

淡江大學 112 學年度第 1 學期課程教學計畫表

課程名稱	設限資料分析	授課 教師	陳蔓樺 MAN-HUA CHEN
	ANALYSIS OF CENSORED DATA		
開課系級	統計一碩士班 A	開課 資料	以實整虛課程 選修 單學期 3學分
	TLSXM1A		
課程與SDGs 關聯性	SDG8 尊嚴就業與經濟發展		
系 ( 所 ) 教育目標			
<p>一、培育學生具研究統計理論的能力。</p> <p>二、培育學生具程式設計的能力。</p> <p>三、培育學生成為具管理素養的統計專才。</p> <p>四、培育學生具有國際視野。</p>			
本課程對應院、系(所)核心能力之項目與比重			
<p>A. 具研究統計理論的能力。(比重：10.00)</p> <p>B. 具數據分析的能力。(比重：30.00)</p> <p>C. 具跨領域之知識的能力。(比重：40.00)</p> <p>D. 具邏輯思考的能力。(比重：10.00)</p> <p>E. 具統計諮詢能力。(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：5.00)</p> <p>2. 資訊運用。(比重：30.00)</p> <p>3. 洞悉未來。(比重：5.00)</p> <p>4. 品德倫理。(比重：5.00)</p> <p>5. 獨立思考。(比重：30.00)</p> <p>6. 樂活健康。(比重：15.00)</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	近年來有大量的統計文獻探討醫學設限資料,由於醫學資料日趨複雜,在這門課我們將針對醫學設限資料學習如何估計迴歸參數 並且進一步了解什麼是the correlated failure time, non-informative failure time, and non-susceptible failure time.
	In recent years a number of papers appeared, extending these models to handle more complex failure time data. In this course, we will learn several types of censored data and focus on how to approach these. Moreover, we will learn the idea how to handle the correlated failure time, non-informative failure time, and non-susceptible failure time.

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	近年來有大量的統計文獻探討醫學設限資料,由於醫學資料日趨複雜,在這門課我們針對醫學設限資料學習如何估計迴歸參數	In recent years a number of papers appeared, extending these models to handle more complex failure time data. In this course, we learn several types of censored data and focus on how to approach these.

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	ABCDE	12345678	講述、討論、實作	測驗、作業、報告(含口頭、書面)

授課進度表

週次	日期起訖	內容 (Subject/Topics)	備註 (採數位教學之週次,請填「線上非同步教學」)
1	112/09/11~112/09/17	Introduction to survival analysis	
2	112/09/18~112/09/24	Introduction to survival analysis	
3	112/09/25~112/10/01	9/29 中秋節放假	
4	112/10/02~112/10/08	Censoring and truncation	
5	112/10/09~112/10/15	Censoring and truncation	
6	112/10/16~112/10/22	Nonparametric method for interval censoring	線上非同步教學

7	112/10/23~ 112/10/29	Nonparametric method for interval censoring	線上非同步教學
8	112/10/30~ 112/11/05	Common Parametric Models	
9	112/11/06~ 112/11/12	Common Parametric Models(期中考周)	
10	112/11/13~ 112/11/19	Common Parametric Models	線上非同步教學
11	112/11/20~ 112/11/26	學生報告 30分鐘 / 人 ( 共四人 )	
12	112/11/27~ 112/12/03	Common Parametric Models	線上非同步教學
13	112/12/04~ 112/12/10	First Hitting Time Regression Models	
14	112/12/11~ 112/12/17	First Hitting Time Regression Models	
15	112/12/18~ 112/12/24	First Hitting Time Regression Models	
16	112/12/25~ 112/12/31	Student presentation	
17	113/01/01~ 113/01/07	Student presentation	
18	113/01/08~ 113/01/14	Final Exam	教師彈性教學週
課程培養 關鍵能力	自主學習、資訊科技、問題解決、跨領域		
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	專題/問題導向(PBL)課程		
課程 教授內容	程式設計或程式語言(學生有實際從事相關作業或活動) 邏輯思考		
修課應 注意事項	須有筆電上課		
教科書與 教材	自編教材:簡報、講義、影片		
參考文獻	The Statistical Analysis of Interval-censored Failure Time Data, Jianguo Sun, Springer Analysis of Multivariate Survival Data, Philip Hougaard, Springer The Frailty Model, Luc Duchateau and Paul Janssen, Springer		

<p>學期成績 計算方式</p>	<p>◆出席率：            %   ◆平時評量：40.0 %   ◆期中評量：30.0 % ◆期末評量：30.0 % ◆其他〈 〉：            %</p>
<p>備 考</p>	<p>1. 「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。</p> <p>2. 依「專科以上學校遠距教學實施辦法」第2條規定：「本辦法所稱遠距教學課程，指每一科目授課時數二分之一以上以遠距教學方式進行」。</p> <p>3. 依「淡江大學數位教學施行規則」第3條第2項，本校遠距教學課程須為「於本校遠距教學平台或同步視訊系統進行數位教學之課程。授課時數包含課程講授、師生互動討論、測驗及其他學習活動之時數」。</p> <p>4. 如有課程臨時異動(含遠距教學、以實整虛課程之上課時間及教室異動)，請依規定向教務處提出申請。</p> <p><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></p>