

淡江大學 99 學年度第 2 學期課程教學計畫表

課程名稱	統計學	授課 教師	溫博仕 Wen Bor-shyh
	STATISTICS		
開課系級	統計一 A	開課 資料	必修 下學期 3學分
	TMSXB1A		
學系(門)教育目標			
<p>一、培育學生具基本的統計理論能力。</p> <p>二、培育學生具數據分析的能力。</p> <p>三、培育學生成為具管理素養的統計專才。</p>			
學生基本能力			
<p>A. 具學習統計專業知識必備的數學基礎能力。</p> <p>B. 具基本的統計理論能力。</p> <p>C. 具資訊科技應用能力。</p> <p>D. 具邏輯思考的能力。</p> <p>E. 具數據分析的能力。</p> <p>F. 具專業學程知識的能力。</p> <p>G. 具管理背景知識的能力。</p> <p>H. 具團隊合作的精神與能力。</p>			
課程簡介	<p>上學期介紹統計的基本概念與方法，如統計圖表、統計量數、機率理論、機率分配以及抽樣分配，下學期介紹推論統計的部份，包含估計與假設檢定、變異數分析、卡方檢定以及簡單迴歸分析。</p>		
	<p>The first semester, introducing basic concepts and methods, including graphs and tables, statistic, probability, probability distribution, sampling distribution. The second semester, introducing statistical inference, including estimation and testing, anova, chi-square testing, regression analysis.</p>		

本課程教學目標與目標層級、學生基本能力相關性

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」、「學生基本能力」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「學生基本能力」。單項教學目標若對應「學生基本能力」有多項時，則可填列多項「學生基本能力」(例如：「學生基本能力」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	學生基本能力
1	1. 了解與熟悉估計與假設檢定的概念	1. To understand what statistics is and its applications.	C2	BDE
2	2. 熟悉變異數分析和迴歸分析的概念與應用	2. To understand how to use descriptive methods to summarize and interpret data.	C4	BDE
3	3. 熟悉類別資料分析的概念與應用	3. To understand the fundamental concept of probability and its applications.	C4	BDE

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	1. 了解與熟悉估計與假設檢定的概念	課堂講授	出席率、小考、期中考、期末考、作業
2	2. 熟悉變異數分析和迴歸分析的概念與應用	課堂講授	出席率、小考、期中考、期末考、作業
3	3. 熟悉類別資料分析的概念與應用	課堂講授	出席率、小考、期中考、期末考

授課進度表

週次	日期起訖	內容 (Subject/Topics)	備註
1	100/02/14~ 100/02/20	Review (Chapter 7 Distributions of Sampling Statistics &Chapter 8 Estimation)	
2	100/02/21~ 100/02/27	Chapter 8 Estimation	
3	100/02/28~ 100/03/06	Chapter9 Testing Statistical Hypotheses	

4	100/03/07~ 100/03/13	Chapter9 Testing Statistical Hypotheses	
5	100/03/14~ 100/03/20	Chapter9 Testing Statistical Hypotheses	
6	100/03/21~ 100/03/27	Chapter10 Hypothesis Tests Concerning Two Populations	
7	100/03/28~ 100/04/03	Chapter10 Hypothesis Tests Concerning Two Populations	
8	100/04/04~ 100/04/10	Chapter10 Hypothesis Tests Concerning Two Populations	
9	100/04/11~ 100/04/17	Chapter10 Hypothesis Tests Concerning Two Populations	
10	100/04/18~ 100/04/24	期中考試週	
11	100/04/25~ 100/05/01	Chapter11 Analysis of Variance	
12	100/05/02~ 100/05/08	Chapter11 Analysis of Variance	
13	100/05/09~ 100/05/15	Chapter11 Analysis of Variance	
14	100/05/16~ 100/05/22	Chapter12 Linear Regression	
15	100/05/23~ 100/05/29	Chapter12 Linear Regression	
16	100/05/30~ 100/06/05	Chapter13 Chi-Squared Goodness-of-Fit Tests	
17	100/06/06~ 100/06/12	Chapter13 Chi-Squared Goodness-of-Fit Tests	
18	100/06/13~ 100/06/19	期末考試週	
修課應 注意事項	上課一定要攜帶教科書		
教學設備	電腦、投影機		
教材課本	Introductory Statistics (2 ed.) Sheldon M.Ross (新月圖書)		
參考書籍	1.現代統計學(3E) 張紘炬 審校 吳忠武等 主編 2.統計學方法與應用 林惠玲、陳正倉 合著 3.統計學 張紘炬 著 4.統計學導論 方世榮 著 5.現代統計學 顏月珠 著 6.Introductory Statistics 8/E (2008) Neil A. Weiss		

批改作業 篇數	3 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：10.0 % ◆期中考成績：35.0 % ◆期末考成績：30.0 % ◆作業成績： 5.0 % ◆其他〈助教實習〉：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。