

1.	Наслов на наставниот предмет		Аналитика на големи податоци (Big Data Analytics)			
2.	Код		СС-II-02			
3.	Студиска програма		Студии по пресметување во облак			
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.	Наставници		Проф. д-р Жанета Попеска, доц. д-р Вангел Ајановски			
9.	Предуслови за запишување на предметот		нема			
10.	Цели на предметната програма (компетенции): Со зголемување на сервисите на интернет, а особено со социјалните мрежи и содржините, се зголемува и количеството на информации. Бизнисот сака и може да најде свој удел и да извлече некои законитости од овие податоци. Овој курс му овозможува на студентот да може да моделира, управува, анализира, заштитува и да пребарува големи податоци.					
11.	Содржина на предметната програма: Моделирање на големи податоци. Статистика на големи податоци. Потребна и вредност на големи податоци. Алатки, алгоритми и техники за програмирање за процесирање на големи податоци, како HDFS, MapReduce, Zookeeper, HBase и други. Конзистентност на големи податоци. Формати за презентација за мултимедијални големи податоци. Архитектура на големи податоци во облак. Големите податоци од социјални мрежи. Приватност, интегритет и заштита на големи податоци. Пребарување и рударење на големи податоци. Научни апликации со големи податоци. Управување со NoSQL за големи податоци. Graph Analytics.					
12.	Методи на учење: Предавања, вежби, самостојна работа, проектни задачи, семинарски работи					
13.	Вкупен расположив фонд на време			6 ЕКТС x 30 часа = 180 часа		
14.	Распределба на расположивото време			30+15+135 = 180 часа		
15.	Форми на наставните активности	Предавања-теоретска настава	Предавања-теоретска настава		30 часови	
		Вежби (лабораториски, аудиториски), семинари, тимска работа	Вежби (лабораториски, аудиториски), семинари, тимска работа		30 часови	
16.	Други форми на активности	Проектни задачи	Проектни задачи		30 часови	
		Самостојни задачи	Самостојни задачи		20 часови	
		Домашно учење	Домашно учење		40 часови	
17.	Начин на оценување					
	17.1.	Тестови			30 бодови	
	17.2.	Семинарска работа/ проект (презентација: писмена и усна)			60 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				
	22.1.	Задолжителна литература			
		Ред. број	Автор	Наслов	Издавач
		1.	David Loshin	Big Data Analytics: From Strategic Planning to Enterprise Integration with Tools, Techniques, NoSQL, and Graph	Elsevier
		2.	Arvind Sathi	Big Data Analytics: Disruptive Technologies for Changing the Game	MC Press
		3.	Frank J. Ohlhorst	Big Data Analytics: Turning Big Data into Big Money	John Wiley & Sons
	22.2.	Дополнителна литература			
		Ред. број	Автор	Наслов	Издавач
		1.	Viktor Mayer-Shonberger and Kenneth Cukier	Big Data: A Revolution That Will Transform How We Live, Work and Think	John Murray
		2.	Eric Siegel	Predictive Analytics: The Power to Predict Who Will Click, Buy, Lie, or Die	John Wiley & Sons
		3.			