

<b>Студијски програм/студијски програми: МАТЕМАТИКА</b>			
<b>Врста и ниво студија: Мастер академске студије, II семестар</b>			
<b>Назив предмета: ОДАБРАНА ПОГЛАВЉА ВЕРОВАТНОЋЕ И СТАТИСТИКЕ</b>			
<b>Наставник (Име, средње слово, презиме): Драгана Ј. Ваљаревић</b>			
Статус предмета: Изборни			
Број ЕСПБ: 6			
Услов: Увод у Теорију вероватноћа, Математичка статистика			
<b>Циљ предмета:</b> Стицање општих и специфичних знања из одабраних поглавља Теорије вроватноћа и Математичке статистике по избору предметног наставника.			
<b>Исход предмета:</b> Студент је оспособљени за самосталан рад и коришћење стечених знања из одабраних поглавља вероватноће и статистике.			
<b>Садржај предмета:</b> <i>Теоријска настава</i>			
1. <u>Основе теорије случајних процеса</u> (појам случајног процеса, расподела случајних процеса, неке класе случајних процеса)			
2. <u>Стационарни процеси</u> (појам и врсте стационарности, важни примери стационарних процеса, спектрална репрезентација корелационе функције и стационарног процеса, линеарне трансформације стационарних процеса)			
3. <u>Процеси Маркова</u> (дефиниција процеса Маркова, хомогени процеси Маркова, систем једначина Чепмен-Колмогорова, стационарни процеси Маркова, дифузиони процеси)			
4. <u>Теорија одлучивања</u> (Минимакс и Бајесово одлучивање, Бајесова теорија поузданости)			
5. <u>Теорија непараметарских статистика</u> (статистике поретка, толерантне области, инваријантни критеријуми, теорија итерација)			
6. <u>Теорија регресије</u> (метод најмањих квадрата, модел линеарне регресије, модел логистичке регресије, регресија као оцена случајних величина, дискриминантне функције Фишера)			
<i>Практична настава: Вежбе, Други облици наставе, Студијски истраживачки рад</i>			
- Решавање задатака из наведених области			
- Моделовање случајних процеса			
- Рад са статистичким софтверима (SPSS, R)			
<b>Литература:</b>			
1. Ј. Малишић, <i>Случајни процеси – теорија и примене</i> , Грађевинска књига, Београд, 1989.			
2. D. J. Hamilton, <i>Time Series Analysis</i> , Princeton University Press, New Jersey, 1989.			
3. Л. Шметтерер: <i>Введение в математическую статистику</i> , Фазис, Москва, 1975.			
4. Б. Поповић : <i>Математичка статистика и статистичко моделовање</i> , ПМФ, Ниш, 2009.			
<b>Број часова активне наставе:</b>			Остали часови
Предавања:	Вежбе:	Други облици наставе:	Студијски истраживачки рад:
2	2		
<b>Методе извођења наставе:</b> Комбинована			
<b>Оцена знања (максимални број поена 100)</b>			
<b>Предиспитне обавезе</b>	<b>Поена</b>	<b>Завршни испит</b>	<b>поена</b>
активност у току предавања	10	писмени испит	30
практична настава	10	усмени испт	30
колоквијум-и		.....	
семинар-и	20		