

1.	Наслов на наставниот предмет	Мрежна и мобилна форензика Network and mobile forensics
2.	Код	F18L3W133
3.	Студиска програма	Компјутерско инженерство, Интернет, мрежи и безбедност
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно институт, катедра, оддел)	Факултет за информатички науки и компјутерско инженерство
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	прв циклус
6.	Академска година / семестар 3 / зимски / изборен	7. Број на ЕКТС кредити 6
8.	Наставник	вонр. проф. д-р Соња Филипоска
9.	Предуслови за запишување на предметот	(Компјутерски мрежи и безбедност или Мрежна безбедност) и Безжични и мобилни системи
10.	Цели на предметната програма (компетенции): Студентот ќе се здобие со знаења за примена на методологии за собирање, зачувување, анализа и документација на дигитални докази пронајдени како резултат на сајбер криминал во мрежна и мобилна околина. Студентот ќе знае како да анализира и интерпретира живи мрежни мобилни дигитални докази.	
11.	Содржина на предметната програма: Форензика на живи податоци. Вовед, процес, пост-мортем наспроти жива форензика. За и против на исклучување на системот. Ниво на непостојаност на податоците. Собирање на живи податоци. Системско време и датум. Тековни мрежни конекции, отворени порти. Тековно најавени корисници, процеси и сервиси кои работат. Алатки за одговор во жива околина. Sysinternals (Pslist, listDLLs, PSLoggedOn) , WFT, Аквизиција на RAM и алатки за анализа. Мрежна анализа. Напади поврзани со мрежата, мрежен сообраќај, логови. Заштитни ѕидови, рутери, душкачи на мрежата, системи за детекција на напад. Алатки Системи базирани на облак средина. Вовед во мобилна форензика. Методи на аквизиција. Практични чекори. Проблеми и ограничувања. Методи за аквизиција кај различни видови оперативни системи на мобилни телефони. Физичка, логичка, и облак базирана аквизиција. Алатки за мобилна форензика и пример случаи.	
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 ЕКТС x 30 часа = 180 часа
14.	Распределба на расположливото време	30 + 45 + 15 + 15 + 75 = 180 часа

15.	Форми на наставните активности	15.1.	Предавања-настава	теоретска	30 часови	
		15.2.	Вежби (лабораториски, аудиториски), семинари, тимска работа		45 часови	
16.	Други форми на активности	16.1.	Проектни задачи		15 часови	
		16.2.	Самостојни задачи		15 часови	
		16.3.	Домашно учење		75 часови	
17.	Начин на оценување					
	17.1.	Тестови			10 бодови	
	17.2.	Семинарска работа/ проект ( презентација: писмена и усна)			10 бодови	
	17.3.	Активности и учење			10 бодови	
	17.4.	Завршен испит			70 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 лабораториски вежби			
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					
	22.1.	Задолжителна литература				
		Ред.бр.	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1	Messier, R	Network Forensics	John Wiley & Sons	2017
		2	Reiber, L	Mobile Forensic Investigations: A Guide to Evidence Collection, Analysis, and Presentation	McGraw-Hill Education	2016
	22.2.	Дополнителна литература				
		Ред. број	Автор	Наслов	Издавач	Година