

淡江大學 98 學年度 第 2 學期 課程教學計畫表

課程名稱	(中) 統計學		授課 教師	李百靈			
	(英) STATISTICS						
開課系級	(中) 運管一 A	開 課 資 料	<input checked="" type="checkbox"/> 必修 <input type="checkbox"/> 選修	<input type="checkbox"/> 0 (單學期) <input type="checkbox"/> 1 (上學期) <input checked="" type="checkbox"/> 2 (下學期) <input type="checkbox"/> 3 (第 3 期)	2 學 分	先 修 科 目	(中) 無
	(英) TMTXB1A						(英) NONE
學系教育目標			學生基本能力				
<p>培育運輸部門的實務與研究人才。</p> <p>在校務發展計畫的指導下，本系以「塑造社會交通新文化，培育專業、倫理、創新、人文的運輸人才」為設立宗旨。期許我們所培育的學生是具有專業素養，行事符合倫理規範，內心永保創新熱情，並具人文社會關懷的運輸人。運管系全體同仁本於術德兼修的教育理念，透過質量並重的教學內涵，培育學生積極進取、自信自重的自我發展能力，進而貢獻所學於社會。</p> <p>在理論與實務整合之教學原則下，培育大學部學生具備交通運輸之專業知識及經營管理技術，成為政府交通運輸部門與民間事業單位之主要規劃、工程、營運管理幹部。此外，為厚植交通運輸實務界與學術界之發展潛力，亦鼓勵同學繼續深造，就讀研究所。</p>			<p>A 具備管理基礎知識</p> <p>B 具備交通運輸專業知識</p> <p>C 具備系統分析基礎能力</p> <p>D 熟悉實用專業軟體與實務操作能力</p> <p>E 培養專業與多元科際整合能力</p> <p>F 加強表達與溝通能力</p> <p>G 培養運輸倫理、人文關懷與國際視野</p>				
課程簡介	(中) 上學期介紹統計的基本概念與方法，如統計圖表、機率理論、離散型隨機分配、連續型以及隨機分配抽樣分配，下學期介紹推論統計的部份，包含檢定與信賴區間、雙樣本檢定、變異數分析、卡方檢定以及簡單迴歸。						
	(英) The first semester, introducing basic concepts and methods, including sampling, statistical graphs and tables, probability theory, discrete distributions and continuous distributions. The second semester, introducing the statistical inference, including sampling distribution, hypothesis testing and confidence interval, two sample testing, analysis of						
<p>本課程教學目標與學生基本能力相關性</p> <p>一、目標層次 (選填) 1記憶、2瞭解、3應用、4分析、5評鑑、6創造。</p> <p>二、單項教學目標分別對應「目標層次」有多項時，僅填列最高層次項即可 (例如「目標層次」可對應2、3項時，僅取3；對應3、5、6項時僅取6) 惟各項課程教學目標對應該系「學生基本能力」時，則可填列多項「學生基本能力」(例如：A、AD、BEF)</p>							
中文		英文		相關性			
				目標層次	學生基本能力		
1 抽樣實務統計估計		1 sampling practice and statistical estimation		3	C		
2 假說檢定分析		2 Inferences Based on a Single Sample: Tests of Hypothesis		4	C		
3 母體平均數差異性之檢定		3 Comparing Population Means		4	C		
4 母體比例差異性之檢定		4 Comparing Population Proportions		4	C		
5 連續變數間之線性關係		5 Simple Linear Regression		3	C		

課程目標之教學策略與評量方法

課程目標	教學策略 (課堂講授、分組討論、參觀實習、其他)	評量方法 (出席率、報告、討論、小考、期中考、期末考、其他)
1. 培養學生利用統計圖及簡單的統計量有效	課堂講授	報告、討論、小考、期中考
2. 培養學生使用估計及檢定技巧解讀資料,並獲取有用的資訊。	課堂講授	報告、討論、小考、期中考/期末考
3. 培養學生利用統計方法進行資料預測。	課堂講授	報告、討論、小考、期末考

授課進度表

週次	內容 (Subject/Topics)	備註
1	Ch5 Inferences Based on a Single Sample: Estimation with Confidence Intervals	複習考
2	Ch5 Inferences Based on a Single Sample: Estimation with Confidence Intervals	
3	Ch6 Inferences Based on a Single Sample: Tests of Hypothesis	
4	Ch6 Inferences Based on a Single Sample: Tests of Hypothesis	
5	Ch6 Inferences Based on a Single Sample: Tests of Hypothesis	
6	Ch6 Inferences Based on a Single Sample: Tests of Hypothesis	
7	Ch7 Comparing Population Means	
8	Ch7 Comparing Population Means	
9	Ch7 Comparing Population Means	
10	期中考試週	
11	Ch8 Comparing Population Proportions	
12	Ch8 Comparing Population Proportions	
13	Ch8 Comparing Population Proportions	
14	Ch9 Simple Linear Regression	
15	Ch9 Simple Linear Regression	
16	Ch9 Simple Linear Regression	
17	Ch9 Simple Linear Regression	
18	期末考試週	

教學設備	<input checked="" type="checkbox"/> 電腦 <input checked="" type="checkbox"/> 投影機 <input type="checkbox"/> 其他 (_____)
教科書	A First Course in Statistics 10/e (2008) (新月圖書代理), James T. McClave and Terry Sincich
參考書籍	現代統計學 三版, 張紘炬審校、蔡宗儒等著, 華泰書局。
學期成績計算方式 (暫定)	⇨ 正課出席成績: 5% (缺課5次以上扣考) ⇨ 第一週實習課複習考: 5% (考試範圍: 第4章~第5.3節) ⇨ 實習課成績: 20% ⇨ 期中考成績: 35% ⇨ 期末考成績: 35%
備考	※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。

最後更新時間: 2010/1/16

表單編號: ATRX-Q03-001-FM201-02