

淡江大學 100 學年度第 1 學期課程教學計畫表

課程名稱	應用統計方法(一)	授課教師	林志娟 Lin Jyh-jiuan
	APPLIED STATISTICAL METHODS (I)		
開課系級	統計進學班四 A	開課資料	選修 單學期 2學分
	TMSXE4A		
系 所 教 育 目 標			
一、培育學生具基本的統計理論能力。 二、培育學生具數據分析的能力。 三、培育學生成為具管理素養的統計專才。			
系 所 核 心 能 力			
A. 具學習統計專業知識必備的數學基礎能力。 B. 具基本的統計理論與應用能力。 C. 具邏輯思考的能力。 D. 具數據分析的能力。 E. 具專業學程知識的能力。			
課程簡介	隨著資料量及電腦計算速度快速成長，如何藉助套裝軟體快速分析資料來提昇決策速度與品質幾乎是全民共同面臨的課題；因此本課程除了再次重新闡述統計學基本要義之外，亦將採用一步一步的說明操作步驟，並展示如解讀報表。而為了考量一般統計套裝軟體過於昂貴的窘境，本課程是以幾乎所有電腦皆有的基本配備EXCEL2007為資料分析工具，期望學生能培養出職場競爭力。		
	How to use computer software to help people to solve the problems efficiently has become a vital issue, after the rapid growth of data and computational speed. This course offers the computer skill demonstration using Microsoft Excel 2007 to do the basic statistical analysis through the long distance learning environment under moodle system.		

本課程教學目標與目標層級、系所核心能力相關性

一、目標層級(選填)：

- (一)「認知」(Cognitive 簡稱C)領域：C1 記憶、C2 瞭解、C3 應用、C4 分析、C5 評鑑、C6 創造
- (二)「技能」(Psychomotor 簡稱P)領域：P1 模仿、P2 機械反應、P3 獨立操作、P4 聯結操作、P5 自動化、P6 創作
- (三)「情意」(Affective 簡稱A)領域：A1 接受、A2 反應、A3 重視、A4 組織、A5 內化、A6 實踐

二、教學目標與「目標層級」、「系所核心能力」之相關性：

- (一)請先將課程教學目標分別對應前述之「認知」、「技能」與「情意」的各目標層級，惟單項教學目標僅能對應C、P、A其中一項。
- (二)若對應「目標層級」有1~6之多項時，僅填列最高層級即可(例如：認知「目標層級」對應為C3、C5、C6項時，只需填列C6即可，技能與情意目標層級亦同)。
- (三)再依據所訂各項教學目標分別對應該系「系所核心能力」。單項教學目標若對應「系所核心能力」有多項時，則可填列多項「系所核心能力」(例如：「系所核心能力」可對應A、AD、BEF時，則均填列)。

序號	教學目標(中文)	教學目標(英文)	相關性	
			目標層級	系所核心能力
1	以Excel2007為資料統計分析工具，透過線上非同步遠距教學，修習本課程之學生透過邊學邊做能輕鬆重複學習，並可避免傳統課堂學習無法親自操作以及容易忘記操作步驟的缺點，培訓統計基礎分析之專業能力。	This course will show students how to do the data statistical analysis using Microsoft Excel 2007. Students should be able to learn the computer skill through long distance learning environment efficiently in this course.	C4	BD

教學目標之教學策略與評量方法

序號	教學目標	教學策略	評量方法
1	以Excel2007為資料統計分析工具，透過線上非同步遠距教學，修習本課程之學生透過邊學邊做能輕鬆重複學習，並可避免傳統課堂學習無法親自操作以及容易忘記操作步驟的缺點，培訓統計基礎分析之專業能力。	遠距非同步教學	出席率、討論、小考、期中考、期末考、線上時數與討論

本課程之設計與教學已融入下列本校基本素養與核心能力

淡江大學基本素養與核心能力	內涵說明
◇ 表達能力與人際溝通	有效運用中、外文進行表達，能發揮合作精神，與他人共同和諧生活、工作及相處。
◆ 科技應用與資訊處理	正確、安全、有效運用資訊科技，並能蒐集、分析、統整與運用資訊。
◇ 洞察未來與永續發展	能前瞻社會、科技、經濟、環境、政治等發展的未來，發展與實踐永續經營環境的規劃或行動。
◇ 學習文化與理解國際	具備因應多元化生活的文化素養，面對國際問題和機會，能有效適應和回應的全球意識與素養。
◇ 自我了解與主動學習	充分了解自我，管理自我的學習，積極發展自我多元的興趣和能力，培養終身學習的價值觀。
◇ 主動探索與問題解決	主動觀察和發掘、分析問題、蒐集資料，能運用所學不畏挫折，以有效解決問題。
◇ 團隊合作與公民實踐	具備同情心、正義感，積極關懷社會，參與民主運作，能規劃與組織活動，履行公民責任。
◆ 專業發展與職涯規劃	掌握職場變遷所需之專業基礎知能，管理個人職涯的職業倫理、心智、體能和性向。

授 課 進 度 表

週次	日期起訖	內 容 (Subject/Topics)	備 註
1	100/09/05~ 100/09/11	單元一 課程架構簡介及如何線上收播課程與繳交作業說明	依學校公告教室地點上課
2	100/09/12~ 100/09/18	單元二(一) 資料的處理與統計表的製作	網路上課
3	100/09/19~ 100/09/25	單元二 (二) 資料的處理與統計圖的製作	網路上課
4	100/09/26~ 100/10/02	單元三 原始資料的整理與歸納	網路上課
5	100/10/03~ 100/10/09	單元四群組資料的整理與歸納	網路上課
6	100/10/10~ 100/10/16	單元五(一) 機率的求取--二項分配	網路上課
7	100/10/17~ 100/10/23	單元五(二) 機率的求取--常態分配	網路上課
8	100/10/24~ 100/10/30	上機考試	電腦教室於前一週MOODLE平台公告
9	100/10/31~ 100/11/06	期中考試週	
10	100/11/07~ 100/11/13	單元五(三) 機率的求取-- T分配	網路上課
11	100/11/14~ 100/11/20	單元五(四) 機率的求取--卡方分配及F分配	網路上課
12	100/11/21~ 100/11/27	單元六(一) 抽樣與產生亂數器的應用	網路上課

13	100/11/28~ 100/12/04	單元六(二) 抽樣分配理論的介紹	網路上課
14	100/12/05~ 100/12/11	單元七(一) 參數估計基本概念介紹	網路上課
15	100/12/12~ 100/12/18	單元七(二) 單一母體平均數之估計	網路上課
16	100/12/19~ 100/12/25	單元七(三) 兩母體平均數差之估計	網路上課
17	100/12/26~ 101/01/01	第二次上機考試	電腦教室於前一週MOODLE平台公告
18	101/01/02~ 101/01/08	期末考試週	
修課應 注意事項		請隨時上線收播課程並參與線上討論且按時繳交作業，並參加期中期末考試，以免影響自身權益。 老師辦公室：B1121 email：117604@mail.tku.edu.tw 助教研究室：B711 email：cherry2132pink@hotmail.com	
教學設備		電腦	
教材課本		EXCEL2007基礎統計精析與實例，九十九年八月出版。林志娟、張慶暉著，東華出版。	
參考書籍		任何統計相關書籍	
批改作業 篇數		篇（本欄位僅適用於所授課程需批改作業之課程教師填寫）	
學期成績 計算方式		◆平時考成績：20.0 % ◆期中考成績：30.0 % ◆期末考成績：30.0 % ◆作業成績： % ◆其他〈上線時數與上線發問與討論〉：20.0 %	
備 考		「教學計畫表管理系統」網址： http://info.ais.tku.edu.tw/csp 或由教務處首頁〈網址： http://www.acad.tku.edu.tw/index.asp/ 〉教務資訊「教學計畫表管理系統」進入。 ※非法影印是違法的行為。請使用正版教科書，勿非法影印他人著作，以免觸法。	