1.	Наслов на наставниот предмет	Применета криптографија			
2.	Код	БК-З-02			
3.	Студиска програма	Безбедност, криптографија и кодирање			
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно институт, катедра, оддел)	Факултет за информатички науки и компјутерско инженерство			
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	втор циклус			
6.	Академска година / семестар **1 / зимски / задолжителен**	7. Број на ЕКТС кредити **6**			
8.	Наставник	вонр. проф. д-р Весна Димитрова, доц. д-р Симона Самарџиска, доц. д-р Христина Михајлоска			
9.	Предуслови за запишување на предметот				
10.	Цели на предметната програма (компетенции): Оспособеност на студентите да ги применат понапредните криптографски техники во реални проблеми.Изучувањето на понапредни криптографски алгоритми и техники ќе им овозможи разбирање и решавање на сигурносните проблеми во индустријата и секојдневно користените системи.				
11.	Содржина на предметната програма: Реални криптографски проблеми и нивна примена,Интернет и комуникациски протоколи, Анонимна комуникација, Техники за зачувување на приватност (во податочно рударење, објавување и обработка на податоци), Криптографија базирана на идентитет и атрибути,Zero knowledge докази, Делење на тајна (Secret sharing) и взаемно пресметување (multiparty computation), Електронското гласање,Криптографски аспекти на e-cash и block-chain технологија				
12.	Методи на учење: Предавања, проекти, дискусии, работилници				
13.	Вкупен расположив фонд на време	6 ЕКТС по 30 = 180 часови			
14.	Распределба на расположивото време	60 + + 45 + 45 + 30 = 180 часа			
15.	Форми на наставните активности	15.1.	Предавања- теоретска настава	60 часови	
		15.2.	Вежби (лабораториски, аудиториски), семинари, тимска работа	часови	
16.	Други форми на активности	16.1.	Проектни задачи	45 часови	
		16.2.	Самостојни задачи	45 часови	
		16.3.	Домашно учење	30 часови	
17.	Начин на оценување				
	17.1.	Тестови		40 бодови	
	17.2.	Семинарска работа/ проект (презентација: писмена и усна)		50 бодови	
	17.3.	Активности и учење		10 бодови	
	17.4.	Завршен испит		бодови	
18.	Критериуми за оценување (бодови/	до 50 бода		5 (пет) (F)	

	оценка)	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 и англиски	
21.	Метод на следење на квалитетот на наставата	Механизам за интерна евалуација и анкети	

22. Литература

22.1. Задолжителна литература

Ред.бр.	Автор	Наслов	Издавач	Година
1	C. Paar, J. Pelzl	Understanding Cryptography: A Textbook for Students and Practitioners	Springer	2010
2	B. Schneier	Applied Cryptography: Protocols, Algorithms, and Source Code in C	Wiley	2015

22.2. Дополнителна литература

Ред. број	Автор	Наслов	Издавач	Година