

淡江大學 1 1 1 學年度第 1 學期課程教學計畫表

課程名稱	統計學	授課 教師	伍志祥 WU JYH-SHYANG
	STATISTICS		
開課系級	數學系資統二A	開課 資料	實體課程 必修 上學期 2學分
	TSMCB2A		
課程與SDGs 關聯性	SDG4 優質教育 SDG8 尊嚴就業與經濟發展		
系 (所) 教育目標			
<p>一、專業知識傳授。</p> <p>二、基礎教育人才養成。</p> <p>三、獨力創新思維。</p> <p>四、自我能力表現。</p> <p>五、團隊合作精神。</p> <p>六、多元自我學習。</p>			
本課程對應院、系(所)核心能力之項目與比重			
<p>A. 認知與理解數學的基礎知識。(比重：10.00)</p> <p>B. 具備獨立與邏輯思考能力。(比重：30.00)</p> <p>C. 理解機率，統計方面的基礎知識。(比重：30.00)</p> <p>D. 具有利用電腦當輔助工具，解決數學及統計上的專業問題。(比重：10.00)</p> <p>E. 具備資料蒐集與分析的知識。(比重：10.00)</p> <p>F. 理解進階數學科學的能力。(比重：10.00)</p>			
本課程對應校級基本素養之項目與比重			
<p>1. 全球視野。(比重：10.00)</p> <p>2. 資訊運用。(比重：20.00)</p> <p>3. 洞悉未來。(比重：10.00)</p> <p>4. 品德倫理。(比重：10.00)</p> <p>5. 獨立思考。(比重：20.00)</p> <p>6. 樂活健康。(比重：10.00)</p> <p>7. 團隊合作。(比重：10.00)</p> <p>8. 美學涵養。(比重：10.00)</p>			

課程簡介	本課程主要是介紹統計推論中的參數估計與假設檢定,參數估計有點估計與區間估計.關於點估計將介紹動差法,最大概似估計量,與最小評方法.關於假設檢定將介紹單變數關於平均值的假說檢定,雙變數母體的假設檢定,與變異數分析.
	This curriculum is in the introduction statistics inference, contains the parameter estimation and the testing hypothesis. The content of parameter estimation is point estimate and interval estimate. In point estimate, there are method of moment, MLE and least square method. For testing hypothesis will introduce the testing of the mean value hypothesis , twosample comparison, and variance analysis.

本課程教學目標與認知、情意、技能目標之對應

將課程教學目標分別對應「認知(Cognitive)」、「情意(Affective)」與「技能(Psychomotor)」的各目標類型。

- 一、認知(Cognitive)：著重在該科目的事實、概念、程序、後設認知等各類知識之學習。
- 二、情意(Affective)：著重在該科目的興趣、倫理、態度、信念、價值觀等之學習。
- 三、技能(Psychomotor)：著重在該科目的肢體動作或技術操作之學習。

序號	教學目標(中文)	教學目標(英文)
1	了解統計概念,與統計方法	understanding the ideal of statistic and method of stataistic

教學目標之目標類型、核心能力、基本素養教學方法與評量方式

序號	目標類型	院、系(所)核心能力	校級基本素養	教學方法	評量方式
1	技能	ABCDEF	12345678	講述	測驗、作業

授課進度表

週次	日期起訖	內容 (Subject/Topics)	備註
1	111/09/05~ 111/09/11	Exploratory Data Analysis	
2	111/09/12~ 111/09/18	Exploratory Data Analysis	
3	111/09/19~ 111/09/25	抽樣與抽樣分配	
4	111/09/26~ 111/10/02	抽樣與抽樣分配	
5	111/10/03~ 111/10/09	點估計量的基本性質	
6	111/10/10~ 111/10/16	點估計量的方法	
7	111/10/17~ 111/10/23	區間估計的概念	

8	111/10/24~ 111/10/30	母體平均數的區間估計	
9	111/10/31~ 111/11/06	母體比例的區間估計	
10	111/11/07~ 111/11/13	期中考試週	
11	111/11/14~ 111/11/20	假設檢定的基本概念	
12	111/11/21~ 111/11/27	母體平均數的檢定	
13	111/11/28~ 111/12/04	母體比例的檢定	
14	111/12/05~ 111/12/11	母體變異數的檢定	
15	111/12/12~ 111/12/18	兩個母體平均數差的統計推論	
16	111/12/19~ 111/12/25	變異數分析	
17	111/12/26~ 112/01/01	變異數分析	
18	112/01/02~ 112/01/08	期末考試週(本學期期末考試日期為:112/1/3-112/1/9)	
修課應 注意事項			
教學設備	(無)		
教科書與 教材	工程統計學原則與應用 J. Susan Milton Jesse C. Arnold		
參考文獻			
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	◆出席率： % ◆平時評量：20.0 % ◆期中評量：40.0 % ◆期末評量：40.0 % ◆其他〈 〉： %		
備考	「教學計畫表管理系統」網址： https://info.ais.tku.edu.tw/csp 或由教務處 首頁→教務資訊「教學計畫表管理系統」進入。 ※不法影印是違法的行為。請使用正版教科書，勿不法影印他人著作，以免觸法。		