

# 102-2 大葉大學 完整版課綱

## 基本資訊

課程名稱	生物統計學	科目序號 / 代號	0601 / MBI2008
開課系所	分子生物科技學系	學制 / 班級	大學日間部2年1班
任課教師	游志文	專兼任別	專任
必選修 / 學分數	必修 / 3	畢業班 / 非畢業班	非畢業班
上課時段 / 地點	(三)2 / J320 (四)56 / J320	授課語言別	中文

## 課程簡介

- 1.使學生能系統地掌握生物學試驗設計與各種處理生物資料的基本方法
- 2.培養學生正確處理和分析生物資料的能力，為以後的科學研究打下基礎
- 3.嚴謹的科學態度與分析問題、解決問題的能力




## 課程大綱

敘述統計  
 機率分布  
 假說檢定  
 推論統計  
 迴歸分析

## 基本能力或先修課程

無

## 課程與系所基本素養及核心能力之關連

-  具備生命科學知識與實驗操作之能力
-  具備分子生物科技知識、應用與開發之能力
-  瞭解生物科技產業發展趨勢與實務應用之能力

## 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 】
--------	--------------	------------------	------	---------------	---------------------	---------------------------

具備生命科學知識與實驗操作之能力	80%	具備生命科學知識理解、分析與批判之能力 具備生命科學技術操作之能力 具備邏輯思辨之能力	講述法 小組討論 小組合作	期中考: 30% 期末考: 30% 作業: 20% 課堂討論: 10% 課程參與度: 10%	加總: 100	80
具備分子生物科技知識、應用與開發之能力	10%	具備生命科學實驗操作、結果整理與分析之能力 具備分子生物技術知識與操作能力 具備發掘、分析與解決問題能力 具備跨領域整合創新之能力	講述法 小組討論 小組合作	期中考: 30% 期末考: 30% 作業: 20% 課堂討論: 10% 課程參與度: 10%	加總: 100	10
瞭解生物科技產業發展趨勢與實務應用之能力	10%	具備生物科技產業實務知識與執行之能力 具備人際溝通及團隊合作能力 具備瞭解生技產業發展趨勢之能力	講述法 小組討論 小組合作	期中考: 30% 期末考: 30% 作業: 20% 課堂討論: 10% 課程參與度: 10%	加總: 100	10

### 成績稽核

期中考: 30%  
 期末考: 30%  
 作業: 20%  
 課堂討論: 10%  
 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
生物統計入門	張祁立 顏聖哲 張雲景		高立圖書有限公司	2009

### 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	Ch1_統計是甚麼	100	0	0	0	0
2	Ch2_如何界定母體與樣本	100	0	0	0	0
3	Ch2_如何界定母體與樣本	100	0	0	0	0
4	Ch3_如何定義與蒐集資料	100	0	0	0	0
5	Ch3_如何定義與蒐集資料	100	0	0	0	0
6	Ch4_如何整理與顯示資料	100	0	0	0	0
7	Ch4_如何整理與顯示資料	100	0	0	0	0
8	Ch5_如何用數字描述資料	100	0	0	0	0
9	Midterm	0	0	0	0	100
10	Ch5_如何用數字描述資料	100	0	0	0	0
11	Ch6_甚麼是抽樣分佈	100	0	0	0	0
12	Ch6_甚麼是抽樣分佈	100	0	0	0	0
13	Ch7_如何執行統計推論	100	0	0	0	0
14	Ch7_如何執行統計推論	100	0	0	0	0
15	Ch8_如何比較兩組以上樣本的差異	100	0	0	0	0
16	Ch8_如何比較兩組以上樣本的差異	100	0	0	0	0
17	Ch9_如何描述二變項間的關連性	100	0	0	0	0
18	Final	0	0	0	0	100