

**ТЕХНИЧЕСКИ УНИВЕРСИТЕТ – ГАБРОВО**  
**ФАКУЛТЕТ “ЕЛЕКТРОТЕХНИКА И ЕЛЕКТРОНИКА”**

Приета с решение на ФС  
 Протокол №7/19.09.2017 г.

Утвърдил  
 Декан:  
 /проф. д-р инж. Зв. Ненова/

**ХАРАКТЕРИСТИКА**  
**НА ДИСЦИПЛИНАТА „КОМПЮТЪРНИ КОМУНИКАЦИИ”**  
**ЗА СПЕЦИАЛНОСТ „ЕЛЕКТРОНИКА”,**  
**форма на обучение - редовна**

Обучаваща катедра: „Комуникационна техника и технологии”

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |  |                                             |  |                                                                                                                           |           |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|---------------------------------------------|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| Образователно-квалиф. степен:<br><b>Бакалавър</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |  | Вид на дисциплината:<br><b>Факултативна</b> |  | № по учебен план                                                                                                          | Година: 4 |
| Семестър: <b>VIII</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |  | Брой кредити: <b>5</b>                      |  | Водещи преподаватели:<br><b>доц. д-р инж. Станимир Михайлов Садинов</b><br><b>гл.ас. д-р инж. Мирослав Стоянов Славов</b> |           |
| <b>Цел на курса:</b> Целта на курса е студентите да придобият основни знания правилно да избират и експлоатират устройствата, необходими за играждане на компютърни мрежи. Дисциплината запознава студентите и с основните принципи на проектиране и изграждане на локални компютърни мрежи. Дисциплината „Компютърни комуникации” дава умения на студентите да активират и конфигурират основни видове услуги, предоставяни в локалните компютърни мрежи. |  |                                             |  |                                                                                                                           |           |
| <b>Необходими условия:</b> Лекционна зала, компютър, мултимедиен проектор, шрайбпроектор, фолия, филми, лаборатория по компютърни комуникации.                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  |                                             |  |                                                                                                                           |           |
| <b>Съдържание на курса:</b> Основни параметри на локалните компютърни мрежи – топологии и архитектури. Основни характеристики на протоколи за адресиране IPv4 и IPv6. Принципи на работа на протоколи IPv4, IPv6, протокол за динамично конфигуриране на възли – DHCP и протокол за преобразуване на имената DNS. Изчисляване и изграждане на подмрежи. Основи на сигурността в локалните мрежи.                                                           |  |                                             |  |                                                                                                                           |           |
| <b>Препоръчителна литература:</b><br>1. Мерджанов, П., Телекомуникационни мрежи Част 2, Нови знания, София, 2002<br>2. Острело, Х., TCP/IP – пълно ръководство, СофтПрес, София, 2002<br>3. Пенчев, П., К. Монов, Компютърни комуникации. Записки и лабораторен практикум, Идея, ВУ-колеж „Телематика”, Ст. Загора, 2005.<br>4. Шиндър, Д., Компютърни мрежи, СофтПрес, София, 2003.                                                                       |  |                                             |  |                                                                                                                           |           |
| <b>Методи на преподаване:</b> Лекции, лабораторни упражнения, протоколи, електронни фирмени каталози, учебни филми                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |  |                                             |  |                                                                                                                           |           |
| <b>Методи на оценяване:</b> писмен семестриален изпит, семестриални контролни работи.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |  |                                             |  |                                                                                                                           |           |
| <b>Кредити по видове дейност:</b><br>Аудиторна заетост: (30 часа л+20 часа лу, общо 50 часа): <b>2 кредита</b><br>Извънаудиторна заетост: (90 часа): <b>3 кредита:</b> Д.4- подготовка на протоколи-0,5к., Д.6 –обучение чрез електронни версии на курсове-0,2к., Д.7- подготовка за изпит-0,8 к., Д.8 – подготовка за текущо оценяване на знанията – 0,6 к.; Д.14- работа в интернет- 0,5к., Д.23- консултация с преподавател – 0,4 к.                    |  |                                             |  |                                                                                                                           |           |
| <b>Език, на който се преподава:</b> български и английски                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |  |                                             |  |                                                                                                                           |           |

Програмата е приета от КС на катедра „Електроника” с Протокол № 8 от 12.09.2017.

Ръководител катедра:  
 /доц. д-р В.Тодорова/