

淡江大學 113 學年度第 2 學期課程教學計畫表

課程名稱	高等統計學	授課 教師	吳淑妃 WU SHU-FEI
	ADVANCED STATISTICS		
開課系級	統計一 A	開課 資料	實體課程 必修 單學期 4學分
	TLSXB1A		
課程與SDGs 關聯性	SDG4 優質教育		
系 ( 所 ) 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>			
本課程對應院、系(所)核心能力之項目與比重			
<p>A. 基本統計理論能力。(比重：70.00)</p> <p>B. 數學邏輯思考能力。(比重：5.00)</p> <p>C. 數據分析能力。(比重：5.00)</p> <p>D. 專業知識應用能力。(比重：20.00)</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：5.00)</p> <p>2. 資訊運用。(比重：25.00)</p> <p>3. 洞悉未來。(比重：10.00)</p> <p>4. 品德倫理。(比重：15.00)</p> <p>5. 獨立思考。(比重：30.00)</p> <p>6. 樂活健康。(比重：5.00)</p> <p>7. 團隊合作。(比重：5.00)</p> <p>8. 美學涵養。(比重：5.00)</p>			
課程簡介	<p>介紹敘述統計的部份，包含表圖量數；介紹機率論；介紹常用的離散型機率分配與連續型機率分配；介紹抽樣分配中央極限定理；介紹推論統計的部份，包含信賴區間與假設檢定，雙樣本檢定，變異數分析，迴歸分析。</p>		

	Introduce the descriptive statistics, including table, graph and quantities; Introduce probability theory; Introduce some well-known discrete probability distributions and continuous probability distributions; Introduce sampling distribution and central limit theorem; Introduce the inferential statistics, including confidence interval and hypothesis testing, two-sample test, analysis of variance, regression 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	熟知敘述統計的部份，包含表圖量數；熟知機率論；熟知抽樣分配中央極限定理；熟知推論統計的部份，包含信賴區間與假設檢定，雙樣本檢定，變異數分析，迴歸分析。	Get familiar with the descriptive statistics, including table, graph and quantities; Get familiar with probability theory; Get familiar with some well-known discrete probability distributions and continuous probability distributions; Get familiar with sampling distribution and central limit theorem; Get familiar with the inferential statistics, including confidence interval and hypothesis testing, two-sample test, analysis of variance, regression analysis.

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	認知	ABCD	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	114/02/17~ 114/02/23	Chapter 9 Hypothesis Testing	
2	114/02/24~ 114/03/02	Chapter 9 Hypothesis Testing	
3	114/03/03~ 114/03/09	Chapter 9 Hypothesis Testing	
4	114/03/10~ 114/03/16	Chapter 10 Statistical Inference Concerning Two Populations	
5	114/03/17~ 114/03/23	Chapter 10 Statistical Inference Concerning Two Populations	
6	114/03/24~ 114/03/30	Chapter 10 Statistical Inference Concerning Two Populations	
7	114/03/31~ 114/04/06	Chapter 11 Statistical Inference Concerning Variance	

8	114/04/07~ 114/04/13	Chapter 11 Statistical Inference Concerning Variance	
9	114/04/14~ 114/04/20	期中考/期中評量週(老師得自行調整週次)	
10	114/04/21~ 114/04/27	Chapter 12 Chi-Square Tests	
11	114/04/28~ 114/05/04	Chapter 12 Chi-Square Tests	
12	114/05/05~ 114/05/11	Chapter 13 Analysis of Variance	
13	114/05/12~ 114/05/18	Chapter 13 Analysis of Variance	
14	114/05/19~ 114/05/25	Chapter 14 Regression Analysis	
15	114/05/26~ 114/06/01	Chapter 14 Regression Analysis	
16	114/06/02~ 114/06/08	Chapter 14 Regression Analysis	
17	114/06/09~ 114/06/15	期末考/期末評量週(老師得自行調整週次)	
18	114/06/16~ 114/06/22	教師彈性教學週(原則上不上實體課程, 教師得安排教學活動或期末評量等)	
課程培養 關鍵能力	資訊科技		
跨領域課程	STEAM課程(S科學、T科技、E工程、M數學, 融入A人文藝術領域)		
特色教學 課程	傳統		
課程 教授內容	邏輯思考 A I 應用		
修課應 注意事項	應 注意事項 ※上課說話大聲影響上課者總分扣5分!!!! ※實習課請務必上課。 ※「教學內容及進度」會依實際教學狀況修正		
教科書與 教材	自編教材:講義 採用他人教材:教科書 教材說明: Business Statistics-Communication with numbers, fourth 2022. (華泰文化股份有限公司 代理) 作者: Sanjiv Jaggia / Alison Kelly		
參考文獻	書籍 統計學與R軟體的應用.滄海書局.吳淑妃著 現代統計學 第四版, 張絃炬、吳淑妃審校, 吳忠武等著, 華泰書局。		
學期成績 計算方式	◆出席率: 20.0 %    ◆平時評量:        %    ◆期中評量: 30.0 % ◆期末評量: 30.0 % ◆其他〈助教〉: 20.0 %		

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。**