

Студијски програм:	ОАС Информационе технологије		
Назив предмета:	Складиштење података и откривање знања		
Наставник:	Благојевић Д. Марија		
Статус предмета:	И		
Број ЕСПБ:	6		
Услов:	нема		
Циљ предмета			
Упознавање са складиштима података, компонентама система за складиштење података и архитектуром система за откривање знања, процесом претходне обраде и техникама откривања знања.			
Исход предмета			
Студент познаје складишта података и уме да креира коцку података. Разуме појам ОЛАП система као и компоненте система за складиштење података и архитектуру система за откривање знања. Уме да изврши претходну обраду података и да примени одабране технике за откривање знања.			
Садржај предмета			
<i>Теоријска настава</i>			
Појам и модели складишта података. Концепти, алгоритми, технике и системи за складиштење података и откривање знања. Архитектура складишта података. Имплементација складишта података. Екстракција података, пречишћавање, трансформација, коцка података. ОЛАП обрада упита. Процес откривање знања. Веза система за откривање знања са складиштима података и ОЛАП системима. Претходна обрада података. Технике откривање знања. Упитни језик за откривање знања. Класификација и предикција. Анализа кластера. Правила асоцијације. Стабла одлучивања. Неуронске мреже. Апликације за откривање знања и трендови развоја.			
<i>Практична настава</i>			
Вежбе прате излагање на предавањима и уводе студенте у практичан рад са складиштима података и техникама откривања знања који се раде на лабораторијским вежбама.			
Литература:			
1.	Thomsen, E.: OLAP Solutions: Building Multidimensional Information Systems, 2nd Edition, Wiley, 2002, ISBN: 978-0-471-40030-1.		
2.	Rokach, L, Maimon, O.: Data mining and knowledge discovery handbook Springer, New York, 2005, ISBN 978-0-387-09822-7, eISBN 978-0-387-09823-4, doi: 10.1007/978-0-387-09823-4.		
3.	Bramer, M.: Principles of data mining. Springer, London, 2007, ISBN 978-1-84-628766-4.		
4.	Gojgić, N., Veljović, A.: Primena skladišta podataka u sistemu menadžmenta kvalitetom u obrazovanju, FTN Čačak, 2013, ISBN 978-86-7776-155-7.		
5.			
Број часова активне наставе		Теоријска настава: 2	Практична настава: 3 + 0
Методе извођења наставе			
Реализација предавања и вежби по моделу интерактивне наставе (наставне методе: популарно предавање, дискусија, методе практичног рада, радионице); активирани облици учења: вербално смисаоно рецептивно учење, учење открићем, кооперативно учење, практично учење.			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
активност у току предавања	10	писмени испит	20
практична настава	50	усмени испит	10
колоквијум-и			
семинар-и	10		