處理學期(Current Semester)：1091
請尊重智慧財產權，請勿非法影印
1091學期所開設課程『生物統計學』的課程內容

課程代碼(Course Number)		E4203463	
授課老師(Instructor)		凌明沛(Min-Pei Ling)	
中文課名(Chinese Course Title)		生物統計學	
英文課名(English Course Title)		Biostatistics	
開課年班(Grade and Class)		3A	
選課人數(Quantity)		33	
選課類別(Course Type)		必修(Required Course)	
上課時間(Course Meeting Days/Times)		310,311,312	
上課地點(Classroom)		MFE209,MFE209,MFE209	
開課系所(Department/Institute Office of Course)		食品科學系進修學士班(Food Science)	
學分(Credit(s))	3	時數(Course Hour(s))	3
人數上限(Maximum Number of Students)	50	人數下限(Minimum Number of Students)	15
開課期別(Course Type)		單學期(semester course)	
是否實習		否	
備註(Note)	游舒涵老師合上,下午5:30開始上課.		

課程綱要

教學目標	中 文	The broad objective of the course is to promote an understanding of an objective and disciplined approach in the study and analysis of problems especially those involving numerical data in experimental studies.
Objective	English	The broad objective of the course is to promote an understanding of an objective and disciplined approach in the study and analysis of problems especially those involving numerical data in experimental studies.
先修科目	中 文	無
Pre Course	English	
教材內容	中 文	本課程所採用教材為教師本人所整理編成之講義及各類統計表格。 本講義特色：以多年教授本課程經驗，融合多本國際主要生物統計教科書內容編成，重視生物統計學邏輯觀念的建立，適當的舉例說明，符合食品科學系學生需求。
Outline	English	The course covers: organization and presentation of numerical data, descriptive statistics, concepts of parameter and statistic, distribution of sample means, hypothesis and test of hypothesis, student`s t-distribution, confidence interval and coefficient, X2-distribution, F-distribution, analysis of variance, randomized block design, simple regression and correlation.
教學方式	中 文	1. 每個課程在開始授課的第一堂課中： ・將課程之背景歷史及本課程在專業領域中的相關位置先向學生說明，使學生對課程內涵有一明確概念。 ・交代本課程的目標、評分方式及標準、參考書目以及學習中如遭遇困難如何與教師聯繫的方式。對學生的考核不僅只以期中考與期末考試決定，其他平時考核部份包括2~3次小考，課堂表現等。如何評分，各項表現各佔總成績比例若干等均事先向學生說明請楚。 ・將整學期的課程進度日期明確向學生列出並簡要說明，使學生能清楚知道本課程的整體規劃。 2. 授課過程中除了我的講述之外，會不時與學生互動，提出問
Teaching Method	English	

參考書目　中 文　1. Biostatistics：A Foundation for Analysis in the Health Sciences
Wayne W. Daniel
7th edition, 1999
John Wiley

Reference　English　1. Biostatistics：A Foundation for Analysis in the Health Sciences
Wayne W. Daniel
7th edition, 1999
John Wiley

教學進度　中 文　第一週　統計學的發展背景及其與各學門間之關係，說明本課程之參考書目，評分方式，授課日期進度表。
統計相關名詞之介紹及說明，統計符號的使用與說明。
第二週　如何整理數據，圖表之應用。中心位置的測定方法包括算術平均值，中量，眾量等。
分散度的測定方法包括全距，偏差，變方及標準偏差等。
第三週　機率的意義，機率運算法則，permutation與combination之意義，分布(distribution)的概念。
第四週　Hypergeometric d

Syllabus　English　第一週　The concepts of systematic organization and presentation of numerical data
第二週　Statistical measures
第三週　Introduction to distribution
第四週　Hypergeometric distribution, Binomial distribution, Poisson distribution
第五週　Normal distribution
第六週　Statistical estimation
第七週　Hypothesis testing
第八週　Student`s t-distribution Confidence interval and coefficient
第九週　Midterm Exam
第十週　X2-distribution
第

評量方式　中 文　期中考 35 %
期末考 35 %
* Quiz：　20 %
Class attendance：　10 %
* There will be 2~3 Quizs during the semester

Evaluation　English　Midterm：　35 %
Final：　35 %
* Quiz：　20 %
Class attendance：　10 %
* There will be 2~3 Quizs during the semester

參考網址
http://www.ntou.edu.tw/shiau/