

淡江大學109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	溫博仕 WEN BOR-SHYH					
	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	SDG3 良好健康和福祉 SDG4 優質教育 SDG8 尊嚴就業與經濟發展 SDG9 產業創新與基礎設施							
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。								
本課程對應院、系(所)核心能力之項目與比重								
A. 基本統計理論能力。(比重：100.00)								
本課程對應校級基本素養之項目與比重								
2. 資訊運用。(比重：20.00) 5. 獨立思考。(比重：80.00)								
課程簡介	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。							
	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.							

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	1. 了解何謂統計學及其實際例子	1. To understand what statistics is and its applications
2	2. 了解資料分類與整理	2. To understand how to use descriptive methods to summarize and interpret data.
3	3. 了解機率及其基本概念	3. To understand the fundamental concept of probability and its applications.
4	4. 能使用常用之離散型與連續型機率函數	4. Can use some common discrete and continuous probability functions
5	5. 了解與熟悉估計與假設檢定的概念	5. To understand what statistics is and its applications.

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	A	25	講述	測驗、作業、討論(含課堂、線上)
2	認知	A	25	講述	測驗、作業、討論(含課堂、線上)
3	認知	A	25	講述	測驗、作業、討論(含課堂、線上)
4	認知	A	25	講述	測驗、作業、討論(含課堂、線上)
5	認知	A	25	講述	測驗、作業、討論(含課堂、線上)

授課進度表

週次	日期起訖	內容 (Subject/Topics)	備註
1	110/02/22~ 110/02/28	Chapter 8 Interval Estimation	
2	110/03/01~ 110/03/07	Chapter 8 Interval Estimation	
3	110/03/08~ 110/03/14	Chapter 8 Interval Estimation	
4	110/03/15~ 110/03/21	Chapter 8 Interval Estimation--Chapter 9 Hypothesis Testing	
5	110/03/22~ 110/03/28	Chapter 9 Hypothesis Testing	

6	110/03/29~ 110/04/04	Chapter 9 Hypothesis Testing	
7	110/04/05~ 110/04/11	Chapter10 Statistical Inference Concerning Two Populations	
8	110/04/12~ 110/04/18	Chapter10 Statistical Inference Concerning Two Populations	
9	110/04/19~ 110/04/25	Chapter10 Statistical Inference Concerning Two Populations	
10	110/04/26~ 110/05/02	期中考試週	
11	110/05/03~ 110/05/09	Chapter11 Statistical Inference Concerning Variance	
12	110/05/10~ 110/05/16	Chapter12 Chi-Square Tests	
13	110/05/17~ 110/05/23	Chapter12 Chi-Square Tests	上課達(休退學退1/3學 雜費截止)
14	110/05/24~ 110/05/30	Chapter13 Analysis of Variance	
15	110/05/31~ 110/06/06	Chapter13 Analysis of Variance	
16	110/06/07~ 110/06/13	Chapter14 Regression Analysis	
17	110/06/14~ 110/06/20	Chapter14 Regression Analysis--Chapter15 Inference with Regression Models	
18	110/06/21~ 110/06/27	期末考試週	
修課應 注意事項	1.為尊重與維護智慧財產權,上課一定要攜帶正版教科書。 2.上課未請假缺課(或點名不到)超過5次(含)以上者,出席成績至多40分。 3.作業(至少兩次)務必按時繳交.無故遲交者成績一律打7折計。 4.		
教學設備	電腦		
教科書與 教材	Jaggia & Kelly: Business Statistics – Communicating with Numbers 3/E 2019 (華泰文化代理)		
參考文獻	1.現代統計學(4/E) 張紘炬 審校 吳忠武等 主編(2014) 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.基礎統計學 張慶暉、林志娟編譯 7.Johnson :Statistics: Principles and Methods 6/E 2011 (華泰圖書代理)		
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： 8.0 % ◆平時評量：12.0 % ◆期中評量：30.0 % ◆期末評量：30.0 % ◆其他〈助教實習〉：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。