

1.	Наставен предмет	ОСНОВИ НА МАШИНСКАТА ИНТЕЛИГЕНЦИЈА	
2.	Шифра	ETF013Z04	
3.	Студиска програма	КСИА	
4.	Семестар (изборност)	зимски/задолжителен	
5.	Цели на предметот	запознавање на студентите со елементите на машинската интелигенција, основните концепти и техники кои се користат	
6.	Оспособен за (компетенции)	оспособување на студентите за самостојно решавање практични инженерски задачи и проблеми од вештачката интелигенција	
7.	Услов за запишување на предметот	Линеарни динамички системи	
8.	Основна литература (до 3 наслови)	Артифициал Интелигенце Елаине Рицх, МцГрањХилл	
9.	Број на кредити	6,5	
10.	Вкупен расположив фонд на време	180	
11.	Распределба на расположивото време		
	11.1.	П - Предавања-теоретска настава	45 часа
	11.2.	ЛВ - Лабораториски вежби	0 часа
	11.3.	АВ - Аудиторни вежби, консултации	30 часа
	11.4.	СУ - Самостојно учење	80 часа
	11.5.	ПЗ - Проверка на знаење	5 часа
	11.6.	СЗ - Семинарски работи, самостојни задачи	20 часа
12.	Оценување		
	12.1.	Посетеност на настава до 10 бода	10 бода
	12.2.	Парцијални испити	60 бода
	12.3.	Тестови	10 бода
	12.4.	Семинарски работи и самостојни задачи	20 бода
	12.5.	Лабораториски вежби	0 бода
	Забелешка:	Бодови:	Оценки:
		од 60 до 68	6 (шест)
		од 69 до 76	7 (седум)
		од 77 до 84	8 (осум)
		од 85 до 92	9 (девет)
		од 92 до 100	10 (десет)
13.	Услов за потпис и формален испит	посетеност на наставата, завршени лабораториски вежби	

ПЛАНИРАЊЕ АКТИВНОСТИ ЗА НАСТАВНИОТ ПРЕДМЕТ

недела	Предавања - теоретска настава		Аудиторни и лабораториски вежби	
	часа	тема	часа	тема
I.	3	Вовед во машинска интелигенција, краток историски осврт, основни дефиниции	0	
			2	Тиц-тац тоа игра, распознавање на облици
II.	3	Решавање на проблеми, проблеми и проблемски простор, управувачки стратегии, евристички пребарувања, карактеристики на проблемот	0	
			2	решавање на проблеми преку евристички пребарувања,
III.	3	Декомпозиција на проблемот, релативност на решението, улога на знаењето	0	
			2	декомпозиција, предвидливост на универзумот на решенија
IV.	3	Основни метоси за решавање на проблеми, резонирање на напред и резонирање наназад, структура на граф и структура на стебло,	0	
			2	декомпозиција на решение преку структура на граф и структура на стебло,
V.	3	Вкопување, индексирање, варијабилно вклопување, комплексно и апроксимативно вклопување, евристички функции	0	
			2	Метода на слабост, метода на искачување на врв, Најдобар прв метода
VI.	3	редукција на проблем, задоволување на ограничувања, анализа на ребарувачки алгоритми	0	
			2	редукција на проблемот, или графови
VII.	3	Теорија на игри, минимакс пребарувачка процедура, алфа-бета одсекувања, секундарни пребарувања, ограничувања на методата	0	
			2	минимакс пребарување, алфа-бета одсекување
VIII.	3	колоквиумска недела - проверка на знаењето преку колоквиум	0	
			2	колоквиумска недела - нема предавања
IX.	3	Репрезентација на знаење, предикатна логика, пресметливи функции, компјутаболни функции и предикатна резолуција	0	
			2	репрезентација на факти, конверзија во клаузулна форма
X.	3	резолуција во пропозиционата логика, резолуција во предикатна логика, одговарање на прашања, природна дедукција	0	
			2	пропозициона и предикатна логика, изведување на правила
XI.	3	Немонотоно резонирање, статистичко и проаблистичко резонирање, структурирана репрезентација на знаењето	0	
			2	алгоритми за унификација, природна дедукција
XII.	3	одредување на ниво на репрезентација, декларативна репрезентација, семантички мрежи	0	
			2	немонотоно резонирање, семантички мрежи
XIII.	3	напредни системи за решавање на проблеми, компоненти на системот за планирање, структура на експертски систем	0	
			2	свет на блокови, хиерархиско планирање
XIV.	3	Разбирање на природните јазици, разбирање на едноставни решеници, вклопување на зборови, синтаксичка анализа, семантичка анализа	0	
			2	синтаксичка и семантичка анализа
XV.	3	Перцепција, перцептуални проблеми, учење, случајно учење и невронски мрежи,	0	
			2	техники за перцепција и учење
Збир	45		30	