

Studijski program	Vrste studija ( ciklus)		III ciklus			
	Naziv studijskog programa		Matematičke nauke u jugoistočnoj Evropi			
<b>PREDMET</b>						
Naziv predmeta	<b>Inteligentni sistemi</b>					
Šifra predmeta	Semestar	Status predmeta	ECTS	Kontakt sati		
CS 610	I	izborni	10	30		
Cilj predmeta	<p>Ciljevi modula su da student definišu napredne pojmove vještačke inteligencije, simboličke i konektivističke pristupe vještačkoj inteligenciji, implementirati razne algoritme pretraživanja kao i prirodom inspirirane optimizacije i primijeniti ih na raznovrsne probleme, primijeniti logičko programiranje za rješavanje logičkih problema, implementirati postupke automatskog zaključivanja i primijeniti ih na logičke problem usporediti različite pristupe prikazivanju nejasnog znanja ocijeniti primjenjivost pojedinih pristupa vještačke inteligencije na datom problem rezimirati mogućnosti, ograničenja i filozofske aspekte vještačke inteligencije. Razvijati i uvoditi nove algoritme u raznim oblastima inteligentnih sistema.</p>					
<b>SADRŽAJ PREDMETA</b>						
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Osnove vještačke inteligencije; Filozofski aspekti, matematički aspekti, računarski aspekti</li> <li>• Intelligentni Agenti</li> <li>• Rješavanje problema pretraživanjem.</li> <li>• Napredna pretraživanja.</li> <li>• Znanje, rezonovanje i planiranje.</li> <li>• Kompjuterske igre.</li> <li>• Zaključivanje propozicijskom i predikatskom logikom.</li> <li>• Logičko programiranje u Prologu.</li> <li>• Reprezentacija znanja</li> <li>• Neprecizna znanja i rezonovanje.</li> <li>• Učenje</li> <li>• Fuzzy logika, modalna logika i zaključivanje.</li> <li>• Neuralne mreže</li> <li>• Mašinsko učenje.</li> </ul>						
<b>LITERATURA</b>			<b>OCJENJIVANJE</b>			
1. Russel, Norvig: Artificial Intelligence: Modern Approach(2ndedition), Prentice Hall, 2002 2. Mitchell: Machine Learning, McGraw Hill, 1997 3. James A. Freeman, David M.Skapura: Neural Networks, Algorithms, Applications, an Programming Techniques, Addison-Wesley, 2001			Kriterij	Poeni	Uslov	
			2.	Projekt	40	20
			3.	Završni ispit	60	35
			Ukupno		100	55