

國立東華大學
 教學計畫表 Syllabus

課程名稱(中文) Course Name in Chinese	存活分析			學年/學期 Academic Year/Semester	113/1
課程名稱(英文) Course Name in English	Survival Analysis			授課教師 Instructor	簡立欣
科目代碼 Course Code	AM__73700	系級 Department & Year	博士	開課單位 Course-Offering Department	應用數學系
修別 Type	☐ 必修 Required ☒ 選修 Elective ☐ 學程 Program	學分數/時數 Credit(s)/ Hour(s)		3/3	
先修課程 Prerequisite	微積分、統計學				
課程描述 Course Description	存活資料是一種常見的資料類型，相關領域如醫學、生物學、公共衛生、工程、經濟及人口學等。本課程目的為培養學生利用存活資料解決問題的能力。				

授課進度表 Teaching Schedule & Content		
週次 week	內容 (Subject/Topics)	備註 Remarks
1	Example of Survival Data/Introduction to R/Rmarkdown	
2	Basic Quantities and Models	
3	Basic Quantities and Models	
4	Censoring and Truncation	
5	Censoring and Truncation	
6	Nonparametric Estimation	
7	Nonparametric Estimation	
8	Nonparametric Estimation	
9	期中考試週 Midterm Exam	
10	Proportional Hazard Regression	
11	Proportional Hazard Regression	
12	Hypothesis Testing	
13	Hypothesis Testing	
14	Survival related topic: Shrinkage for the Cox Model	
15	Survival related topic: Survival Trees	
16	Survival related topic: Survival Trees/Final Reports	
17	Final Reports	
18	自主學習	

其他補充說明 (Supplemental instructions)