

1.	Наслов на наставниот предмет	<b>Складови на податоци и аналитичка обработка</b> <b>Data Warehouses and analytical processing</b>
2.	Код	CSES629
3.	Студиска програма	ФИНКИ-КНИ,ЕТ, ИНФО,ИКИ
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно институт, катедра, оддел)	Факултет за информатички науки и компјутерско инженерство – ФИНКИ
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	прв циклус
6.	Академска година / семестар 3/летен/ изборен	7. Број на ЕКТС кредити 6
8.	Наставник	Проф..д-р Данчо Давчев, проф.д-р Маргита Кон-Поповска, проф. д-р Андреа Кулаков, доц. д-р Слободан Калајциски,, доц. д-р Горан Велинов
9.	Предуслови за запишување на предметот	Алгоритми и податочни структури, Бази на податоци
10.	Цели на предметната програма (компетенции):  Запознавање со организацијата и манипулацијата со податоците организирани во складови на податоци, како и	

	основните операции и алгоритми за работа со складови на податоци. Студентот ќе биде оспособен за моделирање на складови на податоци, организација и манипулација со податоците сместени во складови на податоци, изготвување на аналитички извештаи базирани на истите податоци.		
11.	<p>Содржина на предметната програма:</p> <p>Основни концепти кај складовите на податоци; Архитектура на складовите на податоци; Проток на податоци кај складовите на податоци; Моделирање на складови на податоци; Организација на податоците во свездеста шема на склад на податоци; Организација на податоците во снегулка шема на склад на податоци; Хиперкоцки и повеќедимензионални бази на податоци; Технологии за аналитичка обработка (OLAP) на податоци; Проширувања на SQL стандардот за потребите на OLAP; Врска помеѓу оперативните бази на податоци и складовите на податоци; Автоматско ажурирање на податоците во складовите на податоци, прочистување и агрегација на податоци (ETLпроцеси). Анализа на дистрибуирани податоци; Анализа на многу обемни податоци.</p> <p>Во практична имплементација ќе биде опфатено проучување на водечките алатки и технологии кај складовите на податоци</p>		
12.	Методи на учење: предавања, аудиториски вежби, лабораториски вежби, проектни задачи, домашни задачи		
13.	Вкупен расположив фонд на време	180 часови	
14.	Распределба на расположивото време	30+60 +50+ 40=180	
15.	Форми на наставните активности	15.1.	Предавања- теоретска настава
			30часови

		15.2.	Вежби (лабораториски, аудиториски), семинари, тимска работа	60 часови
16.	Други форми на активности	16.1.	Домашни задачи	50 часови
		16.2.	Домашно учење	40 часови
17.	Начин на оценување			
	17.1.	Испит		70 бодови
	17.2.	Домашни задачи		20 бодови
	17.3.	Активност и учество		10 бодови
18.	Критериуми за оценување (бодови/ оценка)	до 50 бода		5 (пет) (F)
		од 51 до 60 бода		6 (шест) (E)
		од 61 до 70 бода		7 (седум) (D)
		од 71 до 80 бода		8 (осум) (C)
		од 81 до 90 бода		9 (девет) (B)
		од 91 до 100 бода		10 (десет) (A)
19.	Услов за потпис и полагање на завршен испит	Реализирани активности 15, 16		

20.	Јазик на кој се изведува наставата		Македонски			
21.	Метод на следење на квалитетот на наставата		интерна евалуација и анкети			
22.	Литература					
	22.1.	Задолжителна литература				
		Ред. број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.	Mateo Golfarelli, Stefano Rizzi	Data Warehouse Design: Modern Principles and Methodologies	McGraw Hill	2009
		2.	William H. Inmon, Derek Strauss, Genia Neushloss	DW 2.0: The Architecture for the Next Generation of Data Warehousing	Morgan Kaufman	2008
	3.	Rafanelli, M.	Multidimensional Databases: Problems and Solutions	Idea Group Inc	2003	
	22.2.	Дополнителна литература				
		Ред. број	Автор	Наслов	Издавач	Година
1.		Imhoff, C. et al.	Mastering Data Warehouse	John Wiley & Sons	2003	

			Design: Relational and Dimensional Techniques	Inc	
	2.	Inmon, W. H.	Building the Data Warehouse	John Wiley & Sons Inc	2002
	3.	Paul Lane	Database Data Warehousing Guide 11g Release 2 (11.2)	Oracle Corporation	2009