

## 統計學的生活運用 授課大綱

課程名稱	統計學的生活運用		學分數	2	全或半學年	半學年
教師姓名	劉厚鵬	開課系所	通識教育中心/人文組	開課年班	二專 115年班	課程類別 選修
時數	2	實習時數	0	教室	人數	
教師專業背景	國立成功大學工業管理碩士，航技學院前通識中心主任					
課程核心能力 關聯說明	邏輯分析	引領學生發掘統計與生活的關連性，介紹在社會科學中統計學運用於生活的重要工具與樣貌，進而提升邏輯分析的能力。				
	探索解決	透過對數據資訊的分析運用課程，協助學生以客觀科學的角度，解讀現實生活中的各類數據真正的意涵，增進解決問題的能力。				
教學目標 (綱要) (127字)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 使學生對於新聞或報章雜誌中的統計訊息有能力作正確的解讀，了解統計應用的廣泛與實用性，進而產生興趣並能運用於個人生活當中。</li> <li>2. 運用 Excell 統計函數分析處理資料之能力。</li> <li>3. 統計與決策分析之關係，問卷之設計與解讀。</li> </ol>					
主要教材	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 「統計原來這麼生活」，許玟斌著，2011年。台北市：博雅書屋。</li> <li>2. 「用數字做決策的思考術」，GLOBIS 商學院著，鈴木健一執筆，李友君譯，經濟新潮社出版，2018年。</li> </ol>					
參考書籍	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 「統計，讓數字說話」，David S. Moore 著，鄭惟厚 譯，2009年。天下文化出版社。</li> <li>2. 統計學 4 版，劉明德等編着，全華圖書股份有限公司，2014年。</li> <li>3. 費米推定筆記，吉田雅裕著，張乾譯。高談文化出版事業公司，2017年。</li> </ol> <p>3. <a href="http://home.educities.edu.tw/rebecca0924/stat/index.htm">http://home.educities.edu.tw/rebecca0924/stat/index.htm</a></p>					
評分標準	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 期中作業(30%) 書面作業繳交</li> <li>● 期末專題報告(30%) 製作專題報告提報</li> <li>● 平時成績(40%) 課堂參與、書面報告、隨堂測驗</li> </ul>					
預計進度	單元	授課內容				備註
第 1 週	—	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 修課前導資訊介紹。</li> <li>2. 前導：統計在生活中的運用。</li> </ol>				
第 2 週	—	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 統計方法的重要性與限制</li> <li>2. 統計、資訊與決策之關係。</li> </ol>				
第 3 週	—	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 統計分析的步驟</li> <li>2.統計學之基本原理及流程概念介紹。</li> </ol>				
第 4 週	二	常態分配與社會現象				
第 5 週	三	敘述統計與資料分析(一)				
第 6 週	三	敘述統計與資料分析(二)				

第 7 週	四	推論統計與決策分析(一)	
第 8 週	四	推論統計與決策分析(二)	
第 9 週	期中報告	「資料分析」專題作業，期中成績 30%	
第 10 週	五	問卷(量表)設計原理	
第 11 週	五	問卷(量表)之製作	
第 12 週	五	問卷(量表)之執行	
第 13 週	五	問卷(量表)之解讀	
第 14 週	六	Excel 簡易統計功能運用	
第 15 週	六	大數據與統計	
第 16 週	六	統計錯誤樣態	
第 17 週	期末報告	期末專題製作及發表，期末成績 30%	
第 18 週	期末報告	期末專題製作及發表，期末成績 30%	

#### 課程需知：

一、選課確定後,選一位課程助教以擔任課堂小老師；建立課程群組。

二、成績評量：

1.平時成績 40 % —課堂討論及學習表現；2.期中考 30 % —期中報告；3.期末考 30 % —期末報告

三、教學實施方式：

1.自學、分組討論；2.提問法、講述法；3.議題中心教學法；4.閱讀歷程：檢索與擷取訊息、統整與解釋、後思與評鑑；5.實際演練操作；6.使用教具：筆電、投影機、麥克風；7.補救教學：視同學學習情況，實施小老師、小組互助學習輔導制度；或利用自修課時間由教師輔導、指定作業、測驗練習等。

四、教學紀律暨獎懲：

1.上課學習認真，能提出頗具見地之問題，亦能周延回答、補充同學或教師所提問題且頗具參考價值者，視其深度酌加平時成績 5 至 10 分。

2.上課請勿打瞌睡、吃零食、看課外讀物或其他違反上課紀律情事，違者視情節輕重，第一次警告及沒收零食或課外讀物，第二次扣其平時成績懲戒以茲警惕。

3.如有無故缺課之情形，扣其平時成績懲戒。

五、教師 E-mail-劉厚鵬：bigybird@icloud.com

0912-058-281