

Студијски програм: Основне академске студије ИНФОРМАТИКА			
Назив предмета: M161 - Вероватноћа			
Наставник/наставници: Милан Јовановић			
Статус предмета: обавезни			
Број ЕСПБ: 6			
Услов: Анализа 1			
Циљ предмета: Стицање општих и специфичних знања из теорије вероватноће.			
Исход предмета: По завршетку курса, студент има основна знања о фундаменталним појмовима теорије вероватноће.			
Садржај предмета			
<i>Теоријска настава</i>			
<p>Простор елементарних исхода. Сигма алгебра догађаја. Дефиниција и основне особине вероватноће. Простор вероватноће. Дискретан простор вероватноће. Условна вероватноћа. Формула потпуне вероватноће. Бајесова формула. Независност догађаја. Случајна величина. Дискретна случајна величина. Апсолутно непрекидна случајна величина. Апроксимације биномне расподеле. Вишедимензионална случајна величина. Маргинална расподела. Условна расподела. Независност случајних величина. Математичко очекивање. Дисперзија. Коефицијент корелације. Карактеристична функција. Чебишовљева неједнакост. Врсте конвергенције низа случајних величина и односи међу њима. Метод карактеристичних функција. Слаби закон великих бројева. Централна гранична теорема.</p>			
<i>Практична настава</i>			
Решавање задатака из области обрађених на теоријској настави. Утврђивање градива обрађеног на теоријској настави.			
Литература:			
1. П. Младеновић, Вероватноћа и статистика, Математички факултет, Београд, 1995.			
2. З. Ивковић, Теорија вероватноћа и математичка статистика, Научна књига, Београд, 1989.			
Број часова активне наставе: 5		Теоријска настава: 2	Практична настава: 3
Методе извођења наставе: фронтални, групни и практични.			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе		поена	Завршни испит
активност у току предавања			писмени испит
практична настава			усмени испит
колоквијум-и		30	
семинар-и			