

Студијски програм: Интернет технологије (модул: Web програмирање, Администрирање рачунарских мрежа, Медицинска информатика, Информационе технологије)
Врста и ниво студија: Основне струковне студије
Назив предмета: Рачунарске мреже 2
Статус предмета: изборни, обавезни, изборни, изборни
Број ЕСПБ: 6
Услов: нема
Циљ предмета:
Циљ је да студент користи мрежне уређаје у процесу администрирања рачунарских мрежа, и буде оспособљен за конфигурисање и одржавање рутера и свичева и протокола за рутирање. Такође, циљ је да студент може самостално да решава сложене проблеме у области администрирања рачунарских мрежа и буде предузимљив у решавању проблема у реалним условима у области рачунарских мрежа.
Исход предмета:
Очекује се да студент самостално конфигурише рутере и свиче, што потврђује на практичном делу испита. Такође се очекује да студент може самостално да препозна, лоцира и отклони грешке у конфигурисаној локалној рачунарској мрежи.
Садржај предмета:
Теоријска настава:
Теоријска настава је подељена у следећа поглавља:
<ul style="list-style-type: none"> • Конфигурисање протокола за рутирање, OSPF, EIGRP • Конфигурисање виртуалних LAN-ова на свичу и рутирање између различитих виртуелних LAN-ова • Конфигурисање приступне листе • Конфигурисање DHCP, NAT
Практична настава (вежбе, ДОН, студијски истраживачки рад)
У оквиру аудиторних вежби се савладавају приступне листе. Такође, на аудиторним вежбама је предвиђено упознавање студената са командама оперативног система рутера које ће се користити на лабораторијским вежбама.
У оквиру часова лабораторијских вежби студенти се обучавају како на правим уређајима тако и на симулаторима у рачунарским учионицама да повежу мрежу и конфигуришу рутере и свичеве из области које се разматрају на предавањима и аудиторним вежбама.
Литература:
J. F. Kurose, K. W. Ross, Умрежавање рачунара од врха ка дну са Интернетом у фокусу, превод шестог издања, РАФ Рачунарски факултет, Београд, CET Computer Equipment and Trade, Београд, 2013, оригинално издање: Computer Networking: A Top-Down Approach Featuring the Internet, Pearson Education, Inc., 2013.
W. Odom, "CCNA Routing and Switching 200-125 Official Cert Guide Library", Cisco Press, 2016, ISBN-10: 1-58720-581-5
Cisco Networking Academy, "Connecting Networks Companion Guide", Cisco Press, 2014, ISBN-10: 1-58713-332-6
М. Павловић, М. Краговић, М. Зајегановић, "Практикум из рачунарских мрежа", Висока ИЦТ школа, Београд 2013.