

ТЕХНИЧЕСКИ УНИВЕРСИТЕТ – ГАБРОВО
ТЕХНИЧЕСКИ КОЛЕЖ - ЛОВЕЧ

Приета с решение на СК
Протокол № 3/16.11.2017 г.

Утвърдил
Директор:.....
/доц. д-р инж. П. Пенчев/

ХАРАКТЕРИСТИКА
НА ДИСЦИПЛИНАТА „КОМПЮТЪРНИ МРЕЖИ”
ЗА СПЕЦИАЛНОСТ „КОМПЮТЪРНИ СИСТЕМИ И ТЕХНОЛОГИИ”,
форма на обучение - редовна

Обучаваща катедра: „Машиностроене, компютърни системи и електротехника”

Образователно-квалиф. степен: Професионален бакалавър	Вид на дисциплината: Задължителна	№ по учебен план 33	Година: 3
Семестър: V	Брой кредити: 5	Водещи преподаватели: доц. д-р инж. Пенчо Колев Пенчев	
Цел на курса: 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 локлани компютърни мрежи. Дисциплината „Компютърни мрежи” дава умения на студентите да активират и конфигурират основни видове услуги, предоставяни в локалните компютърни мрежи.			
Необходими условия: Лекционна зала, компютър, мултимедиен прожектор, шрайбпроектор, фолия, филми, лаборатория по компютърни системи.			
Съдържание на курса: Основни параметри на локланите компютърни мрежи – топологии и архитектури. Основни характеристики на протокол за адресиране IPv4 и IPv6. Принципи на работа на протоколи IPv4 и IPv6, протокол за динамично конфигуриране на възли – DHCP и протокол за преобразуване на имената DNS. Предаване на глас по IP базирани мрежи, настройка на сървър и телефони за VoIP. Основи на сигурността в локланите мрежи.			
Препоръчителна литература: 1. Пенчев, П., К. Монов, Компютърни комуникации. Записки и лабораторен практикум, Идея, ВУ-колеж „Телематика”, Ст. Загора, 2005. 2. Шиндър, Д., Компютърни мрежи, СофтПрес, София, 2003. 3. Kurose, J., K. Ross, Computer Networking: A Top-Down Approach (7th Edition), Pearson Education Limited, Edinburgh Gate, Harlow, England, 2017. 4. West, J., T. Dean, J. Andrews, Network+ Guide to Networks (7th Edition), CompTIA, Boston, 2015.			
Методи на преподаване: Лекции, лабораторни упражнения, протоколи, електронни фирмени каталози, учебни филми			
Методи на оценяване: писмен семестриален изпит, семестриални контролни работи.			
Кредити по видове дейност: Аудиторна заетост: (30 часа л+30 часа лу, общо 60 часа): 2,4 кредита Извънаудиторна заетост: (90 часа): 2,6 кредита: Д.4- подготовка на протоколи-0,2к., 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 – 0,5 к.; Д.14- работа в интернет- 0,5к., Д.23- консултация с преподавател – 0,4 к.			
Език, на който се преподава: български и английски			

Приета от КС на профилираща катедра „Машиностроене, компютърни системи и електротехника” с Протокол № 11 от 16.11.2017 г.

Ръководител катедра:
/доц. д-р инж. П. Пенчев/