

1.	Наставен предмет	ВЕШТАЧКА ИНТЕЛИГЕНЦИЈА			
1.	Шифра	ETF083Z04			
2.	Студиска програма	ИКИ			
3.	Семестар (изборност)	Зимски (задолжителен)			
4.	Цели на предметот	Запознавање со основите на Вештачката интелигенција вклучувајќи: интелигентни агенти, техники за претставување на знаење и интелигентно пребарување и одлучување, теорија на игри, формална логика, логички и веројатносни системи за резонирање, учење со набљудување, обучување на невронски мрежи и учење со поттикнување. Во рамките на овој предмет, студентите ќе се стекнат со основните познавања од јазиците ЛИСП и ПРОЛОГ.			
5.	Оспособен за (компетенции)	Оспособеност за имплементација на системи што се способни да учат и да донесуваат одлуки во рамките на некои проблемски домени.			
6.	Услов за запишување на предметот	нема			
7.	Основна литература (до 3 наслови)	1. S. Russell, P. Norvig, <i>Artificial Intelligence: Modern Approach</i> , Prentice-Hall, 2002. 2. С. Божиновски, <i>Вештачката интелигенција</i> , Скопје, 1994			
8.	Број на кредити	6			
9.	Вкупен расположив фонд на време	6 ECTS x 30 часа = 180			
10.	Распределба на расположивото време	2+2+1+1			
	11.1.	П -	Предавања-теоретска настава	30 часа	
	11.2.	АВ -	Аудиторни вежби	30 часа	
	11.3.	ЛВ -	Лабораториски вежби	15 часа	
	11.4.	ПЗ	Проверка на знаење	1. Тестови 2. Парцијални испити 3. Испит 4. Домашни работи	2 часа 5 часа 3 часа 15 часа
	11.5.	СЗ	Самостојни задачи	1. Проектни задачи 2. Самостојни работи	60 часа 20 часа
11.	Оценување				
	12.1.	Посетеност на настава (до 10 бода)		5 бода	
	12.2.	Парцијални испити (min. 60% од вкупниот број предвидени бодови)		70 бода	
	12.3.	Испит (min. 50% од вкупниот број предвидени бодови)		70 бода	
	12.4.	Тестови (max. 20% од вкупниот број предвидени бодови)		10 бода	
	12.5.	Семинарски работи (max. 10% од вк. број предвидени бодови)		10 бода	
	12.6.	Лабораториски вежби (max. 20% од вк. број предвид. бодови)		10 бода	
	12.7.	Проектни задачи (max. 20% од вк. број предвидени бодови)		15 бода	
	Забелешка:		Бодови:	Оценки:	
	Испитот се смета за положен ако студентот освои најмалку 60% од вкупниот број бодови предвидени со предметната програма. Парцијалниот испит се смета за положен ако студентот освои најмалку 30% од вкупниот број бодови.		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 93 до 100	10 (десет)	
12.	Услов за потпис и формален испит	Посетеност на лаб. вежби			

ПЛАНИРАЊЕ АКТИВНОСТИ ЗА НАСТАВНИОТ ПРЕДМЕТ *ВЕШТАЧКА ИНТЕЛИГЕНЦИЈА*

недела	Предавања - теоретска настава		Аудиторни и лабораториски вежби	
	часа	Тема	часа	Тема
I.	2	Што е вештачка интелигенција. Разни погледи кон интелигенцијата. Тјурингов тест за интелигенција. Преглед на развојот на вештачката интелигенција.	2	Вовед во програмскиот јазик ЛИСП.
II.	2	Интелигентни агенти.	2	Решавање на задачи за претставување на знаења со програмскиот јазик ЛИСП.
III.	2	Формална логика.	2	Решавање на проблеми со пребарување низ простор на состојби.
IV.	2	Системи за логичко резонирање.	2	Решавање на задачи со методите за информирано пребарување.
V.	2	Претставување на знаења.	2	Решавање на задачи за моделирање на игри.
			2	Тестирање на задачи во програмскиот јазик ЛИСП.
VI.	2	Решавање на проблеми со пребарување низ простор на состојби. Методи за информирано пребарување.	2	Решавање на задачи за логика од прв ред. Вовед во ПРОЛОГ.
			2	Решавање на проблеми со пребарување низ простор на состојби.
VII.	2	Теорија на игри.	2	Изведување на заклучоци кај системи за логичко резонирање.
			2	Решавање на задачи со методите за информирано пребарување.
VIII.	2	Колоквиумска недела	2	Прв колоквиум
			1	
IX.	2	Експертни системи. Системи за веројатносно резонирање.	2	Решавање на задачи со системи за веројатносно резонирање.
X.	2	Учење со набљудување.	2	Решавање на проблеми со стебла на одлучување и со други техники за учење со набљудување.
			2	Вовед во програмскиот јазик ПРОЛОГ.
XI.	2	Учење кај невронски мрежи.	2	Решавање на проблеми за учење кај невронски мрежи.
			2	Решавање на проблеми со пребарување низ простор на состојби.
XII.	2	Учење со поттикнување.	2	Решавање на проблеми за учење со поттикнување.
			2	Решавање на задачи за моделирање на игри во ПРОЛОГ.
XIII.	2	Обработка на природни јазици.	2	Задачи со формални јазици и со други техники за обработка на природни јазици.
			2	Решавање на задачи за моделирање на игри во ПРОЛОГ.
XIV.	2	Перцепција.	2	Задачи за обработка на слика и звук.
XV.	2	Сегашноста и иднината на вештачката интелигенција.	2	Решавање испитни задачи од цел материјал.
Збир	30		45	