

<b>Šifra predmeta: QAN401</b>	<b>Naziv predmeta: STOHAŠTIČKI PROCESI</b>		
<b>Nivo: II ciklus studija</b>	<b>Godina: I</b>	<b>Semestar: I</b>	<b>Broj ECTS kredita: 6</b>
<b>Status: obavezni</b>			<b>Ukupan broj sati: 30</b>
<b>1. CILJ PREDMETA</b>	Cilj predmeta je da studenti ovladaju korisnim i praktičnim modelima i metodama stohastičkih procesa u sferi prvenstveno ekonomskog ali također i društvenog stanovišta, kako stohastički procesi proizvode reperkusije u praktičnim ostvarenjima poslovnih procesa.		
<b>1.1. Osnovne tematske jedinice</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Stohastički procesi i principi modeliranja</li> <li>2. Principi i klasifikacija stohastičkih procesa</li> <li>3. Markovljevi lanci i procesi</li> <li>4. Monte-Carlo proces i model</li> <li>5. Vremenske serije</li> <li>6. Brownovo kretanje</li> <li>7. Gauss-Wiener procesi</li> <li>8. Simultani modeli i metode stohastičkih procesa</li> <li>9. Stohastički procesi u životnim osiguranjima</li> <li>10. Stohastički procesi u neživotnim osiguranjima</li> </ol>		
<b>1.2. Rezultati učenja</b>	Nakon položenog ispita, studenti će biti osposobljeni da koriste različite modele i metode stohastičkih procesa u ekonomskoj analizi, u projiciranju, prognoziranju i planiranju budućih događaja relevantnih za društvene i poslovne procese.		
<b>2. NAČIN ORGANIZACIJE NASTAVE</b>			
	<b>Opis aktivnosti</b>		<b>(%)</b>
<b>2.1. Način izvođenja nastave</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ex katedra</li> <li>2. prezentacije</li> <li>3. gosti predavači</li> <li>4. vježbe</li> <li>5. diskusije</li> </ol>		<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 50 %</li> <li>2. 10 %</li> <li>3. 10 %</li> <li>4. 20 %</li> <li>5. 10 %</li> </ol>
	<b>Učešće u ocjeni</b>		<b>(%)</b>
<b>2.2. Sistem ocjenjivanja</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. parcijalni</li> <li>2. seminarski rad</li> <li>3. projekat</li> <li>4. prezentacija</li> <li>5. finalni ispit</li> <li>6. usmeni razgovor</li> </ol>		<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 30 %</li> <li>2. 5 %</li> <li>3. 10 %</li> <li>4. 5 %</li> <li>5. 40 %</li> <li>6. 10 %</li> </ol>
<b>3. LITERATURA</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Benjamin, B. And Pollard, J. H.: The Analyses of Mortality and Other Actuarial Statistics, Institute and Faculty of Actuaries, London, 1997.</li> <li>2. Kovačić, Z.: Analiza vremenskih serija, Ekonomski fakultet, Beograd, 1998.</li> <li>3. Lučić, B.: Statistika, Ekonomski fakultet, Sarajevo, 1998.</li> <li>4. Papouls, A.: Probability, Random Variables and Stochastic Processes, McGraw Hill, Boston, 2001.</li> <li>5. Ross, S.: Stochastic Processes, J. Wiley, New York, 1996.</li> </ol>		