

Факултет: ФАКУЛТЕТ ПО ТЕЛЕКОМУНИКАЦИИ И МЕНИДЖМЪНТ

Катедра: ТЕЛЕКОМУНИКАЦИИ

Професионално направление: 5.3. КОМУНИКАЦИОННА И КОМПЮТЪРНА ТЕХНИКА

Специалност: МОБИЛНИ КОМУНИКАЦИИ И ИНТЕРНЕТ, ИНФОРМАЦИОННИ ТЕХНОЛОГИИ

Образователно-квалификационна степен: МАГИСТЪР

ОПИСАНИЕ НА ЛЕКЦИОНЕН КУРС

1. Наименование на курса: **ИНТЕРНЕТ КОМУНИКАЦИИ**

2. Код на курса: **21.1.2.0.07**

3. Вид на курса: *задължителен*

4. Ниво: *магистър*

5. Година на изучаване: *първа*

6. Семестър: *втори*

7. Брой кредити: *6*

8. Име на лектора: *проф. д-н инж. Димитър Радев*

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

Студентите, приключили обучението си по дисциплината, трябва да придобият:

Основни знания за принципите на работа на съвременните Интернет комуникации, да познават протоколната архитектура на Интернет комуникациите, отделните функции на италонните модели, сигурността в компютърните мрежи при Интернет комуникации и др.

Практически умения за работа с Интернет комуникации, откриване и коригиране на битови грешки при последователно предаване на пакети от цифрови данни и др.

Компетенции: След успешно приключване на курса студентите трябва да могат:

- да манипулират и настройват до необходимо ниво на сигурност телекомуникационни и компютърни мрежи;

- да вземат самостоятелно решение относно методите за автоматично управление на потока и автоматично управление на грешките;

- да познават и прилагат линейните кодове и методите за манипулации при предаването на цифрови сигнали.

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

11. Предварителни изисквания:

Студентите следва да имат задълбочени познания по дисциплината „Мрежови инфраструктури“, включена в учебния план на специалностите „Мобилни комуникации и Интернет“ и „Информационни технологии“.

12. Съдържание на курса:

Дисциплината е практически ориентирана и запознава студентите с: методите и средствата на Интернет комуникациите за предаване на данни; еталонните модели, стандартизираната протоколна архитектура и основните им функции; методите за откриване и коригиране на битови и динамични грешки при предаване на цифрови данни; кодирането и манипулацията на цифрови сигнали и др.

13. Библиография

Основна литература:

1. Пулков, Вл., П. Колева, *Основи на предаването на информация, София, Нови знания, 2009*

2. Христов, Х., С. Мирчев, *Телекомуникации- общ курс, София, Нови знания, 2004*

3. Цанков, Б., *Телекомуникации- мобилни и IP, София, Нови знания, 2006*

4. Шиндър, Д. *Компютърни мрежи СофтПрес ООД, София (CiscoPress, 2002), 2003.*

5. Радев, Д., Ел. Иванова, Др. Станковски, *Компютърни комуникации- практикум, Русе, 2009.*

6. Stallings, W. *Data and Computer Communications 8th ed.*, 2010.

7. Stallings, W. *Business and Data Communications 7th ed.*, 2004.

Допълнителна литература:

1. Ветова, С. *Предаване на данни и компютърни комуникации*, София, 2004.

2. Хънт, К. и др. *Windows NT TCP/IP Мрежово администриране* - София, ИК "ЗеСТ Прес" ЕООД, 1999.

3. Halsall, F. *Multimedia Communications Applications, Networks, Protocols and Standards*, Pearson Education 2001.

4. Cisco systems <http://www.cisco.com>.

5. Стандарти <http://www.webstart.com/cc/standards.html>.

14. Методи и критерии на оценяване:

Дисциплината завършва с писмен изпит, който се състои от теоретична част и практически задачи.

Изисквания при формиране на оценката по шестобалната система

Отличен (6) – за добро познаване на информационните източници, задълбочено овладени ключови и допълнителни знания и умения, осмислено и правилно разбиране на материята, умения за решаване на сложни задачи, собствено мислене и аргументиране на решенията.

Мн. добър (5) – за много добре овладени ключови и допълнителни знания, осмислено и правилно разбиране на материята, умения за прилагане на наученото при сложни казуси и задачи.

Добър (4) – за овладени ключови и допълнителни знания за решаване на казуси и задачи, но без да може да ги развие до самостоятелно мислене.

Среден (3) – за усвоени ключови знания и решения на типови задачи.

Формиране на крайната оценка

	Компонент	Макс. точки	Пример 1	Пример 2
1	Контролна работа	20	20	16
3	Изпит	40	12	25
	Крайна оценка:	$0,1*60 = 6$	$\Sigma = 0,1*32 \approx 3$	$\Sigma = 0,1*41 \approx 4$

15. Език на преподаване: *български*