

99-2 大葉大學 完整版課綱

基本資訊

課程名稱	生技產品加工技術及實習	科目序號 / 代號	0785 / BTI4023
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	(二)567 / H629 (二)89 / H629	授課語言別	中文

課程簡介

1. 闡述生技產品的定義與發展例，使學生具備基本概念。
2. 介紹各種生技產品之加工與保藏技術，使學生了解其基本原理。
3. 選定易懂易作的生技產品(包括機能性食品、化妝品、生物肥料)進行加工實作，使學生熟習原理應用與操作要領。
4. 達成培養學生成為具生技產程專業基礎與應用能力初階人才的教育目標。

課程大綱

1. 生技產品：定義、範圍與發展
2. 一般食品與機能性食品：罐裝百草茶之製造；養生冰品之製造；香草豆花之製造；烘焙(糖果、餅乾)製品之製造；魚肉煉製品之製造、百香果漿之製造
3. 發酵製品：黑豆之製麩與蔭油釀造；米酒之釀造與調配養生藥酒；乳酸菌之培養與乳酸飲料；米之製麩與味醂之製造；食醋之製造
4. 化妝品：精油之製造；香皂之製造
5. 作物育成：胡蘿蔔之組織培養；鼠麴草之栽種；生物肥料之製造

基本能力或先修課程

不要求

課程與系所基本素養及核心能力之關連

- 規劃與分析能力
- 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		分配時數(%)				
週次	教學內容	講授	示範	習作	實驗	其他
1	介紹生技產品之定義、範圍與發展	100				
2	製麩原理與黑豆之製麩(蔭油釀造)	20	20	60		
3	米酒與養生藥酒之製造	20	20	60		
4	堆肥之製造與鼠麩草之栽種	20	20	60		
5	精油與香皂之製造	20	20	60		
6	瓶裝百香果漿之製造	20	20	60		
7	乳酸菌之培養與乳酸菌飲料之製造	20	20	60		
8	魚肉煉製品之製造	20	20	60		
9	期中考					100
10	胡蘿蔔之組織培養	20	20	60		
11	罐頭製造原理與罐裝百草茶之製造	20	20	60		
12	冷凍原理與養生冰品之製造	20	20	60		
13	養生烘焙食品(糖果、餅乾)之製造	20	20	60		
14	植物蛋白凝膠原理與香草豆花之製造	20	20	60		
15	紅麩之製麩與紅麩醬之製造	20	20	60		
16	食醋之製造	20	20	60		
17	學生報告與討論(實習產品發表會)	20		80		
18	期末考					100