

<b>Студијски програм:</b> Основне академске студије информатике			
<b>Назив предмета:</b> M161 - Вероватноћа			
<b>Наставник:</b> Јелена Јоцковић, Зорица Станимировић			
<b>Статус предмета:</b> Обавезан			
<b>Број ЕСПБ:</b> 6			
<b>Услов:</b> M111			
<b>Циљ предмета:</b> Стицање општих и специфичних знања из теорије вероватноће.			
<b>Исход предмета:</b> По завршетку курса, студент има основна знања о фундаменталним појмовима теорије вероватноће. Оспособљен је да примењује статистичке тестове и методе симулације за проучавање реалних појава.			
<b>Садржај предмета:</b> Дискретан простор вероватноћа. Условна вероватноћа. Формула потпуне вероватноће. Независност догађаја. Дискретне случајне величине. Математичко очекивање и дисперзија дискретних случајних величина. Дискретни случајни вектори. Независност случајних величина. Важне дискретне расподеле. Биномна расподела и Бернулијева теорема. Чебишовљев закон великих бројева. Муавр-Лапласова теорема и нормална расподела. Пуасонова расподела. Сигма-алгебра. Аксиоме теорије вероватноћа. Апсолутно непрекидне расподеле (нормална, равномерна, експоненцијална). Канторова сингуларна функција расподеле. Декомпозиција функције расподеле вероватноћа. Вишедимензиона функција расподеле. Случајна величина (општа дефиниција). Математичко очекивање. Дисперзија. Независност случајних величина. Коваријација и коефицијент корелације. Моделирање случајних величина.			
<b>Литература:</b>			
1. В. Јевремовић, Ј. Малишић, Статистичке методе у метеорологији и инжењерству, Савезни хидрометеоролошки завод, Београд, 2002			
2. R.J. Larsen, M.L. Marx, An Introduction to Mathematical Statistics and Its Applications, Pearson Education, N. Jersey, 2006			
<b>Бр. час. акт. наставе:</b> 5	<b>Теоријска настава:</b> 2	<b>Прак. настава:</b> 3	<b>Лаб.вежбе:</b> -
<b>СИР:</b> -			
<b>Методе извођења наставе:</b> Фронтални, групни и практични.			
<b>Оцена знања (максималан број поена је 100)</b>			
<b>Предиспитне обавезе</b>	<b>поена</b>	<b>Завршни испит</b>	<b>поена</b>
активност у току предавања	10	писмени испит	-
практична настава	-	усмени испит	-
колоквијум-и	10	писмено-усмени испит	70
семинар-и	10		