

Студијски програм: Основне академске студије информатике			
Назив предмета: P269 - Рачунарска интелигенција			
Наставник: Душан Тошић, Владимир Филиповић, Мирослав Марић и други наставници Катедре за рачунарство и информатику			
Статус предмета: Изборни			
Број ЕСПБ: 6			
Услов: Нема предуслова			
Циљ предмета: Оспособљавање студената за развој и примену достигнућа из области Софт рачунарств у циљу решавања разнородних проблема и оспособљавање за даљи рад.			
Исход предмета: Студент је оспособљен за даље усавршавање и рад у области Рачунарске интелигенције.			
Садржај предмета: Проблеми вештачке интелигенције и начини решавања. Неуронске мреже и њихова примена у решавању проблема. Примене распинуте-логике за решавање проблема. Алгоритми засновани на методи подржавајућих вектора. Проблеми претраживања и оптимизације и начини решавања. Хеуристички и егзактни методи за решавање проблема претраживања и оптимизације. Метакхеуристике (Генетски алгоритми, Симулирано каљене, Хеуристика заснована на електромагнетизму, Табу-претраживање, Променљиве околине, ...) Системи засновани на правилима. Коришћење система заснованих на агентима. Машинско учење. Технике које се користе у машинском учењу.			
Литература: 1. Vojislav Kecman: Learning and Soft Computing, MIT Press, 2001. 2. Konar Amit: Artificial Intelligence and Soft Computing, CRC Press, 2000 3. Talibi El-Gazali: Metaheuristics - from design to implementation, John Willey and Sons, 2009. (наставник може изабрати другу одговарајућу актуелну литературу)			
Бр. час. акт. наставе: 5	Теоријска настава: 2	Прак. настава: 3	Лаб.вежбе: - СИР: -
Методе извођења наставе: Фронтални, групни, индивидуални и практични.			
Оцена знања (максималан број поена је 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
активност у току предавања	-	писмени испит	-
практична настава	-	усмени испит	-
колоквијум-и	-	писмено-усмени испит	70
семинар-и	30		