

# 100-1 大葉大學 完整版課綱

## 基本資訊

課程名稱	食品工程學	科目序號 / 代號	1293 / BTI4011
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	王維麒	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	(一)567 / H541	授課語言別	中文

## 課程簡介

教授食品加工程序中各種工程知識，包括質量平衡、能量平衡、熱傳、質傳、流體流動等







## 課程大綱

見課程大綱

## 基本能力或先修課程

微積分、食品加工、物理化學

## 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	10%	應用所學的基礎科學知識解決一般問題	講述法 專題報告	期中考: 30% 期末考: 30% 課程參與度: 10% 書面報告: 30%	加總: 100	10
專業知識與技能	30%	應用所學專業知識與技能，並延伸至實務應用領域	講述法 專題報告	期中考: 30% 期末考: 30% 課程參與度: 10% 書面報告: 30%	加總: 100	30
創新思考與解決問題能力	20%	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 專題報告	期中考: 30% 期末考: 30% 課程參與度: 10% 書面報告: 30%	加總: 100	20
規劃與分析能力	20%	透過書報討論或專題研究訓練，整合、歸納與分析相關專業知識	講述法 專題報告	期中考: 30% 期末考: 30% 課程參與度: 10% 書面報告: 30%	加總: 100	20
基礎英語能力	10%	具備基礎的英文閱讀、聽力及會話能力	講述法 專題報告	期中考: 30% 期末考: 30% 課程參與度: 10% 書面報告: 30%	加總: 100	10
持續學習新知能力	10%	參與各種研討會或研讀中英文期刊報告以獲取新知	講述法 專題報告	期中考: 30% 期末考: 30% 課程參與度: 10% 書面報告: 30%	加總: 100	10

### 成績稽核

期中考: 30%  
 期末考: 30%  
 書面報告: 30%  
 課程參與度: 10%

### 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
Food Precessing Engineering	Heldman & Singh		ELS	2002

### 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	食品工程學之意義與範疇	100				
2	基本度量觀念一	100				
3	基本度量觀念二	100				
4	食品流變性質一	100				
5	食品流變性質二	100				
6	食品流變性質三	100				
7	食品熱性質一	100				
8	食品熱性質二	100				
9	食品熱性質三	100				
10	期中考	0				100
11	熱傳學一	100				
12	熱傳學二	100				
13	熱傳學三	100				
14	熱處理應用一	100				
15	熱處理應用二	100				
16	冷凍冷藏應用	100				
17	脫水乾燥應用	100				
18	期末考	0				100