

科目名稱：統計學

課程代號：企管系二年級

授課教師：田弘華，管理學院 M615 室

BigflowerFrancis@gmail.com

製表日期：2020/01/27

教學目標 Course Objectives	本課程以循序漸進的方式介紹統計學的基礎概念，希望使學生瞭解統計的基本原理；同時，更希望訓練學生獨立思考、分析、判斷的能力，進而從中習得探索問題及解決問題的方法。也就是，反覆做中學；在見樹又見林的架構下，從計算應用的實例入門，進階到一般化的統計思維學習。
授課方式 Approach to Instruction	上課以講授為主，會利用心智圖、課本、講義和板書講授觀念與示範解題。建議同學跟著進度自行整理筆記。 Xmind 軟體下載： https://actsmind.com/blog/xmind/xmind3download
成績評定 Grading	<p>I. 平時成績 10 分 出席為學習態度的表現，不計分，也沒有補點；點名時不到，記該堂課缺席 1 次，缺席 3 次預警、6 次扣考。正向學習行為每次加 1 分，例如問問題、回答問題、加分筆記等；負向學習行為請同學到教室外面處理，處理完畢後再進教室，例如上課聊天、玩電動等。</p> <p>II. 作業成績 50 分 建議同學跟著上課進度與教學內容，並參考課本與講義整理重點，幫助自己準備考試。實習課繳交隨堂練習與課後習題答案（課本例題與習題），助教會先複習、然後示範解題，課後上傳作業參考解答。期末上 R 軟體統計分析時，請攜帶筆電上課、跟著動手實做（上課也會錄影）。作業一共 10 次，6 次實習作業，4 次電腦作業，每次 5 分。</p> <p>III. 考試成績 40 分 期中與期末考試各占學期成績 20 分。考試題型為選擇題 16 題，每題 2.5 分；計算與應用 6 題，每題 10 分；無解題過程者 0 分。考試時，可以攜帶計算機、課本與手寫筆記（不含任何影印資料）應考；除非必要文具，其他物品（特別是手機）一律放在包包中，並將包包置於前面講台。期中考試因故缺考，成績以期末考試成績計算。</p> <p>～成績評定依照世新大學「考試規則」處理。 https://www.shu.edu.tw/BBS/Ann_AttchFile/18888/考試規則.pdf </p>
教科書與參考書目 Textbooks and References	請攜帶教科書、講義影本來上課。 https://www.facebook.com/groups/849959428738179/ 吳忠武等，現代統計學，華泰文化。 桑慧敏，一生受用的統計學：大數據分析之鑰。 方世榮、張文賢，統計學導論，華泰文化。 高菲菲、陳皇宇、江建良，統計學，普林斯頓。
	<p style="text-align: center;">進度內容 Syllabus</p>

上學期	上學期教授(1)敘述統計：利用統計圖表與統計量數呈現資料的特性。(2)機率理論：瞭解隨機變數的觀念，熟悉常用機率分配與抽樣分配特性。
第1週	課程綱要＋何謂統計學
第2週	統計表、統計圖
第3週	統計量數
第4週	機率
第5週	機率
第6週	隨機變數
第7週	隨機變數
第8週	考前複習
第9週	期中考試
第10週	離散機率分配
第11週	離散機率分配
第12週	連續機率分配
第13週	連續機率分配
第14週	統計量抽樣分配
第15週	統計量抽樣分配
第16週	統計量抽樣分配
第17週	考前複習
第18週	期末考試
下學期	下學期教授(3)推論統計：認識推論統計的目的，知道估計與假設檢定的方法，能由樣本統計量推論母體參數。(4)統計應用：針對應用的問題，能用電腦進行資料分析，探討多（兩）個變數之間的關係。
第1週	課程綱要＋點估計
第2週	區間估計
第3週	區間估計
第4週	區間估計
第5週	區間估計
第6週	區間估計
第7週	春假
第8週	考前複習、期中考試（實習課）
第9週	假設檢定
第10週	假設檢定
第11週	假設檢定
第12週	假設檢定
第13週	假設檢定

第 14 週	考前複習、期末考試（實習課）
第 15 週	R 軟體簡介
第 16 週	類別資料分析（助教：成績初算總分 80 分、兩個教學 PPT 檔案）
第 17 週	變異數分析
第 18 週	迴歸分析

說明：本表最上方科目名稱、課程代號、授課教師及製表日期四欄位可不填寫，表中黃色區域請教師勿修改內容，藍色區域則請教師填入資料。

1. 若教學目標、授課方式、成績評定及教科書與參考書目四欄位無資料，煩請填入“無”。
2. 填寫完後存檔，進入上傳頁面後，至對應的課程按按鈕上傳，系統將自動上傳到該課程的位址。
3. 務必關閉檔案後再上傳，否則將上傳失敗。
4. 老師上傳後的表格會另存副本，以便追蹤。
5. 上傳後，系統寫入前的解析從「教學目標」欄對應的淡藍色區塊開始解析。