

Пун назив							КОМПЈУТЕРСКА СИМУЛАЦИЈА И ВЈЕШТАЧКА ИНТЕЛИГЕНЦИЈА						
Скраћени назив		Статус		Семестар		ЕСПБ		Фонд часова (II+A+J)					
КСВИ		обавезни		VII		5,0		2	2		0		
Шифра предмета				O-7.4-ИДП.10									
Школска година од које се програм реализује						2012/13							
Врста и ниво студија, студијски програми: <i>Основне академске студије. Први циклус.</i> Студијски програм: <i>Машињство</i>													
Условљеност другим предметима: <i>Нема условљености.</i>													
Циљеви изучавања предмета: <i>Упознавање са теоријским и практичним сазнањима из рачунарске симулације и вјештачке интелигенције.</i>													
Име и презиме наставника и сарадника: <i>Доц.др Александар Кошарац</i>													
Метод наставе и савладавање градива: <i>Предавања, вјежбе, презентације, учење и израда задатака. Консултације</i>													
Садржај предмета по седмицама:													
1	<i>Увод у симулацију</i>												
2	<i>Примјери симулације</i>												
3	<i>Општи принципи и примјери</i>												
4	<i>Софтвер за симулацију</i>												
5	<i>Симулациони језици</i>												
6	<i>Примјена симулације</i>												
7	<i>Симулација технолошких система</i>												
8	<i>I парцијални испит</i>												
9	<i>Вјештачка интелигенција, дефиниције, основни појмови и парадигме</i>												
10	<i>Интелигентни агенти као основа развоја интелигентних система</i>												
11	<i>Аутономни системи – мобилни роботи</i>												
12	<i>Вјештачке неуронске мреже у интелигентним системима I дио</i>												
13	<i>Вјештачке неуронске мреже у интелигентним системима II дио</i>												
14	<i>Софтвери за симулацију вјештачких неуронских мрежа BPnet и ART симулатор</i>												
15	<i>Примјена вјештачких неуронских мрежа</i>												
16	<i>Вјештачка интелигенција у напредним технологијама 21. вијека</i>												
17	<i>II парцијални испит</i>												
Оптерећење студента по предмету:													
Недјељно: <i>Кредитни коефицијент</i> $k=6/30=0.20\dots$ Недјељно оптерећење: $=0.20 \times 40 \text{ сати} = 8 \text{ сати}$				У семестру: Укупно оптерећење за предмет: $6 \text{ кредита} \times 30 \text{ сати/кредиту} = 180 \text{ сати}$ <i>Активна настава: 5 x 15 = 75 сати предавања и вјежбе,</i> Континуална провјера знања: 10 сати Завршна провјера знања: 5 сати Самосталан рад: учење, консултације 90 сати									
Обавезе студента: <i>Студенти су обавезни да похађају наставу, раде и предају графичке радове и положије оба колоквијума.</i>													
Литература:													
1. <i>Б. Бабић, (1994) FLEXY – ИНТЕЛИГЕНТНИ ЕКСПЕРТ СИСТЕМ ЗА ПРОЈЕКТОВАЊЕ ФТС, Серија Интелигентни технолошки системи, Књига 5, Универзитет у Београду, Машињски факултет.</i>													
2. <i>З. Миљковић, (2003) СИСТЕМИ ВЕШТАЧКИХ НЕУРОНСКИХ МРЕЖА У ПРОИЗВОДНИ ТЕХНОЛОГИЈАМА, Серија Интелигентни технолошки системи, Књига 8, Универзитет у Београду, Машињски факултет.</i>													
3. <i>З. Миљковић, Д. Александрић (2010) ВЕШТАЧКЕ НЕУРОНСКЕ МРЕЖЕ, збирка решених задатака с изводима</i>													
Облици провјере знања и оцјењивање:													
- <i>редовно присуство и активност на настави доноси 10 бодова,</i>													
- <i>колоквијуми, семинарски радови и домаће задаће доносе 50 бодова</i>													
- <i>завршни испит доноси 40 бодова</i>													
<i>Пролазна оцјена се добије ако се сакупи 50 или више бодова.</i>													
Посебна напомена за предмет:													
<i>Додатне напомене о предмету могу се добити код предметног наставника.</i>													