

Студијски програм: ОАС Дипломирани математичар			
Назив предмета: Вероватноћа и статистика 2			
Наставник/наставници: Сања Ружичић			
Статус предмета: обавезни			
Број ЕСПБ: 7			
Услов: Вероватноћа и статистика 1			
Циљ предмета: Упознавање студената са основним појмовима теорије вероватноће и статистике, и њеним практичним применама.			
Исход предмета Савладавање основних појмова теорије вероватноће и статистике			
Садржај предмета <i>Теоријска настава</i> Статистике и њихове расподеле. Методе оцењивања параметара: тачкасте оцене и интервалне оцене. Особине оцена: центрираност, постојаност и конзистентност. Функција веродостојности. Статистичке хипотезе, нулта и алтернативна хипотеза. Тестирање статистичких хипотеза. Грешке прве и друге врсте. Моћ теста. Вишедимензионалне случајне променљиве, маргиналне расподеле. Независност случајних променљивих, условне расподеле. Трансформације случајних променљивих. Нумеричке карактеристике случајних променљивих. Условно очекивање. Карактеристичне функције. Конвергенције низова случајних променљивих. Закони великих бројева. Централна гранична теорема. Регресија и метод најмањих квадрата. <i>Практична настава</i> Задачи и проблеми на практичној настави прате садржај теоријске наставе.			
Литература 1. Д. Рајтер Тирић, Вероватноћа, друго допуњено издање, ПМФ, Нови Сад, 2009. 2. З. Лозанов-Црвенковић, Статистика, ПМФ, Нови Сад, 2012. 3. З. Лозанов-Црвенковић, Д. Рајтер, Збирка решених задатака из вероватноће и статистике, ПМФ, Нови Сад 1999. 4. М. Меркле, П. Васић, Вероватноћа и статистика, Електротехнички факултет, Београд, 1998. 5. S. Ross, Introduction to probability and statistics for engineers and scientists, Elsevier, New Delhi, 2009			
Број часова активне наставе	Теоријска настава: 4		Практична настава: 2
Методе извођења наставе На предавањима се користе класичне методе наставе. На вежбама се увежбавају изложени принципи и анализирају се типични проблеми и њихова решења.			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
колоквијум-и	50	усмени испит	50