

Име на предметот	Податочно рударење	Шифра	IPR420L5
Наставник	Проф. Д-р Жанета Попеска, Проф. Д-р Ана Мадевска- Богданова		
Статус	Изборен	Кредити	6
Препорачан Семестар	Летен(VI)	Неделен фонд	2+1+2
Цели	Запознавање со методите и принципите на податочното рударење и нивна примена во анализа и истражување на големи законитости кај големи бази на податоци.		
Содржина	Вовед во податочно рударење. Податоци за податочно рударење. Претпроцесирање на податоците. Истражувачка анализа на податоците. Вовед во класификација. Баесови класификација и класификација на принцип на најблизок сосед и најблиски к - соседи. Користење на дрва на одлучување за класификација, класификациони и регресиони дрва. TDIDT алгоритми. Индукција со дрва на класификација со користење на ентропијата и табели на честота за селекција на атрибути. Правила на одлучување. Оценување на прогнозирачката точност на класификатор. Алгоритми за работа со непрекинати атрибути. Начини на справување со прекумерно подесување на дрва. Воведување на модулари правила за класификација. Правила на асоцијација. Анализа на афинитет и анализа на пазарна кошница. Кластер анализа, хиерархиско групирање и групирање со метод на к-просеци. Користење на невронски мрежи за класификација. Мерење на перформансите на класификаторите.		
Условеност	Веројатност и статистика/Статистика, Бази на податоци		
Литература	1. Larose, Daniel T. <i>Discovering knowledge in data : an introduction to data mining</i> , 2005, John Wiley & Sons, Inc., Hoboken, New Jersey, Mehmed Kantardzic, <i>Data Mining: Concepts, Models, Methods, and Algorithms</i> , John Wiley & Sons 2003		
Проверка на знаења и оценување			
Континуирана проверка		Комплетен испит	
1. Колоквиуми		1. Писмен испит	
Писмено		Задачи	
Усмено	x	Теорија	
Задачи		2. Практичен (лаб)	
Теорија		3. Е-тест	
Практичен (лаб)		4. Усен испит	x
Е-тест	-	5. Семинарски работи, домашни задачи, проекти	x
2. Тестови		Забелешка:	
3. Семинарски работи, домашни задачи, проекти	ЕСекој студент добива проект на почетокот и го изработува за време на семестарот.	Студентот ги задржува поените од семинарските и проектите и посетеноста добиени во текот на семестарот.	
4. Активност и/или редовност	Да		
5. Завршен испит	Да . Презентација на проектот со дискусија		
Услов за потпис и право на испит: редовност за време на предавања и вежби. За право на испит треба да се заврши проектот.			