

# 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	1997 / MHI2001
開課系所	藥用植物與保健學系	學制 / 班級	大學日間部2年2班
任課教師	葉靜華	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	(一)234 / H562	授課語言別	中文

## 課程簡介

以合作討論、自我練習方式(C2)，教導學生各種生物產業領域中可能遇到的統計問題(A)，加強實作訓練(D1)，培養學生以各種統計工具解決各種生產、經營方面的問題(B1, B2, B3)，並且讓學生能夠透過實例，體會統計的趣味及功用(C3)。統計方法在科學上的應用已日趨廣泛及普遍，本課程意在教導學生從起步訓練紮實，不會限制自我的發展。





## 課程大綱

從基礎統計上的數理概念導入生物領域的研究應用

## 基本能力或先修課程

一般數學運算技巧

## 課程與系所基本素養及核心能力之關連

-  具備基本生物科技知識能力
  - 對於中草藥理論具有基礎的認知
  - 保健產品之行銷與健康保健衛教之能力
-  以生物技術研發保健產品與品管之能力
-  藥妝美容產品開發與品管能力
  - 藥妝美容產品市場行銷之能力
-  具備尊重倫理，人際溝通及團隊合作能力

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

具備基本生物科技知識能力	10%	具備現代化生物科技之基礎知識	講述法 小組討論	期中考: 20% 作業: 30% 課堂討論: 30% 書面報告: 20%	加總: 100	10
以生物技術研發保健產品與品管之能力	40%	具備藥用植物功效成分基礎知識 具備藥用植物鑑別與成分分析技術之技能 具備判讀保健產品市場趨勢的能力	講述法 小組討論	期中考: 20% 作業: 30% 課堂討論: 30% 書面報告: 20%	加總: 100	40
藥妝美容產品開發與品管能力	40%	熟悉藥妝美容功效成分之基礎法規與知識 熟悉藥妝美容產品之調配技術與工具操作方法 熟悉藥妝美容產品之安全性評估原理與方法	講述法	期中考: 20% 作業: 30% 課堂討論: 30% 書面報告: 20%	加總: 100	40
具備尊重倫理，人際溝通及團隊合作能力	10%	服膺生物倫理並尊重他人研究成果 具備表達、評估、協商及合作能力	講述法 小組討論	期中考: 20% 作業: 30% 課堂討論: 30% 書面報告: 20%	加總: 100	10

### 成績稽核

作業: 30%

課堂討論: 30%

期中考: 20%

書面報告: 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
----	----	----	-----	-----

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
----	----	----	-----	-----

Basic Statistics for the Health Science  
Jan W. Kuzma

0

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	導論 & 智財權宣導(含告知學生應使用正版教科書)	50	20	30	0	0
2	統計及其用途	50	20	30	0	0
3	母群體和樣本	50	20	30	0	0
4	資料的整理與呈現	50	20	30	0	0
5	摘要資料	50	20	30	0	0
6	常態分布	50	20	30	0	0
7	平均數的抽樣分布和估計	50	20	30	0	0
8	單一樣本顯著性檢定	50	20	30	0	0
9	期中考	0	0	0	0	100
10	兩個樣本顯著性檢定	50	20	30	0	0
11	變異數分析	50	20	30	0	0
12	比例的推論	50	20	30	0	0
13	卡方檢定	50	20	30	0	0
14	相關與線性迴歸	50	20	30	0	0
15	無母數方法	50	20	30	0	0
16	生命統計和人口學方法	50	20	30	0	0
17	健康調查及研究報告	50	20	30	0	0
18	期末考	0	0	0	0	100