1.	Наслов на наставниот предмет	**Криптографија** Cryptography		
2.	Код	КМЕТ-И-12		
3.	Студиска програма	Компјутерски мрежи и е-технологии		
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно институт, катедра, оддел)	Факултет за информатички науки и компјутерско инженерство – ФИНКИ		
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	втор циклус		
6.	Академска година / семестар **2 / зимски / изборен**	7. Број на ЕКТС кредити **6**		
8.	Наставник	Акад. Проф. д-р Љупчо Коцарев		
9.	Предуслови за запишување на предметот	Нема		
10.	Цели на предметната програма (компетенции): По завршувањето на курсот се очекува студентот да има познавање и да знае да ги користи методите и стандардите за криптографија.			
11.	Содржина на предметната програма: Елементи од теоријата на броеви. Елементи од алгебра (конечни полиња, полиња на Галоа). Елементи од теоријата на комплексност (алгоритамска комплексност и случајноста, пресметувачка комплексност и случајноста). Алгоритми со тајни клучеви (симетрични алгоритми). Пример: AES. Алгоритми со јавни клучеви. Пример: RSA. Псевдо-случајност.			
12.	Методи на учење: Предавања поддржани со презентации преку слајдови, интерактивни предавања, вежби (користење на опрема и софтверски пакети), тимска работа, пример случаи, поканети гости предавачи, самостојна изработка и одбрана на проектна задача и семинарска работа, учење во електронско опкружување (форуми, консултации).			
13.	Вкупен расположив фонд на време	6 ECTS x 30 часа = 180 часа		
14.	Распределба на расположивото време	30 + 15 + 135 = 180 часа		
15.	Форми на наставните активности	15.1.	Предавања- теоретска настава	30 часови
		15.2.	Вежби (лабораториски, аудиториски), семинари, тимска работа	15 часови
16.	Други форми на активности	16.1.	Проектни задачи	60 часови
		16.2.	Самостојни задачи	25 часови

		16.3.	Домашно учење	50 часови

17.	Начин на оценување		
	17.1.	Тестови	45 бодови
	17.2.	Семинарска работа/ проект (презентација: писмена и усна)	45 бодови
	17.3.	Активност и учество	10 бодови

18.	Критериуми за оценување (бодови/ оценка)	до 59 бода	5 (пет) (F)
		од 60 до 68 бода	6 (шест) (E)
		од 69 до 76 бода	7 (седум) (D)
		од 77 до 84 бода	8 (осум) (C)
		од 85 до 92 бода	9 (девет) (B)
		од 93 до 100 бода	10 (десет) (A)

19.	Услов за потпис и полагање на завршен испит	реализирани активности 15.1 и 15.2
20.	Јазик на кој се изведува наставата	македонски и англиски
21.	Метод на следење на квалитетот на наставата	механизам на интерна евалуација и анкети

22. Литература

Задолжителна литература

Ред. број	Автор	Наслов	Издавач	Година
1.	Lawrence C. Washington	Elliptic Curves: Number Theory and Cryptography, Second Edition	Chapman & Hall/CRC	2008
2.				
3.				

Дополнителна литература

Ред. број	Автор	Наслов	Издавач	Година
1.				
2.				
3.				