	講授	示範	習作	實驗	其他
1	緒論-食品化學之範疇及重要性(含告知學生應使用正版教科書) & 智財權宣導(含告知學生應使用正版教科書)	100	0	0	0	0
2	第1章 水與溶液	100	0	0	0	0
3	第2章 醣類	100	0	0	0	0
4	第3章 脂質	100	0	0	0	0
5	第3章 脂質	100	0	0	0	0
6	第4章 蛋白質與胺基酸	100	0	0	0	0
7	第4章 蛋白質與胺基酸	100	0	0	0	0
8	第5章 酵素	100	0	0	0	0
9	期中考	100	0	0	0	0
10	第6章 維生素與礦物質	100	0	0	0	0
11	第6章 維生素與礦物質	100	0	0	0	0
12	第7章 風味	100	0	0	0	0
13	第8章 色素	100	0	0	0	0
14	第9章 褐變反應	100	0	0	0	0
15	第11章 食品膠體	100	0	0	0	0
16	第16章 保健食品化學	100	0	0	0	0
17	食品化學複習	100	0	0	0	0
18	期末考	0	0	0	0	100