

朝陽科技大學
103學年度第1學期教學大綱

當期課號	1771	中文科名	食品化學實務與應用
授課教師	劉炳嵐	開課單位	應用化學系
學分數	3	修課時數	3
修習別	專業選修	開課班級	日間部四年制3年級 A班
類別	一般課程		

本課程與系所培養學生核心能力關聯度	高度 關聯	中高 關聯	中度 關聯	中低 關聯	低度 關聯
數學、應用化學及生化科技相關基礎知識運用能力。		✓			
實驗設計、執行、分析、歸納及解釋數據能力。		✓			
化學及生化實務所需之技術與使用儀器設備執行能力。	✓				
化學、生化及相關領域之理論與技術整合並運用於工作之能力。	✓				
計畫管理、溝通協調與團隊合作能力。				✓	
問題分析處理及創新開發能力。		✓			
國際觀與終身學習之能力。			✓		
化學技術、生化技術與其產品對環境、社會及全球影響之瞭解。		✓			

本課程培養學生下列知識：

本課程之目標為，培養學生食品科技相關之化學知識。課程主題涵蓋食品主要化學成分：醣類、脂肪、蛋白質，各成分所扮演之機能性角色，在加工與儲存期間之化學變化。課程內容亦涵蓋食品添加物，以及重要之食品分析化學。使同學對食品化學領域相關之主題具有通盤之認識。

- 1.醣類化學，以及其在食品中之機能性。
- 2.脂肪化學，以及其在食品中之機能性。
- 3.蛋白質化學，以及其在食品中之機能性。
- 4.食品添加物之應用與原理。
- 5.重要之食品分析技術。

The goal of this course is to provide students with a general knowledge, from aspect of chemistry, about food technology. Course content includes the major chemical components: carbohydrates, lipids and proteins, of foods and the chemical functions of each component, as well as chemical changes during processing and storage. The course also covers chemistries of food additives, and important techniques in food analysis.

每週授課主題

- 第01週：課程簡介
- 第02週：水與溶液
- 第03週：風味
- 第04週：風味
- 第05週：色素
- 第06週：褐變反應
- 第07週：褐變反應
- 第08週：食品添加物
- 第09週：期中考試
- 第10週：食品膠體
- 第11週：植物類的特性
- 第12週：穀類的特性
- 第13週：穀類的特性
- 第14週：肉類的特性
- 第15週：肉類的特性
- 第16週：乳與蛋的特性
- 第17週：保健食品化學
- 第18週：期末考試

成績及評量方式

平時作業：10%

出席：10%
期中考：40%
期末考：40%

證照、國家考試及競賽關係

本課程無證照、國家考試及競賽資料。

主要教材

1. 書名：食品化學 作者：顏國欽 出版社：華格那 ISBN：978-986-5828-66-0 出版年：2014 (教科書)

參考資料

本課程無參考資料!

建議先修課程

本課程無建議先修課程

教師資料

教師網頁：<http://www.cyut.edu.tw/~binglan/>

E-Mail：binglan@cyut.edu.tw

Office Hour：

星期一,第7~8節,地點:G-820;

星期三,第3~4節,地點:G-820;

分機:4306

[\[關閉\]](#) [\[列印\]](#)

尊重智慧財產權，請勿不法影印。