



《尊重智慧財產權，請使用正版教科書，勿非法影印書籍及教材，以免侵犯他人著作權》

開課班級：四農園二A

授課老師：林汶鑫

學分數：2

課程大綱：

本課程內容包括生物數據資料之特性及分析方式，並介紹敘述統計，各種分布(包括常態、二項式、多項式、卜瓦松、t、卡方、F等分布)、信賴區間應用、假設檢定與變方分析等。

outline:

The course introduces biological data characteristics and analysis methods. Other main topics include the descriptive statistics, different distributions such as normal, binomial, polynomial, Poisson, t, chi-square, and F-distribution, confidence interval applications, hypothesis testing and analysis of variance.

教學型態：

課堂教學+實習 (校內、校外)

成績考核方式：

平時成績:30%

期中考:30%

期末考:40%

其它:%

本科目教學目標：

- 1.以果樹、蔬菜、花卉、農藝、特藥用作物及園林景觀為主軸，建立熱帶農業科技基礎能力。
- 2.配合產業趨勢、培育學生具備栽培管理、生理、育種改良、生物科技及園產品處理等基本專業技術。
- 3.培育兼具現代科學基礎理論、應用、生產技術及永續經營之專業實務人才。

參考書目：

書名：生物統計學, 版本：4th Edition, 作者：國立屏東科技大學生物統計小組彙編,
出版商：國立屏東科技大學生物統計小組彙編,



課程進度表：

週次	起訖月日	授課單元(內容)	備註
第1週	9.08~9.15	課程緒論 課程緒論及簡介、生物統計學的定義及基本概念	8日正式上課。8~12日課程加退選，轉學(系)生、復學生及延修生選課，雙主修、輔系申請，12日申辦抵免學分截止日
第2週	9.15~9.22	統計緒論 統計資料與量測尺度、族群與樣本	
第3週	9.22~9.29	敘述統計量(1) 常用統計運算符號、集中量數定義與計算	28日(日)孔子誕辰紀念日/教師節(放假),29日(一)補假
第4週	9.29~10.06	敘述統計量(2) 分散量數的定義與計算、統計圖表	29日成績優異提前畢業者提出申請截止日
第5週	10.06~10.13	機率分布(1) 機率分布及機率計算、隨機變數定義	6日(一)中秋節(放假)，10日(五)國慶日(放假)
第6週	10.13~10.20	機率分布(2) 期望值與變方(變異數)	14日學生宿舍安全輔導暨複合式防災疏散演練。18日多益測驗
第7週	10.20~10.27	機率分布(3) 間斷型機率分布-二項分布與POISSON分布	24日(五)補假，25日(六)光復暨古寧頭大捷日(放假)。
第8週	10.27~11.03	機率分布(4) 連續型機率分布-常態分布	30日校課程委員會
第9週	11.03~11.10	期中考週 期中考試	3~9日期中考試
第10週	11.10~11.17	抽樣分布 樣本平均值的抽樣分布、中央極限定理	13日教務會議,16日教師期中成績上網登錄截止日
第11週	11.17~11.24	估計理論 點估計與區間估計	
第12週	11.24~12.01	假設檢定(1) 假設檢定的程序與步驟、單一族群平均數的檢定與族群比例的檢定	24~28體育運動週。24日校園路跑。27日運動大會夜間開幕，28日運動大會活動，29日101週年校慶活動日，照常上班
第13週	12.01~12.08	假設檢定(2) 兩族群檢定(族群均值比較) -兩獨立族群變方(變異數)檢定 -兩獨立族群平均數檢定	
第14週	12.08~12.15	假設檢定(3) 兩族群檢定(族群均值比較) -兩配對族群平均數差的檢定	12日申請停修課程截止日
第15週	12.15~12.22	假設檢定(4) 類別資料分析 -卡方分布及檢定	
第16週	12.22~12.29	假設檢定(5) 多個族群均值比較 -F分布與變方(變異數)分析	22日校務會議。25日行憲紀念日(放假)
第17週	12.29~1.05	回歸與相關 回歸與相關	1日(四)開國紀念日(放假)
第18週	1.05~1.12	期末考週 期末考試	5~11日期末考試，10~11日學生退宿