

Студијски програм: Докторске академске студије - Математика			
Назив предмета: Статистичке методе у теорији преживљавања			
Наставник: Бојана Милошевић, Марија Цупарић			
Статус предмета: Изборни			
Број ЕСПБ: 6			
Услов:			
Циљ предмета: Стицање општих и специфичних знања о статистичким методама које се користе у теорији преживљавања.			
Исход предмета: По завршетку курса, студент има напредна знања о статистичким методама које се користе у анализи преживљавања, и у стању је да примењује стечена знања на реалним подацима коришћењем програмског језика R. Додатно, студент има основу за наставак истраживања у овој области.			
Садржај предмета: Основни појмови у анализи преживљавања. Оцењивање функције расподеле и функције хазарда-параметарски и непараметарски приступ. Тестирање хипотеза у присуству цензурисаних података. Класични регресиони параметарски и семипараметарски модели. Модели излечења. Модели конкурентних ризика. Модели са случајним ефектима. Модели за вишедимензионе податке.			
Литература: 1. Andersen, P. K., Borgan, O., Gill, R. D., & Keiding, N. (2012). <i>Statistical models based on counting processes</i> . Springer Science & Business Media. 2. Legrand, C. (2021). <i>Advanced survival models</i> . Chapman and Hall/CRC.			
Број часова активне наставе: 10		Теоријска настава: 4	Практична настава: 6
Методе извођења наставе: Групни и индивидуални			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	Поена	Завршни испит	Поена
активност у току предавања		писмени испит	
практична настава		усмени испит	60
домаћи задаци	20		
пројекат	20		