

1.	Наставен предмет	ИНТЕЛИГЕНТНИ СИСТЕМИ	
2.	Шифра	4M32MXT09	
3.	Студиска програма	МХТ	
4.	Семестар (изборност)	летен (VIII)	
5.	Цели на предмет	<i>Запознавање со методи на вештачката интелигенција и нивно користење за дизајнирање на интелигентни системи..</i>	
6.	Оспособен за (компетенции)	<i>Дизајнирање на интелигентни системи.</i>	
7.	Услов за запишување на предметот	<i>Компјутери и програмирање (положен)</i>	
8.	Основна литература (до 3 наслови)	1. <i>Padhy N.P., Artificial Intelligence and Intelligent Systems, Oxford University Press, 2005.</i> 2. <i>Предавања и примери што се наоѓаат на WEB страната на Машинскиот факултет www.mf.edu.mk, 2007.</i>	
9.	Број на кредити:	5	
10.	Вкупен расположив фонд на време	5 ECTS x 30 саати = 150 саати	
11.	Распределба на расположивото време	30 + 0 + 30 + 40 + 0 + 50 = 150 саати	
11.1.	ПТН -	<i>Теоретска настава (15 недели по 2 саати)</i>	30 саати
11.2.	АВ -	<i>Аудиториски вежби</i>	
11.3.	ЛВ -	<i>Лабораториски вежби (15 вежби x 2 саати)</i>	30 саати
11.4.	СУ -	<i>Самостојно учење. (180 страни)</i>	40 саати
11.5.	ТПЗ -	<i>Проверка на знаење</i>	
11.6.	СЗ -	<i>Самостојно работа на проектна задача</i>	50 саати
12.	Оценување	10 + 60 + 30 = 100 бода	
12.1.		<i>Посетеност на предавања и вежби до 10 бода</i>	10 бода
12.2.		<i>2 теста до 60 бода (до 30 бода по тест)</i>	60 бода
12.3.		<i>Проектна задача: Програмска реализација на проблем од областа на интелигентните системи до 30 бода.</i>	30 бода
	Студентот мора да освои најмалку по 30% од предвидените бодови на секој од тестовите.	Оценки:	
		<i>од 50 до 60 бода</i>	6 (шест)
		<i>од 61 до 70 бода</i>	7 (седум)
		<i>од 71 до 80 бода</i>	8 (осум)
		<i>од 81 до 90 бода</i>	9 (девет)
		<i>над 90 бода</i>	10 (десет)
13.	Услов за потпис и формален испит	<i>реализирани активности 11.1. и 11.3.</i>	

недела	Предавања - теоретска настава		Лабораториски вежби	
	саати	тема	саати	тема
I.	2	Вовед во вештачка интелигенција и интелигентни системи. Сродни дисциплини.	2	Вовед во основни алгоритамски техники.
II.	2	Методи на вештачката интелигенција.	2	Раздели и совладај: реализација на алгоритми.
III.	2	Интелигентни агенти.	2	Пребарување со враќање: реализација на алгоритми.
IV.	2	Представување на знаењето.	2	Гранања и граници: реализација на алгоритми.
V.	2	Дрва и графови 1.	2	Динамичко програмирање: реализација на алгоритми.
VI.	2	Дрва и графови 2.	2	Реализација на алгоритми за работа со дрва и графови 1.
VII.	2	Решавање на проблеми. Пребарување без ограничувања.	2	Реализација на алгоритми за работа со дрва и графови 2.
VIII.	2	Решавање на проблеми. Пребарување со ограничувања.	2	Реализација на алгоритми за пребарувања 1.
IX.	2	Решавање на проблеми. Хеуристички пребарувања.	2	Реализација на алгоритми за пребарувања 2.
X.	2	Експертни системи.	2	Прв тест.
XI.	2	Машинско учење.	2	Запознавање со програмски пакет за машинско учење.
XII.	2	Класификатори 1: Наивен Баесов, дрва на одлучување.	2	Реализација на класификатор 1.
XIII.	2	Класификатори 2: Невронски мрежи. Машини со носечки вектори.	2	Реализација на класификатор 2.
XIV.	2	Екстракција и селекција на обележја за класификација.	2	Работа на проектна задача. 1
XV.	2	Втор тест.	2	Работа на проектна задача. 2
XVI.				
XVI.				
XVI.	VIII недела Прв тест на материјалот од теоретската настава и лабораториски вежби од I до IX недела			
XVI.	XV недела Втор тест на материјалот од теоретската настава и вежби од X до XIV недела			
XIX.				
XX.				
	30		30	
