

| | | | | |
|-----|--|---|---|--------------|
| 1. | Наслов на наставниот предмет | Криптоанализа | | |
| 2. | Код | КК-И-01 | | |
| 3. | Студиска програма | Едногодишни магистерски студии по Кодирање и криптографија | | |
| 4. | Организатор на студиската програма (единица, односно институт, катедра, оддел) | Факултет за информатички науки и компјутерско инженерство – ФИНКИ | | |
| 5. | Степен (прв, втор, трет циклус) | Студии од вториот циклус | | |
| 6. | Академска година / семестар 10 | 7. Број на ЕКТС кредити 6 | | |
| 8. | Наставник | Доц. д-р Весна Димитрова, Проф. д-р Смиле Марковски | | |
| 9. | Предуслови за запишување на предметот | Нема | | |
| 10. | Цели на предметната програма (компетенции): Изучување на основните алатки за криптоанализа | | | |
| 11. | Содржина на предметната програма: Видови на напади со груба сила, статистички напади, диференцијална и линеарна криптоанализа, претставувања на крипто системи како булови функции и испитувања на својствата за линеарност, специјални видови напади за посебни крипто продукти (хаш функции, блок шифрувачи, со јавни клучеви, протоколи) | | | |
| 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 | 45+45+30+30+30 | | |
| 15. | Форми на наставните активности | 15.1. | Предавања- теоретска настава | 45 часови |
| | | 15.2. | Вежби (лабораториски, аудиториски), семинари, тимска работа | 45 Часови |
| 16. | Други форми на активности | 16.1. | Проектни задачи | 30 Часови |
| | | 16.2. | Самостојни задачи | 30 Часови |
| | | 16.3. | Домашно учење | 30 Часови |
| 17. | Начин на оценување | | | |
| | 17.1. | Тестови | | 50 Бодови |
| | 17.2. | Семинарска работа/ проект (презентација: писмена и усна) | | 30 Бодови |
| | 17.3. | Активност и учество | | 20 Бодови |
| 18. | Критериуми за оценување (бодови/ оценка) | до 50 бода | | 5 (пет) (F) |
| | | од 50 до 59 | | 6 (шест) (E) |

| | | | | | |
|-----|---|--|--------------------------|---|----------------------------------|
| | | | бода | | |
| | | | од 60 до 69 бода | 7 (седум) (D) | |
| | | | од 70 до 79 бода | 8 (осум) (C) | |
| | | | од 80 до 89 бода | 9 (девет) (B) | |
| | | | од 90 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 на интерна евалуација и анкети | | | |
| 22. | Литература | | | | |
| | 22.1. | Задолжителна литература | | | |
| | | Ред. Број | Автор | Наслов | Издавач Година |
| | | 1. | N. Smart | Introduction to cryptography | McGraw-Hill 2003 |
| | | 2. | S. Vaudenay | A classical introduction to cryptography – Applications for communications security | Springer 2006 |
| | | 3. | Christopher Swenson | Modern Cryptanalysis: Techniques for Advanced Code Breaking | Wiley Publishing, Inc. 2008 |
| | | Дополнителна литература | | | |
| | 22.2. | Ред. број | Автор | Наслов | Издавач Година |
| | | 1. | M. Stamp, Richard M. Low | Applied Cryptanalysis: Breaking Ciphers in the Real World | Wiley 2007 |
| | | 2. | A Joux | Algorithmic Cryptanalysis | Chapmann and Hall CRC 2009 |
| 3. | | G. V. Bard | Algebraic Cryptanalysis | Springer 2009 | |