

Студијски програм : Математика (докторске студије)			
Назив предмета: Случајни процеси и хаос експанзија (АН-13)			
Наставник: Данијела Рајтер-Ћирић			
Статус предмета: изборни			
Број ЕСПБ: 10			
Услов:			
Циљ предмета Суштинна Брауновог кретања и белог шума.			
Исход предмета <i>минимални</i> Овладавање градивом класичних процеса, експанзија у простру стохастичких функција. <i>пожељни</i> Уз претходно и повезивање уопштеног процеса са решавањем једначина.			
Садржај предмета Апстрактна интеграција. Позитивна Борелова мера. Рисова теорема репрезентације, Разне класе случајних процеса, Брауново кретање, Марковски случајни процеси, мартингали. Уопштени случајни процеси.			
Литература S. Pilipović, D. Seleši, Mera i integral, Novi Sad, 2007, W. Rudin, Real and Complex Analysis, McGraw-Hill, 1987 Gregory F. L., Introduction to Stochastic Processes, Second Edition, Chapman and Hall, 2006 Holden, H., Øksendal, B., Ubøe, J., Zhang, T., Stochastic partial differential equations. A modeling, white noise functional approach. Probability and its Applications. Birkhäuser Boston, Inc., Boston, MA, 1996. 231 pp			
Број часова активне наставе		Теоријска настава: 4	Практична настава:
Методe извођења наставе Теоријска предавања, решавање проблема, самостална излагања студената.			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
колоквијуми	50	усмени испит	50