

Име на предметот	Веројатност	Шифра	IVE420L3
Наставник	Проф. Д-р Магдалена Георгиева, Проф. Д-р Верица Бакева		
Статус	Изборен	Кредити	6
Препорачан Семестар	Летен (IV)	Неделен фонд	3+2+0
Цели	Воведување на основните поими од веројатност кои се неопходни како поддршка во предметите од понатамошните семестри.		
Содржина	Експерименти и настани. Множество елементарни настани, случајни настани и операции со случајни настани. Дефиниција и својства на веројатноста. Дискретен простор на веројатност. Класична дефиниција на веројатност. Геометриска веројатност. Условна веројатност. Формула за тотална веројатност и Бајесови формули. Независност на случајни настани. Бернулиева шема. Случајни променливи. Функција на распределба на една случајна променлива. Случајни променливи од дискретен и од апсолутно-непрекинат тип. Случајни вектори. Функции од случајни променливи. Математичко очекување, моменти, дисперзија на случајна променлива. Моменти на случајни вектори: почетен и централен момент од ред (r,s) , коваријанса и коефициент на корелација помеѓу две случајни променливи. Карактеристична функција. Закон на големите броеви. Централна гранична теорема. Дефиниција на случаен процес и основни поими. Стационарни процеси. Маркови процеси. Вериги на Марков.		
Условеност	Калкулус2		
Литература	1. М.Георгиева, Б.Трпеновски: <i>Теорија на веројатностите</i> ; 2. Z.Ivkovič: <i>Teorija verovatnoća sa matematičkom statistikom</i> , Gragjevinska knjiga, Belgrad B.Mendenhall: <i>Introduction to Probability and Statistics</i> , PWS-KENT Publishing Company, 1991		
Проверка на знаења и оценување			
Континуирана проверка		Комплетен испит	
1. Колоквиуми	2	1. Писмен испит	да
Писмено	да	Задачи	да
Усмено	-	Теорија	да
Задачи	Да	Практичен (лаб)	
Теорија	Да		
Практичен (лаб)	-	2. Усен испит	да
Е-тест		3. Семинарски работи, домашни задачи, задачи од лаб. вежби	*
2. Тестови	да	Забелешка:	
3. Семинарски работи, домашни задачи	да	*Студентот ги задржува поените од семинарските и домашните задачи и посетеноста добиени во текот на семестарот.	
4. Активност и/или редовност	да		
Услов за потпис и формален испит: 15% од колоквиуми и тестови			