

1.	Наслов на наставниот предмет	Софтверско инженерство за масивни бази податоци: практичен пристап			
2.	Код	СЕ-И2-09			
3.	Студиска програма	Заеднички студии по софтверско инженерство			
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно институт, катедра, оддел)	Факултет за информатички науки и компјутерско инженерство			
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	Студии од вториот циклус			
6.	Академска година / семестар	прва година, прв семестар	7.	Број на ЕКТС кредити	6
8.	Наставник	проф. д-р. Маргита Кон - Поповска доц. д-р. Горан Велинов			
9.	Предуслови за запишување на предметот	Реализирани најмалку 240 кредити на универзитетски студии			
10.	Цели на предметната програма <ul style="list-style-type: none"> Овој предмет нуди теоретска основа за разбирање на современите управувачки системи на базите податоци (УСБП - DBMS) и нивната интеграција во информациона системи. Го стимулира систематскиот пристап во практичната примена на БП пристапот базиран на тимска работа и користење репозиториум на искуството. Компетенции По успешното завршување на овој предмет, студентот ќе биде во состојба: <ul style="list-style-type: none"> критички да ги проценува различните УСБП и нивните својства; да ја уважува потребата и различните можности за БП интеграција; целосно да ги применува разработените примери за анализа избрани од репозиториумот 				
11.	Содржина на предметната програма: <ul style="list-style-type: none"> БП таксономија: УСБП модели и архитектури; БП аспекти (релациони, процедурални, објектно-ориентирани, дескриптивни (XML), дедуктивни) долготрајни објекти; БП интегритет БП интеграција: јазично-ориентирани (вгнезден SQL – Structured Query Language); погонски-ориентирани (ODBC - Open Database Connectivity, JDBC - Java Database Connectivity); (архитектури, типови погони, апликативни сценарија) компонентно-базирани; SOA (Simple Object Access) интеграција; агентна-базираност 				
12.	Методи на учење: Предавања, вежби, самостојна работа, проектни задачи, семинарски работи				
13.	Вкупен расположив фонд на време	6 ЕКТС x 25 часа = 150 часа			
14.	Распределба на расположивото време	30+30+30+20+40 = 150 часа			
15.	Форми на наставните активности	15.1.	Предавања- теоретска настава	30 часови	
		15.2.	Вежби (лабораториски, аудиториски), семинари, тимска работа	30 часови	

16.	Други форми на активности		16.1.	Проектни задачи	30 часови
			16.2.	Самостојни задачи	20 часови
			16.3.	Домашно учење	40 часови
17.	Начин на оценување				
	17.1.	Тестови			20 бодови
	17.2.	Семинарска работа/ проект (презентација: писмена и усна)			70 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 15.1 и 15.2		
20.	Јазик на кој се изведува наставата		македонски или англиски		
21.	Метод на следење на квалитетот на наставата		интерна евалуација и анкети, според модел даден во глава 8.5		
22.	Литература				
	Задолжителна литература				
	Ред. број	Автор	Наслов	Издавач	Година
22.1.	1.	Ramez Elmasri, Shamkant B. Navathe	Fundamentals of Database Systems	Addison Wesley	2007
	2.	Hector Garcia-Molina, Jeff Ullman, Jennifer Widom	Database Systems: The Complete Book	Prentice Hall	2008
	3.	Avi Silberschatz, Henry F Korth, S Sudarshan	Database System Concepts	McGraw-Hill	2005
	Дополнителна литература				
	Ред. број	Автор	Наслов	Издавач	Година
22.2.	1.	Chang, Fay, et al.	Bigtable: A Distributed Storage System for Structured Data	Google	2006
	2.	Hellerstein, Joseph, Michael Stonebraker, James Hamilton	Architecture of a Database System	University of California, Berkeley	2007
	3.	Ladjel Bellatreche, Komla Yamavo Woameno	Referential Partitioning Becomes a Reality: Deep Analysis and Selection Strategies	ACM	2009