

Факултет: ТЕЛЕКОМУНИКАЦИИ И МЕНИДЖМЪНТ
Катедра: ИНФОРМАЦИОННИ ТЕХНОЛОГИИ
Професионално направление: 5.3. КОМУНИКАЦИОННА И КОМПЮТЪРНА ТЕХНИКА
Специалност: ТЕЛЕКОМУНИКАЦИОННА ИНФОРМАТИКА
Образователно-квалификационна степен: ПРОФЕСИОНАЛЕН БАКАЛАВЪР

ОПИСАНИЕ НА ЛЕКЦИОНЕН КУРС

1. Наименование на курса: *Телекомуникационни протоколи*
2. Код на курса: 05.1.5.6.26
3. Вид на курса: *задължителен*
4. Ниво: *професионален бакалавър*
5. Година на изучаване: *трета*
6. Семестър: *пети*
7. Брой кредити: 4.5
8. Име на лектора: *проф. д-н Димитър Радев*
9. Резултати от обучението за дисциплината – усвоени знания, умения, компетенции (цели):

Целта на дисциплината е да даде на студентите в систематизиран вид основни познания в областта на телекомуникационните протоколи, запознавайки ги с основни принципи и предназначение на протоколите, видове и структура на различните протоколни съобщения, както и с дисциплината, която се спазва при обмен на протоколни съобщения.

Студентите, приключили обучението си по тази дисциплина, трябва да имат познания и умения по телекомуникационни протоколи в степен, която да им позволи да използват и конфигурират протоколни стекове, а така също да правят аргументиран избор на протоколи, съобразно изискванията на работната среда.

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

11. Предварителни изисквания (пред-условни или съусловни дисциплини):

Студентите следва да имат задълбочени познания по дисциплините “Основи на информатиката”, “Информационни технологии” и “Комутация и мултиплексиране”, включени в учебния план на специалността.

12. Съдържание на курса (анотация):

В първи раздел се прави връзка с предходни дисциплини, като се разглеждат основни понятия, най-важните стандартизиращи организации и моделите, стандартите и препоръките, касаещи телекомуникационните протоколи. Разделът „Основни протоколи в Интернет” се фокусира върху някои основни протоколи в съвременните телекомуникационни мрежи с пакетна комутация. Раздел III засяга основните протоколи, които се използват при доставяне на мултимедийни услуги. Раздел „Основни протоколи в мрежи с канална комутация” има за цел да запознае студентите с протоколните решения, които са налични при доставяне на гласови услуги. Раздел IV отразява архитектурните и протоколни тенденции към мрежова конвергенция и по-специално мрежите от следващо поколение.

13. Библиография (препоръчителна или задължителна литература)

Основна литература:

- *Венета Йосифова, Подсигуряване на процеса на IPv6 маршрутизация с IPSec тунелиране : защита на протоколи OSPFv3 и BGP4/4+ базирана на технологии със свободен софтуер, София : Унив. изд. "Св. Климент Охридски", 2015*

Допълнителна литература:

- *William Stallings, Data and Computer Communications, Prentice Hall, 10 edition, 2013*

14. Методи и критерии на оценяване:

Окончателната оценка по дисциплината се формира от изпит, който включва тест с въпроси от отворен и затворен тип, както и решаването на задачи. Въпросите се оценяват по точкова система с оценки 0,25; 0,5 и 0,75. Общият сбор от отговорените въпроси, формира оценка по шестобалната система.

Изисквания при формиране на оценката по шестобалната система:

Отличен (6) – за отлично познаване и задълбочено овладяване на ключови; допълнителни знания и умения, осмислено разбиране на теорията и умения за решаване на сложни инженерни задачи.

Мн. добър (5) – за много добре овладяване на ключови и допълнителни знания; умения за прилагане на научените знания при решаване на инженерни задачи.

Добър (4) – за добре овладени ключови и допълнителни знания за решаване на инженерни задачи, като решава самостоятелно голяма част от типовите задачи.

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

15. Език на преподаване: български