

# 淡江大學110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	陳麗菁 LI CHING CHEN			
	ADVANCED STATISTICS					
開課系級	統計一C	開課資料	實體課程 必修 單學期 4學分			
	TLSXB1C					
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：100.00)</p>						
本課程對應校級基本素養之項目與比重						
<p>2. 資訊運用。(比重：20.00)</p> <p>5. 獨立思考。(比重：80.00)</p>						
課程簡介	介紹推論統計的部份，包含雙樣本檢定、變異數分析、卡方檢定、相關分析、線性迴歸分析以及無母數方法。					
	Introducing the statistical inference, including two-sample hypothesis testing, analysis of variance, chi-square testing, correlation, linear regression and non-parametric methods.					

## 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	熟悉雙樣本假設檢定的概念	To familiarize students with the concepts of two-sample hypothesis testing
2	熟悉類別資料分析的概念與應用	To familiarize students with the concepts and applications of categorical data analysis
3	熟悉線性迴歸分析的概念與應用	To familiarize students with the concepts and applications of linear regression analysis
4	熟悉變異數分析的概念與應用	To familiarize students with the concepts and applications of analysis of variance
5	熟悉無母數統計的概念與應用	To familiarize students with the concepts and applications of nonparametric statistics

### 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、討論	測驗、作業
2	認知	A	25	講述、討論	測驗、作業
3	認知	A	25	講述、討論	測驗、作業
4	認知	A	25	講述、討論	測驗、作業
5	認知	A	25	講述、討論	測驗、作業

### 授課進度表

週次	日期起訖	內容 (Subject/Topics)	備註
1	111/02/21~ 111/02/25	Chapter 10 Statistical inference concerning Two populations	
2	111/02/28~ 111/03/04	Chapter 10 Statistical inference concerning Two populations	
3	111/03/07~ 111/03/11	Chapter 10 Statistical inference concerning Two populations	
4	111/03/14~ 111/03/18	Chapter11 Statistical Inference Concerning Variance	
5	111/03/21~ 111/03/25	Chapter11 Statistical Inference Concerning Variance	
6	111/03/28~ 111/04/01	教學行政觀摩週	
7	111/04/04~ 111/04/08	Chapter12 Chi-Square Tests	

8	111/04/11~ 111/04/15	Chapter12 Chi-Square Tests	
9	111/04/18~ 111/04/22	Chapter13 Analysis of Variance	
10	111/04/25~ 111/04/29	期中考試週	
11	111/05/02~ 111/05/06	Chapter13 Analysis of Variance	
12	111/05/09~ 111/05/13	Chapter13 Analysis of Variance	
13	111/05/16~ 111/05/20	Chapter14 Regression Analysis	
14	111/05/23~ 111/05/27	Chapter14 Regression Analysis	
15	111/05/30~ 111/06/03	Chapter15 Inference with Regression Models	
16	111/06/06~ 111/06/10	Chapter16 Regression Models for Nonlinear Relationships	
17	111/06/13~ 111/06/17	Chapter17 Regression Models with Dummy Variables	
18	111/06/20~ 111/06/24	期末考試週	
修課應 注意事項	凡修本課程者一律必須上實習課，否則助教實習分數以零分計算。		
教學設備	電腦、投影機、其它(iclass 學習平台)		
教科書與 教材	Business Statistics: Communicating with Numbers 3/e 2019 (華泰文 化股份有限公司 代理)		
參考文獻	現代統計學 第四版，張紘炬、吳淑妃審校，吳忠武等著，華泰書局。		
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：15.0 %    ◆期中評量：35.0 % ◆期末評量：35.0 % ◆其他〈實習成績〉：15.0 %		
備 考	「教學計畫表管理系統」網址： <a href="https://info.ais.tku.edu.tw/csp">https://info.ais.tku.edu.tw/csp</a> 或由教務處 首頁→教務資訊「教學計畫表管理系統」進入。  <b>※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。</b>		