

Наставна дисциплина	Случајни процеси				
Семестар	Вид	Фонд на часови	Кредити	Јазик	Институт
IX	Изборен	3+0+0+1	5	МК	МФ
Предуслови	Нема				
Компетенции*	Оспособеност за напредна анализа на случајни процеси				
Содржина	<p>Дефиниција на случаен процес. Карактеристики на случајните процеси: математичко очекување, корелациона функција, дисперзија. Линеарна трансформација на случајниот процес. Непрекинатост, диференцирање и интегрирање на случаен процес. Канонично разложување на случајниот процес. Стационарни случајни процеси. Вериги на Марков. Маркови процеси. Пуасонов и Винеров процес. Бел шум. Процеси на раѓање и умирање. Редици на чекање.</p> <p>Литература:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Sheldon Ross, Stochastic Processes, John Wiley & Sons, 1996 2. Athanasios Papoulis, Probability, Random Variables and Stochastic Processes, McGraw Hill, 1991 3. Wai-Ki Ching Michael K. Ng Markov Chains: Models, Algorithms and Applications, Springer Science+Business Media, Inc., 2006 				