

Наставна дисциплина	Моделирање и симулација				
Семестар	Вид	Фонд на часови	Кредити	Јазик	Институт
IX	изборен	3+0+0+3	5	МКАНГ	МФ
Предуслови					
Компетенции*	Способност за користење на техники и алатки за моделирање на системи при правење на најразлични симулации				
Содржина	<p>Потреба од моделирање и симулација. Аналитички методи за моделирање, Модели со редови на чекање, Модели со Маркови процеси, Модели со Петри мрежи, Комбинирани модели. Симулација, Основни поими и терминологија, Примена на теорија на веројатност и статистика, Техники на симулација, Алатки за симулација, Статистичка обработка на излезните резултати. Студентски проекти за аналитичко моделирање и симулациони модели.</p> <p>Литература:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. G. Bolch, S. Greiner, H. de Meer, and K. Trivedi, Queueing Networks and Markov Chains: Modeling and Performance Evaluation with Computer Science Applications, John Wiley &amp; Sons, New York, 1998.</li> <li>2. C. Cassandras, and S. Lafortune, Introduction to Discrete Event Systems, Kluwer Academic Publishers, 1999.</li> <li>3. Philip Feldman, Discrete-Event Simulation for Performance Evaluation Systems With Algorithms and Example in C and C++ , John Wiley &amp; Sons, 2000.</li> <li>4. Leonard Kleinrock, Queueing Systems, Vol 1 &amp; 2, John Wiley &amp; Sons, New York, 1975</li> </ol>				