

**Факултет:** ФАКУЛТЕТ ПО ТЕЛЕКОМУНИКАЦИИ И МЕНИДЖМЪНТ  
**Катедра:** ТЕЛЕКОМУНИКАЦИИ  
**Професионално направление:** 5.3. КОМУНИКАЦИОННА И КОМПЮТЪРНА ТЕХНИКА  
**Специалност:** МОБИЛНИ КОМУНИКАЦИИ И ИНТЕРНЕТ  
**Образователно-квалификационна степен:** МАГИСТЪР

## ОПИСАНИЕ НА ЛЕКЦИОНЕН КУРС

1. Наименование на курса: **СИСТЕМНА И МРЕЖОВА СИГУРНОСТ**

2. Код на курса: **22.2.2.0.10**

3. Вид на курса: *избираем*

4. Ниво: *магистър*

5. Година на изучаване: *първа*

6. Семестър: *втори*

7. Брой кредити: *4,5*

8. Име на лектора: *проф. д-н Антонио Андонов*

9. Резултати от обучението за дисциплината – усвоени знания, умения, компетенции:

*Целта на курса е да се запознаят обучаемите с подходите, методите и техническите средства за анализ, моделиране и осигуряване сигурността на комуникационните системи и мрежи, определяне периметъра на защита, запазване на интегритета на системи и данни, както и да са подготвени за адекватна реакция при възникване на проблем.*

10. Начин на преподаване: *лекции, практически упражнения*

11. Предварителни изисквания:

*Студентите следва да имат задълбочени познания по дисциплините Основи на информатиката, Програмиране, Компютърни архитектури и Информационни технологии включени в учебните планове на специалности от бакалавърската програма на ВУТП.*

12. Съдържание на курса:

*Учебното съдържание на дисциплината „Системна и мрежова сигурност“ е оформено в четири раздела. Сигурността на мрежите не се свежда само до технологии на защита. Тя обхваща и управление на ресурсите и информацията. В този смисъл модулите са така подбрани, че да подготвят студентите за решаване на реални проблеми, свързани със защита на важна информация от възможни нарушители, както и възможности да се ориентират в различни аспекти на тази широка и актуална проблематика в тяхната бъдеща професионална дейност.*

13. Библиография

- 1. Андонов А., Чернева Г. Криптография и защита на комуникационните мрежи, Студия, ВТУ "Г. Каблешков", 2004.*
- 2. Петров Р. Защита на информацията в компютрите и мрежите, изд. „Корени”, 2002 г.*
- 3. Столлингс В. Криптография и защита сетей, Москва 2001*
- 4. Молдовян А. А. и кол. Криптография. Скоростные шифры, Санкт Петербург, 2002*
- 5. Бамен Скот, Разработка правил информационной безопасности, Москва 2002*
- 6. Петров Р. Защита на информацията в компютрите и мрежите, София 2002*
- 7. Масленников М. Практическая криптография, Санкт Петербург, 2003*
- 8. Павлов Г. Защита на информацията. Университетско издателство „Стопанство”, 2010*
- 9. Семерджиев Ц. Сигурност и защита на информацията. София, Изд. „Класика и стил”, 2007*
- 10. Pribyl J., Ochrana Dat v informatice, CSc 1997*

14. Методи и критерии на оценяване:

*Дисциплината завършва с текуща оценка.*

Окончателната оценка по дисциплината се оформя на базата на точкова система като максималния брой точки, който студентите могат да получат е 100. Те се формират от следните дейности:

- решаване и навременно предаване на задачите за самостоятелна работа – 20 точки;
- активно участие в практическите упражнения и защита на протоколи – 20 точки;
  - успешно решаване на писмен Тест № 1 – 30 точки;
  - успешно решаване на писмен Тест № 2 – 30 точки.

Тестовите по дисциплината се състоят от двадесет затворени въпроса всеки, като въпросите имат 4 възможни отговора, от които само един е верен.

Формирането на крайната оценка е на базата на получените през семестъра точки, като съответствието между броя точки и оценката по шестобалната система е дадено в Таблица 1.

Таблица 1.

Брой точки	Оценка по шестобалната система
0 – 20	Слаб 2 (F)
20 – 39	Слаб 2 (FX)
40 – 49	Среден 3,00 (E)
50 – 59	Среден 3,00 (D)
60 – 69	Добър 4,00 (C)
70 – 84	Мн. добър 5,00 (B)
85 – 100	Отличен 6,00 (A)

15. Език на преподаване: *български*