

Наставна дисциплина	Машинска интелигенција и учење				
	Семестар IX	Вид изборен	Фонд на часови 3+0+0+1	Кредити 5	Јазик МК/АНГ
Предуслови					
Компетенции*	Студентот ќе биде оспособен за користење на најважните алгоритми и техники кои се развиени во областа машинска интелигенција и учење				
Содржина	Надгледувано учење. Баесова тероја на одлучување. Класификација. Баесови мрежи. Асоцијативни правила. Параметарски методи. Параматерска класификација. Регресија. Редукција на димензионалноста. Principal Component Analysis. Мултидимензионално скалирање. Linear Discriminant Analysis. Кластерирање. k-means кластерирање. Expectation-maximization алгоритам. Надгледувано учење по кластерирање. Хиерархиско кластерирање. Дрва на одлука. Класификациски дрва. Регресиони дрва. Линеарна дискриминација. Повеќе-слојни перцептрони. Скриени Маркови модели. Учење со поттикнување.				
Литература	<ol style="list-style-type: none"> 1. E. Alpaydin, "Introduction to Machine Learning (Adaptive Computation and Machine Learning)", The MIT Press, 2004 2. T. Mitchell, "Machine learning", McGraw-Hill Science/Engineering/Math; 1 edition, 1997 3. Sushmita Mitra, Sujay Datta, Theodore Perkins, George Michailidis, "Introduction to Machine Learning and Bioinformatics (Computer Science and Data Analysis)", Chapman & Hall/CRC; 1 edition, 2008 				